

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

КУРО

КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УЧЕБНИК



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УЧЕБНИК

*Рекомендовано
Учёным советом КУРО
в качестве учебника для слушателей курсов
профессиональной переподготовки*

Мытищи
КУРО
2026

УДК 614.8(075.8)

ББК 38.96я73

П46

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор В. В. Шумов

доктор педагогических наук, профессор В. С. Емец

П46 **Пожарная безопасность** [Электронный ресурс], 2-е изд.,
испр. и доп. : учебник / В. И. Борисов, В. Н. Бородин, В. Н. Ко-
зельский и др. ; Министерство образования Московской облас-
ти, Корпоративный университет развития образования. – Мы-
тищи : КУРО, 2026. – 980 с. – Режим доступа – свободный. –
ISBN 978-5-91543-365-5.

Учебник предназначен для слушателей Университета, проходя-
щих профессиональную переподготовку по курсу «Организация по-
жарной безопасности в образовательных организациях». Материалы
издания могут быть использованы слушателями, проходящими обуче-
ние по программам переподготовки и повышения квалификации, реа-
лизуемыми кафедрой управления Корпоративного университета раз-
вития образования.

Рекомендуется руководителям образовательных организаций, их
заместителям по безопасности, сотрудникам, в обязанности которых
входит решение вопросов обеспечения пожарной безопасности, дру-
гим лицам, интересующимся рассматриваемыми вопросами.

УДК 614.8(075.8)

ББК 38.96я73

ISBN 978-5-91543-365-5

© В. И. Борисов, В. Н. Бородин,
А. А. Гайдаенко, Ф. Ф. Анюров,
В. Н. Козельский, В. В. Никитин, 2026

© Корпоративный университет развития
образования, 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	26
ВВЕДЕНИЕ	32
ГЛАВА 1. ПОЖАРЫ. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ. ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРОВ	36
§ 1. Пожар и его составляющие	37
1.1. Основные понятия о пожаре.....	37
1.2. Опасные факторы пожаров	45
§ 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ.....	46
2.1. Общие вопросы классификации.....	46
2.2. Классификация пожаров по плотности застройки	49
2.3. Классификация по виду горючего материала.....	50
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	51
§ 1. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	52
1.1. Функции системы обеспечения пожарной безопасности	52
1.2. Пожарная охрана	54
1.3. Разработка и реализация мер пожарной безопасности	57
1.4. Реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности.....	58
1.5. Обучение мерам пожарной безопасности	62
1.6. Обеспечение пожарной безопасности	64
1.7. Тушение пожаров	66
1.8. Установление особого противопожарного режима	70
§ 2. НОРМАТИВНОЕ ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	70
2.1. Законодательная основа обеспечения пожарной безопасности	71

2.2.	Подзаконные акты в области обеспечения пожарной безопасности	73
§ 3.	ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	82
3.1.	Общие вопросы технического регулирования деятельности по обеспечению пожарной безопасности образовательной организации	82
3.1.1.	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	82
3.1.2.	Базовые положения в сфере обеспечения пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности	91
3.1.3.	Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности	92
3.2.	Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты.....	94
3.3.	Основные требования в области пожарной безопасности	97
3.4.	Отнесение объектов защиты к определённой категории риска в результате пожаров.....	102
§4.	СУБЪЕКТЫ ПРАВООТНОШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ИХ ПОЛНОМОЧИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.....	110
4.1.	Система обеспечения пожарной безопасности.....	110
4.2.	Пожарная охрана	111
4.2.1.	Государственная противопожарная служба.....	112
4.2.2.	Муниципальная пожарная охрана.....	114
4.2.3.	Ведомственная пожарная охрана	114
4.2.4.	Частная пожарная охрана	115
4.2.5.	Добровольная пожарная охрана	116
4.3.	Полномочия в области обеспечения пожарной безопасности	116
4.3.1.	Полномочия федеральных органов государственной власти в области пожарной безопасности	116
4.3.2.	Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности	119

4.3.3.	Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности	122
4.4.	Права, обязанности организации в области пожарной безопасности	124
4.5.	Ответственность в области пожарной безопасности	126
4.6.	Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности	133
4.7.	Требования к инструкции о мерах пожарной безопасности	134
§ 5.	ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЖАРНЫЙ НАДЗОР	138
5.1.	Основы государственного (муниципального) контроля (надзора) в Российской Федерации	138
5.1.1.	Общие сведения о государственном и муниципальном контроле (надзоре)	139
5.1.2.	Принципы государственного контроля (надзора), муниципального контроля (надзора)	141
5.1.3.	Информационные системы государственного контроля (надзора), муниципального контроля	146
5.1.3.1.	Общие положения.....	146
5.1.3.2.	Единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля	148
5.1.3.3.	Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий.....	148
5.1.4.	Документы, составляемые и используемые при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Информирование при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля	150
5.2.	Контрольные (надзорные) органы. Должностные лица контрольных (надзорных) органов	152
5.2.1.	Общие положения.....	152
5.2.2.	Контрольные (надзорные) органы	154
5.2.3.	Должностные лица контрольных (надзорных) органов.....	155
5.2.4.	Контрольные (надзорные) мероприятия	158

5.2.5.	Проверочные листы	163
5.3.	Контролируемые лица	164
5.3.1.	Гарантии и защита прав контролируемых лиц	165
5.4.	Вопросы деятельности государственного пожарного надзора	167
5.4.1.	Общие положения о государственном пожарном надзоре	167
5.4.2.	Контрольная деятельность в области обеспечения пожарной безопасности	169
5.4.2.1.	Общие положения	169
5.4.2.2.	Контрольные (надзорные) мероприятия	174
5.4.2.3.	Содержание контрольных мероприятий	178
5.4.3.	Профилактическая деятельность в области обеспечения пожарной безопасности	188
5.4.4.	Некоторые вопросы проведения контрольных мероприятий	190
5.4.5.	Перечни объектов надзора	192
5.4.6.	Результаты контрольного (надзорного) мероприятия	193
5.4.6.1.	Оформление результатов контрольного (надзорного) мероприятия	193
5.4.6.2.	Ознакомление с результатами контрольного (надзорного) мероприятия	194
§ 6.	ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И ДЕКЛАРИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	195
6.1.	Декларирование в области пожарной безопасности. Общие положения	195
6.2.	Требования нормативных документов к разработке декларации пожарной безопасности	196
6.3.	Оценка пожарного риска	200
6.4.	Порядок разработки декларации пожарной безопасности	205
6.4.1.	Характеристика объекта защиты	205
6.4.2.	Оценка пожарного риска, обеспеченного на объекте защиты	207
6.4.3.	Оценка возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара	207
6.4.4.	Сведения о выполнении мероприятий по обеспечению пожарной безопасности,	

	выполнение которых должно обеспечиваться на объекте защиты	208
6.4.5.	Регистрация и уточнение декларации пожарной безопасности	213
6.5.	Лицензирование в области пожарной безопасности.....	217
6.5.1.	Общие положения.....	217
6.5.2.	Лицензирование деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений	220
6.5.3.	Лицензирование деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры.....	222
§ 7.	АККРЕДИТАЦИЯ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	224
7.1.	Общие положения.....	224
7.2.	Права и обязанности аккредитованных лиц	228
7.3.	Аккредитация в области обеспечения пожарной безопасности	231
§ 8.	ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	235
8.1.	Общие положения.....	235
8.2.	Оценка соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности	242
8.3.	Оценка соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска.....	245
8.4.	Схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности	249
8.5.	Сертификация продукции.....	252
8.6.	Способы идентификации для выявления фальсификата (контрафакта)	254
§ 9.	НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА ПОЖАРНОГО РИСКА (АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ)	259
9.1.	Общие положения.....	259
9.2.	Аудит пожарной безопасности.....	262

9.3. Порядок проведения, оформления и учета независимой оценки пожарного риска	264
9.3.1. Порядок проведения независимой оценки пожарного риска	264
9.3.2. Независимая оценка пожарного риска	265
9.3.3. Общие требования к определению расчетных величин пожарного риска	269
9.3.4. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности	271
9.3.4.1. Основные расчетные зависимости	273
9.3.4.2. Порядок проведения расчета величины индивидуального пожарного риска	279
9.3.4.3. Порядок разработки дополнительных противопожарных мероприятий при определении расчетной величины индивидуального пожарного риска	282
9.3.5. Осуществление федерального государственного пожарного надзора с учетом независимой оценки пожарного риска	287
§ 10. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ПРОПАГАНДА	294
§ 11. ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ТРУДОВУЮ ИЛИ СЛУЖЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, МЕРАМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	297
11.1. Общие положения	297
11.2. Противопожарные инструктажи	299
11.2.1. Общие положения	299
11.2.2. Вводный противопожарный инструктаж	301
11.2.3. Первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте	303
11.2.4. Повторный противопожарный инструктаж	305
11.2.5. Внеплановый и целевой противопожарные инструктажи	306
11.2.6. Дополнительные положения	308
11.3. Обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности	310

§ 12. ПОДГОТОВКА ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ОБЪЕКТЕ С КРУГЛОСУТОЧНЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ, К ДЕЙСТВИЯМ ПО ЭВАКУАЦИИ (СПАСЕНИЮ) ГРАЖДАН, ОТНОСЯЩИХСЯ К МАЛОМОБИЛЬНЫМ ГРУППАМ НАСЕЛЕНИЯ	312

ГЛАВА 3. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ОБЪЕКТАМ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ 314

§ 1. ПРАВИЛА ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	314
1.1. Противопожарный режим: общие положения	314
1.2. Правила пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно- технического обеспечения, оборудования, инвентаря	328
1.2.1. Эвакуационные и аварийные пути и выходы	328
1.2.2. Электрические сети	331
1.2.3. Энергообеспечение, вентиляция, кондиционирование	334
1.2.4. Средства, обеспечивающие пожаротушение	336
1.3. Подготовка лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте с круглосуточным пребыванием людей, к действиям по эвакуации (спасению) граждан, относящихся к маломобильным группам населения	341
§ 2. ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ РЕЖИМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	347
2.1. Противопожарный режим в образовательной организации: общие положения	347
2.2. Организации отдыха детей и их оздоровления, где размещение детей осуществляется в палатках и иных некапитальных строениях, предназначенных для проживания детей	350
2.3. Вопросы деятельности образовательной организации в области обеспечения пожарной безопасности	352
§ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНАМ ЭВАКУАЦИИ	355
§ 4. ИНСТРУКЦИЯ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	357

§ 5.	ИНСТРУКЦИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОК ПО ЭВАКУАЦИИ И ДЕЙСТВИЯХ ПЕРСОНАЛА, ПО ЭВАКУАЦИИ И СПАСЕНИЮ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ	360
5.1.	Задачи проведения противопожарных тренировок.....	361
5.2.	Организация подготовки и проведения тренировок	363
5.3.	Анализ (разбор) результатов противопожарной тренировки и подведение её итогов.....	367
§ 6.	ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПОЖАРЕ.....	369
§ 7.	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВАРИАНТЫ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ПОЖАРЕ	371
§ 8.	ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ.....	375
8.1.	Общие требования пожарной безопасности к производственным объектам.....	376
8.1.1.	Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов (Статья 93).....	376
8.1.2.	Требования пожарной безопасности к технологическому оборудованию с обращением пожароопасных, пожаровзрывоопасных и взрывоопасных технологических сред (Статья 93.1)	377
8.1.3.	Требования к документации на производственные объекты (Статья 92)	378
8.2.	Порядок проведения анализа пожарной опасности производственного объекта и расчета пожарного риска.....	379
8.2.1.	Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте (Статья 94)	379
8.2.2.	Анализ пожарной опасности производственных объектов (Статья 95).....	380
8.2.3.	Оценка пожарного риска на производственном объекте (Статья 96).....	381
8.3.	Требования к размещению пожарных депо, дорогам, въездам (выездам) и проездам, источникам водоснабжения на территории производственного объекта.....	382
8.3.1.	Размещение подразделений пожарной охраны и пожарных депо на производственных объектах (Статья 97)	382

8.3.2.	Требования к дорогам, въездам (выездам) и проездам на территории производственного объекта (Статья 98).....	383
8.3.3.	Требования к источникам противопожарного водоснабжения производственного объекта (Статья 99)	385
8.3.4.	Требования к ограничению распространения пожара на производственном объекте (Статья 100)	385
8.4.	Требования пожарной безопасности к производственным объектам, введенные Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации»	387
8.5.	Требования пожарной безопасности к производственным объектам, введенные федеральными органами исполнительной власти и управления. Общая характеристика	391
§ 9.	ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СКЛАДСКИМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПОМЕЩЕНИЯ	392
9.1.	Нормативные основания требований к складским зданиям, сооружениям, помещениям	392
9.2.	Общие требования к зданиям, сооружениям, помещениям складов.....	393
9.3.	Требования пожарной безопасности к деятельности на объектах хранения	407
§ 10.	ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СТОЯНКАМ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ БЕЗ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА	414
10.1.	Требования к размещению, к зданиям, сооружениям и пожарным отсекам	414
10.2.	Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	420
10.2.1.	Общие требования	420
10.2.2.	Требования к подземным стоянкам автомобилей	424
10.2.3.	Требования к наземным стоянкам автомобилей	425
10.2.4.	Требования к механизированным стоянкам автомобилей	426

10.2.5. Требования к путям эвакуации и эвакуационным выходам	427
10.3. Требования к системам инженерно-технического обеспечения и противопожарной защиты.....	427
§ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЗДАНИЯМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	429
11.1. Нормативные основания требований к объектам сельскохозяйственного назначения	429
11.2. Требования пожарной безопасности на объектах сельскохозяйственного производства	430
11.3. Порядок использования открытого огня и разведения костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов.....	440
§ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ОПАСНЫМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ	443
12.1. Опасные производственные объекты: общие положения	443
12.2. Нормативное правовое регулирование пожарной безопасности на опасных производственных объектах	453
12.3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных ... производств»	457
§ 13. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЗДАНИЯМ	459
13.1. Общие положения.....	459
13.2. Требования к зданиям и пожарным отсекам.....	462
13.3. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	464
13.3.1. Общие требования.....	464
13.3.2. Требования к атриумам.....	464
13.4. Требования к путям эвакуации и эвакуационным выходам	466
13.5. Требования к системам противопожарной защиты	467
13.6. Требования к электрооборудованию	468
§ 14. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	469
14.1. Нормативные правовые основания обеспечения безопасности жилых помещений	469

14.2. Требования пожарной безопасности к зданиям для проживания людей	471
14.3. Методика оценки пожарной безопасности жилого дома (квартиры)	473
14.4. Профилактика пожаров	475
14.4.1. Обеспечение пожарной безопасности при обращении с электроприборами	475
14.4.2. Основные правила использования бытовых газовых приборов.....	478
14.4.3. Правила эксплуатации печного оборудования в жилых домах	481
14.4.4. Меры пожарной безопасности при использовании бытовой химии	483
14.4.5. Правила пожарной безопасности при проведении ремонтных и строительно- монтажных работ	484
14.4.6. Требования пожарной безопасности к содержанию подъездов, лестничных клеток, подвалов, чердаков, балконов	487
14.4.7. Требования пожарной безопасности к содержанию хозяйственных построек, территории дворов, гаражей	489
14.4.8. Правила пожарной безопасности в жилых домах повышенной этажности	490

ГЛАВА 4. СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ 492

§ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	492
1.1. Нормативные правовые основания обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	492
1.2. Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты (зданий и сооружений).....	494
§ 2. СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОЖАРА.....	496
2.1. Способы исключения условий образования горючей среды	496
2.2. Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания	497

§ 3.	СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ.....	498
3.1.	Нормативные правовые основания обеспечения пожарной безопасности объекта защиты.....	498
3.2.	Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты (зданий и сооружений).....	500
3.3.	Система предотвращения пожара	502
3.3.1.	Способы исключения условий образования горючей среды	503
3.3.2.	Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.....	504
§ 4.	ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ.....	505
4.1.	Классификация веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности	506
4.1.1.	Классификация веществ и материалов (за исключением строительных, текстильных и кожевенных материалов) по пожарной опасности.....	506
4.1.2.	Классификация строительных, текстильных и кожевенных материалов по пожарной опасности.....	507
4.2.	Перечень показателей, необходимых для оценки пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния	512
4.3.	Классификация горючих строительных материалов по значению показателя токсичности продуктов горения.....	516
4.4.	Классы пожарной опасности строительных материалов.....	516
4.5.	Перечень показателей, необходимых для оценки пожарной опасности строительных материалов	517
4.6.	Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации.....	518
4.7.	Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов	

	в зальных помещениях, за исключением покрытий полов спортивных арен спортивных сооружений и полов танцевальных залов	519
4.8.	Перечень показателей, необходимых для оценки пожарной опасности текстильных и кожевенных материалов и для нормирования требований	520
§ 5.	ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД И ЗОН	521
5.1.	Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности	522
5.2.	Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон	523
5.2.1.	Классификация пожароопасных зон	523
5.2.2.	Классификация взрывоопасных зон	524
5.3.	Перечень показателей, необходимых для оценки пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния	525
5.4.	Вопросы взрывобезопасности	529
§ 6.	ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК	533
6.1.	Классификация наружных установок по пожарной опасности	533
6.2.	Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»	536
6.3.	Дополнительные положения	537
§ 7.	ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ	538
7.1.	Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности	538
7.1.1.	Определение категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности	538
7.1.2.	Определение категории зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности	540
§ 8.	ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОЖАРНЫХ ОТСЕКОВ	542
8.1.	Общие положения	542
8.2.	Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по критериям	543
8.2.1.	Классификация по степени огнестойкости	543

8.2.2.	Классификация по конструктивной пожарной опасности.....	543
8.2.3.	Классификация по функциональной пожарной опасности.....	543
8.2.4.	Классификация зданий пожарных депо	544
8.3.	Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков.....	544
§ 9.	ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПРЕГРАД.....	546
9.1.	Общие положения.....	546
9.2.	Классификация строительных конструкций.....	546
9.2.1.	Классификация строительных конструкций по огнестойкости	546
9.2.2.	Классификация строительных конструкций по пожарной опасности.....	548
9.3.	Классификация противопожарных преград.....	548
9.3.1.	Общие положения.....	548
9.3.2.	Требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, пожарных отсеках	550
9.4.	Классификация лестничных клеток.....	555
§ 10.	СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ	556
10.1.	Общие положения.....	556
10.2.	Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара	557
10.3.	Заключительные положения.....	558
§ 11.	ПУТИ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ	559
11.1.	Общие положения.....	559
11.2.	Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам.....	561
11.3.	Детализированные требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам	565
11.3.1.	Эвакуационные и аварийные выходы	565
11.3.2.	Эвакуационные пути	576
11.3.2.	Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам	580

11.3.3. Детские дошкольные учреждения, спальные корпуса школ-интернатов и детских учреждений.....	587
11.3.4. Школы, внешкольные учебные заведения, средние специальные учебные заведения, профессионально-технические училища	589
11.4. Пожарная безопасность маломобильных групп населения. Требования к эвакуационным путям и выходам	594
§ 12. СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРА, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ.....	596
12.1. Общие положения.....	596
12.2. Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	600
12.3. Критерии оснащения объектов защиты системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.....	603
12.4. Детализированные требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	607
§ 13. СИСТЕМЫ КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ ОТ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПОЖАРА.....	611
13.1. Общие положения.....	611
13.2. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре.....	614
13.2.1. Общие положения. Термины и определения	615
13.2.2. Общие и технические требования.....	618
13.2.3. Правила эксплуатации средств индивидуальной защиты людей	622
13.3. Методика расчета необходимого количества средств индивидуальной защиты.....	625
§ 14. СИСТЕМА ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ	627
14.1. Общие положения.....	627
14.2. Требования к системам противодымной защиты зданий и сооружений	629
14.2.1. Требования, установленные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ	

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	629
14.2.2. Детализированные требования, установленные Сводом правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»	631
14.2.3. Детализированные требования, установленные Сводом правил «Временные здания и сооружения для проведения мероприятий с массовым пребыванием людей. Требования пожарной безопасности»	649
§ 15. ОГРАНИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА ЗА ПРЕДЕЛЫ ОЧАГА	652
15.1. Общие положения.....	652
15.2. Требования к ограничению распространения пожара за пределы очага	654
15.2.1. Требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, пожарных отсеках, установленные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	654
15.2.2. Требования к ограничению распространения пожара на производственном объекте, установленные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	659
15.2.3. Детализированные требования, установленные Сводом правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»	661
15.2.3.1. Общие требования пожарной безопасности	661
15.2.3.2. Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1.....	663
15.2.3.3. Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф4.....	665

15.2.3.4. Дополнительная информация.....	666
§ 16. ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ.....	667
16.1. Общие положения.....	667
16.2. Требования к первичным средствам пожаротушения	669
16.2.1. Требования к первичным средствам пожаротушения, установленные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	669
16.2.2. Требования к ограничению распространения пожара на производственном объекте, установленные Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».....	670
16.2.3. Детализированные требования, установленные ГОСТ Р 59641-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Средства противопожарной защиты зданий и сооружений. Средства первичные пожаротушения. Руководство по размещению, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.....	679
16.2.3.1. Требования к размещению и эксплуатации первичных средств пожаротушения	679
16.2.3.2. Техническое обслуживание и ремонт первичных средств пожаротушения	682
§ 17. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	686
17.1. Общие положения.....	686
17.2. Требования к системам автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации	688
17.2.1. Требования к системам автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации, установленные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический	

регламент о требованиях пожарной безопасности»	688
17.2.1.1. Классификация средств	688
17.2.1.2. Общие требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации	690
17.2.1.3. Требования к автоматическим установкам пожарной сигнализации	692
17.2.1.4. Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения.....	693
17.2.1.5. Специальные требования к автоматическим установкам пожаротушения.....	694
17.2.2. Требования к системам автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации, установленные Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.09.2021 № 1464 «Об утверждении требований к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»	697
17.2.3. Требования к системам автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации, установленные Сводом правил СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»	699
17.3. Детализированные требования к системам пожарной сигнализации.....	701
17.3.1. Общие требования к системам пожарной сигнализации	701
17.3.2. Выбор типов пожарных извещателей.....	702
17.3.3. Зоны контроля пожарной сигнализации	705
17.3.4. Алгоритмы принятия решения о пожаре	707
17.3.5. Защита от ложных срабатываний.....	708

17.3.6. Размещение пожарных извещателей	708
§ 18. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ	711
18.1. Общие положения.....	711
18.2. Требования к пожарному оборудованию, установленные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	712
18.2.1. Общие требования к пожарному оборудованию.....	712
18.2.2. Общие требования к пожарным гидрантам и колонкам	712
18.2.3. Требования к пожарным рукавам и соединительным головкам.....	713
18.2.4. Требования к пожарным стволам, пеногенераторам и пеносмесителям	713
18.2.5. Требования к пожарным рукавным водосборникам и пожарным рукавным разветвлениям	714
18.2.6. Требования к пожарным гидроэлеваторам и пожарным всасывающим сеткам	715
18.2.7. Требования к ручным пожарным лестницам.....	715
18.3. Требования к содержанию пожарного оборудования на объекте защиты, установленные Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»	716
§ 19. ИСТОЧНИКИ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	717
19.1. Противопожарное водоснабжение. Общие положения	717
19.2. Требования к противопожарному водоснабжению, установленные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	719
19.2.1. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов (Статья 68).....	719
19.2.2. Требования к источникам противопожарного водоснабжения производственного объекта (Статья 99)	720
19.3. Требования к противопожарному водоснабжению, установленные Сводом правил СП 8.13130.2009	

«Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»	721
19.3.1. Общие требования	721
19.3.2. Расходы воды на наружное пожаротушение	722
19.3.3. Свободные напоры	734
19.3.4. Насосные станции	735
19.3.5. Водопроводные сети и сооружения на них	736
19.3.6. Емкости для хранения воды	739
19.3.7. Пожарные резервуары и водоемы.....	741
19.3.8. Электрооборудование, технологический контроль, автоматизация и системы управления	743

ГЛАВА 5. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ 745

§ 1. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ИНЖЕНЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	745
1.1. Общие положения.....	745
1.2. Электрооборудование зданий и сооружений.....	747
1.2.1. Классификация электрооборудования по взрывопожарной и пожарной опасности	747
1.2.2. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения	752
1.3. Вентиляция, кондиционирование и противодымная защита зданий и сооружений	754
1.4. Системы мусороудаления	757
1.5. Пассажирские и грузовые лифты, эскалаторы, траволаторы.....	758
1.6. Системы теплоснабжения и отопления	760
§ 2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОХОДАМ, ПРОЕЗДАМ И ПОДЪЕЗДАМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	767
2.1. Разработка и реализация мер пожарной безопасности. Общие положения	767

2.2.	Требования к обеспечению безопасности и доступности к инфраструктуре пожарной безопасности и очагу пожара	774
2.2.1.	Обеспечение возможности проезда и подъезда пожарной техники, доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара	775
2.2.2.	Требования к устройству проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1 – Ф4	780
2.2.3.	Требования к устройству проездов и подъездов для пожарной техники к производственным и складским зданиям классов функциональной пожарной опасности Ф5	784
§ 3.	ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОПОЖАРНЫМ РАССТОЯНИЯМ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ	786
3.1.	Общие положения.....	786
3.2.	Противопожарные расстояния между объектами различного функционального назначения	788
3.2.1.	Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками)	788
3.2.2.	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты	796
3.2.3.	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты	801
3.2.4.	Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий и сооружений	804
3.2.5.	Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты	810
3.2.6.	Противопожарные расстояния от автомобильных стоянок до граничащих с ними объектов защиты	816

§ 4.	ТРЕБОВАНИЯ ПРАВИЛ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА К ПОЖАРООПАСНЫМ РАБОТАМ	819
4.1.	Виды пожароопасных работ. Общие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ	819
4.2.	Огневые работы. Общие требования	822
4.2.1.	Обязательные требования в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479	822
4.2.2.	Детализация обязательных требований в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528	827
4.3.	Окрасочные работы. Работы с клеями, мастиками, битумами, полимерными и другими горючими материалами	835
4.4.	Сварочные и резальные работы	838
4.5.	Паяльные работы	844
4.6.	Вопросы оформления документов, необходимых при организации и проведении работ повышенной опасности.....	844

ГЛАВА 6. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ..... 855

§ 1.	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ.....	855
§ 2.	СРЕДСТВА ПОДЪЕМА ЛИЧНОГО СОСТАВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ И ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ НА ЭТАЖИ И НА КРОВЛЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	861
§ 3.	ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД, СУХОТРУБЫ, ПОЖАРНЫЕ ЕМКОСТИ (РЕЗЕРВУАРЫ)	867
3.1.	Внутренний противопожарный водопровод.....	867
3.2.	Пожарные емкости (резервуары)	872
§ 4.	АВТОНОМНЫЕ МОДУЛИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА ЭТАЖАХ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ	876
§ 5.	ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ	880
5.1.	Общие требования к пожарному оборудованию	880
5.2.	Общие требования к пожарным гидрантам и колонкам	880

5.3.	Требования к пожарным рукавам и соединительным головкам	882
5.4.	Требования к пожарным стволам, пеногенераторам и пеносмесителям	883
5.5.	Требования к пожарным рукавным водосборникам и пожарным рукавным разветвлениям	884
5.6.	Требования к пожарным гидроэлеваторам и пожарным всасывающим сеткам	885
§ 6.	ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА И СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ	886
6.1.	Первичные средства пожаротушения	886
6.1.1.	Огнетушители	886
6.1.2.	Пожарные шкафы и пожарные щиты	898
6.2.	Мобильные средства пожаротушения	903
6.2.1.	Пожарные автомобили	903
6.2.2.	Пожарные насосы и мотопомпы	910
6.3.	Автоматические установки пожаротушения	911
§ 7.	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ	913
§ 8.	ДОКУМЕНТЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ДЕЙСТВИЙ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРОВ.....	920
8.1.	Тушение пожара. Общие положения	920
8.2.	Обеспечение тушения пожаров в организации	928
8.3.	Методика расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации.....	931
УКАЗАТЕЛЬ СОКРАЩЕНИЙ.....		935
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ		944
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....		964

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый вниманию читателя учебник подготовлен в интересах обеспечения образовательного процесса в Государственном автономном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования Московской области «Корпоративный университет развития образования, осуществляемого в рамках профессиональной переподготовки сотрудников образовательных учреждений Московской области.

Он предназначен для слушателей, проходящих обучение по программе переподготовки «Организация пожарной безопасности в образовательных организациях» для получения квалификации «Специалист по противопожарной профилактике». Целью курса является подготовка слушателей, направленная на получение ими новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по исполнению требований по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты в соответствии с их функциональными обязанностями.

Учебник может быть рекомендован обучающимся в КУРО сотрудникам образовательных организаций по иным программам переподготовки и повышения квалификации, участвующим в обеспечении их безопасности по направлениям деятельности, а также лицам, в обязанности которых входит участие в рассматриваемых в нём процессах.

Поименованный выше курс переподготовки появился в системе образования как отклик на введённое Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий обязательное требование в сфере обеспечения пожарной безопасности, введённое Приказом МЧС России от 18.11.2021 № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служеб-

ную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности»¹. В соответствии этому требованию обучение по дополнительным профессиональным программам – программам профессиональной переподготовки в области пожарной безопасности должны проходить не имеющие среднего профессионального и (или) высшего образования по специальности «Пожарная безопасность» или направлению подготовки «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность» сотрудники образовательных организаций руководители эксплуатирующих и управляющих организаций, осуществляющих хозяйственную деятельность, связанную с обеспечением пожарной безопасности на объектах защиты, либо назначенные ими ответственные за обеспечение пожарной безопасности на объектах защиты лица и лица, на которых возложена трудовая функция по проведению противопожарного инструктажа.

Строго говоря, введение этой нормы приказом МЧС России всего лишь сфокусировало внимание работодателей на квалификационных требованиях, объявленных Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации установленных профессиональным стандартом «Специалист по пожарной профилактике» (Приказ Минтруда РФ от 11.10.2021 № 696Н.). Важность и значимость такой подготовки усилена законодателем, который внёс в Федеральный закон № 69-ФЗ положение о том, что с 1 марта 2025 года статья 37 Федерального закона «О пожарной безопасности» дополняется новой частью третьей

¹ Приказ МЧС России от 18.11.2021 № 806 утратил силу. С 1 сентября 2025 г. вступил в силу Приказ МЧС России от 16 декабря 2024 г. № 1120 «Об определении порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ, порядка их утверждения и согласования и категорий лиц проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».

следующего содержания: «Лицо, ответственное за эксплуатацию здания или сооружения, обязано назначить ответственное за обеспечение пожарной безопасности таких здания или сооружения лицо, соответствующее квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, и (или) профессиональным стандартам (при наличии)», т. е. по сути усилил введённую норму.

Охарактеризованная особенность курса обусловила и особенности предлагаемого вам учебника. Типовая дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки для получения квалификации «Специалист по противопожарной профилактике» объявлена Приказом МЧС России от 5 сентября 2021 г. № 596 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности». В соответствии с его требованиями: «Обучение проводится по Программе, разработанной организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на основании Типовой программы». При этом установлено, что «структура Программы должна соответствовать Типовой программе, а содержание Программы должно включать все дисциплины (разделы), указанные в учебном плане Типовой программы».

Такие структура и содержание программы обусловили некоторые особенности настоящего учебника. Они следующие.

Во-первых, система знаний, предлагаемая программой, существенно шире по объёму, чем совокупность знаний, необходимых для обеспечения пожарной безопасности образовательной организации. Это естественно. Проходя обучение в рамках курса вы получаете квалификацию «Специалист по противопожарной профилактике» безотносительно сферы деятельности, а следовательно, и объём познаний должен быть существенно расширен. Однако, понимая содержание вашей деятельности в рамках должностных полномочий, мы расширили ту часть издания, которая относится к обеспечению пожарной безопасности в учреждении образования.

Во-вторых, содержание Программы курса, повторяя Типовую программу, включило в себя и её недостатки. Прежде всего, это множественные повторения в рамках Типовой программы содержания различных тем. Иными словами, готовя материал учебника, авторы, столкнувшись с таким обстоятельством, что оказались вынуждены воспроизводить одну и ту же информацию в различных частях или элементах издания. Поскольку таких ситуаций оказалось достаточно много, пользоваться обычной методикой формирования текста нам представилось не вполне удобным. Типовая практика подготовки издания предусматривает, что если в учебной книге по какой-то причине необходимо повторять материал, то такой повтор заменяется отсылкой в тексте к необходимому фрагменту издания – главе, параграфу в котором такая информация содержится. Однако, ввиду множественности повторений, содержательно необходимых для целостного изложения материала, авторы сочли, что подобное построение не всегда будет удобным. По этой причине мы сознательно включали в текст некоторые повторения, что, на наш взгляд обеспечит читателю удобство пользования книгой. Естественно, там, где отсылка не окажет влияния на восприятие информацией, мы пользовались и этим инструментом ориентирования.

В-третьих, мы отказались от включения в настоящее издание части заключительного модуля учебной программы, включающего материал по вопросам оказания первой помощи пострадавшим. Причиной такого решения послужило то обстоятельство, что названная тематика требует целостного изложения, а Типовая программа предусматривает лишь её фрагментарное изучение. Помимо этого, целостное изложение названной тематики требует большого объёма текста, что приведёт к дополнительным сложностям при работе с книгой.

И, наконец. Обязательные требования в области обеспечения пожарной безопасности, действующие и излагаемые в настоящем издании учебника, приведены по состоянию на 1 января 2026 года.

В целом учебник включает шесть глав.

Первая глава «Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров» содержит в основном теоретический материал о природе возникновения пожаров, их протекания и характеристиках этого явления.

Вторая глава «Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации» содержит и раскрывает информацию об общих направлениях и вопросах организации и обеспечения пожарной безопасности в масштабах государства. В ней содержится материал о государственном регулировании этой сферы деятельности, об общих требованиях пожарной безопасности, о субъектах системы её обеспечения и государственного пожарного надзора, о подтверждении соответствия объектов защиты предъявляемым требованиям и порядке оценки пожарного риска, об обучении населения мерам пожарной безопасности и противопожарной пропаганде.

Третья глава «Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций» посвящена обсуждению правил противопожарного режима, действующих в Российской Федерации, требований пожарной безопасности к объектам защиты по сферам принадлежности последних, т.е. производственным, сельскохозяйственным, общественным, жилым и т. д.

Четвёртая глава «Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты» носит теоретико-практический характер и содержит информацию о построении и обеспечении функционирования системы обеспечения пожарной безопасности в организации и на объекте защиты и её составных частях – системе предотвращения пожара и системе противопожарной защиты. Теоретическая часть материала содержит сведения о классификациях, назначении, характеристиках и составе этих систем и их компонентов, а практическая – требования и правила обеспечения их реализации в общей системе.

Пятая глава «Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты» раскрывает требования к инфраструктуре территорий, прилегающих к объектам

защиты, в интересах обеспечения пожарной безопасности. В этой же главе изложены требования к инженерному оборудованию зданий и сооружений, а также в отношении организации и проведения пожароопасных работ.

Шестая глава «Тушение пожаров» раскрывает вопросы обеспечения тушения пожаров в организациях, взаимодействия с формированиями пожарной охраны и к обеспечению этой деятельности.

В интересах обеспечения удобства работы с текстом мы включили в состав издания указатель сокращений, которых много в как тексте учебника, так и в цитируемых требованиях в области обеспечения пожарной безопасности, и предметный указатель, позволяющий легко и быстро отыскать в издании интересующий читателя материал. Ими учебник и завершается.

Предлагаемый читателю учебник является результатом совместного труда авторского коллектива, состоящего из педагогических работников КУРО и сотрудников системы образования Московской области. Его состав: Борисов В. И. – профессор кафедры, доктор военных наук; Бородин В. Н. – проректор КУРО; А.А. Гайденоко А.А. – заведующий кафедрой, доктор экономических наук, профессор; Козельский В. Н. – профессор кафедры, кандидат военных наук, профессор; Анюров Ф.Ф. – доцент кафедры, кандидат юридических наук, доцент; Никитин В.В. – старший преподаватель кафедры.

Авторский коллектив будет благодарен читателям за рекомендации, предложения и замечания по предлагаемому им учебнику. Их вы можете отправить по адресу: vadimfsb2009@mail.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Пожар как стихийное бедствие является самым распространённым чрезвычайным происшествием, с которым мы встречаемся в своей жизни. За 2024 год в России произошло более 347,21 тысячи пожаров, на которых, по данным МЧС¹, погибли 7545 человек, получили травмы 8372 человека. Зарегистрированный материальный ущерб составляет 18,1 млрд. рублей. Иначе говоря, каждый день в стране случается в среднем 949 огненных чрезвычайных происшествий в которых погибал 21 человек, 23 человека получали травмы, огнём уничтожалось 128 строений. В Московской области в 2024 году произошли 763 пожара, в которых погибли 19 человек.

Если с иными видами ЧП мы в своей жизни можем столкнуться лишь эпизодически, то угроза пожара всегда существует рядом с нами. Именно поэтому вопросам обеспечения пожарной безопасности мы должны уделять первостепенное и постоянное внимание. Они должны быть в центре нашей деятельности.

При её осуществлении необходимо понимать не только значимость проблемы, но и её содержание, как с точки зрения предпринимаемых профилактических действий, так и с позиции учёта возможного характера возможного происшествия.

В материалах круглого стола [163], который прошел 22 марта 2023 года на площадке «Российской газеты», содержится констатация существенных изменений характера пожаров в последнее время.

По словам Рината Еникеева, директора департамента надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России, существен-

¹ Анализ обстановки с пожарами и их последствиями на территории Российской Федерации за 12 месяцев 2024 г. – М.: Департамент надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России, 2025. – URL. https://87.mchs.gov.ru/uploads/resource/2025-04-25/11-statisticheskie-dannye_1745532917320520496.pdf.

ное изменение последних лет состоит в том, что фиксируется увеличение количества пострадавших с нарушениями со стороны дыхательной системы. Эти нарушения связаны с вдыханием веществ, образующихся при горении синтетических материалов, которые все чаще используются при строительстве. Около 80% пострадавших подвергаются именно изолированному воздействию химического поражающего фактора. Дело в том, что при пожаре в здании, построенного с использованием синтетических материалов, в дыме преобладают крайне токсичные продукты. Анализ токсичности продуктов горения полимеров показал, что при термодеструкции они выделяют стирол, хлороводород и цианистый водород. На фоне повсеместного распространения полимеров густой ядовитый дым стал главным поражающим фактором пожаров, обычно хватает 1-2 минут в задымленном помещении, чтобы получить смертельное отравление [163].

Именно поэтому проблема обеспечения пожарной безопасности остаётся в центре внимания как лиц, ответственных за её обеспечение, так и органов государственной власти и управления.

Указом Президента РФ 16 октября 2019 г. № 501 была утверждена Стратегия в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года, которая является документом стратегического планирования, определяющим цель и основные задачи в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах при реализации государственной политики в указанных сферах.

Реализация Стратегии предусматривает создание оптимальных условий для эффективного решения общегосударственных задач в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения и защищенности критически важных и потенциально опасных объектов, материальных и культурных ценностей на территории Россий-

ской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях, пожарах и происшествиях на водных объектах, в целях обеспечения национальной безопасности и устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации в современных геополитических условиях.

Выполнение задач в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах осуществляется с учетом прогнозируемых рисков возникновения пожаров и иных чрезвычайных ситуаций, в том числе вызванных негативными изменениями окружающей среды и неустойчивостью технологических процессов, а также с учетом общего осложнения международных отношений. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение безопасности людей на водных объектах осуществляются в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Стратегия предусматривает сосредоточение усилий на решении основной задачи – развитие системы обеспечения пожарной безопасности в целях профилактики пожаров, их тушения и проведения аварийно-спасательных работ, предусматривающее:

- внедрение гибких механизмов и современных технологий осуществления пожарного надзора, основанного на применении риск-ориентированного подхода, и обеспечение безусловного соблюдения требований пожарной безопасности;
- совершенствование порядка осуществления пожарного надзора на объектах, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектах, особо ценных объектах культурного наследия народов Российской Федерации, на которых создаются объектовые и специальные подразделения федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы;
- совершенствование способов и методов взаимодействия всех элементов системы обеспечения пожарной безопасности.

К 2030 году в области обеспечения пожарной безопасности Стратегия требует достижения следующих результатов:

- снижение количества зарегистрированных пожаров не менее чем на 10 процентов по сравнению с показателем 2019 года;
- снижение числа погибших при пожарах не менее чем на 25 процентов по сравнению с показателем 2019 года;
- доведение уровня укомплектованности подразделений федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы пожарной техникой, средствами защиты и пожарно-техническим вооружением до 98 процентов.

О том, как и за счёт чего эти задачи могут быть выполнены как раз и идёт речь в настоящем издании.



ГЛАВА 1. ПОЖАРЫ. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ. ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРОВ

В Указе Президента Российской Федерации от 2.02.2021 года № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» отмечается, что для улучшения качества жизни российских граждан необходимо повышать защиту населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При этом статистика показывает [157, с.3], что наиболее часто происходящими чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера являются пожары. В начале XXI столетия на Земле ежегодно регистрируется около 7 млн пожаров, при которых гибнет около 70 тыс. человек. Только за последние годы в России произошли:

- целая серия крупных пожаров с массовой гибелью людей;
- взрывы и пожары на военных складах;
- многочисленные крупные пожары на промышленных объектах экономики;
- крупные лесные и торфяные пожары.

До настоящего времени остаются высокими риски возникновения пожаров на производствах, в технологических процессах которых используются пожаро- и взрывоопасные вещества и материалы. С учетом современных тенденций увеличения этажности и площадей жилых, общественных и административных зданий возрастают риски воздействия опасных факторов пожара на людей. Все это требует постоянного внимания к вопросам предупреждения и тушения пожаров, к вопросам обеспечения пожарной безопасности.

В Федеральном законе Российской Федерации «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ от 21 декабря 1994 года определено, что пожар-

ная безопасность – это состояние защищенности личности, имущества и государства от пожаров.

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства, реализация которой осуществляется благодаря системе пожарной безопасности, представляющей собой совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами. При рассмотрении задач, которые выполняет система пожарной безопасности, можно выделить два базовых направления её деятельности. Прежде всего, это профилактическое предупреждение пожаров, и второе – это обеспечение деятельности по тушению возникших пожаров.

§ 1. ПОЖАР И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ

Пожар – неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства [4].

1.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ПОЖАРЕ

Пожар характеризуется: фазами, зонами, параметрами, опасными факторами, сопутствующим проявлением опасных факторов пожара (табл. 1) [157, с.6].

Таблица 1

Характеристика термина пожар

Фазы пожара	Состояние параметров пожара в определенный промежуток времени
Параметры пожара	Величина, характеризующая процесс развития пожара
Зоны пожара	Условная часть пространства (территории), на которой происходит развитие пожара

Опасные факторы пожара	Параметры пожара, которые оказывают негативное воздействие на человека, материальные и другие ценности
Сопутствующие проявления опасных факторов пожара	Явления, сопровождающие опасные факторы пожара

Процесс развития пожара подразделяется на несколько характерных фаз. В общем случае их четыре (табл. 2):

- I фаза – происходит активное нарастание параметров пожара, среднеобъемное повышение температуры, понижение нейтральной зоны (зоны равных давлений). Идет нагрев окружающих конструкций и пожарной нагрузки;
- II фаза – бурное нарастание всех параметров пожара: происходит объемное развитие пожара, скачком изменяется интенсивность газообмена, растет тепловыделение, среднеобъемная температура достигает своего максимального значения (800-900 °С);
- III фаза – стабилизация процесса развития пожара;
- IV фаза – снижение интенсивности горения. Идет догорание в медленном темпе – и, наконец, горение прекращается.

Таблица 2

Фазы пожара

Фаза	Характерные признаки
I	Возникновение горения. Активное нарастание параметров пожара
II	Бурное нарастание всех параметров пожара
III	Стабилизация процесса развития пожара
IV	Снижение активности горения. Прекращение горения

В настоящее время большинство объектов оборудуются системами автоматического пожаротушения, и количество этих объектов увеличивается. Системы сигнализации и системы автоматического пожаротушения должны срабатывать в I фазе развития пожара. Действия пожарных подразделений, как правило, начинаются во II фазе, а иногда и на III фазе развития пожара, когда параметры его развития достигают наибольшей интенсивности или максимального значения.

Пожар развивается на определенной площади или в объеме и может быть условно разделен на три зоны: зона теплового воздействия, зона задымления, зона горения.

Зона горения – часть пространства, в котором происходит подготовка горючих веществ к горению и их горение.

Зона теплового воздействия – часть пространства на пожаре, в котором происходит заметное изменение материалов, конструкций от воздействия тепла и делает невозможным пребывания в нем людей без средств защиты. (Безопасная температура не более 60–70 °С или лучистый тепловой поток не более 3500 Вт/м².)

Зона задымления – часть пространства на пожаре, заполненная дымовыми газами (продуктами разложения) в концентрациях, создающих угрозу жизни и здоровью людей и животных, затрудняющих действия участников тушения пожара и техники. Ухудшение видимости при задымлении определяется плотностью, которая оценивается по толщине слоя дыма, через который не виден свет эталонной лампы, или количеством твердых частиц, содержащихся в единице объема, измеряется в г/м³.

Каждый пожар характеризуется параметрами, некоторые из которых представлены в табл. 3.

Таблица 3

Характеристика параметров пожара

Параметры пожара	Обозначение	Единицы измерения
Площадь пожара	$S_{\text{п}}$	м ²
Продолжительность пожара	τ	мин
Линейная скорость распространения горения	$V_{\text{л}}$	м/с; м/мин
Скорость выгорания горючей нагрузки (массовая)	$V_{\text{м}}$	кг/с; кг/(м ² · с)
Скорость роста площади пожара	$V_{\text{с}}$	м ² /с; м ² /мин
Теплообмен	Q	кДж/(м ² · с); Вт/м ²
Интенсивность газообмена	$I_{\text{г}}$	кг/(м ² · с)
Температура пожара	$T_{\text{п}}; t_{\text{п}}$	К; °С

Параметры пожара	Обозначение	Единицы измерения
Горючая нагрузка	$P_{г.н}$	кг/м ²
Коэффициент поверхности горения	$K_{п.г}$	—

Характеристика площади пожара представлена на рис. 1.

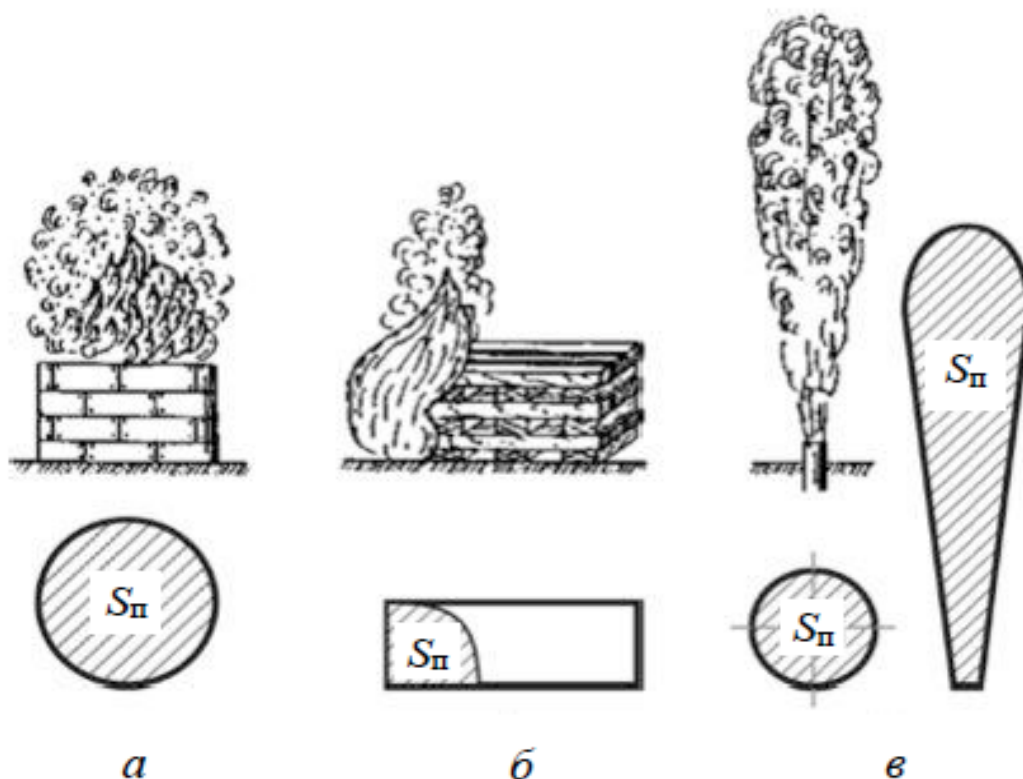


Рис. 1. Характеристики площади пожара:

а – при горении жидкости в резервуаре; б – при горении штабеля пиломатериалов; в – при горении газонефтяного фонтана

Площадь пожара является одним из основных параметров пожара, особенно важным при оценке его размеров, выборе способа ликвидации горения, определении особенностей тактики его тушения и расчете количества сил и средств, необходимых для его локализации и ликвидации.

На внутренних пожарах в многоэтажных зданиях общая площадь пожара находится как сумма площадей пожара всех этажей.

Температура пожара – различают температуру внутреннего пожара (среднеобъемная температура газовой среды в помещении) и открытого пожара (температура пламени (рис. 2)).

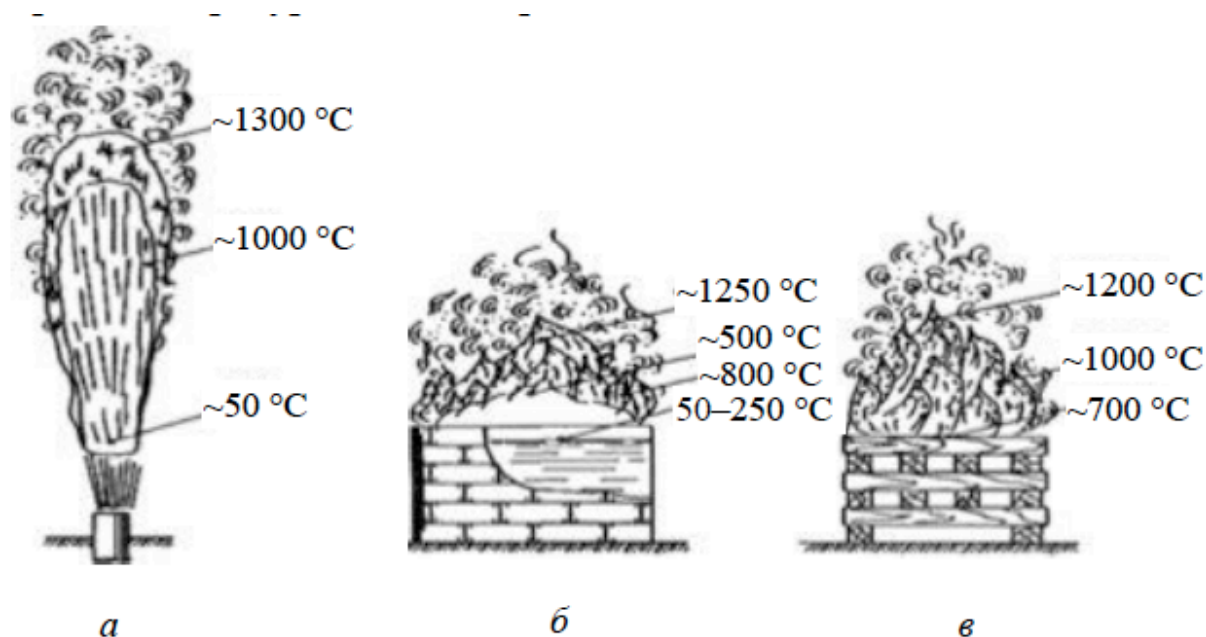


Рис. 2. Распределение температуры пламени при горении:
а – газообразных веществ; б – жидкостей; в – твердых веществ

Температура внутреннего пожара определяется по формуле:

$$t_{\text{п}}^{\text{ст}} = 345 \lg(8\tau + 1),$$

где τ – время с момента возникновения пожара, час.

Ориентировочная температура пожара представлена в табл. 4, воздействие теплового излучения на человека – в табл. 5.

Таблица 4

Ориентировочная температура пожара при горении различных веществ и материалов

Горючие материалы	Горючая нагрузка, кг/м ²	Температура пожара, °C
Бумага разрыхленная	25	370
	50	510
Древесина сосновая в ограждениях	25	830
	50	900
	100	1000
То же, на открытой площадке в штабелях	600	1300
Карболитовые изделия	25	530
	50	640

Горючие материалы	Горючая нагрузка, кг/м ²	Температура пожара, °С
Каменный уголь, брикеты	–	До 1200
Калий металлический	–	700
Каучук натуральный	50	1200
Магний	–	До 2000
Натрий металлический	–	860
Органическое стекло	25	1115

Таблица 5

Воздействие теплового излучения на человека

Но мер зо- ны	Плот- ность теплово- го пото- ка, Вт/м ²	Допустимое время пребывания людей в средствах защиты, мин	Степень теплового воз- действия на незащищен- ную кожу человека
I	1,6	В специальной одежде – не ограничено	Болевые ощущения через 40 с
II	4,2–7,0	В специальной одежде и в касках с защитным стеклом – 5	Непереносимые болевые ощущения, возникающие мгновенно
III	7,0–10,5	В специальной одежде под защитной струей распыленной воды	Мгновенные ожоги. Через 40 с возможен летальный исход
IV	Более 10,5	В теплоотражательных костюмах – 5	То же

Линейная скорость распространения горения – физическая величина, характеризующая поступательное движение фронта пламени по поверхности горючего материала в данном направлении в единицу времени.

Линейная скорость не постоянна во времени, и поэтому в расчетах используют среднюю скорость распространения горения.

Наименьшей линейной скоростью обладают твердые горючие вещества и материалы (ТГМ).

По вертикали, снизу вверх, линейная скорость отличается по отношению к горизонтальным поверхностям в 5–6 раз, а по отношению сверху вниз – в 10 и более раз.

Горючая нагрузка – масса $M_{г.м}$ всех горючих и трудногорючих веществ и материалов, приходящихся на 1 м^2 площади пола F помещения, или площади, занимаемой этими материалами на открытой площадке. Рассчитать горючую нагрузку можно по формуле:

$$P_{г.н} = M_{г.м} / F.$$

Горючая нагрузка в помещениях делится на *постоянную* (горючие и трудногорючие материалы строительных конструкций, технологическое оборудование и т. п.) и *временную* (сырье, готовая продукция, мебель и т. п.).

Пожарная нагрузка помещения определяется как сумма постоянной и временной нагрузок.

В зданиях горючая нагрузка для каждого этажа определяется отдельно.

Масса горючих элементов чердачного перекрытия и покрытия включается в горючую нагрузку чердака. Величина горючей нагрузки для некоторых помещений принимается следующей:

- для жилых, административных и промышленных зданий величина горючей нагрузки не превышает 50 кг/м^2 (если основные элементы зданий негорючие);
- в жилом секторе: для однокомнатных квартир – 27 кг/м^2 , для двухкомнатных – 30 кг/м^2 , для трехкомнатных – 40 кг/м^2 ;
- в зданиях III степени огнестойкости – не менее 100 кг/м^2 ;
- в производственных помещениях, связанных с производством и обработкой горючих веществ и материалов – от 250 до 500 кг/м^2 ;
- в складских помещениях, сушилках и т. п. достигает 1000 – 1500 кг/м^2 ;
- в помещениях, в которых расположены линии современных технологических процессов и в высокостеллажных складах – 2000 – 3000 кг/м^2 .

Скорость выгорания горючей нагрузки – потеря массы материалов (вещества) в единицу времени при горении.

Процесс термического разложения сопровождается уменьшением массы вещества и материалов, которая в расчете на единицу времени и единицу площади горения квалифицируется как массовая скорость выгорания.

Массовая скорость выгорания зависит от:

- агрегатного состояния горючего вещества и материала;
- начальной температуры;
- вида горючего, его размеров, величины свободной поверхности и ориентации по отношению к месту горения;
- интенсивности газообмена;
- температуры пожара;
- концентрации окислителя в окружающей среде.

Коэффициент поверхности горения – это отношение площади поверхности горения $F_{п.г}$ к площади пожара $S_{п.}$

$$K_{п.г} = F_{п.г} / S_{п.}$$

Коэффициент поверхности горения определяет фактическую величину площади горения, массовую скорость выгорания, интенсивность тепловыделения на пожаре, теплонапряженность зоны горения, температуру пожара, скорость его распространения и другие параметры пожара. Коэффициент поверхности горения при горении $K_{п.г}$ жидкостей в резервуарах равен 1.

При горении ТГМ для большинства пожаров – не более 2–3, редко равен 4–5.

Интенсивностью газообмена называется количество воздуха, притекающее в единицу времени к единице площади пожара.

Интенсивность газообмена относится к внутренним пожарам, где ограждающие конструкции ограничивают приток воздуха в объем помещения (следовательно, и в зону горения), но проемы в ограждающих конструкциях позволяют определить количество воздуха, поступающего в объем помещения. На открытых пожарах воздух поступает из окружающего пространства непосредственно в зону горения, и расход его остается неизвестным.

Различают *требуемую интенсивность газообмена* и *фактическую*.

Требуемая интенсивность газообмена показывает, какое количество воздуха должно притекать в единицу времени к единице площади пожара для обеспечения полного сгорания материала. Поскольку полное горение в условиях пожара практически никогда не достигается, то интенсивность газообмена в данном случае характеризует удельный расход воздуха, при котором возможна максимальная полнота сгорания горючего материала.

Фактическая интенсивность газообмена характеризует фактический приток воздуха на пожаре, следовательно, полноту сгорания, плотность задымления, интенсивность развития и распространения пожара и другие параметры.

Скорость роста площади пожара – величина, которая показывает быстроту увеличения площади пожара за единицу времени. Изменение скорости роста площади пожара зависит от формы пожара и скорости распространения горения. Форма пожара может быть круглой, в форме прямоугольника, угловой.

Теплообмен и его процессы являются одними из главных процессов, происходящих на пожаре, поскольку тепло, выделяющееся при горении, усложняет обстановку на пожаре, а также является одной из причин развития пожара. Тепло, передаваемое во внешнюю среду, способствует распространению пожара, вызывает повышение температуры, деформацию конструкций и т. д. Кроме того, нагрев продуктов сгорания вызывает движение газовых потоков и все вытекающие из этого последствия (задымление помещений и территории, расположенных около зоны горения и др.).

1.2. ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРОВ

Опасные факторы пожаров:

- пламя и искры;
- тепловой поток;

- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- сниженная видимость в дыму.

Сопутствующие проявления опасных факторов пожара:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- вынос высокого напряжения электрического тока на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- воздействие огнетушащих веществ.

§ 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ

2.1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КЛАССИФИКАЦИИ

Пожары классифицируют:

- с точки зрения пожарной тактики;
- по плотности застройки;
- в зависимости от горючей нагрузки и параметров помещения;
- в зависимости от материального ущерба;
- в зависимости от погибших и травмированных на пожаре;
- в зависимости от критериев информации о чрезвычайных ситуациях.

Классификация пожаров является основой для выявления сущности приемов и способов ведения оперативно-тактических действий

(ОТД). При обосновании классификации пожаров исходят из того, какие явления происходят при их развитии и тушении (рис. 3).

Первым по значимости признаком развития пожаров является *газообмен*, который определяет качественную и количественную стороны параметров развития пожаров во времени и пространстве. При тушении пожаров в ограждениях газообменом можно управлять, т. е. регулировать его по интенсивности и направлению, в то время как на открытых пространствах этого сделать не представляется возможным. Соответственно, пожары можно разбить на две группы: в ограждениях и на открытом пространстве.

Вторым по значимости общим признаком пожара является *агрегатное состояние горючих веществ и материалов*, которое определяет способы и приемы прекращения горения, использование огне-тушащих веществ (ОТВ) для ликвидации горения. В зависимости от этого признака происходит деление:

- на пожары твердых веществ и материалов (ТГМ);
- горючих и легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ и ГЖ);
- горючих газов (ГГ);
- веществ и материалов различного агрегатного состояния при совместном их хранении.

Третьим признаком развития пожаров является *линейная скорость распространения горения* к моменту прибытия подразделений на пожар.

В зависимости от этого признака пожары делятся на распространяющиеся и не распространяющиеся.

Под распространяющимися понимаются пожары, у которых к моменту прибытия подразделений происходит увеличение геометрических параметров пожара (длина, ширина, высота, радиус).

Под не распространяющимися понимаются пожары, у которых к моменту прибытия подразделений геометрические параметры пожара практически не изменяются.



Рис. 3. Классификация пожаров с точки зрения пожарной тактики

Необходимо иметь в виду, что с течением времени свободного развития пожаров или в результате воздействия на пожар сил и средств (СиС) указанные выше признаки могут видоизменяться, т. е. переходить из одного состояния в другое. Например, распространяющиеся пожары в результате эффективных ОТД по ограничению распространения горения переходят в не распространяющиеся пожары, как то пожар ЛВЖ и ГЖ в резервуаре на данный момент времени, однако с течением времени может при определенных условиях (вскипание или разрушение резервуара) превратиться в категорию распространяющихся.

Кроме выше перечисленных, пожары классифицируются в зависимости от объекта, на котором он произошел:

- в зданиях и сооружениях (жилые здания, общественные, здания повышенной этажности, высотные здания, здания с массовым пребыванием людей и промышленные здания);
- объекты добычи, переработки и хранения горючих жидкостей и газов (фонтаны, нефтеперерабатывающие и другие объекты, связанные с производством ГЖ и ГГ, объекты хранения ГЖ и ГГ);
- объекты транспорта (морской, речной, воздушный, железнодорожный, городской пассажирский, автомобильный транспорт для перевозки грузов и выполнения работ, метро, монорельсовый транспорт);
- лес, степь, торфяники, лесосклады;
- объекты сельскохозяйственного назначения (поселки, хлеба, элеваторы, объекты для скота и т. д.);
- объекты особой опасности для участников тушения пожара (объекты с наличием радиоактивных веществ (РВ), взрывчатых веществ (ВВ), аварийно химически опасных веществ (АХОВ), установок под высоким напряжением электрического тока).

2.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВ ПО ПЛОТНОСТИ ЗАСТРОЙКИ

По плотности застройки пожары классифицируются:

- отдельные пожары – горение в отдельно взятом здании при невысокой плотности застройки. (Плотность застройки – процентное соотношение застроенных площадей к общей площади населенного пункта. Безопасной считается плотность застройки до 20 %.);
- сплошные пожары – вид городского пожара, охватывающий значительную территорию при плотности застройки более 20–30 %;
- огненный шторм – редкое, но грозное последствие пожара при плотности застройки более 30 %;
- тление в завалах.

В зависимости от величины горючей нагрузки, ее размещения по площади и параметров помещения пожары подразделяются на:

- локальные;
- объемные, регулируемые пожарной нагрузкой;
- объемные, регулируемые вентиляцией.

2.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ВИДУ ГОРЮЧЕГО МАТЕРИАЛА

Пожары по Федеральному закону от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на классы:

- пожары твердых горючих веществ и материалов (А);
- пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В);
- пожары газов (С);
- пожары металлов (D);
- пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением (Е);
- пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ (F).



ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства.

Законодательство Российской Федерации о пожарной безопасности основывается на Конституции Российской Федерации и включает в себя Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Принимаемые в соответствии с ним федеральные законы и иные нормативные правовые акты, а также законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, муниципальные правовые акты регулируют вопросы пожарной безопасности.

Законодательство субъектов Российской Федерации не действует в части, устанавливающей более низкие, чем Федеральный закон «О пожарной безопасности», требования пожарной безопасности.

Общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Данный закон регулирует отношения в области обеспечения пожарной безопасности между органами государственной власти, органами местного самоуправления, учреждениями, организациями, индивидуальными предпринимателями, должностными лицами и гражданами.

§ 1. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Федеральный закон «О пожарной безопасности» определяет *систему обеспечения пожарной безопасности как совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами.*

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

К основным функциям системы обеспечения пожарной безопасности относятся:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация ее деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;

- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности в области пожарной безопасности (далее – лицензирование) и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности (далее – подтверждение соответствия);
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима;
- организация и осуществление профилактики пожаров.

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой принятие органами государственной власти нормативных правовых актов, направленных на регулирование общественных отношений, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, устанавливающие требования пожарной безопасности, разрабатываются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Субъекты Российской Федерации вправе разрабатывать и утверждать в пределах своей компетенции нормативные правовые акты по пожарной безопасности, не противоречащие требованиям пожарной безопасности, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Техническое регулирование в области пожарной безопасности осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании в области пожарной безопасности.

Для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, разрабатываются специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения указанных объектов пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности, подлежащие согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

1.2. ПОЖАРНАЯ ОХРАНА

Создание пожарной охраны и организация ее деятельности осуществляется в соответствии со ст. 4 Федерального закона «О пожарной безопасности». Пожарная охрана подразделяется на следующие виды:

- государственная противопожарная служба;
- муниципальная пожарная охрана;
- ведомственная пожарная охрана;
- частная пожарная охрана;
- добровольная пожарная охрана.

Основными задачами пожарной охраны являются:

- организация и осуществление профилактики пожаров;
- спасение людей и имущества при пожарах, оказание первой помощи;
- организация и осуществление тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

К действиям по предупреждению, ликвидации социально-политических, межнациональных конфликтов и массовых беспорядков пожарная охрана не привлекается.

Один из основных видов пожарной охраны в Российской Федерации – *Государственная противопожарная служба*, которая является составной частью сил обеспечения безопасности личности, общества и государства и координирует деятельность других видов пожарной охраны.

В Государственную противопожарную службу входят:

- федеральная противопожарная служба;
- противопожарная служба субъектов Российской Федерации.

Федеральная противопожарная служба включает в себя:

- структурные подразделения центрального аппарата федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, осуществляющие управление и координацию деятельности федеральной противопожарной службы;
- структурные подразделения территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, – региональных центров по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, органов, уполномоченных решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации;
- органы исполнительной власти и подведомственные им государственные учреждения, уполномоченные на осуществление федерального государственного пожарного надзора;
- пожарно-технические, научные и образовательные организации;
- подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях обеспечения профилактики пожаров и (или) их тушения в организациях (объектовые подразделения);
- подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, особо

важных и режимных организациях (специальные и воинские подразделения);

- подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров в населенных пунктах (территориальные подразделения);
- подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях охраны имущества организаций от пожаров на договорной основе (договорные подразделения федеральной противопожарной службы).

Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности федеральной противопожарной службы определяются положением о федеральной противопожарной службе, утверждаемым в установленном порядке.

Противопожарная служба субъектов Российской Федерации создается органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации.

Муниципальная пожарная охрана создается органами местного самоуправления на территории муниципальных образований.

Цель, задачи, порядок создания и организации деятельности муниципальной пожарной охраны, порядок её взаимоотношений с другими видами пожарной охраны определяются органами местного самоуправления.

Федеральные органы исполнительной власти, организации в целях обеспечения пожарной безопасности могут создавать органы управления и подразделения ведомственной пожарной охраны.

Порядок организации, реорганизации, ликвидации органов управления и подразделений ведомственной пожарной охраны, условия осуществления их деятельности, несения службы личным составом определяются соответствующими положениями, согласованными с Государственной противопожарной службой.

При выявлении нарушения требований пожарной безопасности, создающего угрозу возникновения пожара и безопасности людей на

подведомственных организациях, ведомственная пожарная охрана имеет право приостановить полностью или частично работу организации (отдельного производства), производственного участка, агрегата, эксплуатацию здания, сооружения, помещения, проведение отдельных видов работ.

Контроль обеспечения пожарной безопасности при эксплуатации воздушных, морских, речных и железнодорожных транспортных средств, а также плавающих морских и речных средств и сооружений осуществляется соответствующими федеральными органами исполнительной власти.

Контроль обеспечения пожарной безопасности дипломатических и консульских учреждений Российской Федерации, а также представительств Российской Федерации за рубежом осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, если иное не предусмотрено международными договорами Российской Федерации.

Частная пожарная охрана создается в населенных пунктах и организациях. Создание, реорганизация и ликвидация подразделений частной пожарной охраны осуществляются в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

Нормативы численности и технической оснащенности частной пожарной охраны устанавливаются ее собственником самостоятельно.

Подразделения частной пожарной охраны оказывают услуги в области пожарной безопасности на основе заключенных договоров.

1.3. РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ МЕР ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Разработка и реализация мер пожарной безопасности осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации по пожарной безопасности, а также на основе опыта борьбы с пожарами, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.

Изготовители (поставщики) веществ, материалов, изделий и оборудования в обязательном порядке указывают в соответствующей технической документации показатели пожарной опасности этих веществ, материалов, изделий и оборудования, а также меры пожарной безопасности при обращении с ними.

Разработка и реализация мер пожарной безопасности для организаций, зданий, сооружений и других объектов, в том числе при их проектировании, должны в обязательном порядке предусматривать решения, обеспечивающие эвакуацию людей при пожарах.

Для производств в обязательном порядке разрабатываются планы тушения пожаров, предусматривающие решения по обеспечению безопасности людей.

Меры пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных образований разрабатываются и реализуются соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления.

1.4. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАВ, ОБЯЗАННОСТЕЙ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности регулируется V главой Федерального закона «О пожарной безопасности» и действующим законодательством.

В соответствии со ст. 34 названного закона *граждане имеют право:*

- на защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;
- возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим законодательством;
- участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу;

- получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;
- участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке в деятельности добровольной пожарной охраны.

Граждане обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с правилами пожарной безопасности и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;
- при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
- до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
- выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных, жилых и иных помещений и строений в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.

Права и обязанности организаций в области пожарной безопасности установлены ст. 37 Федерального закона «О пожарной безопасности», в соответствии с которой руководители организации *имеют право*:

- создавать, реорганизовывать и ликвидировать в установленном порядке подразделения пожарной охраны, которые они содержат за счет собственных средств;

- вносить в органы государственной власти и органы местного самоуправления предложения по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших на предприятиях;
- устанавливать меры социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности;
- получать информацию по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны.

Руководители организации обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;
- разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;
- включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;
- содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;
- предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства;
- обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты предприятий;
- предоставлять по требованию должностных лиц государственного пожарного надзора сведения и документы о состоянии пожар-

ной безопасности на предприятиях, в том числе о пожарной опасности производимой ими продукции, а также о происшедших на их территориях пожарах и их последствиях;

- незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;
- содействовать деятельности добровольных пожарных;
- обеспечивать создание и содержание подразделений пожарной охраны на объектах исходя из требований, установленных статьёй 97 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Лицо, ответственное за эксплуатацию здания или сооружения, обязано назначить ответственное за обеспечение пожарной безопасности таких здания или сооружения лицо, соответствующее квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

Руководители организаций осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах и несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством несут:

- собственники имущества;
- руководители федеральных органов исполнительной власти;
- руководители органов местного самоуправления;
- лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;
- лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
- должностные лица в пределах их компетенции.

Указанные лица, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области

пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности для квартир (комнат) в домах государственного, муниципального и ведомственного жилищного фонда возлагается на ответственных квартиросъемщиков или арендаторов, если иное не предусмотрено соответствующим договором.

Основания и порядок привлечения руководителей организаций к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности устанавливаются законодательством Российской Федерации.

Изготовители (исполнители, продавцы) за уклонение от исполнения или несвоевременное исполнение предписаний должностных лиц государственного пожарного надзора по обеспечению пожарной безопасности товаров (работ, услуг) несут административную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите прав потребителей.

1.5. ОБУЧЕНИЕ МЕРАМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Противопожарная пропаганда – целенаправленное информирование общества о проблемах и путях обеспечения пожарной безопасности, осуществляемое через средства массовой информации, посредством издания и распространения специальной литературы и рекламной продукции, устройства тематических выставок, смотров, конференций и использования других, не запрещенных законодательством Российской Федерации форм информирования населения.

Противопожарную пропаганду проводят органы государственной власти, органы местного самоуправления, пожарная охрана и организации.

Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций проводится администрацией (собственниками) этих организаций

в соответствии с законодательством Российской Федерации по пожарной безопасности по специальным программам, утвержденными соответствующими руководителями федеральных органов исполнительной власти и согласованными в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

В настоящее время обучение работников в организации осуществляется в соответствии с требованиями Приказа МЧС России от 18 ноября 2021 г. № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности» и Приказа МЧС России от 5 сентября 2021 г. № 596 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности».

В образовательных организациях осуществляется обязательное обучение мерам пожарной безопасности. Органами, осуществляющими управление в сфере образования, и пожарной охраной могут создаваться добровольные дружины юных пожарных.

Содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 06.05.2011 г. № 100-ФЗ «О Добровольной пожарной охране». Данный закон устанавливает правовые основы создания и деятельности добровольной пожарной охраны, права и гарантии деятельности общественных объединений пожарной охраны и добровольных пожарных, регулирует отношения добровольной пожарной охраны с органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями и гражданами. Порядок создания и деятельности добровольных дружин юных пожарных определяется федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере об-

щего образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

1.6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности осуществляют научные и образовательные организации.

Финансирование научно-технических разработок в области пожарной безопасности осуществляется за счет средств федерального бюджета, средств бюджетов субъектов Российской Федерации, средств местных бюджетов, средств организаций, а также за счет других источников финансирования.

Координация научных исследований в области пожарной безопасности возлагается на федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области пожарной безопасности, в ведении которого находится головное пожарно-техническое научно-исследовательское учреждение.

Информационное обеспечение в области пожарной безопасности осуществляется посредством создания и использования в системе обеспечения пожарной безопасности специальных информационных систем и банков данных, необходимых для выполнения поставленных задач.

Основания и порядок внесения в информационные системы сведений о пожарной безопасности, а также условия и порядок ознакомления с ними должностных лиц и граждан устанавливаются законодательством Российской Федерации по пожарной безопасности.

Метеорологические службы и другие уполномоченные государственные органы обязаны незамедлительно и на безвозмездной основе информировать Государственную противопожарную службу о неблагоприятных для пожарной безопасности событиях и прогнозах.

Средства массовой информации обязаны незамедлительно и на безвозмездной основе публиковать по требованию Государственной

противопожарной службы экстренную информацию, направленную на обеспечение безопасности населения по вопросам пожарной безопасности.

Органы государственной власти и органы местного самоуправления должны информировать население о принятых ими решениях по обеспечению пожарной безопасности и содействовать распространению пожарнотехнических знаний.

Выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности осуществляется в целях реализации требований пожарной безопасности, а также в целях обеспечения предупреждения и тушения пожаров.

В соответствии со ст. 24 Федерального закона «О пожарной безопасности» к работам и услугам в области пожарной безопасности относятся:

- профилактика пожаров в организациях и населенных пунктах на договорной основе;
- тушение пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры;
- опытно-конструкторские работы, производство и проведение испытаний пожарно-технической продукции;
- испытание, ремонт и обслуживание пожарного снаряжения, наружных пожарных лестниц и ограждений кровли, первичных средств тушения пожаров, восстановление качества огнетушащих средств;
- испытание веществ, материалов, изделий, оборудования и конструкций на соответствие требованиям пожарной безопасности;
- проведение научно-технического консультирования и экспертиз;
- выполнение проектных и изыскательских работ по обеспечению пожарной безопасности;
- разработка деклараций пожарной безопасности;
- разработка специальных технических условий для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами

Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности таких объектов защиты и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности;

- проведение расчетов пожарного риска, а также иных расчетов в целях обеспечения пожарной безопасности;
- независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности);
- осуществление противопожарной пропаганды (издание и распространение специальной литературы и изготовление предметов наглядной агитации, проведение тематических выставок, смотров, конференций и использование других форм информирования населения);
- обучение населения мерам пожарной безопасности;
- кладка печей (каминов), монтаж дымовых каналов, их техническое обслуживание и ремонт;
- проектирование средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Работы и услуги в области пожарной безопасности, оказываемые договорными подразделениями федеральной противопожарной службы, осуществляются на возмездной основе в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Средства, полученные от оказания работ и услуг в области пожарной безопасности договорными подразделениями федеральной противопожарной службы, направляются в доход федерального бюджета.

1.7. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ

Тушение пожаров представляет собой действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров.

Проведение аварийно-спасательных работ, осуществляемых пожарной охраной, представляет собой действия по спасению людей, имущества и (или) доведению до минимально возможного уровня воздействия опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций.

При тушении особо сложных пожаров при чрезвычайных ситуациях с участием других видов пожарной охраны функции по координации деятельности других видов пожарной охраны возлагаются на федеральную противопожарную службу.

Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ утверждается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

Выезд подразделений пожарной охраны на тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и организациях осуществляется в безусловном порядке.

Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ осуществляются на безвозмездной основе, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Для приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях используются единый номер вызова экстренных оперативных служб «112» и телефонный номер приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях, назначаемый федеральным органом исполнительной власти в области связи.

При тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ проводятся необходимые действия по обеспечению безопасности людей, спасению имущества, в том числе:

- проникновение в места распространения (возможного распространения) опасных факторов пожаров, а также опасных проявлений аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций;
- создание условий, препятствующих развитию пожаров, а также аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций и обеспечивающих их ликвидацию;

- использование при необходимости дополнительно имеющихся в наличии у собственника средств связи, транспорта, оборудования, средств пожаротушения и огнетушащих веществ с последующим урегулированием вопросов, связанных с их использованием, в установленном порядке;
- ограничение или запрещение доступа к местам пожаров, а также зонам аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, ограничение или запрещение движения транспорта и пешеходов на прилегающих к ним территориях;
- охрана мест тушения пожаров, а также зон аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций (в том числе на время расследования обстоятельств и причин их возникновения);
- эвакуация с мест пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций людей и имущества, оказание первой помощи;
- приостановление деятельности организаций, оказавшихся в зонах воздействия опасных факторов пожаров, опасных проявлений аварий, если существует угроза причинения вреда жизни и здоровью работников данных организаций и иных граждан, находящихся на их территориях.

Непосредственное руководство тушением пожара осуществляется *руководителем тушения пожара* – прибывшим на пожар старшим оперативным должностным лицом пожарной охраны (если не установлено иное), которое управляет на принципах единоначалия личным составом пожарной охраны, участвующим в тушении пожара, а также привлеченными к тушению пожара силами.

Руководитель тушения пожара отвечает за выполнение задачи, за безопасность личного состава пожарной охраны, участвующего в тушении пожара, и привлеченных к тушению пожара сил.

Руководитель тушения пожара устанавливает границы территории, на которой осуществляются действия по тушению пожара, порядок и особенности указанных действий, а также принимает решения о спасении людей, имущества при пожаре. При необходимости руководитель тушения пожара принимает иные решения, в том числе ограничивающие права должностных лиц и граждан на указанной территории.

Указания руководителя тушения пожара обязательны для исполнения всеми должностными лицами и гражданами на территории, на которой осуществляются действия по тушению пожара.

Никто не вправе вмешиваться в действия руководителя тушения пожара или отменять его распоряжения при тушении пожара.

Личный состав пожарной охраны, иные участники тушения пожара, ликвидации аварии, катастрофы, иной чрезвычайной ситуации, действовавшие в условиях крайней необходимости и (или) обоснованного риска, от возмещения причиненного ущерба освобождаются.

При тушении пожара личный состав пожарной охраны должен принимать меры по сохранению вещественных доказательств и имущества.

Учет пожаров и их последствий. В Российской Федерации действует единая государственная система статистического учета пожаров и их последствий.

Официальный статистический учет и государственную статистическую отчетность по пожарам и их последствиям ведет Государственная противопожарная служба.

Порядок учета пожаров и их последствий определяется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим межотраслевую координацию и функциональное регулирование в сфере государственной статистики, и другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти. В настоящее время оно осуществляется в соответствии с требованиями Приказа МЧС России от 21.11.2008 № 714 «Об утверждении Порядка учета пожаров и их последствий».

Установленный порядок учета пожаров и их последствий обязателен для исполнения органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями и гражданами, осуществляющими предпринимательскую деятельность без образования юридического лица.

1.8. УСТАНОВЛЕНИЕ ОСОБОГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА

В случае повышения пожарной опасности решением органов государственной власти или органов местного самоуправления на соответствующих территориях может устанавливаться *особый противопожарный режим*.

На период действия особого противопожарного режима на соответствующих территориях нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности устанавливаются дополнительные требования пожарной безопасности, в том числе предусматривающие привлечение населения для локализации пожаров вне границ населенных пунктов, запрет на посещение гражданами лесов, принятие дополнительных мер, препятствующих распространению лесных и иных пожаров вне границ населенных пунктов на земли населенных пунктов (увеличение противопожарных разрывов по границам населенных пунктов, создание противопожарных минерализованных полос и подобные меры).

§ 2. НОРМАТИВНОЕ ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Деятельность по обеспечению пожарной безопасности, как и любая иная деятельность в правовом государстве, регулируется совокупностью норм права, устанавливающих её цели, задачи, состав и порядок (правила) осуществления, права, обязанности и ответственность субъектов этой деятельности. Данная совокупность образует систему правового регулирования решения задач, стоящих перед личностью, обществом и государством. В сфере обеспечения пожар-

ной безопасности образовательной организации такая система образуется законами и подзаконными актами.

Система правового регулирования деятельности по обеспечению пожарной безопасности образовательной организации образуется совокупностью законов и подзаконных актов, регулирующих обязанности и права государственных органов, общественных организаций, должностных лиц и всех граждан, закрепляет и регулирует устройство и назначение специальных органов управления в области обеспечения безопасности, определяет ответственность всех уровней власти и граждан. Её состав и назначение можно охарактеризовать следующим образом.

2.1. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Нормативным правовым актом высшей юридической силы является Конституция Российской Федерации – закон Российской Федерации, обладающий высшей юридической силой, принятый в особом порядке и закрепляющий основы конституционного строя, основы правового статуса личности, основные принципы организации и деятельности механизма российского государства.

Особое место в системе нормативных правовых актов занимают законы. Их ведущее положение определяется следующими признаками:

- принимаются только законодательными (представительными) органами государственной власти или непосредственно народом в порядке референдума. Их принятие, изменение, дополнение или отмена осуществляются в особом процессуальном порядке;
- обладают высшей юридической силой. Содержание всех иных нормативных правовых актов не должно противоречить закону, и никто не вправе отменить или заменить закон, кроме органа, издавшего закон;
- регулируют наиболее важные, основополагающие отношения.

В деятельности образовательных организаций в сфере обеспечения пожарной безопасности регулирование осуществляется федеральными законами (законами¹) и законами субъектов Российской Федерации.

Федеральные законы принимаются на основе и во исполнение Конституции и конституционных законов, составляют текущее законодательство и регулируют различные наиболее важные аспекты общественных отношений (экономические, социальные, политические и др.). Особенностью законов субъектов Российской Федерации является то, что они не могут противоречить общефедеральному законодательству и действуют только на территории субъекта Федерации. Основными нормативными актами, регламентирующими взаимоотношения органов власти и граждан на уровне республик, являются конституции республик, на уровне краёв и областей – уставы, выполняющие функции региональных конституций.

В сфере регулирования деятельности образовательной организации по обеспечению пожарной безопасности законы и подзаконные акты можно разделить на общие, действующие в отношении всех компонентов деятельности, и специальные, издаваемые для регулирования специальных отношений (направлений обеспечения безопасности), отличающихся особенностями, которые не соответствуют общим нормам и требуют потому особых норм.

В деятельности по обеспечению пожарной безопасности мы в настоящее время в основном руководствуемся следующими федеральными законами:

- Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ.
- Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 195-ФЗ.

¹ Понятие «Федеральный закон» относится к актам законодательных органов, принятым после принятия Конституции Российской Федерации. К актам, принятым до этой точки отсчёта, применимо понятие «Закон».

- Трудовой кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ.
- Об обязательных требованиях в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 31.07.2020 № 247-ФЗ.
- О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 31.07.2020 № 248-ФЗ.
- О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 11 марта 1992 года № 2487-1
- О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ.
- О пожарной безопасности. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ.
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.
- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ
- О добровольной пожарной охране. Федеральный закон Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 100-ФЗ.
- Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ.
- Об охране труда в Московской области. Закон Московской области от 6 ноября 2001 года № 170/2001-ОЗ.

2.2. ПОДЗАКОННЫЕ АКТЫ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Подзаконный акт – это нормативный акт, издаваемый в соответствии с законом уполномоченным компетентным органом, направ-

ленный на исполнение и развитие законодательных положений и регулирующий отдельные конкретные аспекты общественных отношений. Подзаконные акты, так же как и законы, делятся на общие и специальные.

Подзаконными актами в Российской Федерации являются:

- указы и распоряжения Президента РФ;
- акты Правительства РФ;
- акты федеральных министерств и ведомств;
- акты исполнительной власти субъектов РФ;
- акты органов местного самоуправления;
- локальные акты.

В Российской Федерации в соответствии с Конституцией (ч. 1 ст. 90) Президент Российской Федерации имеет право издавать указы и распоряжения.

Нормативные указы Президента имеют отличительные признаки:

- не могут противоречить федеральным законам, но имеют приоритетное значение по отношению к иным подзаконным актам;
- содержат нормы права;
- регулируют разнообразные сферы общественной жизни;
- имеют общеобязательный характер.

Указ Президента нормативного характера – это подзаконный акт, содержащий нормы права, регулирующий разнообразные сферы общественной жизни и имеющий приоритетное значение по отношению к иным подзаконным актам.

Акты Правительства Российской Федерации.

На основании и во исполнение Конституции РФ, федеральных законов, нормативных указов Президента РФ Правительство Российской Федерации может издавать постановления и распоряжения. Исходя из этого, акты Правительства РФ имеют подзаконный характер. Постановления Правительства РФ, как правило, нормативны, т. е. в большинстве своём они являются нормативными правовыми актами. Исполни-

ние постановлений Правительства РФ осуществляется в пределах предметов ведения и полномочий Российской Федерации и совместного ведения Федерации с её субъектами. Распоряжения, как правило, адресуются узкому кругу исполнителей и являются правоприменительными актами.

В деятельности по обеспечению пожарной безопасности мы в настоящее время в основном руководствуемся следующими Постановлениями Правительства Российской Федерации:

- О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794.
- О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 года № 304.
- О федеральном государственном пожарном надзоре. Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2012 г. № 290.
- Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.09.2020 № 1485.
- О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 июля 2020 г. № 1128.
- Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479.
- Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах. Постановление Правительства РФ от 7 октября 2020 г. № 1614.

Акты федеральных министерств и ведомств подчинены актам правительства и чаще всего имеют отраслевое назначение (распро-

страняются только на лиц, работающих в данной отрасли). В связи с межотраслевой, функциональной направленностью министерства (ведомства) эти акты могут быть адресованы нескольким или всем органам управления и регулировать межотраслевые отношения или отношения в определённой сфере деятельности.

Акты федеральных министерств и ведомств издаются в виде приказов и инструкций:

- нормативные приказы посвящены наиболее важным вопросам работы федеральных органов исполнительной власти: их структуре, задачам, функциям;
- ненормативные приказы являются правоприменительными актами;
- инструкции регулируют основные виды (формы) служебной деятельности, функциональные обязанности определённой категории работников. Они имеют нормативное содержание.

В деятельности по обеспечению пожарной безопасности мы в настоящее время в основном руководствуемся следующими нормами:

- Об определении порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 18 ноября 2021 г. № 806.
- Об утверждении Порядка учета пожаров и их последствий». Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 21 ноября 2008 г. № 714.
- Об утверждении Инструкции по организации и производству судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы. Приказ Министерства Российской Федерации по делам граждан-

ской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 19 августа 2005 г. № 640.

- Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 14.11.2022 № 1140.
- Об утверждении административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по регистрации декларации пожарной безопасности и формы декларации пожарной безопасности. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 16 марта 2020 г. № 171.
- Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 14 ноября 2022 года № 1140.
- Об утверждении положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 20 апреля 2022 г. № 223н.
- Об утверждении Порядка оказания первой помощи. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2024 года № 220н.
- Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. При-

каз Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.05.2024 № 261н.

- Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.05.2024 № 262н.
- СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
- СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги».
- СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
- СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»
- СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

Отдельно необходимо остановиться на таком виде нормативного акта, как *государственный стандарт*. В соответствии с действующим законодательством: «Документы национальной системы стандартизации применяются на добровольной основе одинаковым образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции (товаров, работ, услуг), если иное не установлено законодательством Российской Федерации» [10].

В деятельности по обеспечению пожарной безопасности мы в настоящее время в основном руководствуемся следующими нормами:

- ГОСТ Р 53247–2009 «Техника пожарная. Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения».
- ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
- ГОСТ Р 54081-2010. Воздействие природных внешних условий на технические изделия. Общая характеристика. Пожар.

- ГОСТ Р 53324–2009. Ограждения резервуаров. Требования пожарной безопасности.
- ГОСТ Р 53282–2009. Установки газового пожаротушения автоматические. Резервуары изотермические пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 53283–2009. Установки газового пожаротушения автоматические. Устройства распределительные. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 53280.4–2009. Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 4. Порошки огнетушащие общего назначения. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 53280.5–2009. Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 5. Порошки огнетушащие специального назначения. Общие технические требования. Методы испытаний. Классификация.
- ГОСТ Р 53280.6–2009. Техника пожарная. Установки порошкового пожаротушения автоматические. Модули. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 53285–2009. Техника пожарная. Генераторы огнетушащего аэрозоля переносные. Общие технические требования. Методы испытаний.
- ГОСТ Р 53290–2009. Техника пожарная. Установки пенного пожаротушения. Генераторы пены низкой кратности для подслоного тушения резервуаров. Общие технические требования. Методы испытаний.

Минобрнауки РФ и Минпросвещения РФ достаточно широко использует такую форму акта, как «письмо». По своему содержанию такой акт является правоприменительным.

Акты исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Главы (президенты) республик, входящих в состав Российской Федерации, издают указы и распоряжения.

Губернаторы, главы администраций областей, краёв, автономных областей, округов, городов федерального значения, правительства ре-

гионов при осуществлении своих полномочий издают постановления и распоряжения.

Соответствующие региональные министерства, ведомства, департаменты и иные органы исполнительной власти субъектов РФ наделены правом издания приказов и инструкций. Эти акты издаются на основе полномочий каждого из органов в соответствии с конституциями, уставами и законами субъектов Федерации, а также в соответствии с Конституцией и законами РФ. Они имеют локальную сферу действия, распространяются лишь на территорию соответствующих субъектов Федерации. Все отмеченные акты могут быть как нормативными, так и правоприменительными.

В деятельности по обеспечению пожарной безопасности мы в настоящее время в основном руководствуемся следующим Постановлением Правительства Московской области:

- Об утверждении порядка организации охраны объектов Московской области, осуществляемой за счёт средств бюджета Московской области. Постановление Правительства Московской области от 12 июля 2016 года № 530/24.

Акты органов местного самоуправления

В соответствии с Конституцией РФ органы местного самоуправления самостоятельно управляют муниципальной собственностью, формируют, утверждают и исполняют местный бюджет, устанавливают местные налоги и сборы, осуществляют охрану общественного порядка, а также решают иные вопросы местного значения. В пределах своих полномочий органы местного самоуправления издают соответствующие правовые акты:

- постановления и распоряжения глав органов местного самоуправления;
- акты поселковых и сельских сходов (собраний);
- акты представительных органов.

Эти акты могут быть как нормативными, так и правоприменительными.

Локальные нормативно-правовые акты (акты организаций и учреждений).

Регулируют управленческие, производственные, коммерческие, научные, учебные и иные отношения, связанные с назначением предприятия или учреждения. Каждое предприятие или учреждение имеет свой устав, положение или иной учредительный документ, правила внутреннего распорядка, положения, инструкции и т. п. Их действие имеет правовое значение.

К локальным нормативным правовым актам относятся:

- приказы и распоряжения нормативного значения, принимаемые руководителями предприятий, учреждений и организаций. С их помощью регулируются вопросы деятельности, внутреннего распорядка, прав и ответственности и т. д.;
- решения коллегиальных органов управления (учёного (педагогического) совета, антитеррористической комиссии и т. п.).

В деятельности по обеспечению безопасности широкое распространение имеют такие документы, как методические указания (рекомендации), издаваемые органами исполнительной власти различного уровня, вплоть до федерального. По своему характеру и содержанию они не являются ни нормативными, ни правоприменительными. Вместе с тем игнорирование рекомендаций по организации работы в сфере деятельности, определённой такими рекомендациями, в ряде случаев позволяет формально охарактеризовать их невыполнение, как халатность, а при наступлении происшествия с тяжкими последствиями – как преступную халатность.



§ 3. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Обеспечение пожарной безопасности как деятельность, в отличие от иных направлений вашей деятельности, максимально регламентировано нормативными правовыми требованиями, связано с выполнением большого количества обязательных требований, имеющих как общеорганизационный, так и технический характер ввиду широкого применения различных технических средств и формализованных решений. Их обсуждение и является предметом настоящего занятия.

В основе их применения лежит действующее законодательство и, в первую очередь Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

3.1.1. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Федеральный закон от 22.08.2004 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» принят в целях защиты жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям и сооружениям, производственным объектам, пожарно-технической

продукции и продукции общего назначения. Его положения об обеспечении пожарной безопасности объектов защиты обязательны для исполнения при:

- проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, техническом перевооружении, изменении функционального назначения, техническом обслуживании, эксплуатации и утилизации объектов защиты;
- разработке, принятии, применении и исполнении технических регламентов, принятых в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», содержащих требования пожарной безопасности, а также нормативных документов по пожарной безопасности;
- разработке технической документации на объекты защиты.

Иными словами, – это та основа, на которой по сути в большей части базируется вся деятельность в области обеспечения пожарной безопасности.

В соответствии со сложившейся практикой закон вводит основные термины и их определения, что обеспечивает одинаковость понимания предъявляемых требований.

Федеральным законом используются следующие основные понятия, установленные статьей 2 Федерального закона «О техническом регулировании» и статьей 1 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»:

- *аварийный выход* – дверь, люк или иной выход, которые ведут на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону, используются как дополнительный выход для спасания людей, но не учитываются при оценке соответствия необходимого количества и размеров эвакуационных путей и эвакуационных выходов и которые удовлетворяют требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- *безопасная зона* – зона, в которой люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют либо не превышают предельно допустимых значений;

- *взрыв* – быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов;
- *взрывоопасная смесь* – смесь воздуха или окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими пылями или волокнами, которая при определенной концентрации и возникновении источника инициирования взрыва способна взорваться;
- *взрывопожароопасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующееся возможностью возникновения взрыва и развития пожара или возникновения пожара и последующего взрыва;
- *горючая среда* – среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания;
- *декларация пожарной безопасности* – форма оценки соответствия, содержащая информацию о мерах пожарной безопасности, направленных на обеспечение на объекте защиты нормативного значения пожарного риска;
- *допустимый пожарный риск* – пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий;
- *индивидуальный пожарный риск* – пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара;
- *источник зажигания* – средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения;
- *класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков* – классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании опасных факторов пожара;
- *класс функциональной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков* – классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая назначением и особенностями эксплуатации указанных зданий, сооружений и

пожарных отсеков, в том числе особенностями осуществления в указанных зданиях, сооружениях и пожарных отсеках технологических процессов производства;

- *наружная установка* – комплекс аппаратов и технологического оборудования, расположенных вне зданий и сооружений;
- *необходимое время эвакуации* – время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара;
- *объект защиты* – продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре;
- *окислители* – вещества и материалы, обладающие способностью вступать в реакцию с горючими веществами, вызывая их горение, а также увеличивать его интенсивность;
- *опасные факторы пожара* – факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу;
- *очаг пожара* – место первоначального возникновения пожара;
- *первичные средства пожаротушения* – средства пожаротушения, используемые для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития;
- *пожарная безопасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующее возможность предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- *пожарная опасность веществ и материалов* – состояние веществ и материалов, характеризующее возможность возникновения горения или взрыва веществ и материалов;

- *пожарная опасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- *пожарная секция* – часть пожарного отсека, выделенная противопожарными преградами;
- *пожарная сигнализация* – совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и включение исполнительных установок систем противоподымной защиты, технологического и инженерного оборудования, а также других устройств противопожарной защиты;
- *пожарное депо* – объект пожарной охраны, в котором расположены помещения для хранения пожарной техники и ее технического обслуживания, служебные помещения для размещения личного состава, помещение для приема извещений о пожаре, технические и вспомогательные помещения, необходимые для выполнения задач, возложенных на пожарную охрану;
- *пожарный извещатель* – техническое средство, предназначенное для формирования сигнала о пожаре;
- *пожарный оповещатель* – техническое средство, предназначенное для оповещения людей о пожаре;
- *пожарный отсек* – часть здания и сооружения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара;
- *пожарный риск* – мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей;
- *пожаровзрывоопасность веществ и материалов* – способность веществ и материалов к образованию горючей (пожароопасной

- или взрывоопасной) среды, характеризующая их физико-химическими свойствами и (или) поведением в условиях пожара;
- *пожароопасная (взрывоопасная) зона* – часть замкнутого или открытого пространства, в пределах которого постоянно или периодически обращаются горючие вещества и в котором они могут находиться при нормальном режиме технологического процесса или его нарушении (аварии);
 - *предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)* – промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний;
 - *прибор приемно-контрольный пожарный* – техническое средство, предназначенное для приема сигналов от пожарных извещателей, осуществления контроля целостности шлейфа пожарной сигнализации, световой индикации и звуковой сигнализации событий, формирования стартового импульса запуска прибора управления пожарного;
 - *прибор управления пожарный* – техническое средство, предназначенное для передачи сигналов управления автоматическим установкам пожаротушения, и (или) включения исполнительных установок систем противоподымной защиты, и (или) оповещения людей о пожаре, а также для передачи сигналов управления другим устройствам противопожарной защиты;
 - *производственные объекты* – объекты промышленного и сельскохозяйственного назначения, в том числе склады, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры (железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта), объекты связи;
 - *противопожарная преграда* – строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооруже-

ния в другую или между зданиями, сооружениями, зелеными насаждениями;

- *противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)* – нормированное расстояние между зданиями, строениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара;
- *система передачи извещений о пожаре* – совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления;
- *система пожарной сигнализации* – совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста;
- *система предотвращения пожара* – комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты;
- *система противодымной защиты* – комплекс организационных мероприятий, объемно-планировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий и сооружений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности;
- *система противопожарной защиты* – комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию);
- *социальный пожарный риск* – степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара;
- *степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков* – классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая пределами огнестойкости кон-

струкций, применяемых для строительства указанных зданий, сооружений и отсеков;

- *технические средства оповещения и управления эвакуацией* – совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), предназначенных для оповещения людей о пожаре;
- *технологическая среда* – вещества и материалы, обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе);
- *устойчивость объекта защиты при пожаре* – свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара;
- *эвакуационный выход* – выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону;
- *эвакуационный путь (путь эвакуации)* – путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- *эвакуация* – процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.

Техническое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой:

- установление в нормативных правовых актах Российской Федерации и нормативных документах по пожарной безопасности требований пожарной безопасности к продукции, процессам проектирования, производства, эксплуатации, хранения, транспортирования, реализации и утилизации;
- правовое регулирование отношений в области применения и использования требований пожарной безопасности;
- правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

К нормативным правовым актам Российской Федерации по пожарной безопасности относятся технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности.

К нормативным документам по пожарной безопасности относятся национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, применение которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований Федерального закона.

В случае, если положениями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ¹ устанавливаются более высокие требования пожарной безопасности, чем требования, действовавшие до дня вступления в силу соответствующих положений Федерального закона, в отношении объектов защиты, которые были введены в эксплуатацию либо проектная документация на которые была направлена на экспертизу до дня вступления в силу соответствующих положений Федерального закона, применяются ранее действовавшие требования. При этом в отношении объектов защиты, на которых были проведены

¹ За исключением положений:

- статьи 64 – *требования к декларации пожарной безопасности;*
- части 1 статьи 82 – *требования к электроустановкам зданий и сооружений и обеспечении бесперебойного энергоснабжения систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.1;*
- части 7 статьи 83 – *требования к системам пожарной сигнализации;*
- части 12 статьи 84 – *требования к дополнительному оборудованию (оснащению) системами (средствами) оповещения о пожаре, в том числе с использованием персональных устройств со световым, звуковым и с вибрационным сигналами оповещения зданий организаций социального обслуживания, предоставляющих социальные услуги в стационарной форме и медицинских организаций;*
- частей 1.1 и 1.2 статьи 97 – *требования к размещению подразделений пожарной охраны и их оснащению.*

капитальный ремонт, реконструкция или техническое перевооружение, требования настоящего Федерального закона применяются в части, соответствующей объему работ по капитальному ремонту, реконструкции или техническому перевооружению [18, статья 4, п. 4].

3.1.2. БАЗОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТОМ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рассматриваемый Федеральный закон вводит ряд базовых положений и требований в сфере обеспечения пожарной безопасности, а именно:

- требования к обеспечению пожарной безопасности объектов защиты (статья 5);
- условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности (статья 6);
- классификацию пожаров и опасных факторов пожара (глава 2):
 - классификация пожаров (статья 8);
 - опасные факторы пожара (статья 9);
- показатели и классификацию пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов:
 - показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов (статья 11);
 - классификация веществ и материалов по пожарной опасности (статья 12, 13);
- показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности (глава 4);
- классификацию пожароопасных и взрывоопасных зон (глава 5);
- классификацию электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности (глава 6);

- классификацию наружных установок по пожарной опасности (глава 7);
- классификацию зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности (глава 8);
- пожарно-техническую классификацию зданий, сооружений и пожарных отсеков (глава 9);
- пожарно-техническую классификацию строительных конструкций и противопожарных преград (глава 10);
- пожарно-техническую классификацию лестниц и лестничных клеток (глава 11);
- классификацию пожарной техники (глава 12);
- требования к системе предотвращения пожаров (глава 13);
- требования к системе противопожарной защиты (глава 14);
- требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации поселений и городских округов (раздел II);
- требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений (раздел III);
- требования пожарной безопасности к производственным объектам (раздел IV);
- требования пожарной безопасности к пожарной технике (раздел V);
- требования пожарной безопасности к продукции общего назначения (раздел VI);
- порядок оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности (раздел VII).

3.1.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОЖАРНЫХ ОТСЕКОВ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Здания (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности в зави-

симости от их назначения, а также от возраста, физического состояния и количества людей, находящихся в здании, сооружении, возможности пребывания их в состоянии сна подразделяются на:

Ф1 – здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей, в том числе:

- Ф1.1 – здания дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больницы, спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций;
- Ф1.2 – гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов;
- Ф1.3 – многоквартирные жилые дома;
- Ф1.4 – многоквартирные жилые дома, в том числе блокированные;

Ф2 – здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений, в том числе:

- Ф2.1 – театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях;
- Ф2.2 – музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учреждения в закрытых помещениях;
- Ф2.3 – здания учреждений, указанные в подпункте «а» настоящего пункта, на открытом воздухе;
- Ф2.4 – здания учреждений, указанные в подпункте «б» настоящего пункта, на открытом воздухе;

Ф3 – здания организаций по обслуживанию населения, в том числе:

- Ф3.1 – здания организаций торговли;
- Ф3.2 – здания организаций общественного питания;
- Ф3.3 – вокзалы;
- Ф3.4 – поликлиники и амбулатории;
- Ф3.5 – помещения для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей;

- Ф3.6 – физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани;
- Ф3.7 – объекты религиозного назначения;
Ф4 – здания образовательных организаций, научных и проектных организаций, органов управления учреждений, в том числе:
 - Ф4.1 – здания общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей, профессиональных образовательных организаций;
 - Ф4.2 – здания образовательных организаций высшего образования, организаций дополнительного профессионального образования;
 - Ф4.3 – здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов;
 - Ф4.4 – здания пожарных депо;
Ф5 – здания производственного или складского назначения, в том числе:
 - Ф5.1 – производственные здания, сооружения, производственные и лабораторные помещения, мастерские;
 - Ф5.2 – складские здания, сооружения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения;
 - Ф5.3 – здания сельскохозяйственного назначения.

3.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

В соответствии с требованиями действующего законодательства каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.

Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Основными функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация её деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности в области пожарной безопасности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;

- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учёт пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима;
- организация и осуществление профилактики пожаров.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объёмно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоёв (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;
- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;
- применение первичных средств пожаротушения;

- применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

3.3. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Согласно Правилам пожарной безопасности в каждой организации приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

- определены и оборудованы места для курения;
- определены места и допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;
- определён порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

Должны быть регламентированы:

- порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;
- действия работников при обнаружении пожара;
- порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

На объектах запрещается:

- хранить и применять на чердаках, в подвалах и цокольных этажах, а также под свайным пространством зданий легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, порох, взрывчатые вещества, пиротехнические изделия, баллоны с горючими газами, товары в аэрозольной упаковке и другие пожаровзрывоопасные вещества и

материалы, кроме случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности в сфере технического регулирования;

- использовать чердаки, технические этажи, вентиляционные камеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также для хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;
- размещать и эксплуатировать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки и другие подобные помещения, а также хранить горючие материалы;
- снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;
- размещать мебель, оборудование и другие предметы на подходах к пожарным кранам внутреннего противопожарного водопровода и первичным средствам пожаротушения, у дверей эвакуационных выходов, люков на балконах и лоджиях, в переходах между секциями и выходами на наружные эвакуационные лестницы, демонтировать межбалконные лестницы;
- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отопление замёрзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;
- остеклять балконы, лоджии и галереи, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам;
- устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы;
- устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) антресоли, конторки и другие встроенные помещения из горючих материалов;

- устанавливать в лестничных клетках внешние блоки кондиционеров;
- загромождать и закрывать проходы к местам крепления спасательных устройств;
- изменять (без проведения в установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и законодательством Российской Федерации о пожарной безопасности порядке экспертизы проектной документации) предусмотренный документацией класс функциональной пожарной опасности зданий (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой).

Руководитель организации обеспечивает содержание наружных пожарных лестниц и ограждений на крышах (покрытиях) зданий и сооружений в исправном состоянии, их очистку от снега и наледи в зимнее время, организует не реже 1 раза в 5 лет проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц и ограждений на крышах с составлением соответствующего протокола испытаний, а также периодического освидетельствования состояния средств спасения с высоты в соответствии с технической документацией или паспортом на такое изделие.

Не допускается в помещениях с одним эвакуационным выходом одновременное пребывание более 50 человек. При этом в зданиях IV и V степени огнестойкости одновременное пребывание более 50 человек допускается только в помещениях 1-го этажа.

Руководитель организации при проведении мероприятий с массовым пребыванием людей (дисотеки, торжества, представления и др.) обеспечивает:

- осмотр помещений перед началом мероприятий в целях определения их готовности в части соблюдения мер пожарной безопасности;
- дежурство ответственных лиц на сцене и в зальных помещениях.

При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в зданиях со сгораемыми перекрытиями допускается использовать только помещения, расположенные на 1-м и 2-м этажах, а при проведении указанных мероприятий для детей ясельного возраста и детей с нарушением зрения и слуха – только на 1-м этаже.

В помещениях без электрического освещения мероприятия с массовым участием людей проводятся только в светлое время суток.

На мероприятиях могут применяться электрические гирлянды и иллюминация, имеющие соответствующий сертификат соответствия.

При обнаружении неисправности в иллюминации или гирляндах (нагрев проводов, мигание лампочек, искрение и др.) они должны быть немедленно обесточены.

Новогодняя ёлка должна устанавливаться на устойчивом основании и не загромождать выход из помещения. Ветки ёлки должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от стен и потолков.

При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в помещениях запрещается:

- применять пиротехнические изделия, за исключением хлопушек и бенгальских свечей, соответствующих I классу опасности по Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности пиротехнических изделий», дуговые прожекторы со степенью защиты менее IP54 и свечи (кроме культовых сооружений);
- проводить перед началом или во время представлений огневые, покрасочные и другие пожароопасные и пожаровзрывоопасные работы;
- уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и др.;
- полностью гасить свет в помещении во время спектаклей или представлений;
- допускать нарушения установленных норм заполнения помещений людьми.

Руководитель организации обеспечивает исправность, своевременное обслуживание и ремонт источников наружного противопожар-

ного водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода и организует проведение проверок их работоспособности не реже 2 раз в год (весной и осенью) с составлением соответствующих актов.

Руководитель организации при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, а также при уменьшении давления в водопроводной сети ниже требуемого извещает об этом подразделение пожарной охраны.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние пожарных гидрантов и резервуаров, являющихся источником противопожарного водоснабжения, их утепление и очистку от снега и льда в зимнее время, а также доступность подъезда пожарной техники и забора воды в любое время года.

Направление движения к пожарным гидрантам и резервуарам, являющимся источником противопожарного водоснабжения, должно обозначаться указателями с чётко нанесёнными цифрами расстояния до их месторасположения.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние, своевременное обслуживание и ремонт внутреннего противопожарного водопровода, укомплектованность пожарных кранов исправными пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и пожарными запорными клапанами, организует перекачку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год), а также надлежащее состояние водокольцевых катушек с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Пожарный рукав должен быть присоединён к пожарному крану и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах, имеющих элементы для обеспечения их опломбирования и фиксации в закрытом положении.

Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

В учебных классах и кабинетах следует размещать только необходимую для обеспечения учебного процесса мебель, а также приборы, модели, принадлежности, пособия и другие предметы, которые хранятся в шкафах, на стеллажах или стационарно установленных стойках. Запрещается увеличивать по отношению к количеству, предусмотренному проектом, по которому построено здание, число парт (столов) в учебных классах и кабинетах.

Руководитель образовательного учреждения организует проведение с учащимися и студентами занятия (беседы) по изучению соответствующих требований пожарной безопасности.

Преподаватель по окончании занятий убирает все пожароопасные и пожаровзрывоопасные вещества и материалы в помещения, оборудованные для их временного хранения.

3.4. ОТНЕСЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ К ОПРЕДЕЛЁННОЙ КАТЕГОРИИ РИСКА В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОЖАРОВ

Категорирование объектов защиты и их отнесение к определённой категории риска проводится в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2012 года № 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре» (вместе с «Положением о федеральном государственном пожарном надзоре»).

Им установлены следующие категории риска:

- чрезвычайно высокого риска;
- высокого риска;
- значительного риска;
- среднего риска;
- умеренного риска;
- низкого риска.

Прежде, чем перейти к обсуждению названной проблематики, следует заметить, что в его последнюю редакцию (ред. от 28.09.2022) вне-

сены существенные изменения, по сравнению с ранее действующими нормами. В предыдущей редакции значилось, что в соответствии с критериями тяжести потенциальных негативных последствий возможного несоблюдения на объекте защиты обязательных требований:

а) к категории чрезвычайно высокого риска относятся следующие объекты защиты:

- объекты, предназначенные для проживания детей, престарелых, инвалидов и иных категорий лиц с ограниченными возможностями, с одновременным пребыванием более 10 человек, за исключением многоквартирных жилых домов;
- объекты дошкольных учреждений с одновременным пребыванием более 10 детей;
- объекты, на которых осуществляется деятельность детских лагерей с круглосуточным пребыванием детей;

б) к категории высокого риска относятся следующие объекты защиты:

- объекты начального общего, основного общего и среднего общего образования;
- объекты, предназначенные для проживания или временного пребывания людей в ночное время, на которых осуществляется предоставление социальных и медицинских услуг, за исключением объектов, отнесённых к категории чрезвычайно высокого риска.

В новой редакции введена процедура индивидуального отнесения объектов защиты к категориям.

При этом, при отнесении объектов защиты к определенной категории риска причинения вреда жизни или здоровью граждан в результате пожаров используются сведения единой государственной системы статистического учета пожаров и их последствий, а также сведения статистической отчетности Федеральной службы государственной статистики. На основании ежегодного мониторинга сведений, содержащихся в единой государственной системе статистического учета пожаров и их последствий, и сведений статистической отчетности Федеральной службы государственной статистики в от-

ношении поднадзорных зданий, сооружений и помещений, а также наружных установок (далее соответственно – объекты защиты, ежегодный мониторинг) определяются:

- допустимый риск причинения вреда жизни или здоровью граждан в результате пожаров на объектах защиты в целом по Российской Федерации (далее – допустимый риск негативных последствий пожаров);
- ожидаемый риск причинения вреда жизни или здоровью граждан в результате пожаров по группе объектов защиты, однородных по видам экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности (далее – ожидаемый риск негативных последствий пожаров по группе объектов защиты).

Допустимый риск негативных последствий пожаров ($Q_{\text{Сдоп}}$) определяется по формуле:

$$Q_{\text{Сдоп}} = D_{\text{доп}} \times \frac{N_{\text{нас}}}{N_{\text{об}}} \times \frac{(N_{\text{Г}} + N_{\text{Т}})}{N_{\text{Г}}},$$

где: $D_{\text{доп}}$ – величина индивидуального пожарного риска воздействия критических значений опасных факторов пожара на человека на объекте защиты. В соответствии со статьей 79 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» такая величина принимается равной одной миллионной в год;

$N_{\text{нас}}$ – численность постоянного населения Российской Федерации в период проведения ежегодного мониторинга;

$N_{\text{об}}$ – общее количество объектов защиты в Российской Федерации в период проведения ежегодного мониторинга;

$N_{\text{Г}}$ – общее количество погибших людей при пожарах на объектах защиты в Российской Федерации в период проведения ежегодного мониторинга;

$N_{\text{Т}}$ – общее количество травмированных людей при пожарах на объектах защиты в Российской Федерации в период проведения ежегодного мониторинга.

Ожидаемый риск негативных последствий пожаров по группе объектов защиты в течение года ($Q_{\text{С}}$) определяется по формуле:

$$Q_C = P \times U_C,$$

где: P – вероятность возникновения пожаров в период проведения ежегодного мониторинга по группе объектов защиты, однородных по видам экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности;

U_C – социальный ущерб по группе объектов защиты, однородных по видам экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности, возникший в период проведения ежегодного мониторинга.

Вероятность возникновения пожаров в период проведения ежегодного мониторинга по группе объектов защиты, однородных по видам экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности (P), определяется по формуле:

$$P = \frac{M_{\Pi}}{T \times M_{об}},$$

где: M_{Π} – количество пожаров, происшедших на объектах защиты в соответствующей группе в период проведения ежегодного мониторинга;

T – период проведения ежегодного мониторинга, равный одному году;

$M_{об}$ – количество объектов защиты в соответствующей группе в период проведения ежегодного мониторинга.

Социальный ущерб по группе объектов защиты, однородных по видам экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности, возникший в период проведения ежегодного мониторинга (U_C), определяется по формуле:

$$U_C = \frac{M_{Г} + M_{Т}}{M_{\Pi}},$$

где: $M_{Г}$ – количество погибших при пожарах людей на объектах защиты, однородных по видам экономической деятельностью и классам функциональной пожарной опасности, в период проведения ежегодного мониторинга;

M_T – количество травмированных при пожарах людей на объектах защиты, однородных по видам экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности, в период проведения ежегодного мониторинга.

Критерием отнесения объекта защиты к определенной категории риска является уровень превышения величины ожидаемого риска негативных последствий пожаров по группе объектов защиты над величиной допустимого риска негативных последствий пожаров.

Для определения уровня превышения величины ожидаемого риска негативных последствий пожаров по группе объектов защиты над величиной допустимого риска негативных последствий пожаров определяется показатель тяжести потенциальных негативных последствий пожаров для рассматриваемых объектов защиты, однородных по виду экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности (далее – показатель тяжести потенциальных негативных последствий пожаров).

Показатель тяжести потенциальных негативных последствий пожаров ($K_{г.т.}$) определяется по формуле:

$$K_{г.т.} = \frac{Q_c}{Q_{сдоп}},$$

где: Q_c – ожидаемый риск негативных последствий пожаров по группе объектов защиты;

$Q_{сдоп}$ – допустимый риск негативных последствий пожаров.

В зависимости от значения показателя тяжести потенциальных негативных последствий пожаров выделяются следующие уровни тяжести потенциальных негативных последствий пожара:

- при значении $K_{г.т.}$, равном или превышающем 100, уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара является чрезвычайно высоким;
- при значении $K_{г.т.}$, находящемся в диапазоне от 45 до 100, уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара является высоким;

- при значении Кг.т., находящемся в диапазоне от 20 до 45, уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара является значительным;
- при значении Кг.т., находящемся в диапазоне от 9 до 20, уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара является средним;
- при значении Кг.т., находящемся в диапазоне от 4 до 9, уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара является умеренным;
- при значении Кг.т., находящемся в диапазоне от 0 до 4, уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара является низким.

Уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара принимается за соответствующую категорию риска для группы объектов защиты, однородных по виду экономической деятельности и классам функциональной пожарной опасности, без учета индивидуальных социально-экономических особенностей и характеристик объекта защиты.

Уровень тяжести потенциальных негативных последствий пожара является базовым показателем для определения категории риска для каждого объекта защиты из соответствующей им группы.

Значения допустимого риска негативных последствий пожаров, ожидаемого риска негативных последствий пожаров по группе объектов защиты, показателей тяжести потенциальных негативных последствий пожаров, а также среднестатистическая величина указанных значений публикуются на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». *К сожалению эта работа надзорным органом по-видимому не завершена. По крайней мере на официальном сайте Государственного пожарного надзора по Московской области такой информации нет (по состоянию на 1.09.2025 г.).*

В целях определения категории риска для каждого объекта защиты из группы объектов защиты, отнесенных к определенной категории риска, либо для принятия решения об изменении ранее присвоенной объекту защиты категории риска определяется индекс индивидуализации подконтрольного лица.

Индекс индивидуализации подконтрольного лица определяется органом государственного пожарного надзора, к компетенции которого отнесено принятие решения о присвоении объекту защиты определенной категории риска. Исходные данные для расчета индекса индивидуализации подконтрольного лица определяются на основе информации об объекте защиты, имеющейся в распоряжении органа государственного пожарного надзора.

При наличии оснований, позволяющих отнести объект защиты к различным категориям риска, подлежат применению критерии, относящие объект защиты к более высокой категории риска.

Индекс индивидуализации подконтрольного лица представляет собой показатель, получаемый в результате обработки данных об индивидуальных социально-экономических характеристиках объекта защиты – индикаторов риска причинения вреда (ущерба), оказывающих влияние на уровень обеспечения его пожарной безопасности, а также критериев добросовестности подконтрольного лица, характеризующих вероятность несоблюдения на объекте защиты обязательных требований пожарной безопасности.

Индекс индивидуализации подконтрольного лица ($U_{\text{инд}}$) для каждого объекта защиты определяется по формуле:

$$U_{\text{инд}} = \sum_{j=1}^M I_{\text{рпв}} + \sum_{i=1}^N I_{\text{крд}},$$

где: M – общее количество учтенных индикаторов риска причинения вреда (ущерба);

$I_{\text{рпв}}$ – индикаторы риска причинения вреда (ущерба), отражающие индивидуальные характеристики объекта защиты;

N – общее количество критериев добросовестности;

$I_{крд}$ – критерии добросовестности, характеризующие вероятность несоблюдения на объекте защиты обязательных требований пожарной безопасности.

В зависимости от значения индекса индивидуализации подконтрольного лица органом государственного пожарного надзора категория риска конкретного объекта защиты может быть изменена на более высокую или более низкую категорию риска с учетом уровней тяжести потенциальных негативных последствий пожара.

Основанием для принятия решения об изменении присвоенной объекту защиты категории риска является значение показателя тяжести потенциальных негативных последствий, полученное с учетом индекса индивидуализации подконтрольного лица.

Показатель тяжести потенциальных негативных последствий пожара с учетом индекса индивидуализации подконтрольного лица ($K_{г.т.инд}$) определяется по формуле:

$$K_{г.т.инд} = K_{г.т.} + U_{инд},$$

где: $K_{г.т.}$ – базовый показатель тяжести потенциальных негативных последствий пожара;

$U_{инд}$ – индекс индивидуализации подконтрольного лица.

Значения индикаторов риска причинения вреда (ущерба) для объектов общественного и жилого назначения, объектов транспортной инфраструктуры приведены в приложении № 1 к Постановлению [32].

Значения индикаторов риска причинения вреда (ущерба) для производственных объектов и наружных установок приведены в приложении № 2 к Постановлению [32].

Значения критериев добросовестности для объектов общественного и жилого назначения, объектов транспортной инфраструктуры приведены в приложении № 3 к Постановлению [32].

Значения критериев добросовестности для производственных объектов и наружных установок приведены в приложении № 4 к Постановлению [32].

§4. СУБЪЕКТЫ ПРАВООТНОШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ИХ ПОЛНОМОЧИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства.

Общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в этой области, отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, общественными объединениями, юридическими лицами (далее – организации), должностными лицами, гражданами (физическими лицами) определяет и регулирует Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

4.1. СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Система обеспечения пожарной безопасности – совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Основными функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация ее деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- осуществление деятельности в области пожарной безопасности;
- лицензирование отдельных видов деятельности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности (далее – подтверждение соответствия);
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима;
- организация и осуществление профилактики пожаров.

4.2. ПОЖАРНАЯ ОХРАНА

Пожарная охрана – совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ.

Пожарная охрана подразделяется на следующие виды:

- государственная противопожарная служба;
- муниципальная пожарная охрана;
- ведомственная пожарная охрана;
- частная пожарная охрана;
- добровольная пожарная охрана.

Основными задачами пожарной охраны являются:

- организация и осуществление профилактики пожаров;
- спасение людей и имущества при пожарах, оказание первой помощи;
- организация и осуществление тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

К действиям по предупреждению, ликвидации социально-политических, межнациональных конфликтов и массовых беспорядков пожарная охрана не привлекается.

Организация управления в области пожарной безопасности и координация деятельности пожарной охраны осуществляются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

4.2.1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА

Государственная противопожарная служба является составной частью сил обеспечения безопасности личности, общества и государства.

В Государственную противопожарную службу входят:

- федеральная противопожарная служба;
- противопожарная служба субъектов Российской Федерации.

Федеральная противопожарная служба включает в себя:

- структурные подразделения центрального аппарата федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, осуществляющие управ-

ление и координацию деятельности федеральной противопожарной службы;

- структурные подразделения территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, – органов, уполномоченных решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации;
- органы исполнительной власти и подведомственные им государственные учреждения, уполномоченные на осуществление федерального государственного пожарного надзора (далее – органы государственного пожарного надзора);
- пожарно-технические, научные и образовательные организации, судебно-экспертные учреждения;
- пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в организациях (объектовые подразделения федеральной противопожарной службы);
- пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в закрытых административно-территориальных образованиях, федеральной территории, особо важных и режимных организациях (специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы);
- пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в населенных пунктах (территориальные подразделения федеральной противопожарной службы);
- пожарно-спасательные подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях охраны имущества организа-

ций от пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на договорной основе (договорные подразделения федеральной противопожарной службы).

Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности федеральной противопожарной службы определяются положением о федеральной противопожарной службе, утверждаемым в установленном порядке.

Противопожарная служба субъектов Российской Федерации создается органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством субъектов Российской Федерации.

4.2.2 Муниципальная пожарная охрана

Муниципальная пожарная охрана создается органами местного самоуправления на территории муниципальных образований.

Цель, задачи, порядок создания и организации деятельности муниципальной пожарной охраны, порядок ее взаимоотношений с другими видами пожарной охраны определяются органами местного самоуправления.

4.2.3. Ведомственная пожарная охрана

Федеральные органы исполнительной власти, а также эксплуатирующие опасные производственные объекты государственные корпорации и организации, включенные в утвержденный Президентом Российской Федерации перечень стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ, в целях обеспечения пожарной безопасности на подведомственных объектах могут создавать органы управления и подразделения ведомственной пожарной охраны.

Порядок организации, реорганизации, ликвидации органов управления и подразделений ведомственной пожарной охраны, усло-

вия осуществления их деятельности, несения службы личным составом определяются соответствующими положениями, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

При выявлении нарушения требований пожарной безопасности, создающего угрозу возникновения пожара и безопасности людей на подведомственных организациях, ведомственная пожарная охрана имеет право приостановить полностью или частично работу организации (отдельного производства), производственного участка, агрегата, эксплуатацию здания, сооружения, помещения, проведение отдельных видов работ.

Контроль за обеспечением пожарной безопасности дипломатических и консульских учреждений Российской Федерации, а также представительств Российской Федерации за рубежом осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, если иное не предусмотрено международными договорами Российской Федерации.

4.2.4. ЧАСТНАЯ ПОЖАРНАЯ ОХРАНА

Частная пожарная охрана создается в населенных пунктах и организациях (за исключением эксплуатирующих опасные производственные объекты государственных корпораций и организаций, включенных в утвержденный Президентом Российской Федерации перечень стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ, и подведомственных им объектов).

Создание, реорганизация и ликвидация подразделений частной пожарной охраны осуществляются в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

Нормативы численности и технической оснащенности частной пожарной охраны устанавливаются ее собственником на добровольной основе с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности.

Подразделения частной пожарной охраны оказывают услуги в области пожарной безопасности на основе заключенных договоров.

4.2.5. ДОБРОВОЛЬНАЯ ПОЖАРНАЯ ОХРАНА

Добровольная пожарная охрана создается и осуществляет свою деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации. В первую очередь – это Федеральный закон РФ от 06.05.2011 № 100-ФЗ «О добровольной пожарной охране».

4.3. ПОЛНОМОЧИЯ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются:

- федеральные органы государственной власти;
- органы государственной власти субъектов Российской Федерации;
- органы местного самоуправления,
- организации,
- граждане,

принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.3.1. ПОЛНОМОЧИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

К полномочиям федеральных органов государственной власти в области пожарной безопасности относятся:

- разработка и осуществление государственной политики, в том числе принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов по пожарной безопасности и контроль за их исполнением;

- разработка, организация выполнения и финансирование федеральных целевых программ;
- участие в разработке технических регламентов, национальных стандартов Российской Федерации, сводов правил, содержащих требования пожарной безопасности (норм и правил), правил пожарной безопасности, в том числе регламентирующих порядок и организацию тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;
- формирование предложений по проекту федерального бюджета на соответствующий год в части расходов на проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, проводимых федеральными органами исполнительной власти, обеспечение целевого использования средств, выделяемых на эти цели из федерального бюджета;
- создание, реорганизация и ликвидация органов управления, подразделений пожарной охраны, пожарно-технических, научных и образовательных организаций, содержащихся за счет средств федерального бюджета;
- организация и проведение федерального государственного пожарного надзора;
- организация развития науки и техники, координация основных научных исследований и разработок;
- утверждение номенклатуры, объемов поставок для государственных нужд пожарно-технической продукции, в том числе по оборонному заказу;
- установление общих принципов подтверждения соответствия;
- создание государственных систем информационного обеспечения, а также систем статистического учета пожаров и их последствий;
- осуществление тушения пожаров силами подразделений пожарной охраны, содержащихся за счет средств федерального бюджета, в населенных пунктах, в том числе в городских лесах, организация и осуществление тушения пожаров в закрытых админи-

стративно-территориальных образованиях, федеральной территории, особо важных и режимных организациях, в которых создаются специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, в организациях, в которых создаются объектовые подразделения федеральной противопожарной службы, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей;

- организация ведомственного пожарного контроля на объектах, находящихся в ведении федеральных органов исполнительной власти;
- подготовка утверждаемого Правительством Российской Федерации перечня объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых административно-территориальных образований, федеральных территорий, где создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы;
- разработка утверждаемых Правительством Российской Федерации нормативных правовых актов, устанавливающих противопожарный режим и определяющих требования к оснащению объектов защиты, которые введены в эксплуатацию либо проектная документация на которые направлена на экспертизу до дня вступления в силу Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- проведение аттестации, переаттестации, досрочное прекращение действия квалификационного аттестата и ведение реестра лиц, аттестованных в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию;

- подготовка утверждаемого Правительством Российской Федерации перечня населенных пунктов (внутригородских территорий городов федерального значения), в которых размещаются территориальные подразделения федеральной противопожарной службы.

В целях осуществления градостроительной деятельности в условиях стесненной городской застройки федеральные органы государственной власти в области пожарной безопасности вправе устанавливать особенности применения отдельных требований пожарной безопасности либо утверждать отдельные своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, и правила пожарной безопасности (за исключением минимально необходимых требований для обеспечения безопасности зданий и сооружений, в том числе входящих в их состав систем и сетей инженерно-технического обеспечения).

Критерии определения населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Полномочия федеральных органов исполнительной власти в области пожарной безопасности, предусмотренные Федеральным законом, могут передаваться для осуществления органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации указами Президента Российской Федерации в порядке, установленном Федеральным законом от 6 октября 1999 года № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации».

4.3.2. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности

К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности относятся:

- нормативное правовое регулирование в пределах их компетенции. При этом законодательство субъектов Российской Федерации не действует в части, устанавливающей более низкие, чем настоящий Федеральный закон, требования пожарной безопасности;
- организация выполнения и осуществление мер пожарной безопасности;
- разработка, утверждение и исполнение соответствующих бюджетов в части расходов на пожарную безопасность, в том числе на содержание пожарной охраны;
- организация обучения населения мерам пожарной безопасности, а также информирование населения о мерах пожарной безопасности;
- разработка, организация выполнения и финансирование региональных целевых программ;
- осуществление в пределах их компетенции социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности, в том числе производства и закупок пожарно-технической продукции, а также участия населения в профилактике пожаров и борьбе с ними;
- осуществление мер по правовой и социальной защите личного состава пожарной охраны, находящейся в ведении органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и членов их семей;
- создание, реорганизация и ликвидация органов управления и подразделений пожарной охраны, содержащихся за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации;
- организация тушения пожаров силами Государственной противопожарной службы (за исключением лесных пожаров, пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, федеральной территории, на объектах, входящих в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов

культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых административно-территориальных образований, федеральных территорий, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей);

- утверждение перечня организаций, в которых в обязательном порядке создается пожарная охрана, содержащаяся за счет средств субъектов Российской Федерации;
- организация тушения ландшафтных (природных) пожаров (за исключением тушения лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров на землях лесного фонда, землях обороны и безопасности, землях особо охраняемых природных территорий, осуществляемого в соответствии с частью 5 статьи 51 Лесного кодекса Российской Федерации) силами и средствами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, расположенными на территории субъекта Российской Федерации, в соответствии с полномочиями, установленными Федеральным законом от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- осуществление тушения пожаров силами подразделений пожарной охраны, содержащихся за счет средств субъектов Российской Федерации, в населенных пунктах, в том числе в городских лесах (за исключением лесных пожаров, пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, федеральной территории, особо важных и режимных организациях, в которых создаются специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, в организациях, в которых создаются объектовые подразделения федеральной противопожарной службы, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей), в соответствии со статьей 22 Федерального закона от 21 декабря 1994 года «О пожарной безопасности»;
- утверждение перечня населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров;

- утверждение порядка организации дублирования сигналов о возникновении пожара в подразделения пожарной охраны в соответствии с частью 7 статьи 83 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения устанавливаются законодательными, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

4.3.3. Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности

К полномочиям органов местного самоуправления поселений, муниципальных, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах сельских населенных пунктов относятся:

- создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;
- создание в целях пожаротушения условий для забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях;
- оснащение территорий общего пользования первичными средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарем;
- организация и принятие мер по оповещению населения и подразделений Государственной противопожарной службы о пожаре;
- принятие мер по локализации пожара и спасению людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы;
- включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений, муниципальных и городских округов;

- оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения;
- установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

К полномочиям органов местного самоуправления поселений, муниципальных, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах городских населенных пунктов относятся:

- создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;
- включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений, муниципальных и городских округов;
- оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения;
- установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

К полномочиям органов местного самоуправления муниципальных районов относится обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах муниципальных районов за границами городских и сельских населенных пунктов.

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения первичных мер пожарной безопасности поселений, муниципальных районов, муниципальных, городских округов, внутригородских районов устанавливаются нормативными актами органов местного самоуправления.

В субъектах Российской Федерации – городах федерального значения полномочия органов местного самоуправления, предусмотрен-

ные настоящим Федеральным законом, в соответствии с законами указанных субъектов Российской Федерации осуществляются органами государственной власти субъектов Российской Федерации – городов федерального значения.

4.4. ПРАВА, ОБЯЗАННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Руководители организации имеют право:

- создавать, реорганизовывать и ликвидировать в установленном порядке подразделения пожарной охраны, которые они содержат за счет собственных средств;
- вносить в органы государственной власти и органы местного самоуправления предложения по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших на предприятиях;
- устанавливать меры социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности;
- получать информацию по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;
- обеспечивать на безвозмездной основе на основании заключенных в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации договоров объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы движимым и недвижимым имуществом, необходимым для выполнения возложенных на указанные подразделения задач и находящимся на балансе организаций, включенных в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, закрытых ад-

министративно-территориальных образований, федеральных территорий, где создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы, а также нести расходы по содержанию такого имущества.

Руководители организации обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;
- разрабатывать и осуществлять меры пожарной безопасности;
- проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;
- включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;
- содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;
- предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства;
- обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты предприятий;
- предоставлять по требованию должностных лиц государственного пожарного надзора сведения и документы о состоянии пожарной безопасности на предприятиях, в том числе о пожарной опасности производимой ими продукции, а также о происшедших на их территориях пожарах и их последствиях;
- незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

- содействовать деятельности добровольных пожарных;
- обеспечивать создание и содержание подразделений пожарной охраны на объектах исходя из требований, установленных статьей 97 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Лицо, ответственное за эксплуатацию здания или сооружения, обязано назначить ответственное за обеспечение пожарной безопасности таких здания или сооружения лицо, соответствующее квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, и (или) профессиональным стандартам.

Руководители организаций осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах и несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

4.5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством несут:

- собственники имущества;
- руководители федеральных органов исполнительной власти;
- руководители органов местного самоуправления;
- лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;
- лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
- должностные лица в пределах их компетенции.

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности для квартир (комнат) в домах государственного, муниципального и ведомственного жилищного фонда возлагается на ответственных

квартиросъемщиков или арендаторов, если иное не предусмотрено соответствующим договором.

Указанные лица, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИЙ

Основания и порядок привлечения руководителей организаций к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности устанавливаются законодательством Российской Федерации.

Изготовители (исполнители, продавцы) за уклонение от исполнения или несвоевременное исполнение предписаний должностных лиц государственного пожарного надзора по обеспечению пожарной безопасности товаров (работ, услуг) несут административную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации о защите прав потребителей.

САНКЦИИ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Статья 8.32. Нарушение правил пожарной безопасности в лесах

1. Нарушение правил пожарной безопасности в лесах –

влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от пятнадцати тысяч до тридцати тысяч рублей; на должностных лиц – от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на юридических лиц – от ста тысяч до четырехсот тысяч рублей.

2. Выжигание хвороста, лесной подстилки, сухой травы и других лесных горючих материалов с нарушением требований правил пожарной безопасности на земельных участках, непосредственно при-

мыкающих к лесам, защитным и лесным насаждениям и не отделенных противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,5 метра, –

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от тридцати тысяч до сорока тысяч рублей; на должностных лиц – от сорока тысяч до шестидесяти тысяч рублей; на юридических лиц – от трехсот тысяч до пятисот тысяч рублей.

2.1. Действия, предусмотренные частями 1, 2 настоящей статьи, совершенные в лесопарковом зеленом поясе, –

влекут наложение административного штрафа на граждан в размере от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на должностных лиц – от пятидесяти тысяч до восьмидесяти тысяч рублей; на юридических лиц – от пятисот тысяч до одного миллиона рублей.

3. Нарушение правил пожарной безопасности в лесах в условиях особого противопожарного режима, режима чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров, –

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на должностных лиц – от шестидесяти тысяч до девяноста тысяч рублей; на юридических лиц – от шестисот тысяч до одного миллиона рублей.

4. Нарушение правил пожарной безопасности, повлекшее возникновение лесного пожара без причинения тяжкого вреда здоровью человека, если эти действия (бездействие) не содержат признаков уголовно наказуемого деяния, – влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от пятидесяти тысяч до шестидесяти тысяч рублей; на должностных лиц – от ста тысяч до ста десяти тысяч рублей; на юридических лиц – от одного миллиона до двух миллионов рублей.

Примечание. За административные правонарушения, предусмотренные настоящей статьей, лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, несут административную ответственность как юридические лица.

Статья 17.15. Неисполнение содержащихся в исполнительном документе требований неимущественного характера

2.1. Неисполнение должником исполнительного документа, содержащего требования неимущественного характера, связанные с *обеспечением пожарной безопасности*, промышленной безопасности или безопасности гидротехнических сооружений, соблюдением требований в области строительства и применения строительных материалов (изделий), реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства или ввода его в эксплуатацию либо обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в срок, вновь установленный судебным приставом-исполнителем после вынесения постановления о наложении административного штрафа, –

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от двухсот тысяч до пятисот тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от двухсот тысяч до пятисот тысяч рублей либо административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток; на юридических лиц – от одного миллиона до трех миллионов рублей либо административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Статья 19.5. Невыполнение в срок законного предписания (постановления, представления, решения) органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор (контроль), организации, уполномоченной в соответствии с федеральными законами на осуществление государственного надзора (должностного лица), органа (должностного лица), осуществляющего муниципальный контроль

...

12. Невыполнение в установленный срок законного предписания органа, осуществляющего федеральный государственный пожарный надзор, –

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи пятисот до двух тысяч рублей; на должностных

лиц – от трех тысяч до четырех тысяч рублей; на юридических лиц – от семидесяти тысяч до восьмидесяти тысяч рублей.

13. Невыполнение в установленный срок законного предписания органа, осуществляющего федеральный государственный пожарный надзор, на объектах защиты, на которых осуществляется деятельность в сфере здравоохранения, образования и социального обслуживания, –

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от двух тысяч до трех тысяч рублей; на должностных лиц – от пяти тысяч до шести тысяч рублей или дисквалификацию на срок до трех лет; на юридических лиц – от девяноста тысяч до ста тысяч рублей.

14. Повторное совершение административного правонарушения, предусмотренного частью 12 или 13 настоящей статьи, –

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от четырех тысяч до пяти тысяч рублей; на должностных лиц – от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей или дисквалификацию на срок до трех лет; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток; на юридических лиц – от ста пятидесяти тысяч до двухсот тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Статья 20.4. Нарушение требований пожарной безопасности

1. Нарушение требований пожарной безопасности, за исключением случаев, предусмотренных статьями 8.32 и 11.16 настоящего Кодекса и частями 6, 6.1 и 7 настоящей статьи, –

влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от пяти тысяч до пятнадцати тысяч рублей; на должностных лиц – от двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от сорока тысяч до ше-

стидесяти тысяч рублей; на юридических лиц – от трехсот тысяч до четырехсот тысяч рублей.

2. Те же действия, совершенные в условиях особого противопожарного режима, –

влекут наложение административного штрафа на граждан в размере от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей; на должностных лиц – от тридцати тысяч до шестидесяти тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от шестидесяти тысяч до восьмидесяти тысяч рублей; на юридических лиц – от четырехсот тысяч до восьмисот тысяч рублей.

2.1. Повторное совершение административного правонарушения, предусмотренного частью 1 настоящей статьи, если оно совершено на объекте защиты, отнесенном к категории чрезвычайно высокого, высокого или значительного риска, и выражается в необеспечении работоспособности или исправности источников противопожарного водоснабжения, электроустановок, электрооборудования, автоматических или автономных установок пожаротушения, систем пожарной сигнализации, технических средств оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре или систем противодымной защиты либо в несоответствии эвакуационных путей и эвакуационных выходов требованиям пожарной безопасности, –

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от двенадцати тысяч до двадцати тысяч рублей; на должностных лиц – от тридцати тысяч до шестидесяти тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от шестидесяти тысяч до восьмидесяти тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до тридцати суток; на юридических лиц – от четырехсот тысяч до восьмисот тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до тридцати суток.

6. Нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее возникновение пожара и уничтожение или повреждение чужого

имущества либо причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью человека, —

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на должностных лиц — от восьмидесяти тысяч до ста тысяч рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, — от девяноста тысяч до ста десяти тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до тридцати суток; на юридических лиц — от семисот тысяч до восьмисот тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до тридцати суток.

6.1. Нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее возникновение пожара и причинение тяжкого вреда здоровью человека или смерть человека, —

влечет наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от одного миллиона до двух миллионов рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

7. Неисполнение производителем (поставщиком) обязанности по включению в техническую документацию на вещества, материалы, изделия и оборудование информации о показателях пожарной опасности этих веществ, материалов, изделий и оборудования или информации о мерах пожарной безопасности при обращении с ними, если предоставление такой информации обязательно, —

влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей; на юридических лиц — от девяноста тысяч до ста тысяч рублей.

9. Нарушение экспертом в области оценки пожарного риска порядка оценки соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, установленным законодательными и иными правовыми актами Российской Федерации, при проведении независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности) либо подписание им заведомо ложного заключения о независимой оценке пожарного риска (аудите пожарной безопасности) —

влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей или дисквалификацию на срок от одного года до трех лет.

4.6. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ГРАЖДАН В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Граждане имеют право:

- на защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;
- на возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим законодательством;
- на участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу;
- на получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;
- на участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке в деятельности добровольной пожарной охраны.

Граждане обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с правилами противопожарного режима и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;
- при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
- до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
- выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;

- предоставлять в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных и иных помещений и строений (за исключением жилых помещений), территорий, земельных участков в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.

4.7. ТРЕБОВАНИЯ К ИНСТРУКЦИИ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Деятельность любой организации помимо нормативных правовых установлений регулируется системой локальных нормативных актов, регулирующих порядок реализации введенных установленным порядком обязательных требований и устанавливающих ответственность за их выполнение. В области обеспечения пожарной безопасности в образовательной организации таким документом является «Инструкция о мерах пожарной безопасности». Этот документ помимо установлений в отношении решения собственно вопросов обеспечения пожарной безопасности должен содержать сведения (возлагать ответственность) о лицах, ответственных за обеспечение пожарной безопасности по ряду направлений этой деятельности.

Для формирования целостного понимания о названном локальном нормативном акте образовательной организации рассмотрим его содержание полностью, включая, в том числе, и вопросы ответственности.

Инструкция о мерах пожарной безопасности разрабатывается в образовательной организации в соответствии с разделом XVIII Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» и нормативных правовых актов по пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, помещений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, в том числе аварийных, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты (на этажи, кровлю (покрытие) и др.);
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;
- порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и материалов;
- порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;
- расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;
- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;
- допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды, ветоши;
- предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;
- обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, открытии и блокировании в открытом состоянии вращающихся дверей и турникетов, а также других устройств, препятствующих свободной эвакуации людей, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрыв-

вобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения);

- допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты;
- перечень должностных лиц, являющихся дежурным персоналом на объекте защиты (при их наличии)

В названную Инструкцию могут быть включены положения, устанавливающие противопожарный режим, если последний не вводится отдельным приказом (инструкцией).

Согласно Правилам пожарной безопасности на каждом предприятии приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

- определены и оборудованы места для курения;
- определены места и допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;
- определён порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

Должны быть регламентированы:

- порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;
- действия работников при обнаружении пожара;
- определены порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

В Инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в том числе за:

- сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства, дежурных и аварийных служб объекта защиты;

- организацию спасения людей с использованием для этого имеющихся сил и технических средств;
- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, устройств с применением открытого пламени, а также теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств с применением горючих теплоносителей и (или) с температурой на их внешней поверхности, способной превысить (в том числе при неисправности теплогенерирующего аппарата) 90 градусов Цельсия;
- перекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, а также выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания, сооружения;
- прекращение всех работ в здании, сооружении (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удаление за пределы опасной зоны всех работников, не задействованных в тушении пожара;
- осуществление общего руководства тушением пожара (с учетом специфических особенностей объекта защиты) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;
- встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

- сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте защиты опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;
- по прибытии подразделения пожарной охраны информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта защиты, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте защиты веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;
- организацию привлечения сил и средств объекта защиты к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

§ 5. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЖАРНЫЙ НАДЗОР

5.1. ОСНОВЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО (МУНИЦИПАЛЬНОГО) КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства, выполнение которой поднадзорно органам исполнительной власти и управления.

Отношения по организации и осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля, устанавливает гарантии защиты прав граждан и организаций как контролируемых лиц определяют и регулируют Федеральный закон Российской Федерации

31 июля 2020 года, № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» и Федеральный закон Российской Федерации 31 июля 2020 года, № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

Назначение и содержание первого из перечисленных актов представлено ранее. Возвращаться к этому материалу мы не будем и сосредоточимся на Федеральном законе Российской Федерации 31 июля 2020 года, № 248-ФЗ.

5.1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ КОНТРОЛЕ (НАДЗОРЕ)

Государственный контроль (надзор), муниципальный контроль в Российской Федерации осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 31 июля 2020 года, № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

Под государственным контролем (надзором), муниципальным контролем в Российской Федерации (далее – государственный контроль (надзор), муниципальный контроль) в целях настоящего Федерального закона понимается деятельность контрольных (надзорных) органов, направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений обязательных требований, осуществляемая в пределах полномочий указанных органов посредством профилактики нарушений обязательных требований, оценки соблюдения гражданами и организациями обязательных требований, выявления их нарушений, принятия предусмотренных законодательством Российской Федерации мер по пресечению выявленных нарушений обязательных требований, устранению их последствий и (или) восстановлению правового положения, существовавшего до возникновения таких нарушений.

Государственный контроль (надзор), муниципальный контроль должны быть направлены на достижение общественно значимых результатов, связанных с минимизацией риска причинения вреда

(ущерба) охраняемым законом ценностям, вызванного нарушениями обязательных требований.

Федеральный государственный контроль (надзор) осуществляется в рамках полномочий органов государственной власти Российской Федерации по предметам ведения Российской Федерации, полномочий органов государственной власти Российской Федерации по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Региональный государственный контроль (надзор) осуществляется в рамках полномочий субъекта Российской Федерации по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, полномочий субъекта Российской Федерации по предметам ведения субъекта Российской Федерации.

Муниципальный контроль осуществляется в рамках полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов местного значения.

Положения Федерального закона применяются к организации и осуществлению контроля за деятельностью органов государственной власти, не связанной с осуществлением ими властных полномочий, организации и осуществлению контроля за деятельностью органов местного самоуправления, за исключением деятельности, осуществляемой ими при решении вопросов местного значения, осуществления полномочий по решению анных вопросов, иных полномочий и реализации прав, закрепленных за ними в соответствии с законодательством, если осуществление указанного контроля предусмотрено федеральными законами.

Порядок организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля устанавливается:

- для вида федерального государственного контроля (надзора) – положением о виде федерального государственного контроля (надзора), утверждаемым Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации;
- для вида федерального государственного контроля (надзора) при передаче полномочий по его осуществлению органам государ-

ственной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления – положением о виде федерального государственного контроля (надзора), утверждаемым Правительством Российской Федерации, а также при необходимости положением о виде федерального государственного контроля (надзора), утверждаемым высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации;

- для вида регионального государственного контроля (надзора) – положением о виде регионального государственного контроля (надзора), утверждаемым высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации;
- для вида муниципального контроля – положением о виде муниципального контроля, утверждаемым представительным органом муниципального образования.

5.1.2. ПРИНЦИПЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА), МУНИЦИПАЛЬНОГО КОНТРОЛЕ (НАДЗОРЕ)

ЗАКОННОСТЬ И ОБОСНОВАННОСТЬ

Деятельность по организации и осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля ведется в соответствии с настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, муниципальными нормативными правовыми актами.

Действия и решения контрольного (надзорного) органа и его должностных лиц должны быть законными и обоснованными.

Проведение контрольных (надзорных) мероприятий, совершение контрольных (надзорных) действий, принятие решений по результатам контрольных (надзорных) мероприятий, оценка исполнения решений контрольного (надзорного) органа осуществляются контроль-

ным (надзорным) органом, его должностными лицами в пределах своей компетенции.

Решения контрольного (надзорного) органа, действия его должностных лиц должны быть объективными и должны подтверждаться фактическими данными и документами, содержащими достоверную информацию.

При организации и осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля не допускаются необоснованное принятие решений контрольным (надзорным) органом и (или) совершение необоснованных действий (бездействия) должностными лицами контрольного (надзорного) органа.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ДОБРОСОВЕСТНОГО СОБЛЮДЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ

При осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля проведение профилактических мероприятий, направленных на снижение риска причинения вреда (ущерба), является приоритетным по отношению к проведению контрольных (надзорных) мероприятий.

Государственный контроль (надзор), муниципальный контроль должны обеспечивать стимулы к добросовестному соблюдению обязательных требований и минимизацию потенциальной выгоды от нарушений обязательных требований.

СОРАЗМЕРНОСТЬ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ЛИЦ

Выбираемые профилактические мероприятия, контрольные (надзорные) мероприятия, применяемые меры по пресечению и (или) устранению нарушений обязательных требований должны быть соразмерными характеру нарушений обязательных требований, вреду (ущербу), который причинен или может быть причинен охраняемым законом ценностям.

Государственный контроль (надзор), муниципальный контроль должны ограничиваться только теми контрольными (надзорными) мероприятиями и контрольными (надзорными) действиями, которые необходимы для обеспечения соблюдения обязательных требований.

При организации и осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля не допускается причинение неправомерного вреда (ущерба) контролируемым лицам, их представителям, либо имуществу, находящемуся в их владении, пользовании или распоряжении, либо их деловой репутации.

**ОХРАНА ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ, УВАЖЕНИЕ
ДОСТОИНСТВА ЛИЧНОСТИ, ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ
КОНТРОЛИРУЕМЫХ ЛИЦ**

При организации и осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля контрольный (надзорный) орган обязан признавать, соблюдать и защищать права и свободы контролируемых и иных лиц.

Должностные лица контрольного (надзорного) органа при проведении контрольных (надзорных) мероприятий обязаны разъяснять контролируемому лицу, его представителю их права, обязанности и ответственность и обеспечивать возможность осуществления этих прав.

Решения контрольного (надзорного) органа, действия (бездействие) должностных лиц контрольного (надзорного) органа могут быть обжалованы контролируемым лицом, его представителем в установленном настоящим Федеральным законом порядке.

При организации и осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля запрещаются принятие решений и совершение действий (бездействия), унижающих достоинство личности либо умаляющих деловую репутацию организации, индивидуального предпринимателя.

НЕДОПУСТИМОСТЬ ЗЛУОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРАВОМ

Использование контрольными (надзорными) органами и их должностными лицами полномочий в целях воспрепятствования законной деятельности контролируемых лиц, необоснованного увеличения сроков осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля не допускается.

Не допускается использование контролируемыми лицами прав и гарантий, установленных настоящим Федеральным законом, в целях

воспрепятствования осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Не допускается злоупотребление гражданами и организациями правом на обращение в контрольные (надзорные) органы в целях направления обращений, содержащих заведомо недостоверную информацию о соблюдении контролируемыми лицами обязательных требований.

СОБЛЮДЕНИЕ ОХРАНЯЕМОЙ ЗАКОНОМ ТАЙНЫ

Информация, составляющая коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну и полученная должностными лицами контрольного (надзорного) органа при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, не подлежит разглашению, за исключением случаев, установленных федеральными законами.

За разглашение информации, составляющей коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну, должностные лица контрольного (надзорного) органа несут ответственность, предусмотренную федеральными законами.

Вред (ущерб), причиненный контролируемому или иному лицу в результате разглашения должностными лицами контрольного (надзорного) органа информации, составляющей коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну, подлежит возмещению.

Если иное не установлено федеральными законами, то сведения о нарушениях обязательных требований не относятся к охраняемой законом тайне.

Контрольный (надзорный) орган не представляет по запросам третьих лиц информацию, ставшую известной в ходе проведения контрольных (надзорных) мероприятий, акты контрольных (надзорных) мероприятий, а также выданные по их итогам предписания, если в ходе контрольных (надзорных) мероприятий не было выявлено нарушений обязательных требований или если не затронуты права обратившегося в контрольный (надзорный) орган лица.

ОТКРЫТОСТЬ И ДОСТУПНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА), МУНИЦИПАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Деятельность контрольного (надзорного) органа по организации и осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля является открытой, за исключением случаев, если это может привести к разглашению государственной, коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны, а также случаев, если этого требуют интересы обеспечения прав, законных интересов и безопасности контролируемых и иных лиц, защиты их чести, достоинства, деловой репутации. Не подлежит сокрытию информация, касающаяся причинения вреда здоровью и угрозы жизни людей. Контрольный (надзорный) орган обеспечивает открытость и доступность для контролируемых и иных лиц сведений, установленных федеральным законом.

ОПЕРАТИВНОСТЬ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА), МУНИЦИПАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

При осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля контрольные (надзорные) мероприятия проводятся оперативно.

Срок проведения контрольного (надзорного) мероприятия может быть продлен только в случаях и пределах, установленных федеральным законом.

При определении срока проведения контрольного (надзорного) мероприятия учитываются такие обстоятельства, как достаточность и эффективность контрольных (надзорных) действий, минимизация взаимодействия должностных лиц контрольного (надзорного) органа с контролируемым лицом.

При определении срока исполнения контролируемым лицом решения контрольного (надзорного) органа должны учитываться такие обстоятельства, как характер нарушений обязательных требований, степень и размер вреда (ущерба), который причинен или может быть причинен охраняемым законом ценностям в результате нарушений обязательных требований.

При определении срока исполнения контролируемым лицом решения контрольного (надзорного) органа, связанного с расходованием денежных средств, контрольный (надзорный) орган дополнительно рассматривает вопрос об учете имущественного и финансового положения контролируемого лица.

5.1.3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА), МУНИЦИПАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

5.1.3.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В целях информационного обеспечения государственного контроля (надзора), муниципального контроля создаются:

- единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля (далее также – единый реестр видов контроля);
- единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий;
- информационная система досудебного обжалования;
- реестр заключений о подтверждении соблюдения обязательных требований (далее – реестр заключений о соответствии);
- информационные системы контрольных (надзорных) органов.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации, муниципальными правовыми актами могут быть созданы иные информационные системы в целях обеспечения организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Информационные системы контрольных (надзорных) органов, иные информационные системы, созданные в целях обеспечения организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля, должны обеспечивать передачу необхо-

димых сведений в единый реестр видов контроля и единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий.

Требования к информационному взаимодействию информационных систем устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Информационные системы контрольных (надзорных) органов создаются в следующих целях:

- учет объектов контроля (надзора) и связанных с ними контролируемых лиц;
- учет сведений о соблюдении (несоблюдении) контролирующими лицами обязательных требований, в том числе посредством сбора данных, использования технических средств (включая электронные устройства и инструменты анализа данных и выявления индикаторов риска нарушения обязательных требований);
- взаимодействие контрольных (надзорных) органов при организации и осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля с контролируемыми лицами, органами прокуратуры, иными гражданами и организациями, государственными органами, органами местного самоуправления;
- планирование и (или) проведение профилактических мероприятий, контрольных (надзорных) мероприятий и использование специальных режимов государственного контроля (надзора);
- учет действий и решений должностных лиц контрольного (надзорного) органа и решений контрольного (надзорного) органа, принимаемых при организации и осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля;
- учет результатов проведения профилактических мероприятий, контрольных (надзорных) мероприятий либо использования специальных режимов государственного контроля (надзора);
- учет сведений о пресечении выявленных нарушений обязательных требований, об устранении их последствий и (или) о восстановлении правового положения, существовавшего до таких нарушений;

- информационное сопровождение иных вопросов организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

5.1.3.2. Единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля

В единый реестр видов контроля (надзора) включаются:

- сведения о видах контроля и осуществляющих их контрольных (надзорных) органах, их территориальных органах и подразделениях;
- сведения по вопросам осуществления видов федерального государственного контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора), муниципального контроля и соблюдения обязательных требований, предусмотренные частью 3 статьи 46 настоящего Федерального закона;
- иные сведения, предусмотренные правилами формирования и ведения единого реестра видов контроля (надзора).

Правила формирования и ведения единого реестра видов контроля (надзора), в том числе в части размещения содержащихся в нем общедоступных сведений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», утверждаются Правительством Российской Федерации.

Оператором единого реестра видов контроля (надзора) является федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области государственного контроля (надзора) и муниципального контроля.

5.1.3.3. Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий

Единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий создается в следующих целях:

- учет проводимых контрольными (надзорными) органами профилактических мероприятий, контрольных (надзорных) мероприятий и специальных режимов государственного контроля (надзора), принятых контрольными (надзорными) органами мер по пресечению выявленных нарушений обязательных требований, устранению их последствий и (или) по восстановлению правового положения, существовавшего до таких нарушений;
- учет решений и действий должностных лиц контрольных (надзорных) органов, решений контрольных (надзорных) органов, принятых при проведении мероприятий и принятии мер, указанных в пункте 1 настоящей части;
- обеспечение взаимодействия контрольных (надзорных) органов и органов прокуратуры в рамках планирования и согласования проведения контрольных (надзорных) мероприятий.

Правила формирования и ведения единого реестра контрольных (надзорных) мероприятий, в том числе правила размещения в сети «Интернет» общедоступных сведений, утверждаются Правительством Российской Федерации.

Оператором единого реестра контрольных (надзорных) мероприятий является Генеральная прокуратура Российской Федерации.

Проведение контрольных (надзорных) мероприятий, информация о которых на момент начала их проведения в едином реестре контрольных (надзорных) мероприятий отсутствует, *не допускается*.

Информация, которая не внесена в единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий и в отношении которой предусмотрена обязательность такого внесения, не может использоваться в целях принятия решений при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

Информация, указанная в части 1 настоящей статьи, вносится в единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий путем использования справочника видов контроля, который формируется в автоматическом режиме из видов контроля, включенных в единый реестр видов контроля.

5.1.4. ДОКУМЕНТЫ, СОСТАВЛЯЕМЫЕ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА), МУНИЦИПАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ. ИНФОРМИРОВАНИЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА), МУНИЦИПАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Документы, оформляемые контрольным (надзорным) органом при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, а также специалистами, экспертами, привлекаемыми к проведению контрольных (надзорных) мероприятий, составляются в форме электронного документа и подписываются усиленной квалифицированной электронной подписью.

Типовые формы документов, используемых контрольным (надзорным) органом, утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области государственного контроля (надзора) и муниципального контроля.

Контрольный (надзорный) орган вправе утверждать формы документов, используемых им при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, не утвержденные в порядке, установленном частью 2 статьи 21, п.3 ФЗ-248 [2].

Информирование контролируемых лиц о совершаемых должностными лицами контрольного (надзорного) органа и иными уполномоченными лицами действиях и принимаемых решениях осуществляется в сроки и порядке, установленные настоящим Федеральным законом, посредством размещения сведений об указанных действиях и решениях в едином реестре контрольных (надзорных) мероприятий с использованием инфраструктуры, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государ-

ственных и муниципальных функций в электронной форме, в том числе через федеральную государственную информационную систему «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (далее – единый портал государственных и муниципальных услуг), а также посредством средств связи.

Контролируемое лицо считается проинформированным надлежащим образом в случае, если сведения предоставлены контролируемому лицу в соответствии с частью 4 статьи 21, п.5(1) ФЗ-248 [2], в том числе направлены ему электронной почтой по адресу, сведения о котором представлены контрольному (надзорному) органу контролируемым лицом и внесены в информационные ресурсы, информационные системы при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля или оказании государственных и муниципальных услуг, за исключением случаев, установленных частью 9 вышеуказанной статьи. Для целей информирования контролируемого лица контрольным (надзорным) органом может использоваться адрес электронной почты, сведения о котором были представлены при государственной регистрации юридического лица, индивидуального предпринимателя.

Документы, направляемые контролируемым лицом контрольному (надзорному) органу в электронном виде, могут быть подписаны:

- простой электронной подписью;
- простой электронной подписью, ключ которой получен физическим лицом при личной явке в соответствии с правилами использования простой электронной подписи при обращении за получением государственных и муниципальных услуг в электронной форме, установленными Правительством Российской Федерации;
- усиленной квалифицированной электронной подписью в случаях, установленных настоящим Федеральным законом или положением о виде контроля.

Материалы, прикладываемые к ходатайству, заявлению, жалобе, в том числе фото- и видеоматериалы, представляются контролируемым лицом в электронном виде.

Не допускается требование нотариального удостоверения копий документов, представляемых в контрольный (надзорный) орган, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Гражданин, не осуществляющий предпринимательской деятельности, являющийся контролируемым лицом, информируется о совершаемых должностными лицами контрольного (надзорного) органа и иными уполномоченными лицами действиях и принимаемых решениях путем направления ему документов на бумажном носителе в случае направления им в адрес контрольного (надзорного) органа уведомления о необходимости получения документов на бумажном носителе либо отсутствия у контрольного (надзорного) органа сведений об адресе электронной почты контролируемого лица. Указанный гражданин вправе направлять контрольному (надзорному) органу документы на бумажном носителе.

5.2. КОНТРОЛЬНЫЕ (НАДЗОРНЫЕ) ОРГАНЫ. ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА КОНТРОЛЬНЫХ (НАДЗОРНЫХ) ОРГАНОВ

5.2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Предметом государственного контроля (надзора), муниципального контроля (далее также – предмет контроля) являются:

- соблюдение контролируруемыми лицами обязательных требований, установленных нормативными правовыми актами;
- соблюдение (реализация) требований, содержащихся в разрешительных документах;
- соблюдение требований документов, исполнение которых является необходимым в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- исполнение решений, принимаемых по результатам контрольных (надзорных) мероприятий.

Объектами государственного контроля (надзора), муниципального контроля (далее также – объект контроля) являются:

- деятельность, действия (бездействие) граждан и организаций, в рамках которых должны соблюдаться обязательные требования, в том числе предъявляемые к гражданам и организациям, осуществляющим деятельность, действия (бездействие);
- результаты деятельности граждан и организаций, в том числе продукция (товары), работы и услуги, к которым предъявляются обязательные требования;
- здания, помещения, сооружения, линейные объекты, территории, включая водные, земельные и лесные участки, оборудование, устройства, предметы, материалы, транспортные средства и другие объекты, которыми граждане и организации владеют и (или) пользуются и к которым предъявляются обязательные требования.

Контрольный (надзорный) орган для целей управления рисками причинения вреда (ущерба) при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля относит объекты контроля к одной из следующих *категорий риска причинения вреда (ущерба)* (далее – категории риска):

- чрезвычайно высокий риск;
- высокий риск;
- значительный риск;
- средний риск;
- умеренный риск;
- низкий риск.

Положением о виде контроля должно быть предусмотрено не менее трёх категорий риска, в том числе в обязательном порядке категория низкого риска.

В соответствии с положениями Постановления правительства РФ от 12 апреля 2012 г. № 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре» в сфере деятельности по обеспечению пожарной безопасности используются все перечисленные категории.

5.2.2. КОНТРОЛЬНЫЕ (НАДЗОРНЫЕ) ОРГАНЫ

Контрольными (надзорными) органами являются наделенные полномочиями по осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля соответственно федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, а также в случаях, предусмотренных федеральными законами, государственные корпорации, публично-правовые компании.

Определение органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, наделенных полномочиями по осуществлению регионального государственного контроля (надзора), установление их организационной структуры, полномочий, функций, порядка их деятельности и определение перечня должностных лиц указанных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и их полномочий осуществляются в соответствии с конституциями (уставами) субъектов Российской Федерации и законами субъектов Российской Федерации высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Определение органов местного самоуправления, наделенных полномочиями по осуществлению муниципального контроля, установление их организационной структуры, полномочий, функций, порядка их деятельности и определение перечня должностных лиц указанных органов местного самоуправления и их полномочий осуществляются в соответствии с уставами муниципальных образований и иными муниципальными правовыми актами.

Федеральными законами о видах контроля, законами субъектов Российской Федерации, предусматривающими возложение полномочий по осуществлению отдельных видов государственного контроля (надзора), муниципального контроля или отдельных полномочий по их осуществлению на государственные или муниципальные учреждения, определяются органы исполнительной власти, органы местного самоуправления, наделенные полномочиями по принятию нор-

мативных правовых актов, отнесенными настоящим Федеральным законом к полномочиям контрольных (надзорных) органов.

5.2.3. ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА КОНТРОЛЬНЫХ (НАДЗОРНЫХ) ОРГАНОВ

От имени контрольного (надзорного) органа государственный контроль (надзор), муниципальный контроль вправе осуществлять следующие должностные лица:

- руководитель (заместитель руководителя) контрольного (надзорного) органа;
- должностное лицо контрольного (надзорного) органа, в должностные обязанности которого в соответствии с положением о виде контроля, должностным регламентом или должностной инструкцией входит осуществление полномочий по виду государственного контроля (надзора), виду муниципального контроля, в том числе проведение профилактических мероприятий и контрольных (надзорных) мероприятий (далее также – инспектор).

Инспекторы, уполномоченные на проведение конкретных профилактического мероприятия или контрольного (надзорного) мероприятия, определяются решением контрольного (надзорного) органа о проведении профилактического мероприятия или контрольного (надзорного) мероприятия.

Права и обязанности инспектора

1. Инспектор обязан:

- соблюдать законодательство Российской Федерации, права и законные интересы контролируемых лиц;
- своевременно и в полной мере осуществлять предоставленные в соответствии с законодательством Российской Федерации полномочия по предупреждению, выявлению и пресечению нарушений обязательных требований;
- проводить контрольные (надзорные) мероприятия и совершать контрольные (надзорные) действия на законном основании и в

соответствии с их назначением только во время исполнения служебных обязанностей и при наличии соответствующей информации в едином реестре контрольных (надзорных) мероприятий, а в случае взаимодействия с контролируемыми лицами проводить такие мероприятия и совершать такие действия только при предъявлении служебного удостоверения, иных документов, предусмотренных федеральными законами;

- не допускать при проведении контрольных (надзорных) мероприятий проявление неуважения в отношении богослужений, других религиозных обрядов и церемоний, не препятствовать их проведению, а также не нарушать внутренние установления религиозных организаций;
- не препятствовать присутствию контролируемых лиц, их представителей, а с согласия контролируемых лиц, их представителей присутствию Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей или его общественных представителей, уполномоченного по защите прав предпринимателей в субъекте Российской Федерации при проведении контрольных (надзорных) мероприятий (за исключением контрольных (надзорных) мероприятий, при проведении которых не требуется взаимодействие контрольных (надзорных) органов с контролируемыми лицами) и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, осуществлять консультирование;
- предоставлять контролируемым лицам, их представителям, присутствующим при проведении контрольных (надзорных) мероприятий, информацию и документы, относящиеся к предмету государственного контроля (надзора), муниципального контроля, в том числе сведения о согласовании проведения контрольного (надзорного) мероприятия органами прокуратуры в случае, если такое согласование предусмотрено настоящим Федеральным законом;
- знакомить контролируемых лиц, их представителей с результатами контрольных (надзорных) мероприятий и контрольных (надзорных) действий, относящихся к предмету контрольного (надзорного) мероприятия;

- знакомить контролируемых лиц, их представителей с информацией и (или) документами, полученными в рамках межведомственного информационного взаимодействия и относящимися к предмету контрольного (надзорного) мероприятия;
- учитывать при определении мер, принимаемых по фактам выявленных нарушений, соответствие указанных мер тяжести нарушений, их потенциальной опасности для охраняемых законом ценностей, а также не допускать необоснованного ограничения прав и законных интересов контролируемых лиц, неправомерного вреда (ущерба) их имуществу;
- доказывать обоснованность своих действий при их обжаловании в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;
- соблюдать установленные законодательством Российской Федерации сроки проведения контрольных (надзорных) мероприятий и совершения контрольных (надзорных) действий;
- не требовать от контролируемых лиц документы и иные сведения, представление которых не предусмотрено законодательством Российской Федерации либо которые находятся в распоряжении государственных органов и органов местного самоуправления.

Инспектор при проведении контрольного (надзорного) мероприятия в пределах своих полномочий и в объеме проводимых контрольных (надзорных) действий *имеет право*:

- беспрепятственно по предъявлении служебного удостоверения и в соответствии с полномочиями, установленными решением контрольного (надзорного) органа о проведении контрольного (надзорного) мероприятия, посещать (осматривать) производственные объекты, если иное не предусмотрено федеральными законами;
- знакомиться со всеми документами, касающимися соблюдения обязательных требований, в том числе в установленном порядке с документами, содержащими государственную, служебную, коммерческую или иную охраняемую законом тайну;
- требовать от контролируемых лиц, в том числе руководителей и других работников контролируемых организаций, представления

письменных объяснений по фактам нарушений обязательных требований, выявленных при проведении контрольных (надзорных) мероприятий, а также представления документов для копирования, фото- и видеосъемки;

- знакомиться с технической документацией, электронными базами данных, информационными системами контролируемых лиц в части, относящейся к предмету и объему контрольного (надзорного) мероприятия;
- составлять акты по фактам непредставления или несвоевременного представления контролируемым лицом документов и материалов, запрошенных при проведении контрольных (надзорных) мероприятий, невозможности провести опрос должностных лиц и (или) работников контролируемого лица, ограничения доступа в помещения, воспрепятствования иным мерам по осуществлению контрольного (надзорного) мероприятия;
- выдавать контролируемым лицам рекомендации по обеспечению безопасности и предотвращению нарушений обязательных требований, принимать решения об устранении контролируемыми лицами выявленных нарушений обязательных требований и о восстановлении нарушенного положения;
- обращаться в соответствии с Федеральным законом от 7 февраля 2011 года № 3-ФЗ «О полиции» за содействием к органам полиции в случаях, если инспектору оказывается противодействие или угрожает опасность;
- совершать иные действия, предусмотренные федеральными законами о видах контроля, положением о виде контроля.

5.2.4. КОНТРОЛЬНЫЕ (НАДЗОРНЫЕ) МЕРОПРИЯТИЯ

При осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля взаимодействием контрольных (надзорных) органов, их должностных лиц с контролируемыми лицами являются встречи, телефонные и иные переговоры (непосредственное взаимо-

действие) между инспектором и контролируемым лицом или его представителем, запрос документов, иных материалов, присутствие инспектора в месте осуществления деятельности контролируемого лица (за исключением случаев присутствия инспектора на общедоступных производственных объектах).

Взаимодействие с контролируемым лицом осуществляется при проведении следующих контрольных (надзорных) мероприятий:

- контрольная закупка;
- мониторинговая закупка;
- выборочный контроль;
- инспекционный визит;
- рейдовый осмотр;
- документарная проверка;
- выездная проверка.

Без взаимодействия с контролируемым лицом проводятся следующие контрольные (надзорные) мероприятия (далее – контрольные (надзорные) мероприятия без взаимодействия):

- наблюдение за соблюдением обязательных требований;
- выездное обследование.

Оценка соблюдения контролируемыми лицами обязательных требований контрольными (надзорными) органами не может проводиться иными способами, кроме как посредством контрольных (надзорных) мероприятий, указанных в настоящей статье. Положением о виде контроля устанавливаются контрольные (надзорные) мероприятия, проводимые в рамках конкретного вида контроля.

Инспекционный визит, выездная проверка могут проводиться с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе посредством аудио- или видеосвязи.

Основанием для проведения контрольных (надзорных) мероприятий, за исключением случаев, указанных в части 2 статьи 57 ч. 1 ФЗ-248 [2], может быть:

- наличие у контрольного (надзорного) органа сведений о причинении вреда (ущерба) или об угрозе причинения вреда (ущерба)

охраняемым законом ценностям либо выявление соответствия объекта контроля параметрам, утвержденным индикаторами риска нарушения обязательных требований, или отклонения объекта контроля от таких параметров;

- наступление сроков проведения контрольных (надзорных) мероприятий, включенных в план проведения контрольных (надзорных) мероприятий;
- поручение Президента Российской Федерации, поручение Правительства Российской Федерации о проведении контрольных (надзорных) мероприятий в отношении конкретных контролируемых лиц;
- требование прокурора о проведении контрольного (надзорного) мероприятия в рамках надзора за исполнением законов, соблюдением прав и свобод человека и гражданина по поступившим в органы прокуратуры материалам и обращениям;
- истечение срока исполнения решения контрольного (надзорного) органа об устранении выявленного нарушения обязательных требований – в случаях, установленных частью 1 статьи 95 ФЗ-248 [2];
- наступление события, указанного в программе проверок, если федеральным законом о виде контроля установлено, что контрольные (надзорные) мероприятия проводятся на основании программы проверок;
- выявление соответствия объекта контроля параметрам, утвержденным индикаторами риска нарушения обязательных требований, или отклонения объекта контроля от таких параметров;
- наличие у контрольного (надзорного) органа сведений об осуществлении деятельности без уведомления о начале осуществления предпринимательской деятельности, ... , в случае, если представление такого уведомления является обязательным, или без включения сведений о средстве размещения в реестр классифицированных средств размещения, или без лицензии, ... , или без предоставления в государственную информационную систему мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной

маркировке средствами идентификации, сведений, необходимых для регистрации в указанной информационной системе, в случаях, если представление таких сведений является обязательным, с извещением о проведении контрольного (надзорного) мероприятия в течение двадцати четырех часов органа прокуратуры по месту нахождения объекта контроля;

- уклонение контролируемого лица от проведения обязательного профилактического визита.

Контрольные (надзорные) мероприятия без взаимодействия проводятся должностными лицами контрольных (надзорных) органов на основании заданий уполномоченных должностных лиц контрольного (надзорного) органа, включая задания, содержащиеся в планах работы контрольного (надзорного) органа, в том числе в случаях, установленных Федеральным законом ФЗ-248 [2].

Недействительность результатов контрольного (надзорного) мероприятия

Решения, принятые по результатам контрольного (надзорного) мероприятия, проведенного с грубым нарушением требований к организации и осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля, предусмотренным частью 2 статьи 91 ч.1 ФЗ-248 [2], подлежат отмене контрольным (надзорным) органом, проводившим контрольное (надзорное) мероприятие, вышестоящим контрольным (надзорным) органом или судом, в том числе по представлению (заявлению) прокурора. В случае самостоятельного выявления грубых нарушений требований к организации и осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля уполномоченное должностное лицо контрольного (надзорного) органа, проводившего контрольное (надзорное) мероприятие, принимает решение о признании результатов такого мероприятия недействительными.

Грубым нарушением требований к организации и осуществлению государственного контроля (надзора), муниципального контроля *является*:

- отсутствие оснований проведения контрольных (надзорных) мероприятий;
- отсутствие согласования с органами прокуратуры проведения контрольного (надзорного) мероприятия в случае, если такое согласование является обязательным;
- нарушение требования об уведомлении о проведении контрольного (надзорного) мероприятия в случае, если такое уведомление является обязательным;
- нарушение периодичности проведения планового контрольного (надзорного) мероприятия;
- проведение планового контрольного (надзорного) мероприятия, не включённого в соответствующий план проведения контрольных (надзорных) мероприятий;
- принятие решения по результатам контрольного (надзорного) мероприятия на основании оценки соблюдения положений нормативных правовых актов и иных документов, не являющихся обязательными требованиями;
- привлечение к проведению контрольного (надзорного) мероприятия лиц, участие которых не предусмотрено настоящим Федеральным законом;
- нарушение сроков проведения контрольного (надзорного) мероприятия;
- совершение в ходе контрольного (надзорного) мероприятия контрольных (надзорных) действий, не предусмотренных настоящим Федеральным законом для такого вида контрольного (надзорного) мероприятия;
- непредоставление контролируемому лицу для ознакомления документа с результатами контрольного (надзорного) мероприятия в случае, если обязанность его предоставления установлена настоящим Федеральным законом;
- проведение контрольного (надзорного) мероприятия, предусматривающего взаимодействие с контролируемым лицом, не включённого в единый реестр контрольных (надзорных) мероприятий;

- нарушение запретов и ограничений, установленных пунктом 5 статьи 37 настоящего Федерального закона.

5.2.5. ПРОВЕРОЧНЫЕ ЛИСТЫ

В целях снижения рисков причинения вреда (ущерба) на объектах контроля и оптимизации проведения контрольных (надзорных) мероприятий контрольные (надзорные) органы формируют и утверждают проверочные листы (списки контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований). Проверочные листы не могут возлагать на контролируемое лицо обязанность по соблюдению обязательных требований, не предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Требования к разработке, содержанию, общественному обсуждению проектов проверочных листов, утверждению, применению, актуализации проверочных листов устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Проверочные листы подлежат применению инспектором при проведении выездного обследования, инспекционного визита, рейдового осмотра, выездной проверки.

При проведении контрольных (надзорных) мероприятий проверочные листы заполняются инспектором в электронной форме посредством внесения ответов на контрольные вопросы и заверяются усиленной квалифицированной электронной подписью инспектора.

При проверках соблюдения требований пожарной безопасности инспектор использует проверочные листы, утверждённые Приказом МЧС России от 28 февраля 2022 года № 78 «Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемых должностными лицами органов государственного пожарного надзора МЧС России при осуществлении федерального государственного пожарного надзора».

5.3. КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ЛИЦА

Под контролируемыми лицами в целях Федерального закона ФЗ-248 [2] понимаются граждане и организации, деятельность, действия или результаты деятельности которых либо производственные объекты, находящиеся во владении и (или) в пользовании которых, подлежат государственному контролю (надзору), муниципальному контролю.

В целях Федерального закона:

- *под гражданами понимаются* физические лица – граждане Российской Федерации, иностранные граждане, лица без гражданства, в том числе осуществляющие предпринимательскую деятельность (индивидуальные предприниматели). Граждане, не осуществляющие предпринимательской деятельности, признаются контролируемыми лицами в случае владения и (или) пользования производственными объектами, являющимися объектами контроля в соответствии со статьей 16 Федерального закона, за исключением жилых помещений;
- *под организациями понимаются* зарегистрированные в установленном законом порядке юридические лица, их обособленные подразделения, а также иные организации, в том числе иностранные, объединения и их подразделения, не являющиеся юридическими лицами, если в соответствии с нормативными правовыми актами, устанавливающими обязательные требования, субъектами правоотношений являются организации, не являющиеся юридическими лицами.

Органы государственной власти, органы местного самоуправления, иные государственные и муниципальные органы выступают контролируемыми лицами в случае владения и (или) пользования производственными объектами, являющимися объектами контроля.

Права и обязанности контролируемых лиц, возникающие в связи с организацией и осуществлением государственного контроля (надзора), муниципального контроля, устанавливаются настоящим Федеральным законом, федеральными законами о видах контроля.

Взаимодействие контролируемого лица с контрольным (надзорным) органом, защита прав и законных интересов контролируемого лица могут осуществляться лично (если контролируемым лицом является гражданин) или через представителя, если иное не предусмотрено федеральным законом. В качестве представителей контролируемого лица могут выступать законные представители граждан, законные представители организаций, уполномоченные представители. Полномочия представителя контролируемого лица должны быть подтверждены соответствующей доверенностью, распорядительным документом организации или иным документом, оформленным в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При проведении контрольных (надзорных) мероприятий и совершении контрольных (надзорных) действий, которые в соответствии с требованиями настоящего Федерального закона должны проводиться в присутствии контролируемого лица либо его представителя, присутствие контролируемого лица либо его представителя обязательно, за исключением проведения контрольных (надзорных) мероприятий, совершения контрольных (надзорных) действий, не требующих взаимодействия с контролируемым лицом. В случаях отсутствия контролируемого лица либо его представителя, предоставления контролируемым лицом информации контрольному (надзорному) органу о невозможности присутствия при проведении контрольного (надзорного) мероприятия контрольные (надзорные) мероприятия проводятся, контрольные (надзорные) действия совершаются, если оценка соблюдения обязательных требований при проведении контрольного (надзорного) мероприятия может быть проведена без присутствия контролируемого лица, а контролируемое лицо было надлежащим образом уведомлено о проведении контрольного (надзорного) мероприятия.

5.3.1. ГАРАНТИИ И ЗАЩИТА ПРАВ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ЛИЦ

Контролируемое лицо при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля имеет право:

- присутствовать при проведении профилактического мероприятия, контрольного (надзорного) мероприятия, давать пояснения по вопросам их проведения, за исключением мероприятий, при проведении которых не осуществляется взаимодействие контрольных (надзорных) органов с контролируруемыми лицами;
- получать от контрольного (надзорного) органа, его должностных лиц информацию, которая относится к предмету профилактического мероприятия, контрольного (надзорного) мероприятия и предоставление которой предусмотрено федеральными законами;
- получать от контрольного (надзорного) органа информацию о сведениях, которые стали основанием для проведения внепланового контрольного (надзорного) мероприятия, в том числе в случае проведения указанного мероприятия по требованию прокурора о проведении контрольного (надзорного) мероприятия в рамках надзора за исполнением законов, соблюдением прав и свобод человека и гражданина в связи с поступившими в органы прокуратуры материалами и обращениями, за исключением сведений, составляющих охраняемую законом тайну;
- знакомиться с результатами контрольных (надзорных) мероприятий, контрольных (надзорных) действий, сообщать контрольному (надзорному) органу о своём согласии или несогласии с ними;
- обжаловать действия (бездействие) должностных лиц контрольного (надзорного) органа, решения контрольного (надзорного) органа, повлекшие за собой нарушение прав контролируемых лиц при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, в досудебном и (или) судебном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- привлекать Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей, его общественных представителей либо уполномоченного по защите прав предпринимателей в субъекте Российской Федерации к участию в проведении контрольных (надзорных) мероприятий (за исключением контрольных (надзорных) мероприятий, при проведении которых не требуется взаимодействие контрольного (надзорного) органа с контролируруемыми лицами);

- отказать инспектору в доступе на объекты контроля, к документам и в принятии иных мер по проведению контрольного (надзорного) мероприятия в случае, если на документах, оформленных контрольным (надзорным) органом, предусмотренный правилами формирования и ведения единого реестра контрольных (надзорных) мероприятий двухмерный штриховой код, посредством которого обеспечивается переход на страницу единого реестра контрольных (надзорных) мероприятий, содержащую информацию об указанном контрольном (надзорном) мероприятии, отсутствует либо нанесен некорректным образом, за исключением случаев, если до начала проведения контрольного (надзорного) мероприятия не требуется принятия решения о его проведении.

5.4. ВОПРОСЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОЖАРНОГО НАДЗОРА

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства, выполнение которой поднадзорно органам исполнительной власти и управления.

Надзорные мероприятия в области обеспечения пожарной безопасности осуществляются Федеральным государственным пожарным надзором, деятельность которого регламентирована Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2012 г. № 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре», устанавливающим порядок организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора.

5.4.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕННОМ ПОЖАРНОМ НАДЗОРЕ

Федеральный государственный пожарный надзор осуществляется органами государственного пожарного надзора, находящимися в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реше-

ние задач в области пожарной безопасности, в том числе государственными учреждениями указанного федерального органа исполнительной власти (далее – органы государственного пожарного надзора).

Предметом федерального государственного пожарного надзора является:

- соблюдение контролируруемыми лицами требований пожарной безопасности в зданиях, помещениях, сооружениях, на линейных объектах, территориях, земельных участках, которыми контролируемые лица владеют и (или) пользуются и к которым предъявляются требования пожарной безопасности, а также оценка их соответствия требованиям пожарной безопасности;
- соблюдение контролируемыми лицами требований в отношении видов продукции, установленных техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пиротехнических изделий», техническим регламентом Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» и Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Под контролируемыми лицами понимаются организации и граждане, деятельность, действия или результаты деятельности которых либо находящиеся во владении и (или) в пользовании объекты надзора которых подлежат федеральному государственному пожарному надзору, а также изготовители, исполнители (лица, выполняющие функции иностранного изготовителя), продавцы, подлежащие федеральному государственному пожарному надзору.

Органами государственного пожарного надзора являются:

- структурные подразделения центрального аппарата Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора;
- территориальные органы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – органы, специально уполномо-

моченные решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора, и их территориальные отделы (отделения, инспекции);

- объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы в лице их руководителей и структурных подразделений, в сферу деятельности которых входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора;
- структурные подразделения специальных и воинских подразделений федеральной противопожарной службы, в сферу деятельности которых входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора.

Деятельность государственного пожарного надзора осуществляется на основе подчинения нижестоящих должностных лиц государственного пожарного надзора вышестоящим.

5.4.2. КОНТРОЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

5.4.2.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Должностные лица государственного пожарного надзора руководствуются в своей деятельности Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и актами Правительства Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, Положением «О федеральном государственном пожарном надзоре» и нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти, принятыми в соответствии с поименованным Положением [32].

Органы государственного пожарного надзора, подразделения государственного пожарного надзора в рамках своей компетенции:

- обеспечивают учет объектов надзора, организуют и проводят контрольные (надзорные) мероприятия, принимают соответствующие решения;
- осуществляют официальный статистический учет и ведение государственной статистической отчетности по пожарам и их последствиям;
- осуществляют взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, в том числе с органами государственного контроля (надзора), исполнительными органами субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- рассматривают обращения и жалобы контролируемых лиц по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- осуществляют профилактику рисков причинения вреда охраняемым законом ценностям в области пожарной безопасности;
- рассматривают в установленном порядке жалобы на решения, действия (бездействие) органов государственного пожарного надзора и их должностных лиц;
- участвуют в проверках объектов надзора, проводимых органами прокуратуры в порядке, установленном Федеральным законом «О прокуратуре Российской Федерации», дают пояснения и представляют информацию в рамках своей компетенции, готовят мотивированные предложения о непринятии расчетов пожарного риска в орган прокуратуры, а также получают для ознакомления документы, сведения и материалы, касающиеся предмета соответствующей проверки, организованной органом прокуратуры;
- оказывают государственные услуги и осуществляют разрешительные функции в рамках предоставленных полномочий.

Государственные инспекторы объектовых подразделений федеральной противопожарной службы по пожарному надзору в рамках своей компетенции в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, имеют право:

- проводить контрольные (надзорные) мероприятия;
- беспрепятственно по предъявлении служебного удостоверения и заверенной в установленном порядке копии распоряжения (решения) руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о проведении контрольного (надзорного) мероприятия посещать (осматривать) объекты надзора. Контрольное (надзорное) мероприятие может проводиться только должностными лицами, указанными в распоряжении (решении) руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о проведении контрольного (надзорного) мероприятия;
- совершать соответствующие контрольные (надзорные) действия при проведении контрольных (надзорных) мероприятий;
- привлекать к проведению контрольных (надзорных) мероприятий экспертные организации, экспертов и специалистов, обладающих специальными знаниями и навыками, необходимыми для оказания содействия, в том числе при применении технических средств, осуществлении отбора, удостоверения и представления на экспертизу образцов;
- запрашивать, получать и знакомиться со всеми документами, электронными базами данных, информационными системами контролируемых лиц в части, относящейся к предмету и объему контрольного (надзорного) мероприятия, а также требовать представления письменных объяснений по фактам нарушений требований пожарной безопасности, выявленных при проведении контрольного (надзорного) мероприятия, и документов для копирования, фото- и видеосъемки;
- составлять акты по фактам непредставления или несвоевременного представления документов и материалов, запрошенных при проведении контрольного (надзорного) мероприятия, невозможности провести опрос должностных лиц и (или) работников, ограничения доступа на объект надзора либо в его отдельные помещения, воспрепятствования иным мерам по осуществлению контрольного (надзорного) мероприятия;

- обращаться в соответствии с Федеральным законом «О полиции» за содействием к органам полиции в случаях, если инспектору оказывается противодействие или угрожает опасность;
- принимать решения при осуществлении постоянного государственного надзора, а также при проведении и по результатам контрольных (надзорных) мероприятий;
- рассматривать вопросы, связанные с исполнением решений при проведении и по результатам проведенных контрольных (надзорных) мероприятий;
- осуществлять профилактические мероприятия в форме информирования, объявления предостережения, консультирования, профилактического визита.

Инспектор не вправе:

- оценивать соблюдение обязательных требований, если оценка соблюдения таких требований не относится к полномочиям контрольного (надзорного) органа;
- проводить контрольные (надзорные) мероприятия, совершать контрольные (надзорные) действия, не предусмотренные решением контрольного (надзорного) органа;
- проводить контрольные (надзорные) мероприятия, совершать контрольные (надзорные) действия в случае отсутствия при проведении указанных мероприятий (действий) контролируемого лица, за исключением контрольных (надзорных) мероприятий, контрольных (надзорных) действий, не требующих взаимодействия с контролируемым лицом, а также за исключением случаев, если оценка соблюдения обязательных требований без присутствия контролируемого лица при проведении контрольного (надзорного) мероприятия может быть проведена, а контролируемое лицо было надлежащим образом уведомлено о проведении контрольного (надзорного) мероприятия;
- отбирать пробы (образцы) продукции (товаров), материалов, веществ для проведения их исследований (испытаний) и измерений с нарушением установленных требований к их отбору, в том числе в

количестве, превышающем нормы, установленные документами по стандартизации, правилами отбора проб (образцов) и методами их исследований (испытаний) и измерений, техническими регламентами или иными нормативными техническими документами, правилами, методами исследований (испытаний) и измерений;

- требовать представления документов, информации, проб (образцов) продукции (товаров), материалов, веществ, если они не относятся к предмету контрольного (надзорного) мероприятия, а также изымать оригиналы таких документов;
- требовать от контролируемого лица представления документов и (или) информации, включая разрешительные документы, ранее представленные контролируемым лицом или имеющиеся в распоряжении иных государственных органов, органов местного самоуправления либо подведомственных государственным органам или органам местного самоуправления организаций;
- распространять информацию и сведения, полученные в результате осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля и составляющие государственную, коммерческую, служебную или иную охраняемую законом тайну, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
- требовать от контролируемого лица представления документов, информации ранее даты начала проведения контрольного (надзорного) мероприятия;
- осуществлять выдачу контролируемым лицам предписаний или предложений о проведении за их счет контрольных (надзорных) мероприятий и совершении контрольных (надзорных) действий;
- превышать установленные сроки проведения контрольных (надзорных) мероприятий;
- препятствовать осуществлению контролируемым лицом, присутствующим при проведении профилактического мероприятия, контрольного (надзорного) мероприятия, фотосъемки, аудио- и видеозаписи, если совершение указанных действий не запрещено

федеральными законами и если эти действия не создают препятствий для проведения указанных мероприятий.

5.4.2.2. КОНТРОЛЬНЫЕ (НАДЗОРНЫЕ) МЕРОПРИЯТИЯ

При осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля взаимодействием контрольных (надзорных) органов, их должностных лиц с контролируемыми лицами являются встречи, телефонные и иные переговоры (непосредственное взаимодействие) между инспектором и контролируемым лицом или его представителем, запрос документов, иных материалов, присутствие инспектора в месте осуществления деятельности контролируемого лица (за исключением случаев присутствия инспектора на общедоступных производственных объектах).

Взаимодействие с контролируемым лицом осуществляется при проведении следующих контрольных (надзорных) мероприятий:

- контрольная закупка;
- мониторинговая закупка;
- выборочный контроль;
- инспекционный визит;
- рейдовый осмотр;
- документарная проверка;
- выездная проверка.

Без взаимодействия с контролируемым лицом проводятся следующие контрольные (надзорные) мероприятия (далее - контрольные (надзорные) мероприятия без взаимодействия):

- наблюдение за соблюдением обязательных требований;
- выездное обследование.

Если иное не предусмотрено Федеральным законом, оценка соблюдения контролируемыми лицами обязательных требований контрольными (надзорными) органами не может проводиться иными способами, кроме как посредством выше поименованных контроль-

ных (надзорных) мероприятий и контрольных (надзорных) мероприятий без взаимодействия. Положением о виде контроля устанавливаются контрольные (надзорные) мероприятия, проводимые в рамках конкретного вида контроля. Контрольные (надзорные) мероприятия без взаимодействия не требуют дополнительного указания в положении о виде контроля на их проведение.

Инспекционный визит, выездная проверка, рейдовый осмотр могут проводиться с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе посредством видео-конференц-связи, а также с использованием мобильного приложения «Инспектор»¹.

Основанием для проведения контрольных (надзорных) мероприятий, за исключением случаев, указанных в части 2 настоящей статьи, может быть:

- наличие у контрольного (надзорного) органа сведений о причинении вреда (ущерба) или об угрозе причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям с учетом положений статьи 60 настоящего Федерального закона;
- наступление сроков проведения контрольных (надзорных) мероприятий, включенных в план проведения контрольных (надзорных) мероприятий;

¹ Мобильное приложение «Инспектор» - разработанное на базе государственной информационной системы программное обеспечение, применяемое контрольными (надзорными) органами и контролируемыми лицами с использованием компьютерного устройства (мобильного телефона, смартфона или компьютера, включая планшетный компьютер) в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации». Поправками к Федеральному закон от 31 июля 2020 г. № 248-ФЗ с начала 2025 года закреплена возможность использовать мобильное приложение «Инспектор» для проведения профилактических и контрольно-надзорных мероприятий (профилактический визит, инспекционный визит, выездная проверка, рейдовый осмотр). В ходе проведения профилактического мероприятия, контрольного (надзорного) мероприятия приложение «Инспектор» позволяет проводить консультирование в дистанционном формате видеоконференцсвязи (ВКС). Также с мая 2025 г. приложение «Инспектор» помогает устранять нарушения без повторной проверки.

- поручение Президента Российской Федерации, поручение Правительства Российской Федерации (в том числе в отношении видов федерального государственного контроля (надзора), полномочия по осуществлению которых переданы для осуществления органам государственной власти субъектов Российской Федерации) о проведении контрольных (надзорных) мероприятий в отношении конкретных контролируемых лиц;
- требование прокурора о проведении контрольного (надзорного) мероприятия в рамках надзора за исполнением законов, соблюдением прав и свобод человека и гражданина по поступившим в органы прокуратуры материалам и обращениям;
- истечение срока исполнения решения контрольного (надзорного) органа об устранении выявленного нарушения обязательных требований - в случаях, установленных частью 1 статьи 95 Федерального закона № 248-ФЗ;
- наступление события, указанного в программе проверок, если федеральным законом о виде контроля установлено, что контрольные (надзорные) мероприятия проводятся на основании программы проверок;
- выявление соответствия объекта контроля параметрам, утвержденным индикаторами риска нарушения обязательных требований, или отклонения объекта контроля от таких параметров;
- наличие у контрольного (надзорного) органа сведений об осуществлении деятельности без уведомления о начале осуществления предпринимательской деятельности, в случае, если представление такого уведомления является обязательным, или без включения сведений о средстве размещения в реестр классифицированных средств размещения, или без лицензии, предусмотренной для видов деятельности, указанных в части 1 статьи 12 Федерального закона от 4 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», или без предоставления в государственную информационную систему мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, сведе-

ний, необходимых для регистрации в указанной информационной системе, в случаях, если представление таких сведений является обязательным, с извещением о проведении контрольного (надзорного) мероприятия в течение двадцати четырех часов органа прокуратуры по месту нахождения объекта контроля;

- уклонение контролируемого лица от проведения обязательного профилактического визита.

Виды, периодичность проведения плановых контрольных (надзорных) мероприятий, периодичность проведения обязательных профилактических визитов в отношении объектов контроля, отнесенных к определенным категориям риска, устанавливаются соразмерно рискам причинения вреда (ущерба).

Устанавливаются следующие периодичность проведения плановых контрольных (надзорных) мероприятий и периодичность проведения обязательных профилактических визитов:

- не менее одного, но не более двух плановых контрольных (надзорных) мероприятий в год - для объектов контроля, отнесенных к категории чрезвычайно высокого риска;
- одно плановое контрольное (надзорное) мероприятие в два года либо один обязательный профилактический визит в год - для объектов контроля, отнесенных к категории высокого риска;
- периодичность проведения обязательных профилактических визитов, в том числе по отдельным видам контроля, определяется Правительством Российской Федерации¹ – для объектов контроля, отнесенных к категории значительного, среднего или умеренного риска;

¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 23.11.2009г. № 944 «Об утверждении перечня видов деятельности в сфере здравоохранения, сфере образования, социальной сфере, в области производства, использования и обращения драгоценных металлов и драгоценных камней, осуществляемых юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, в отношении которых плановые проверки проводятся с установленной периодичностью»

- плановые контрольные (надзорные) мероприятия не проводятся в отношении объектов, отнесенных к категории низкого риска.

Отметим, что решение об установлении периодичности проведения профилактических мероприятий для объектов контроля, отнесенных к категории значительного, среднего или умеренного риска оказалось нереализованным. Дело в том, что Постановление Правительства Российской Федерации от 23.11.2009г. № 944 в отношении объектов образовательных организаций устанавливает требования к периодичности проверок только в отношении таковых, осуществляемых государственный санитарно-эпидемиологический надзор и осуществляющих лицензирование образовательной деятельности. Периодичность контрольных мероприятий в области обеспечения пожарной безопасности поименованным постановлением не регулируется.

Контрольный (надзорный) орган вправе провести вместо планового контрольного (надзорного) мероприятия, обязательный профилактический визит в случаях, установленных положением о виде контроля, притом обязательный профилактический визит может быть проведен не более одного раза в год.

5.4.2.3. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ВИЗИТ

Профилактический визит проводится должностными лицами органов государственного пожарного надзора в форме профилактической беседы по месту осуществления деятельности контролируемого лица либо путем использования видео-конференц-связи или мобильного приложения "Инспектор" с учетом требований законодательства Российской Федерации в области защиты государственной, коммерческой, служебной и иной охраняемой законом тайны, а также с учетом требований, предъявляемых к режиму эксплуатации критически важных и потенциально опасных объектов инфраструктуры Российской Федерации.

В ходе профилактического визита контролируемое лицо информируется об обязательных требованиях, предъявляемых к принадлежащему ему объекту надзора, о соответствии объекта надзора критериям риска, рекомендуемых способах снижения категории риска, видах, содержании и интенсивности мероприятий, проводимых в отношении объекта надзора исходя из его отнесения к соответствующей категории риска, а должностное лицо органа государственного пожарного надзора осуществляет ознакомление с объектом надзора, сбор сведений, необходимых для отнесения объекта надзора к категории риска, и проводит оценку уровня соблюдения контролируемым лицом обязательных требований.

Профилактический визит проводится по инициативе контрольного (надзорного) органа (обязательный профилактический визит) или по инициативе контролируемого лица.

Обязательный профилактический визит проводится в соответствии со статьей 52.1 Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

При проведении осмотра в рамках обязательного профилактического визита фотосъемка и видеозапись осуществляются с использованием мобильного приложения «Инспектор».

Профилактический визит по инициативе контролируемого лица проводится в соответствии со статьей 52.2 Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

ИНСПЕКЦИОННЫЙ ВИЗИТ

Под инспекционным визитом понимается контрольное (надзорное) мероприятие, проводимое путем взаимодействия с конкретным контролируемым лицом и (или) владельцем (пользователем) производственного объекта.

Инспекционный визит проводится по месту нахождения (осуществления деятельности) контролируемого лица (его филиалов,

представительств, обособленных структурных подразделений) либо объекта контроля.

В ходе инспекционного визита могут совершаться следующие контрольные (надзорные) действия:

- осмотр;
- опрос;
- получение письменных объяснений;
- инструментальное обследование;
- истребование документов, которые в соответствии с обязательными требованиями должны находиться в месте нахождения (осуществления деятельности) контролируемого лица (его филиалов, представительств, обособленных структурных подразделений) либо объекта контроля.

Инспекционный визит проводится без предварительного уведомления контролируемого лица и собственника производственного объекта.

Срок проведения инспекционного визита в одном месте осуществления деятельности либо на одном производственном объекте (территории) не может превышать один рабочий день.

Контролируемые лица или их представители обязаны обеспечить беспрепятственный доступ инспектора в здания, сооружения, помещения.

Внеплановый инспекционный визит может проводиться только по согласованию с органами прокуратуры, за исключением случаев его проведения в соответствии с пунктами 3 – 6 части 1 статьи 57 и частью 12 статьи 66 Федерального закона ФЗ-248 [2].

РЕЙДОВЫЙ ОСМОТР

Под рейдовым осмотром понимается контрольное (надзорное) мероприятие, проводимое в целях оценки соблюдения обязательных требований по использованию (эксплуатации) производственных объектов контроля, которыми владеют, пользуются или управляют несколько лиц, находящиеся на территории, на которой расположено несколько контролируемых лиц.

Рейдовый осмотр может быть проведен с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе посредством видеоконференц-связи, а также с использованием мобильного приложения «Инспектор».

Рейдовый осмотр проводится в отношении любого числа контролируемых лиц, осуществляющих владение, пользование или управление производственным объектом.

Рейдовый осмотр может проводиться в форме совместного (межведомственного) контрольного (надзорного) мероприятия.

В ходе рейдового осмотра могут совершаться следующие контрольные (надзорные) действия:

- осмотр;
- досмотр;
- опрос;
- получение письменных объяснений;
- истребование документов;
- отбор проб (образцов);
- инструментальное обследование;
- испытание;
- экспертиза;
- эксперимент.

Отбор проб (образцов) продукции (товаров) в ходе рейдового осмотра может осуществляться исключительно при отсутствии возможности оценки соблюдения обязательных требований иными способами, без отбора проб (образцов) продукции (товаров).

Срок проведения рейдового осмотра не может превышать десять рабочих дней. Срок взаимодействия с одним контролируемым лицом в период проведения рейдового осмотра не может превышать один рабочий день.

При проведении рейдового осмотра инспекторы вправе взаимодействовать с находящимися на производственных объектах гражданами.

Контролируемые лица, которые владеют, пользуются или управляют производственными объектами обязаны обеспечить в ходе рейдового осмотра беспрепятственный доступ инспекторам к производственным объектам, указанным в решении о проведении рейдового осмотра, а также во все помещения (за исключением жилых помещений).

В случае, если в результате рейдового осмотра были выявлены нарушения обязательных требований, инспектор на месте проведения рейдового осмотра составляет акт контрольного (надзорного) мероприятия в отношении каждого контролируемого лица, допустившего нарушение обязательных требований.

Рейдовый осмотр может проводиться только по согласованию с органами прокуратуры, за исключением случаев его проведения в соответствии с пунктами 3 – 6 части 1 статьи 57 и частью 12 статьи 66 Федерального закона ФЗ-248 [2].

ДОКУМЕНТАРНАЯ ПРОВЕРКА

Под документарной проверкой понимается контрольное (надзорное) мероприятие, которое проводится по месту нахождения контрольного (надзорного) органа и предметом которого являются исключительно сведения, содержащиеся в документах контролируемых лиц, устанавливающих их организационно-правовую форму, права и обязанности, а также документы, используемые при осуществлении их деятельности и связанные с исполнением ими обязательных требований и решений контрольного (надзорного) органа. В ходе документарной проверки рассматриваются документы контролируемых лиц, имеющиеся в распоряжении контрольного (надзорного) органа, результаты предыдущих контрольных (надзорных) мероприятий, материалы рассмотрения дел об административных правонарушениях и иные документы о результатах осуществленных в отношении этих контролируемых лиц государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

В ходе документарной проверки могут совершаться следующие контрольные (надзорные) действия:

- получение письменных объяснений;
- истребование документов;
- экспертиза.

В случае, если достоверность сведений, содержащихся в документах, имеющихся в распоряжении контрольного (надзорного) органа, вызывает обоснованные сомнения либо эти сведения не позволяют оценить исполнение контролируемым лицом обязательных требований, контрольный (надзорный) орган направляет в адрес контролируемого лица требование представить иные необходимые для рассмотрения в ходе документарной проверки документы. В течение десяти рабочих дней со дня получения данного требования контролируемое лицо обязано направить в контрольный (надзорный) орган указанные в требовании документы.

В случае, если в ходе документарной проверки выявлены ошибки и (или) противоречия в представленных контролируемым лицом документах либо выявлено несоответствие сведений, содержащихся в этих документах, сведениям, содержащимся в имеющихся у контрольного (надзорного) органа документах и (или) полученным при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, информация об ошибках, о противоречиях и несоответствии сведений направляется контролируемому лицу с требованием представить в течение десяти рабочих дней необходимые пояснения. Контролируемое лицо, представляющее в контрольный (надзорный) орган пояснения относительно выявленных ошибок и (или) противоречий в представленных документах либо относительно несоответствия сведений, содержащихся в этих документах, сведениям, содержащимся в имеющихся у контрольного (надзорного) органа документах и (или) полученным при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, вправе дополнительно представить в контрольный (надзорный) орган документы, подтверждающие достоверность ранее представленных документов.

Срок проведения документарной проверки не может превышать десять рабочих дней. В указанный срок не включается период с мо-

мента направления контрольным (надзорным) органом контролируемому лицу требования представить необходимые для рассмотрения в ходе документарной проверки документы до момента представления указанных в требовании документов в контрольный (надзорный) орган, а также период с момента направления контролируемому лицу информации контрольного (надзорного) органа о выявлении ошибок и (или) противоречий в представленных контролируемым лицом документах либо о несоответствии сведений, содержащихся в этих документах, сведениям, содержащимся в имеющихся у контрольного (надзорного) органа документах и (или) полученным при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля, и требования представить необходимые пояснения в письменной форме до момента представления указанных пояснений в контрольный (надзорный) орган.

Внеплановая документарная проверка проводится только по согласованию с органами прокуратуры, за исключением случаев её проведения в соответствии с пунктами 3, 4, 6, 8 части 1 статьи 57 Федерального закона ФЗ-248 [2].

ВЫЕЗДНАЯ ПРОВЕРКА

Под выездной проверкой понимается комплексное контрольное (надзорное) мероприятие, проводимое посредством взаимодействия с конкретным контролируемым лицом, владеющим производственными объектами и (или) использующим их, в целях оценки соблюдения таким лицом обязательных требований, а также оценки выполнения решений контрольного (надзорного) органа.

Выездная проверка проводится по месту нахождения (осуществления деятельности) контролируемого лица (его филиалов, представительств, обособленных структурных подразделений) либо объекта контроля.

Выездная проверка проводится в случае, если не представляется возможным:

- удостовериться в полноте и достоверности сведений, которые содержатся в находящихся в распоряжении контрольного (надзор-

ного) органа или в запрашиваемых им документах и объяснениях контролируемого лица;

- оценить соответствие деятельности, действий (бездействия) контролируемого лица и (или) принадлежащих ему и (или) используемых им объектов контроля обязательным требованиям без выезда на указанное в части 2 настоящей статьи место и совершения необходимых контрольных (надзорных) действий, предусмотренных в рамках иного вида контрольных (надзорных) мероприятий.

Внеплановая выездная проверка может проводиться только по согласованию с органами прокуратуры, за исключением случаев ее проведения в соответствии с пунктами 3 – 6 части 1 статьи 57 и частью 12 статьи 66 Федерального закона ФЗ-248 [2].

О проведении выездной проверки контролируемое лицо уведомляется путем направления копии решения о проведении выездной проверки не позднее чем за двадцать четыре часа до ее начала в порядке, предусмотренном статьей 21 Федерального закона ФЗ-248 [2], если иное не предусмотрено федеральным законом о виде контроля.

Срок проведения выездной проверки не может превышать десять рабочих дней. Срок проведения выездной проверки в отношении организации, осуществляющей свою деятельность на территориях нескольких субъектов Российской Федерации, устанавливается отдельно по каждому филиалу, представительству, обособленному структурному подразделению организации или производственному объекту.

В ходе выездной проверки могут совершаться следующие контрольные (надзорные) действия:

- осмотр;
- досмотр;
- опрос;
- получение письменных объяснений;
- истребование документов;
- отбор проб (образцов);
- инструментальное обследование;
- испытание;

- экспертиза;
- эксперимент.

Отбор проб (образцов) продукции (товаров), результатов выполненной работы или оказанной услуги в ходе выездной проверки может осуществляться исключительно при отсутствии возможности оценки соблюдения обязательных требований иными способами, без отбора проб (образцов) продукции (товаров), результатов выполненной работы или оказанной услуги.

ВЫБОРОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

Под выборочным контролем понимается контрольное (надзорное) мероприятие, проводимое по месту хранения и (или) реализации контролируемыми лицами продукции (товаров), представляющее собой отбор проб образцов продукции (товаров) в целях подтверждения их соответствия обязательным требованиям к безопасности и (или) качеству. Контролируемыми лицами при выборочном контроле являются граждане, организации, осуществляющие хранение и (или) реализацию продукции (товаров), производитель продукции (товаров), импортер, представитель иностранного производителя продукции (товаров), безопасность и (или) качество которой проверяются в ходе выборочного контроля и на момент отбора проб (образцов) продукции (товаров) могут быть не определены. О проведении выборочного контроля контролируемые лица не уведомляются.

Выборочный контроль может проводиться с участием экспертов, специалистов, привлекаемых к проведению контрольного (надзорного) мероприятия на основании решения контрольного (надзорного) органа.

Срок проведения выборочного контроля определяется периодом времени, в течение которого обычно проводятся изъятие проб (образцов) соответствующей продукции (товаров) и необходимые экспертизы.

В ходе выборочного контроля могут совершаться следующие контрольные (надзорные) действия:

- осмотр;
- получение письменных объяснений;
- истребование документов;

- отбор проб (образцов);
- инструментальное обследование;
- испытание;
- экспертиза.

Отбор проб (образцов) продукции (товаров) в ходе проведения выборочного контроля может осуществляться исключительно при отсутствии возможности оценки соблюдения обязательных требований иными способами, без отбора проб (образцов) продукции (товаров). Отбор проб (образцов) продукции (товаров) осуществляется в присутствии контролируемого лица или его представителя и (или) с применением видеозаписи. Случаи обязательного использования видеозаписи при отборе проб (образцов) продукции (товаров) устанавливаются положением о виде контроля.

Положением о виде контроля может предусматриваться сокращенный объем совершения отдельных контрольных (надзорных) действий при проведении выборочного контроля в отношении объектов контроля, отнесенных к определенным категориям риска.

Граждане, организации, осуществляющие хранение и (или) реализацию продукции (товаров), обязаны обеспечить беспрепятственный доступ инспекторов на объекты, а также во все служебные и специальные помещения.

Инструментальное обследование, испытание, экспертиза продукции (товаров) по результатам выборочного контроля проводятся в порядке, установленном положением о виде контроля. Результаты инструментального обследования, испытания или экспертизы продукции (товаров) предоставляются контролируемому лицу, лицу, у которого осуществлялся отбор проб (образцов) продукции (товаров), в течение двадцати четырех часов после получения данных инструментального обследования, испытания или экспертизы.

После завершения проведения контрольного (надзорного) мероприятия (за исключением случаев утраты приобретенной продукцией (приобретенными товарами) потребительских свойств) продукция (товары) возвращается лицу, у которого она была изъята.

Внеплановый выборочный контроль может осуществляться только по согласованию с органами прокуратуры, за исключением случаев его осуществления в соответствии с пунктами 3, 4, 6, 8 части 1 статьи 57 и частью 12 статьи 66 Федерального закона ФЗ-248 [2].

5.4.3. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Органы государственного пожарного надзора осуществляют профилактику пожаров в форме профилактики рисков причинения вреда охраняемым законом ценностям в области пожарной безопасности.

Органами государственного пожарного надзора проводятся следующие виды профилактических мероприятий:

- информирование;
- объявление предостережения;
- консультирование;
- профилактический визит;
- обобщение правоприменительной практики.

Доклад о правоприменительной практике при осуществлении федерального государственного пожарного надзора готовится один раз в год, до 30 апреля года, следующего за отчетным годом.

Соответствующий доклад размещается в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на официальном интернет-портале Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Консультирование контролируемых лиц и их представителей осуществляется в ходе профилактических визитов, а также контрольных (надзорных) мероприятий, за исключением контрольных (надзорных) мероприятий, при проведении которых не требуется взаимодействие с контролируемыми лицами.

Консультирование по обращениям контролируемых лиц и их представителей проводится в части разъяснения вопросов, связанных с организацией и осуществлением федерального государственного пожарного надзора и обеспечения пожарной безопасности, а также разъяснения прав и обязанностей контролируемых лиц.

Консультирование проводится в устной форме, за исключением случаев, когда контролируемое лицо письменно заявляет о направлении ему письменного ответа.

При поступлении 10 однотипных обращений контролируемых лиц и их представителей консультирование может осуществляться посредством размещения на официальных сайтах в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» письменных разъяснений, подписанных уполномоченным должностным лицом органа государственного пожарного надзора.

Проведение обязательных профилактических визитов предусматривается в отношении объектов надзора, отнесенных к категориям чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска, а также в отношении объектов, на которых осуществляется деятельность в сфере дошкольного и общего образования, детских лагерей, предоставление социальных услуг с обеспечением проживания, оказание стационарной и санаторно-курортной медицинской помощи вне зависимости от присвоенной категории риска не позднее чем в течение одного года с даты получения информации о начале осуществления их деятельности либо вводе объекта в эксплуатацию.

Профилактический визит проводится должностными лицами органов государственного пожарного надзора в форме профилактической беседы по месту осуществления деятельности контролируемого лица.

Срок проведения профилактического визита не может превышать один рабочий день.

В ходе профилактического визита контролируемое лицо информируется о требованиях, предъявляемых к объекту надзора, соответствию объекта надзора критериям риска, об основаниях и о рекомендуемых способах снижения категории риска, а также о видах, содержании и об интенсивности контрольных (надзорных) мероприятий.

По результатам профилактического визита в течение 5 рабочих дней с даты проведения должностным лицом органа государственного пожарного надзора оформляется и вручается под роспись контролируемому лицу (направляется в установленном порядке) экземпляр листа профилактической беседы, содержащий информацию, доведенную до контролируемого лица в ходе профилактического визита.

В ходе профилактического визита может осуществляться сбор сведений, необходимых для отнесения объектов надзора к категориям риска.

Профилактический визит и консультирование могут проводиться с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе посредством аудио- или видеосвязи.

5.4.4. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

В случае установления в ходе организации и (или) проведения контрольного (надзорного) мероприятия либо профилактического мероприятия факта эксплуатации зданий, помещений, сооружений, строительство которых не завершено, а также эксплуатации жилых помещений не в соответствии с установленным классом функциональной пожарной опасности и (или) проектной документацией органом государственного пожарного надзора в течение 3 рабочих дней направляется соответствующая информация в органы прокуратуры, органы внутренних дел, органы местного самоуправления для принятия мер в рамках предоставленных полномочий.

Отбор проб (образцов) оформляется соответствующим протоколом. Протокол отбора проб образцов является приложением к акту контрольного (надзорного) мероприятия.

Решение об использовании фотосъемки, аудио- и видеозаписи, иных способов фиксации доказательств нарушений требований пожарной безопасности при осуществлении контрольных (надзорных)

мероприятий, совершении контрольных (надзорных) действий принимается должностными лицами государственного пожарного надзора самостоятельно. В обязательном порядке фото- или видеофиксация доказательств нарушений обязательных требований осуществляется в следующих случаях:

- при проведении контрольного (надзорного) мероприятия на объекте надзора, правообладателем которого создавались (создаются) препятствия в проведении контрольных (надзорных) мероприятий, совершении контрольных (надзорных) действий;
- в случае, если в ходе контрольного (надзорного) мероприятия усматривается состав административного правонарушения, за совершение которого предусмотрено административное приостановление деятельности;
- при отборе проб (образцов) продукции (товаров), в том числе в ходе проведения выборочного контроля исключительно при отсутствии возможности оценки соблюдения обязательных требований иными способами, без отбора проб (образцов) продукции (товаров).

Для фиксации доказательств нарушений требований пожарной безопасности могут быть использованы любые имеющиеся в распоряжении технические средства фотосъемки, аудио- и видеозаписи. Информация о проведении фотосъемки, аудио- и видеозаписи и использованных для этих целей технических средств отражается в акте по результатам контрольного (надзорного) мероприятия.

Проведение фотосъемки, аудио- и видеозаписи осуществляется с обязательным уведомлением контролируемого лица, за исключением случаев проведения контрольного (надзорного) мероприятия без взаимодействия.

Фиксация нарушений требований пожарной безопасности при помощи фотосъемки проводится не менее чем 2 снимками каждого из выявленных нарушений требований пожарной безопасности.

Аудио- и видеозапись осуществляются в ходе проведения контрольного (надзорного) мероприятия непрерывно, с уведомлением в начале и конце записи о дате, месте, времени начала и окончания

осуществления записи. В ходе записи подробно фиксируются и указываются место и характер выявленного нарушения требований пожарной безопасности.

Результаты проведения фотосъемки, аудио- и видеозаписи являются приложением к акту контрольного (надзорного) мероприятия.

Использование фотосъемки и видеозаписи для фиксации доказательств нарушений требований пожарной безопасности осуществляется с учетом требований законодательства Российской Федерации о защите государственной тайны, а также с учетом требований, предъявляемых к эксплуатации взрывопожароопасных помещений.

5.4.5. ПЕРЕЧНИ ОБЪЕКТОВ НАДЗОРА

Органы государственного пожарного надзора ведут перечни объектов надзора, которым присвоены категории риска (далее – перечни объектов надзора).

Включение в перечни объектов надзора осуществляется на основании решений уполномоченных должностных лиц об отнесении объектов надзора к соответствующим категориям риска.

Перечни объектов надзора содержат следующую информацию:

- наименование и место нахождения объекта надзора;
- указание на категорию риска, сведения о значении показателя тяжести потенциальных негативных последствий пожара с учетом индекса индивидуализации подконтрольного лица, на основании которого принято решение об отнесении объекта надзора к соответствующей категории риска;
- наименование соответствующего органа государственного пожарного надзора, дата принятого решения о присвоении объекту надзора категории риска;
- имеющиеся в распоряжении органа государственного пожарного надзора сведения о правообладателях объекта надзора.

Информирование о присвоенной категории риска осуществляется посредством размещения и поддержания в актуальном состоянии со-

ответствующих перечней объектов надзора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на официальном интернет-портале Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и его территориальных органов, а также через личные кабинеты контролируемых лиц в государственных информационных системах (при их наличии).

По запросу контролируемых лиц орган государственного пожарного надзора (подразделение государственного пожарного надзора) предоставляет им информацию о присвоенной используемым ими объектам надзора категории риска, а также сведения, использованные при отнесении таких объектов к определенной категории риска.

5.4.6. РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЬНОГО (НАДЗОРНОГО) МЕРОПРИЯТИЯ

5.4.6.1. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНОГО (НАДЗОРНОГО) МЕРОПРИЯТИЯ

К результатам контрольного (надзорного) мероприятия относятся оценка соблюдения контролируемым лицом обязательных требований, создание условий для предупреждения нарушений обязательных требований и (или) прекращения их нарушений, восстановление нарушенного положения, направление уполномоченным органам или должностным лицам информации для рассмотрения вопроса о привлечении к ответственности и (или) применение контрольным (надзорным) органом мер, предусмотренных пунктом 2 части 2 статьи 90 Федерального закона ФЗ-248 [2].

По окончании проведения контрольного (надзорного) мероприятия составляется акт контрольного (надзорного) мероприятия (далее также – акт). В случае, если по результатам проведения такого мероприятия выявлено нарушение обязательных требований, в акте должно быть указано, какое именно обязательное требование нарушено,

каким нормативным правовым актом и его структурной единицей оно установлено. В случае устранения выявленного нарушения до окончания проведения контрольного (надзорного) мероприятия в акте указывается факт его устранения. Документы, иные материалы, являющиеся доказательствами нарушения обязательных требований, должны быть приобщены к акту. Заполненные при проведении контрольного (надзорного) мероприятия проверочные листы должны быть приобщены к акту.

Оформление акта производится на месте проведения контрольного (надзорного) мероприятия в день окончания проведения такого мероприятия, если иной порядок оформления акта не установлен Федеральным законом ФЗ-248 [2].

Акт контрольного (надзорного) мероприятия, проведение которого было согласовано органами прокуратуры, направляется в органы прокуратуры посредством единого реестра контрольных (надзорных) мероприятий непосредственно после его оформления.

5.4.6.2. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ КОНТРОЛЬНОГО (НАДЗОРНОГО) МЕРОПРИЯТИЯ

Контролируемое лицо или его представитель знакомится с содержанием акта на месте проведения контрольного (надзорного) мероприятия, за исключением случаев, установленных частью 2 ст. 88 п.1 ФЗ-248 [2].

В случае проведения документарной проверки, а также в случае, если составление акта по результатам контрольного (надзорного) мероприятия на месте его проведения невозможно по причине совершения контрольных (надзорных) действий, предусмотренных пунктами 6, 8 и 9 части 1 статьи 65 Федерального закона, контрольный (надзорный) орган направляет акт контролируемому лицу в порядке, установленном статьей 21 Федерального закона ФЗ-248 [2].

Контролируемое лицо подписывает акт тем же способом, которым изготовлен данный акт. При отказе или невозможности подписа-

ния контролируемым лицом или его представителем акта по итогам проведения контрольного (надзорного) мероприятия в акте делается соответствующая отметка.

§ 6. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И ДЕКЛАРИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. ДЕКЛАРИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Декларация пожарной безопасности – форма оценки соответствия, содержащая информацию о мерах пожарной безопасности, направленных на обеспечение на объекте защиты нормативного значения пожарного риска. Разработку деклараций пожарной безопасности Федеральный закон «О пожарной безопасности» относит к видам деятельности по её обеспечению [7, ст. 24].

Декларирование пожарной безопасности – форма оценки соответствия, в результате реализации которой подготавливается *декларация пожарной безопасности* – документ, содержащий информацию о мерах пожарной безопасности, направленных на обеспечение на объекте защиты нормативного значения пожарного риска. Это форма подтверждения соответствия объекта защиты требованиям законодательства в сфере пожарной безопасности. Декларация пожарной безопасности введена для повышения уровня ответственности собственника в целях обеспечения пожарной безопасности на своем объекте, чтобы он мог правильно выбрать способ его защиты от пожара, обеспечить безопасность людей.

Прежде всего, декларация направлена на то, чтобы собственник сам разобрался, что такое пожарная безопасность объекта и какие требования должны соблюдаться конкретно на его объекте. Чтобы собственник мог самостоятельно оценить, насколько его производ-

ство, те технологии, которые применяются, безопасны для персонала и сотрудников, а также для третьих лиц.

Нормативными правовыми основаниями, содержащими обязательные требования в отношении разработки декларации, являются:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства РФ от 22.07.2020 № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска» (вместе с «Правилами проведения расчетов по оценке пожарного риска»);
- Приказ МЧС России от 16 марта 2020 г. № 171 «Об утверждении административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по регистрации декларации пожарной безопасности и формы декларации пожарной безопасности»;
- Приказ МЧС России от 14.11.2022 № 1140 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности»;
- Приказ МЧС России от 29.09.2021 № 645 «Об утверждении свода правил «Расчет пожарного риска. Требования к оформлению».

6.2. ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ К РАЗРАБОТКЕ ДЕКЛАРАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности предусматривает замену многочисленных документов, содержащих обязательные требования пожарной безопасности, на технические регламенты с требованиями к объектам защиты, процессам производства, эксплуатации, хранения, транспортирования реализации и утилизации. До момента вступления в силу соответствующих технических регламентов требования пожарной безопасности, установленные нормативными документами федеральных органов исполнительной

власти, подлежат обязательному исполнению в части, не противоречащей требованиям Технического регламента.

Статья 6 Технического регламента устанавливает условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении одного из следующих условий:

- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных настоящим Федеральным законом;
- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности.

При выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и требований нормативных документов по пожарной безопасности, а также для объектов защиты, которые были введены в эксплуатацию или проектная документация на которые была направлена на экспертизу до дня вступления в силу Федерального закона, расчет пожарного риска не требуется.

Собственник объекта защиты или лицо, владеющее объектом защиты на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо ином законном основании, предусмотренном федеральным законом или договором, должны в рамках реализации мер пожарной безопасности в соответствии со статьей 64 Технического регламента [18] разработать и представить в уведомительном порядке декларацию пожарной безопасности.

Расчеты по оценке пожарного риска являются составной частью декларации пожарной безопасности или декларации промышленной

безопасности (на объектах, для которых они должны быть разработаны в соответствии с законодательством Российской Федерации).

Порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска определяется нормативными правовыми актами Российской Федерации.

При составлении декларации пожарной безопасности в отношении объектов защиты, для которых установлены требования технических регламентов, принятых в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативных документов по пожарной безопасности, в декларации указывается только перечень статей (частей, пунктов) указанных документов, требования которых установлены для соответствующего объекта защиты.

Собственник объекта защиты или лицо, владеющее объектом защиты на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо ином законном основании, предусмотренном федеральным законом или договором, представившие декларацию пожарной безопасности, несут ответственность за полноту и достоверность содержащихся в ней сведений в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для объектов защиты, введенных в эксплуатацию после дня вступления в силу Технического регламента, декларации пожарной безопасности представляются в течение одного года со дня их ввода в эксплуатацию. Уточненные или разработанные вновь декларации пожарной безопасности представляются в случае изменения содержащихся в них сведений (смены собственника или иного лица, владеющего объектом защиты на законном основании, изменения функционального назначения либо капитального ремонта, реконструкции или технического перевооружения объекта защиты) в течение одного года со дня изменения сведений.

Форма и порядок регистрации декларации пожарной безопасности утверждены Приказом МЧС РФ от 16 марта 2020 г. № 171.

Декларация составляется в соответствии с установленной формой и представляется (направляется) декларантом на бумажном носителе в двух экземплярах или в электронном виде (по выбору декларанта)

непосредственно, либо по почте, либо с использованием сети Интернет, в отсканированном варианте через официальные сайты МЧС России и его территориальных органов в сети Интернет, включая возможность поэтапного (пошагового) ее заполнения при расположении объекта защиты, принадлежащего одному собственнику, в пределах территории одного муниципального образования – в территориальный отдел (отделение, инспекцию) структурного подразделения соответствующего территориального органа Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – органа, специально уполномоченного решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъекту Российской Федерации, в сферу ведения которого входят вопросы организации и осуществления государственного пожарного надзора (далее – территориальный орган ГПН ГУ МЧС России по субъекту Российской Федерации).

Должностные лица органа МЧС России проверяют соответствие заполнения поступившей декларации установленной форме в течение пяти рабочих дней и в случае соответствия заполнения декларации установленным к ней требованиям осуществляют ее регистрацию путем внесения необходимых сведений в перечень деклараций пожарной безопасности.

Полнота и достоверность сведений, содержащихся в декларации пожарной безопасности, проверяются должностными лицами органа МЧС России при проведении мероприятий по контролю. При несоответствии заполнения декларации установленной форме должностные лица органа МЧС России возвращают декларацию декларанту с письменным указанием мотивированных причин отказа в ее регистрации.

В течение трех рабочих дней с момента присвоения декларации регистрационного номера один ее экземпляр представляется (направляется) органом МЧС России декларанту непосредственно, либо по почте, либо с использованием сети Интернет. Второй экземпляр хранится в органе МЧС России.

6.3. ОЦЕНКА ПОЖАРНОГО РИСКА

Пожарный риск – мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствия для людей и материальных ценностей.

Расчеты по оценке пожарного риска проводятся путем сопоставления расчетных величин пожарного риска с соответствующими нормативными значениями пожарных рисков, установленными Техническим регламентом.

Индивидуальный пожарный риск в зданиях, сооружениях и строениях не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания, сооружения и строения точке.

Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год. При этом должны быть предусмотрены меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска.

Правила проведения расчетов по оценке пожарного риска утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 июля 2020 г. № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска».

Определение расчетных величин пожарного риска проводится по методикам, утверждаемым Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, а именно – Методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности (Приказ МЧС России от 30 июня 2022 г. № 1140).

Методики расчета по оценке пожарного риска должны основываться на:

- анализе пожарной опасности объекта защиты;
- определении частоты возникновения пожара (частоты реализации пожароопасных ситуаций);
- построении полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития;
- оценке последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития;
- учете состава системы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- учете степени опасности для группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара, ведущих к гибели 10 человек и более, при проведении расчета по оценке социального пожарного риска.

Важными параметрами при расчете величины пожарного риска являются расчетное время эвакуации и время от начала пожара до блокирования эвакуационных путей в результате распространения на них опасных факторов пожара.

Расчетное время эвакуации людей из помещения определяется на основе моделирования движения людей до выхода наружу одним из следующих способов:

- по упрощенной аналитической модели движения людского потока;
- по математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания;
- по имитационно-стохастической модели движения людских потоков.

Для определения времени блокирования путей эвакуации необходимо выбрать модель расчета исходя из следующих предпосылок:

1. Интегральный метод:

- для зданий, содержащих развитую систему помещений малого объема простой геометрической конфигурации;
- для помещений, где характерный размер очага пожара соизмерим с характерными размерами помещения и размеры помещения со-

измеримы между собой (линейные размеры помещения отличаются не более чем в 5 раз);

- для предварительных расчетов с целью выявления наиболее опасного сценария пожара;

2. Зонный (зональный) метод:

- для помещений и систем помещений простой геометрической конфигурации, линейные размеры которых соизмеримы между собой (линейные размеры помещения отличаются не более чем в 5 раз), когда размер очага пожара существенно меньше размеров помещения;
- для рабочих зон, расположенных на разных уровнях в пределах одного помещения (наклонный зрительный зал кинотеатра, антресоли и т.д.);

3. Полевой метод:

- для помещений сложной геометрической конфигурации, а также помещений с большим количеством внутренних преград (атриумы с системой галерей и примыкающих коридоров, многофункциональные центры со сложной системой вертикальных и горизонтальных связей и т.д.);
- для помещений, в которых один из геометрических размеров гораздо больше (меньше) остальных (тоннели, закрытые автостоянки большой площади и т.д.).

Результаты расчета по оценке пожарного риска оформляются в виде отчета, содержащего:

- наименование и адрес объекта защиты;
- анализ пожарной опасности объекта защиты;
- исходные данные для проведения расчета по оценке пожарного риска;
- наименование использованной методики расчета по оценке пожарного риска;
- значения расчетных величин пожарного риска для объекта защиты;
- вывод о соответствии или несоответствии расчетных величин пожарного риска соответствующим нормативным значениям по-

жарных рисков, установленным Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В отчете, содержащем результаты расчета по оценке пожарного риска для зданий и сооружений, приводятся следующие исходные данные:

- характеристика объекта защиты, включающая:
 - количество пожарных отсеков, входящих в состав объекта защиты, класс их функциональной пожарной опасности;
 - время функционирования объекта защиты (нахождение на объекте защиты охраны и других сотрудников во время, когда основной вид деятельности не осуществляется, во время функционирования не включается);
 - количество эвакуационных выходов с этажа и (или) из здания, их размеры;
 - количество лестниц и (или) лестничных клеток, по которым проходят пути эвакуации, их тип и параметры (ширина маршей, ширина площадок, ширина выходов с этажей, ширина выходов из лестничных клеток);
 - количество, площадь и места размещения зон безопасности (пожаробезопасных зон) для людей, относящихся к маломобильным группам населения;
 - поэтажные планы объекта защиты;
 - данные о высоте этажей (помещений);
- сведения о наличии, работоспособности систем противопожарной защиты, для системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре указывается тип системы;
- сведения о количестве и размещении людей на объекте защиты, в том числе относящихся к маломобильным группам населения, а также не имеющих возможности передвигаться самостоятельно, передвигающихся несамостоятельно на кресле-коляске, действия по транспортировке которых являются недопустимыми вследствие прямой угрозы жизни, вызванной такой транспортировкой;
- описание рассматриваемых сценариев (сценария) пожара с указанием:

- места возникновения пожара;
- расчетной области (помещения или системы помещений, учитываемых при расчете элементов внутренней структуры помещений, состояние проемов);
- принятой пожарной нагрузки;
- максимальной площади очага пожара;
- описание параметров системы противодымной защиты (места размещения дымоприемных устройств и их расходы, расходы воздуха в месте его подачи системой приточной противодымной вентиляции) – в случае учета параметров данной системы в расчете по оценке пожарного риска;
- наличие или отсутствие автоматических установок пожаротушения в помещении очага пожара;
- используемый в расчете метод математического моделирования пожара.

В отчете, содержащем результаты расчета по оценке пожарного риска для производственных объектов защиты с наличием наружных установок (оборудования), приводятся следующие исходные данные:

- наименование и место расположения объекта защиты на генеральном плане (схеме размещения) объекта, ситуационный план объекта;
- данные о природно-климатических условиях, характерных для территории, где расположен объект защиты (максимальная температура воздуха, направление и скорость ветра);
- данные о распределении на объекте защиты веществ и материалов, их пожарной опасности, количестве и параметрах потоков веществ, обращающихся (хранящихся) в наружной установке, в транспортных трубопроводах (каналах);
- параметры используемых опасных веществ (температура, давление, агрегатное состояние);
- параметры пожарной опасности рассматриваемых опасных веществ (справочные данные, в случае отсутствия справочных данных – показатели пожарной опасности, определенные на основании требований нормативных документов);

- данные о применяемых системах безопасности (наличие и места размещения запорной арматуры, чувствительности и времени срабатывания систем контроля утечек, газоанализаторов, наличие систем контроля и управления системами безопасности, алгоритм работы системы при развитии аварии).

6.4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ДЕКЛАРАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

6.4.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ

Степень огнестойкости

Огнестойкость, как способность строительных объектов сопротивляться воздействию пожара, является одним из базовых элементов системы противопожарной защиты зданий и сооружений.

Классификация строительных конструкций по огнестойкости приведена в статье 35 Технического регламента [18].

Требуемые пределы огнестойкости строительных конструкций, выбираемые в зависимости от степени огнестойкости зданий, определены в статье 58 Технического регламента.

Класс конструктивной пожарной опасности

В соответствии со ст. 31 Технического регламента [18] здания, сооружения и пожарные отсеки по конструктивной пожарной опасности подразделяются на классы С0, С1, С2 и С3.

2. Порядок определения класса конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков устанавливается статьей 87 Технического регламента [18].

Класс функциональной пожарной опасности

В соответствии со ст. 32 Технического регламента [18] здания (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности в зависимости от их

назначения, а также от возраста, физического состояния и количества людей, находящихся в здании, сооружении, возможности пребывания их в состоянии сна подразделяются на пять классов. Отнесение объекта декларации к соответствующему классу производится в соответствии с положениями закона. Вопросы классификации по функциональной пожарной опасности изложены ранее у настоящем издании.

Правила отнесения зданий, сооружений и пожарных отсеков к классам по конструктивной пожарной опасности определяются в нормативных документах по пожарной безопасности.

Категория наружных установок по пожарной опасности, категория зданий, сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности (указывается для зданий производственного или складского назначения)

По пожарной опасности наружные установки подразделяются на следующие категории:

- 1) *повышенная взрывопожароопасность (АН);*
- 2) *взрывопожароопасность (БН);*
- 3) *пожароопасность (ВН);*
- 4) *умеренная пожароопасность (ГН);*
- 5) *пониженная пожароопасность (ДН).*

Категории наружных установок по пожарной опасности определяются исходя из пожароопасных свойств находящихся в установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.

Перечень и тип систем противопожарной защиты (системы противодымной защиты, пожарной сигнализации, пожаротушения, оповещения и управления эвакуацией, внутренний и наружный противопожарные водопроводы)

Определяются в соответствии с технической документацией на оборудование.



6.4.2. ОЦЕНКА ПОЖАРНОГО РИСКА, ОБЕСПЕЧЕННОГО НА ОБЪЕКТЕ ЗАЩИТЫ

В данном разделе следует указывать, производился ли расчет пожарного риска. На действовавшие до дня вступления в силу Технического регламента объекты защиты расчет пожарного риска не требуется.

Расчет пожарного риска не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности.

В случае проведения расчета пожарного риска, в данном разделе указываются расчетные значения уровня пожарного риска и допустимые значения уровня пожарного риска, а также комплекс выполняемых инженерно-технических и организационных мероприятий для обеспечения допустимого значения уровня пожарного риска. В данном случае расчеты по оценке пожарного риска необходимо в виде отчета приложить к Декларации.

Расчеты по оценке пожарных рисков проводятся по утвержденным МЧС России методикам.

6.4.3. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО УЩЕРБА ИМУЩЕСТВУ ТРЕТЬИХ ЛИЦ ОТ ПОЖАРА

Данный раздел заполняется исходя из собственной оценки возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара, либо приводятся реквизиты документов страхования (с приложением к Декларации копии страхового полиса, если оценка проведена в рамках добровольного страхования ответственности за ущерб третьим лицам от воздействия пожара).

По усмотрению Декларанта может указываться стоимостная и (или) количественная характеристики имущества третьих лиц, кото-

рому может быть нанесен ущерб от пожара. К третьим лицам могут относиться как физические, так и юридические лица (арендаторы, посетители, соседи и т.п.).

В случае выполнения обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах, и требований нормативных документов по пожарной безопасности в данном разделе допускается указывать, что возможный ущерб имуществу третьих лиц от пожара практически исключен.

6.4.4. СВЕДЕНИЯ О ВЫПОЛНЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРЫХ ДОЛЖНО ОБЕСПЕЧИВАТЬСЯ НА ОБЪЕКТЕ ЗАЩИТЫ

В данном разделе указывается только перечень статей (частей, пунктов) технических регламентов, принятых в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативных документов по пожарной безопасности, требования которых установлены для соответствующего объекта защиты.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОГО МЕРОПРИЯТИЯ

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями

При оценке противопожарных расстояний между рассматриваемым объектом и соседними зданиями и сооружениями необходимо руководствоваться требованиями главе 16 Технического регламента и СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожаров на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Кроме того, в данном разделе следует оценить удаленность размещения подразделений пожарной охраны согласно статье 76 Технического регламента.

Наружное противопожарное водоснабжение.

При анализе источников противопожарного водоснабжения и расхода воды на наружное пожаротушение следует руководствоваться требованиями статьях 62 и 68 Технического регламента, а также СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Проезды и подъезды для пожарной техники.

При оценке достаточности проходов, проездов и подъездов к объекту необходимо руководствоваться требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, а также СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Конструктивные и объемно-планировочные решения, степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности.

Обеспечение безопасности людей при возникновении пожара, эвакуационные пути и выходы.

Пути эвакуации людей при пожаре являются важнейшим элементом системы противопожарной защиты. Способы организации путей эвакуации изложены в статье 53 Технического регламента, требования пожарной безопасности – в статье 89 того же закона. Способы устройства путей эвакуации изложены в СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Основной задачей при подготовке данного раздела Декларации является сопоставление реального устройства путей эвакуации с требованиями закона. При этом внимание следует обращать на состояние выходов из здания, на материалы, использованные для отделки стен, полов и потолков путей эвакуации, их протяженность.

Обеспечение безопасности пожарно-спасательных подразделений при ликвидации пожара.

Характеризуется совокупностью оценок: 1) оценки противопожарных расстояний между рассматриваемым объектом и соседними

зданиями и сооружениями; 2) оценки достаточности проходов, проездов и подъездов к объекту; 3) анализа источников противопожарного водоснабжения.

Системы противопожарной защиты (системы противодымной защиты, пожарной сигнализации, пожаротушения, оповещения и управления эвакуацией, внутренний и наружный противопожарные водопроводы).

Система обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией является важным элементом системы противопожарной защиты здания (статья 54 Технического регламента). Требования пожарной безопасности к этим системам изложены в статье 84 Технического регламента, СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» и СП 484.1311500.2020. «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

При подготовке настоящего раздела декларации пожарной безопасности необходимо учитывать:

- соответствие существующей на объекте системы нормативным требованиям;
- осуществление надлежащего технического обслуживания;
- ведение журнала технического обслуживания.

Система противодымной защиты является одним из элементов пожарной защиты здания. Требования к системам противодымной защиты и к оборудованию этих систем содержатся в статьях 56 и 138 Технического регламента и СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».

Требования к системам автоматического пожаротушения изложены в статье 83 Технического регламента, нормы и правила их проектирования – в СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

При подготовке данного раздела декларации пожарной безопасности необходимо установить назначение установки пожаротушения: локализация или ликвидация пожара.

В Декларации нужно отметить следующее:

- тип установки;
- способ тушения;
- обоснованность выбранного средства тушения;
- наличие документации, подтверждающей надлежащую эксплуатацию установки.

Общие требования к оборудованию внутреннего противопожарного водопровода содержатся в статье 86 Технического регламента, требования пожарной безопасности – в СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

При анализе наружных противопожарных водопроводов следует руководствоваться требованиями статьях 62 и 68 Технического регламента, а также СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Размещение, управление и взаимодействие оборудования противопожарной защиты с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития.

Электрооборудование, используемое на объекте, должно соответствовать требованиям пожарной безопасности, изложенным в статье 143 Технического регламента, требования пожарной безопасности – в СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».

Ограничение распространения пожара за пределы очага является одним из эффективных способов обеспечения пожарной безопасности. Устройство противопожарных преград, устройство противопожарных отсеков и секций, применение устройств защитного отключения, при-

менение средств, предотвращающих или ограничивающих растекание жидкостей при пожаре, применение огнепреграждающих устройств в оборудовании – способы ограничения пожара, применяемые в современных зданиях. При подготовке настоящего раздела декларации пожарной безопасности необходимо проанализировать требования статьи 88 Технического регламента к рассматриваемому зданию и оценить соответствие принятых решений этим требованиям, а также требованиям СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожаров на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара должны обеспечивать безопасность людей в течение всего времени воздействия на них опасных факторов пожара. Требования к этим системам и средствам индивидуальной защиты изложены в статьях 55 и 123 Технического регламента.

Ограничение распространения пожара за пределы очага. Устройство противопожарных преград, устройство противопожарных отсеков и секций, применение устройств защитного отключения, применение средств, предотвращающих или ограничивающих растекание жидкостей при пожаре, применение огнепреграждающих устройств в оборудовании – способы ограничения пожара, применяемые в современных зданиях. При подготовке настоящего раздела декларации пожарной безопасности необходимо проанализировать требования статьи 88 Технического регламента к рассматриваемому зданию и оценить соответствие принятых решений этим требованиям, а также требованиям СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожаров на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты и противопожарный режим.

В данном разделе Декларации необходимо отразить состояние дел с организационно-техническими мероприятиями:

- обучению мерам пожарной безопасности;
- проведению противопожарных инструктажей;
- проведению учений по эвакуации;
- наличию организационно-распорядительных документов в области обеспечения пожарной безопасности.

При заполнении данного раздела следует учитывать Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

6.4.5. РЕГИСТРАЦИЯ И УТОЧНЕНИЕ ДЕКЛАРАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Регистрация декларации пожарной безопасности является государственной услугой. Она производится в соответствии с требованиями Приказа Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 16 марта 2020 г. № 171 «Об утверждении административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по регистрации декларации пожарной безопасности и формы декларации пожарной безопасности».

Этим же приказом установлена форма Декларации.

Результатом предоставления государственной услуги является направление заявителю зарегистрированной декларации.

Предоставление государственной услуги осуществляется в срок, не превышающий восьми рабочих дней со дня поступления заявления о регистрации декларации (далее – заявление), в который входит:

- принятие решения о регистрации декларации или об отказе в ее регистрации – в срок, не превышающий пяти рабочих дней со дня регистрации подразделением МЧС России, предоставляющим государственную услугу, заявления;
- направление заявителю зарегистрированной декларации или уведомления об отказе в ее регистрации – в срок, не превышающий

трех рабочих дней со дня принятия решения о регистрации декларации или уведомления об отказе в ее регистрации.

Для предоставления государственной услуги заявитель представляет в подразделение МЧС России, предоставляющее государственную услугу, заявление, по форме, согласно приложению № 1 к Административному регламенту, и декларацию в двух экземплярах по форме, согласно приложению № 2 к Приказу от 16 марта 2020 г. № 171 [48]. К декларации прилагаются расчеты по оценке пожарного риска, в случае их проведения в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и копия страхового полиса (при наличии).

Заявитель представляет декларацию лично или направляет почтовым отправлением с уведомлением о вручении, либо в виде электронного документа, подписанного электронной подписью заявителя, через Единый портал государственных услуг. На Едином портале государственных услуг заявителю предоставляется возможность заполнения заявления в электронной форме, которое подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью или простой электронной подписью. Заявители вправе использовать простую электронную подпись в случае, предусмотренном пунктом 2.1 Правил определения видов электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2012 г. № 634 «О видах электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг».

Основанием для отказа в предоставлении государственной услуги является:

- непредставление документов, указанных в пункте 14 Административного регламента;
- отсутствие в декларации сведений, предусмотренных формой, приведенной в приложении № 2 к Приказу от 16 марта 2020 г. № 171 [48].

В случае изменения содержащихся в декларации сведений, в том числе в случае смены собственника объекта защиты или лица, владеющего объектом защиты на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо ином законном основании, предусмотренном федеральным законом или договором, а также изменения функционального назначения либо капитального ремонта, реконструкции или технического перевооружения объекта защиты, заявитель представляет в подразделение МЧС России, предоставляющее государственную услугу, уточненную декларацию в двух экземплярах по форме согласно приложению № 2 к Приказу от 16 марта 2020 г. № 171 [48].

За предоставление государственной услуги государственная пошлина или иная плата не взимается.

Декларация пожарной безопасности предусматривает:

- оценку пожарного риска (если проводится расчет риска);
- оценку возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара (может быть проведена в рамках добровольного страхования ответственности за ущерб третьим лицам от воздействия пожара).

Декларация пожарной безопасности (далее – декларация) может составляться как в целом на объект защиты, так и на отдельные входящие в его состав здания, сооружения, строения, к которым установлены требования пожарной безопасности.

Декларация пожарной безопасности уточняется или разрабатывается вновь в случае изменения содержащихся в ней сведений или в случае изменения требований пожарной безопасности.

В соответствии с положениями части 3 статьи 64 Технического регламента в случае изменения содержащихся в декларации пожарной безопасности сведений, в том числе в случае смены собственника или иного законного владельца объекта защиты, изменения функционального назначения либо капитального ремонта, реконструкции или технического перевооружения объекта защиты, уточненные декларации пожарной безопасности, составленные в соответствии с частями 1 и 2 статьи 64 Технического регламента, представляются в течение одного года со дня изменения содержащихся в них сведений.

Декларация уточняется путём внесения в неё изменений, которые прилагаются к декларации и регистрируются в порядке, установленном для регистрации декларации. Декларант, разработавший декларацию, несёт ответственность за полноту и достоверность содержащихся в ней сведений в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Полнота и достоверность сведений, содержащихся в декларации пожарной безопасности, проверяются должностными лицами органа МЧС России при проведении мероприятий по контролю. При несоответствии заполнения декларации установленной форме должностные лица органа МЧС России возвращают декларацию декларанту с письменным указанием мотивированных причин отказа в её регистрации.

Для регистрации в перечне деклараций пожарной безопасности органом МЧС России декларации присваивается регистрационный номер. В течение трёх рабочих дней с момента присвоения декларации регистрационного номера один её экземпляр представляется (направляется) органом МЧС России декларанту непосредственно, либо по почте, либо с использованием сети Интернет. Второй экземпляр хранится в органе МЧС России.

Введение в действие новых нормативных документов в области пожарной безопасности, в том числе смена устаревших документов, не являются основанием для переработки декларации по пожарной безопасности. Таким основанием может являться техническое перевооружение объекта защиты, реконструкция, капитальный ремонт и изменение функционального назначения.

Законодательством о пожарной безопасности в Российской Федерации, а также законодательными и иными нормативными правовыми актами в области технического регулирования по пожарной безопасности процедура отмены декларации пожарной безопасности, в том числе в ходе проверки объекта защиты, не предусмотрена.

6.5. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

6.5.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Лицензирование это вид деятельности органов власти и управления, который осуществляется на основе Федерального закона от 04.05.2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». В соответствии с ним:

- *лицензирование* – деятельность лицензирующих органов по предоставлению лицензий, продлению срока действия лицензий в случае, если ограничение срока действия лицензий предусмотрено федеральными законами, оценке соблюдения соискателем лицензии, лицензиатом лицензионных требований, приостановлению, возобновлению, прекращению действия и аннулированию лицензий, формированию и ведению реестра лицензий, формированию государственного информационного ресурса, а также по предоставлению в установленном порядке информации по вопросам лицензирования;
- *лицензия* – специальное разрешение на право осуществления юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем конкретного вида деятельности (выполнения работ, оказания услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности), которое подтверждается записью в реестре лицензий;
- *лицензируемый вид деятельности* – вид деятельности, на осуществление которого на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права, требуется получение лицензии в соответствии с настоящим Федеральным законом, в соответствии с федеральными законами, указанными в части 3 статьи 1 настоящего Федерального закона и регулируемыми отношения в соответствующих сферах деятельности;

- *лицензионные требования* – обязательные требования, которые связаны с осуществлением лицензируемых видов деятельности, установлены положениями о лицензировании конкретных видов деятельности, основаны на соответствующих требованиях законодательства Российской Федерации и (или) положениях международных договоров Российской Федерации, не требующих издания внутригосударственных актов для их применения и действующих в Российской Федерации, направлены на обеспечение достижения целей лицензирования и оценка соблюдения которых осуществляется в порядке, предусмотренном настоящим Федеральным законом;
- *лицензиат* – юридическое лицо (в том числе иностранное юридическое лицо, если возможность осуществления лицензируемого вида деятельности иностранным юридическим лицом установлена в соответствии с Федеральным законом) или индивидуальный предприниматель, имеющие лицензию.

Лицензионные требования устанавливаются положениями о лицензировании конкретных видов деятельности, утверждаемыми Правительством Российской Федерации.

Лицензионные требования могут включать в себя требования к созданию юридических лиц и деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей в соответствующих сферах деятельности, установленные федеральными законами и принятыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и направленные на обеспечение достижения целей лицензирования.

Лицензия предоставляется на каждый вид деятельности, указанный в части 1 статьи 12 Федерального закона [5].

Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, получившие лицензию, вправе осуществлять деятельность, на которую предоставлена лицензия, на всей территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Россий-

ской Федерации и нормами международного права, со дня, следующего за днем предоставления лицензии.

Лицензия действует бессрочно.

Сведения о лицензиате лицензирующий орган вносит в реестр лицензий в автоматическом режиме на основании полученной из государственных информационных систем информации.

Деятельность, на осуществление которой лицензия предоставлена лицензирующим органом субъекта Российской Федерации, может осуществляться на территориях других субъектов Российской Федерации при условии уведомления лицензиатом лицензирующих органов соответствующих субъектов Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

В рамках выполнения обязанностей, возлагаемых на ответственного за обеспечение пожарной безопасности в образовательной организации, следует иметь ввиду, что лицензированию подлежат четыре вида деятельности, что два из них непосредственно относятся к обеспечению пожарной безопасности, осуществляемой в этой области, с которыми вы сталкиваетесь или можете столкнуться. Таковыми являются:

- деятельность по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры;
- деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- деятельность по перевозкам пассажиров и иных лиц автобусами;
- частная охранная деятельность;

Рассмотрим некоторые вопросы их лицензирования в части касающейся вашей деятельности.

6.5.2. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МОНТАЖУ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

С рассматриваемым видом лицензирования вы сталкиваетесь в своей деятельности по обеспечению пожарной безопасности образовательных организаций постоянно. Такое соприкосновение происходит при отборе поставщика услуг по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту средств обеспечения пожарной безопасности и заключении с ним соответствующих контрактов. Имеется ввиду, что выполняя перечисленные действия вы обязаны удостовериться, что поставщик услуг имеет соответствующую действующую лицензию (и названная лицензия не приостановлена) и отразить этот факт в заключаемом контракте.

Лицензирование названной деятельности осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.07.2020 года № 1122 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».

Лицензирование деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (далее – лицензируемый вид деятельности) и федеральный государственный лицензионный контроль (надзор) за деятельностью по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (далее – лицензионный контроль) осуществляет Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, включая его территориальные органы – органы, специально уполномоченные решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации.

Лицензируемая деятельность включает в себя выполнение работ и оказание услуг согласно перечню работ и услуг, составляющих деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, предусмотренному приложением к поименованному Положению.

Таковыми работами и услугами являются:

- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) противодымной вентиляции, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ, в том числе фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) передачи извещений о пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт противопожарных занавесов и завес, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт заполнений проемов в противопожарных преградах;
- выполнение работ по огнезащите материалов, изделий и конструкций.

- монтаж, техническое обслуживание и ремонт первичных средств пожаротушения.

Иными словами, перечень работ и услуг, предусматриваемых лицензией, достаточно велик. В его состав входят услуги (работы) систематически востребуемые образовательными организациями.

6.5.3. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРОВ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ, НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ И ОБЪЕКТАХ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Лицензирование деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.07.2020 № 1131 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры».

Лицензирование деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры (далее – лицензируемый вид деятельности) и федеральный государственный лицензионный контроль (надзор) за деятельностью по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры (далее – лицензионный контроль) осуществляет Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, включая его территориальные органы – органы, специально уполномоченные решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации

Взаимодействие образовательных организаций с поставщиками услуг по тушению пожаров и оформление с ними отношений на практика возникает крайне редко. Оно осуществляется в тех случаях, когда:

- организация расположена на территории, пожарная охрана которой производится ведомственной пожарной охраной, и возникает потребность в оказании дополнительных услуг;
- образовательная организация создаёт нештатную пожарную команду. В этом случае деятельность по официальному оформлению её деятельности, подготовке, обучению и т.д. в рамках действующего законодательства возможна исключительно через включение такой команды в состав добровольной пожарной охраны (дружины), сформированной на соответствующей территории.

В отношении лицензиатов, осуществляющих лицензируемый вид деятельности, проводится периодическое подтверждение соответствия лицензионным требованиям каждые 3 года со дня предоставления лицензии в порядке, установленном Федеральным законом «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Лицензирующий орган приостанавливает или аннулирует действие лицензии в случаях, установленных статьей 24.2 Федерального закона «О пожарной безопасности» в одном из следующих случаев:

- нарушение лицензиатом лицензионных требований, повлекшее за собой причинение тяжкого вреда здоровью граждан, причинение средней тяжести вреда здоровью двух и более граждан, причинение вреда животным, растениям, окружающей среде, объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации, возникновение чрезвычайных ситуаций техногенного характера либо нанесение ущерба правам, законным интересам граждан, обороне страны и безопасности государства;
- непредставление в установленный срок информации, предусмотренной частью третьей статьи 24.3 Федерального закона «О пожарной безопасности», либо представление недостоверной или искаженной информации;
- неустранение лицензиатом в установленный срок выявленных нарушений лицензионных требований.

§ 7. АККРЕДИТАЦИЯ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Законодательство Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации состоит из Федерального закона от 11.06.2021 № 176-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», других федеральных законов и принимаемых в соответствии с ними иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

В процессе изложения информации о лицензировании используются следующие основные понятия:

- *аккредитация в национальной системе аккредитации* (далее также – аккредитация) – подтверждение национальным органом по аккредитации соответствия юридического лица или индивидуального предпринимателя критериям аккредитации, являющееся официальным свидетельством компетентности юридического лица или индивидуального предпринимателя осуществлять деятельность в определенной области аккредитации;
- *схема аккредитации* – совокупность правил и процедур, применяемых при оценке соответствия заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации в соответствующей сфере деятельности в рамках заявленной или определенной области аккредитации. Схема аккредитации для сферы деятельности заявителя, аккредитованного лица разрабатывается и принимается национальным органом по аккредитации;
- *выписка из реестра аккредитованных лиц* (аттестат аккредитации) – документ, формируемый в автоматическом режиме средствами федеральной государственной информационной системы в области аккредитации и удостоверяющий аккредитацию в определенной области аккредитации на момент его формирования;
- *заявитель* – юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы или индивидуальный предприниматель, претендующие на получение аккредитации;

- *аккредитованное лицо* – юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы или индивидуальный предприниматель, получившие аккредитацию в порядке, установленном настоящим Федеральным законом;
- *критерии аккредитации* – совокупность требований, которым должен удовлетворять заявитель и аккредитованное лицо при осуществлении деятельности в определенной области аккредитации;
- *область аккредитации* – сфера деятельности юридического лица или индивидуального предпринимателя, на осуществление которой подано заявление и (или) которая определена при их аккредитации либо расширена, сокращена или актуализирована. Описание области аккредитации осуществляется в соответствии с утверждаемыми национальным органом по аккредитации методическими рекомендациями;
- *знак национальной системы аккредитации* – символ, присваиваемый национальным органом по аккредитации и свидетельствующий об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, его применяющих.

Аккредитация в национальной системе аккредитации осуществляется в целях обеспечения доверия к результатам оценки соответствия и создания условий для взаимного признания государствами – торговыми партнерами Российской Федерации результатов оценки соответствия.

Аккредитация осуществляется на основе следующих принципов:

- осуществление полномочий по аккредитации национальным органом по аккредитации;
- компетентность национального органа по аккредитации;
- независимость национального органа по аккредитации;
- беспристрастность;
- добровольность;
- открытость и доступность правил аккредитации;
- недопустимость совмещения национальным органом по аккреди-

тации полномочий по аккредитации и полномочий по оценке соответствия и обеспечению единства измерений;

- единство правил аккредитации и обеспечение равных условий заявителям;
- обеспечение конфиденциальности сведений, полученных в процессе осуществления аккредитации и составляющих государственную, коммерческую, иную охраняемую законом тайну, и использование таких сведений только в целях, для которых они предоставлены;
- недопустимость ограничения конкуренции и создания препятствий для пользования услугами аккредитованных лиц;
- обеспечение единства экономического пространства на территории Российской Федерации, недопустимость установления пределов действия аккредитации на отдельных территориях и для определенных субъектов хозяйственной деятельности.

Национальная система аккредитации включает в себя следующих участников:

- федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области аккредитации;
- национальный орган по аккредитации;
- общественный совет по аккредитации;
- комиссия по апелляциям;
- эксперты по аккредитации, технические эксперты;
- аккредитованные лица;
- экспертные организации.

К полномочиям национального органа по аккредитации относятся:

- осуществление аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подтверждение компетентности аккредитованных лиц;
- осуществление федерального государственного контроля (надзора) за деятельностью аккредитованных лиц;
- проведение аттестации экспертов по аккредитации;

- формирование и ведение реестра аккредитованных лиц, реестра экспертов по аккредитации, реестра технических экспертов, реестра экспертных организаций, предоставление сведений из указанных реестров;
- организация формирования и ведения реестров сертификатов соответствия, выдаваемых аккредитованными лицами, реестров деклараций о соответствии, в том числе национальной части Единого реестра выданных сертификатов соответствия и зарегистрированных деклараций о соответствии, и предоставления сведений из указанных реестров, а также формирование и ведение указанных реестров в порядке, установленном законодательством Российской Федерации с учетом права Евразийского экономического союза, и предоставление сведений из них;
- представление Российской Федерации в международных организациях по аккредитации;
- взаимодействие с национальными органами по аккредитации иностранных государств;
- заключение в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, международных договоров Российской Федерации в установленной сфере деятельности;
- мониторинг соблюдения методики определения размеров платы за проведение экспертизы представленных заявителем, аккредитованным лицом документов и сведений, проведение выездной экспертизы соответствия заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, а также максимальных размеров платы за проведение указанных экспертиз;
- утверждение состава комиссии по апелляциям;
- утверждение положения об общественном совете по аккредитации и его состава;
- иные полномочия в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Федеральная государственная информационная система в области аккредитации содержит следующую информацию:

- реестр аккредитованных лиц;

- реестр экспертов по аккредитации;
- реестр экспертных организаций;
- реестр технических экспертов;
- реестры документов об оценке соответствия, выдаваемых аккредитованными лицами, полномочия по организации формирования и ведения которых возложены на национальный орган по аккредитации;
- единый реестр экспертов-аудиторов;
- документы и сведения о деятельности аккредитованных лиц, предусмотренные пунктом 2 части 1 статьи 13 Федерального закона от 11.06.2021 № 176-ФЗ [12];
- иные реестры, полномочия по организации формирования и ведения, а в случаях, предусмотренных федеральными законами, по формированию и ведению которых возложены на национальный орган по аккредитации.

7.2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АККРЕДИТОВАННЫХ ЛИЦ

Аккредитованные лица обязаны:

- соблюдать критерии аккредитации при осуществлении своей деятельности;
 - рассматривать жалобы и обращения, относящиеся к их деятельности (в том числе поступившие в национальный орган по аккредитации и направленные им для рассмотрения аккредитованному лицу), и давать ответы на них в течение десяти рабочих дней со дня их поступления;
 - предоставлять по запросам национального органа по аккредитации документы и сведения в электронной форме, включая электронные документы и (или) электронные образы документов, которые свидетельствуют о компетентности аккредитованных лиц и об их соответствии критериям аккредитации (с учетом требований законодательства Российской

Федерации к предоставлению сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа), в течение пятнадцати рабочих дней с даты получения запроса;

- своевременно представлять на безвозмездной основе в национальный орган по аккредитации с использованием федеральной государственной информационной системы в области аккредитации документы и сведения о своей деятельности, в том числе об изменениях состава своих работников и их компетентности, изменениях технической оснащенности, состав, порядок и сроки представления которых установлены федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области аккредитации (за пользование федеральной государственной информационной системой в области аккредитации плата не взимается, за исключением случаев, предусмотренных частью 9 статьи 25 Федерального закона 176-ФЗ);
- уведомлять национальный орган по аккредитации о прекращении своей деятельности в качестве аккредитованных лиц с указанием о принятых решениях в отношении действия документов об оценке соответствия, которые были выданы или зарегистрированы в период действия аккредитации и срок действия которых не истек, не позднее чем за двадцать рабочих дней до дня представления аккредитованным лицом в национальный орган по аккредитации заявления о прекращении деятельности в области аккредитации в соответствии с пунктом 1 части 1 статьи 22 поименованного Федерального закона;
 - уведомлять национальный орган по аккредитации об аккредитации, о приостановлении или прекращении аккредитации в ином органе по аккредитации, в том числе органе по аккредитации иностранного государства, в срок, не превышающий пятнадцати рабочих дней со дня аккредитации, приостановления или прекращения аккредитации указанным органом, если иное не предусмотрено международным договором Российской Федерации;

- уведомлять заказчиков в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, о прекращении своей деятельности в качестве аккредитованных лиц, в том числе в целях принятия заказчиками решения о передаче сертификатов соответствия на серийно выпускаемую продукцию для проведения периодической оценки сертифицированной продукции в другой аккредитованный орган по сертификации;
- уведомлять о приостановлении действия аккредитации любым доступным способом лиц, с которыми у них в течение года, предшествующего принятию соответствующего решения национального органа по аккредитации, были заключены договоры на выполнение работ или оказание услуг в области аккредитации.

Аккредитованные лица имеют право:

- осуществлять деятельность в соответствующей области аккредитации;
- применять знак национальной системы аккредитации в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области аккредитации, и в соответствии с политикой его использования, принимаемой национальным органом по аккредитации. Использование аккредитованным лицом указанного знака с нарушением установленного порядка и политики его использования является основанием для приостановления действия аккредитации.

Аккредитованное лицо обязано проходить процедуру подтверждения компетентности в следующие сроки:

- в течение первого года со дня аккредитации;
- не реже чем один раз в два года начиная со дня прохождения предыдущей процедуры подтверждения компетентности;
- каждые пять лет со дня аккредитации.



7.3. АККРЕДИТАЦИЯ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В области обеспечения пожарной безопасности существует процедура добровольной аккредитаций в области оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Такая аккредитация производится в соответствии с выше перечисленными требованиями и Приказом Росаккредитации от 29.04.2020 № 84 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральной службой по аккредитации государственной услуги по аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в национальной системе аккредитации, расширению, сокращению области аккредитации, подтверждению компетентности аккредитованных лиц, прекращению действия аккредитации, внесению изменений в сведения реестра аккредитованных лиц».

Особенности процедуры описаны «Методическими рекомендациями по организации Главными управления МЧС России по субъектам Российской Федерации работы по получению экспертными организациями добровольных аккредитаций в области оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска». В соответствии с названным документом такую аккредитацию предоставляют Главные управления МЧС России по субъектам Российской Федерации.

Аккредитованными в области оценки соответствия объектов защиты установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска могут быть организации независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности, признающие и соблюдающие настоящий Порядок (далее – заявители).

Целью Аккредитации является обеспечение доверия к деятельности экспертной организации на основе подтверждения и признания ее компетентности по выполнению работ в области оценки соответствия объектов защиты установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска.

В соответствии с описываемым Порядком осуществляется Аккредитация заявителей по следующим направлениям деятельности:

- проведение расчетов по оценке пожарного риска и подготовка вывода о выполнении (невыполнении) условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности;
- обследование объекта защиты, подготовка вывода о выполнении (невыполнении) условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности и разработка мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты будет соответствовать требованиям пожарной безопасности;
- обследование объекта защиты, проведение расчетов по оценке пожарного риска, подготовка вывода о выполнении (невыполнении) условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности и разработка мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты будет соответствовать требованиям пожарной безопасности.

Заявители, претендующие на добровольную аккредитацию в области оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска, должны *отвечать* следующим требованиям Аккредитации:

- иметь в наличии находящиеся в собственности или на ином законном основании помещения, сооружения, приборы и оборудование для выполнения работ по заявленному направлению деятельности;
- иметь в наличии актуализированный фонд (или автоматизированную информационно-справочную систему) официально изданных законодательных, нормативных и справочных документов, а также утвержденные в установленном порядке методы и

правила исследований (испытаний) и измерений;

- не состоять в гражданско-правовых и трудовых отношениях с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, в отношении которых проводится независимая оценка пожарного риска, и не являться аффилированным лицом вышеуказанных лиц;
- иметь в штате организации не менее пяти должностных лиц, имеющих среднее профессиональное и (или) высшее профессиональное образование, обладающих стажем практической работы в области обеспечения пожарной безопасности (не менее пяти лет), которые должны:

знать:

- законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области обеспечения пожарной безопасности и нормативные документы по пожарной безопасности, в том числе регламентирующие порядок проведения независимой оценки пожарного риска и оформления его результатов;
- принципы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- формы и методы проведения независимой оценки пожарного риска по направлениям деятельности;
- устройство и принцип работы средств предотвращения пожаров и противопожарной защиты;

уметь:

- анализировать пожарную опасность объекта защиты;
- оценивать последствия воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития;
- оценивать системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты;
- планировать и организовывать проведение независимой оценки пожарного риска;
- оформлять результаты проведения независимой оценки пожарного риска;
- вести учет и документирование результатов выполнения работ по независимой оценке пожарного риска;

- использовать в практической деятельности современные информационные технологии;
- при расчете оценки пожарного риска:
- определять частоту реализации пожароопасных ситуаций;
- выстраивать поля опасных факторов пожара для различных сценариев его развития;
- проводить расчет по оценке пожарного риска;
- при обследовании объектов защиты:
- проводить обследования и проверки объектов защиты для оценки его соответствия установленным требованиям пожарной безопасности;
- проводить экспертизу проектной документации на соответствие установленным требованиям пожарной безопасности;
- разрабатывать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объекте;
- использовать утвержденные в установленном порядке расчетные методы обоснования инженерных решений по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты и программные средства для их реализации;
- определять параметры и работоспособность систем обеспечения пожарной безопасности на объекте (в том числе противодымной вентиляции, автоматической пожарной сигнализации, установок автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода);
- использовать инструментальные методы определения эффективности средств обеспечения пожарной безопасности объекта защиты;
- проводить оценку знаний работниками организации требований пожарной безопасности в объеме пожарно-технического минимума;
- проводить проверку организации деятельности, технической оснащенности и боеготовности пожарной охраны организации.

В целях оценки соответствия аккредитованной организации требованиям Аккредитации осуществляются проверки ее деятельности. В случае выявления при проведении проверки аккредитованной экс-

пертной организации нарушений требований Аккредитации решением Комиссии по аккредитации действие документа об аккредитации приостанавливается до момента устранения указанных нарушений. Действие документа об аккредитации возобновляется Комиссией по аккредитации после устранения экспертной организацией нарушений требований Аккредитации.

Область аккредитации может включать как все вышеперечисленные составляющие деятельности, так и быть ограниченной.

В рамках вашей деятельности по обеспечению пожарной безопасности в образовательной организации следует:

- учитывать то положение, что оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска должны проводиться организацией, имеющей необходимую аккредитацию;
- проверять соответствие поставщика услуг описанным требованиям, – наличию аккредитации, – и обеспечивать такое соответствие при поиске организации и отражать его в заключаемом контракте.

§ 8. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Добровольное подтверждение соответствия требованиям к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также к выполнению работ или

оказанию услуг введено Федеральным законом от 27.12.2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании», который регулирует возникающие при этом отношения.

Названным законом введены понятия, которыми будем руководствоваться, изучая заявленную тематику. Они следующие:

- *безопасность продукции и связанных с ней процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации (далее – безопасность)* – состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;
- *декларирование соответствия* – форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;
- *декларация о соответствии* – документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;
- *оценка соответствия* – прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;
- *подтверждение соответствия* – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, документам по стандартизации или условиям договоров;
- *сертификация* – форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, документам по стандартизации или условиям договоров;
- *сертификат соответствия* – документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, документам по стандартизации или условиям договоров;
- *форма подтверждения соответствия* – определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных

объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям документов по стандартизации или условиям договоров.

Подтверждение соответствия осуществляется в целях:

- удостоверения соответствия продукции, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работ, услуг или иных объектов техническим регламентам, документам по стандартизации, условиям договоров;
- содействия приобретателям, в том числе потребителям, в компетентном выборе продукции, работ, услуг;
- повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг на российском и международном рынках;
- создания условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории Российской Федерации, а также для осуществления международного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли.

Подтверждение соответствия осуществляется на основе принципов:

- доступности информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованным лицам;
- недопустимости применения обязательного подтверждения соответствия к объектам, в отношении которых не установлены требования технических регламентов;
- установления перечня форм и схем обязательного подтверждения соответствия в отношении определенных видов продукции в соответствующем техническом регламенте;
- уменьшения сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя;
- недопустимости принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации;

- защиты имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия;
- недопустимости подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией;
- независимости эксперта-аудитора от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей, в том числе потребителей, при проведении работ по сертификации.

Подтверждение соответствия разрабатывается и применяется равным образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции, осуществления процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и (или) лиц, которые являются изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

Формы подтверждения соответствия

Подтверждение соответствия на территории Российской Федерации может носить добровольный или обязательный характер.

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется в форме добровольной сертификации.

Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах:

- принятия декларации о соответствии (далее – декларирование соответствия);
- обязательной сертификации.

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и органом по сертификации. Добровольное подтверждение соответствия может осуществляться для установления соответствия документам по стандартизации, системам добровольной сертификации, условиям договоров. Объектами добровольного подтверждения соответствия являются продукция, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, ре-

ализации и утилизации, работы и услуги, а также иные объекты, в отношении которых документами по стандартизации, системами добровольной сертификации и договорами устанавливаются требования.

Орган по сертификации:

- осуществляет подтверждение соответствия объектов добровольного подтверждения соответствия;
- выдает сертификаты соответствия на объекты, прошедшие добровольную сертификацию, в которых указывается, что подтверждение соответствия данных объектов осуществляется в рамках системы добровольной сертификации в случае, если выдача сертификатов соответствия установлена правилами системы добровольной сертификации;
- предоставляет заявителям право на применение знака соответствия, если применение знака соответствия предусмотрено соответствующей системой добровольной сертификации;
- приостанавливает или прекращает действие выданных им сертификатов соответствия.

Обязательное подтверждение соответствия проводится только в случаях, установленных соответствующим техническим регламентом, и исключительно на соответствие требованиям технического регламента. Объектом обязательного подтверждения соответствия может быть только продукция, выпускаемая в обращение на территории Российской Федерации.

Декларирование соответствия осуществляется по одной из следующих схем:

- принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств;
- принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств, доказательств, полученных с участием органа по сертификации и (или) аккредитованной испытательной лаборатории (центра) (далее – третья сторона).

Декларация о соответствии оформляется на русском языке и должна содержать:

- наименование и местонахождение заявителя;
- наименование и местонахождение изготовителя;
- информацию об объекте подтверждения соответствия, позволяющую идентифицировать этот объект;
- наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого подтверждается продукция;
- указание на схему декларирования соответствия;
- заявление заявителя о безопасности продукции при ее использовании в соответствии с целевым назначением и принятии заявителем мер по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов;
- сведения о проведенных исследованиях (испытаниях) и измерениях, сертификате системы менеджмента качества, а также документах, послуживших основанием для подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;
- срок действия декларации о соответствии;
- иные предусмотренные соответствующими техническими регламентами сведения.

Правительством Российской Федерации утверждаются и ежегодно уточняются единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единый перечень продукции, подлежащей декларированию соответствия, в том числе перечень документов по стандартизации, устанавливающих требования к указанной продукции.

Документом, реализующим названное требование Федерального закона, является Постановление Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2021 г. № 2425 (ред. от 17.08.2024) «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подлежащей декларированию соответствия, внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 2467 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Фе-

дерации», которым введены соответствующие перечни продукции. Этим же документом определяется, что:

- сертификаты соответствия и декларации о соответствии в отношении продукции, включенной в единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единый перечень продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.12.2021 № 2425 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подлежащей декларированию соответствия, внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 2467 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- со дня вступления в силу настоящего постановления не допускается выдача сертификатов соответствия или принятие деклараций о соответствии продукции, указанной в абзаце втором настоящего пункта;
- до 1 сентября 2025 г. допускаются производство и выпуск в обращение на территории Российской Федерации продукции, указанной в абзаце втором настоящего пункта, соответствующей обязательным требованиям национальных стандартов, соответствие которой подтверждено действительными сертификатами соответствия или декларациями о соответствии, выданными (принятыми) по результатам обязательного подтверждения соответствия такой продукции;
- до 1 сентября 2023 г. допускаются производство и выпуск в обращение на территории Российской Федерации продукции без документов об обязательном подтверждении соответствия продукции и без маркировки знаком обращения на рынке в отношении продукции, которая не подлежала обязательному подтверждению соответствия до дня вступления в силу настоящего постановления.

8.2. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Оценка соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности осуществляется на основании Федерального закона от 27.12.2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», устанавливающего особенности этой деятельности в области обеспечения безопасности в сфере своего регулирования.

Оценка соответствия объектов защиты (продукции), организаций, осуществляющих подтверждение соответствия процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», нормативными документами по пожарной безопасности, и условиям договоров проводится в формах:

- аккредитации;
- независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности);
- федерального государственного пожарного надзора;
- декларирования пожарной безопасности;
- исследований (испытаний);
- подтверждения соответствия объектов защиты (продукции);
- приемки и ввода в эксплуатацию объектов защиты (продукции), а также систем пожарной безопасности;
- производственного контроля;
- экспертизы.

Порядок оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности на территории Российской Федерации осуществляется в добровольном или обязательном порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Добровольное подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности осуществляется в форме добровольной сертификации.

Обязательное подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям настоящего Федерального закона осуществляется в форме декларирования соответствия или в форме обязательной сертификации.

Обязательному подтверждению соответствия требованиям пожарной безопасности подлежат объекты защиты (продукция) общего назначения и пожарная техника, требования пожарной безопасности к которым устанавливаются Федеральным законом № 123-ФЗ и (или) техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», содержащими требования к отдельным видам продукции.

Декларирование соответствия продукции требованиям Федерального закона № 123-ФЗ может осуществляться юридическим лицом или физическим лицом, зарегистрированным в качестве индивидуального предпринимателя на территории Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации, которые являются изготовителями (продавцами) продукции, либо юридическим лицом или физическим лицом, зарегистрированным в качестве индивидуального предпринимателя на территории Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации, выполняющими по договору функции иностранного изготовителя (продавца) в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям настоящего Федерального закона, а также несущими ответственность за нарушение указанных требований.

Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности в форме декларирования с привле-

чением третьей стороны проводится только в организациях, аккредитованных на право проведения таких работ.

Продукция, соответствие требованиям пожарной безопасности которой подтверждено в установленном Федеральным законом № 123-ФЗ порядке, маркируется знаком обращения на рынке (рис. 4) Если к продукции предъявляются требования различных технических регламентов, то знак обращения на рынке проставляется только после подтверждения соответствия этой продукции требованиям соответствующих технических регламентов.

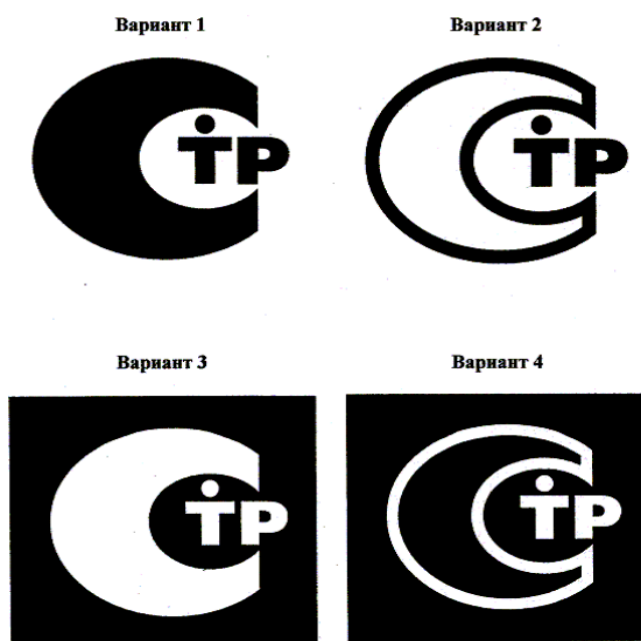


Рис. 4. Знак обращения на рынке¹

Знак обращения на рынке применяется изготовителями (продавцами) на основании сертификата соответствия или декларации соответствия. Знак обращения на рынке проставляется на продукции и (или) на ее упаковке (таре), а также в сопроводительной технической документации, поступающей к потребителю при реализации.

¹ Утверждён Постановлением Правительства РФ от 19.11.2003 г. № 696 «О знаке обращения на рынке».

8.3. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПУТЕМ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОГО РИСКА

Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2020 г. № 1325 «Об утверждении правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска», которые определяют порядок оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем оценки соответствия объекта защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности и проверки соблюдения организациями и гражданами противопожарного режима (далее – соблюдение противопожарного режима), проводимой не заинтересованным в результатах такой оценки или такой проверки экспертом в области оценки пожарного риска (далее – независимая оценка пожарного риска).

Независимая оценка пожарного риска проводится экспертом в области оценки пожарного риска на основании договора, заключаемого между собственником или иным законным владельцем объекта защиты (продукции) (далее – собственник) и юридическим лицом, осуществляющим деятельность в области оценки пожарного риска (далее – договор).

Юридическое лицо, осуществляющее деятельность в области оценки пожарного риска (далее – экспертная организация), не может проводить независимую оценку пожарного риска в отношении объекта защиты (продукции):

- в случае, если в отношении объекта защиты (продукции) экспертной организацией выполнены другие работы и (или) оказаны услуги в области пожарной безопасности;

- в случае, если объект защиты (продукция) принадлежит экспертной организации на праве собственности или на ином законном основании.

Независимая оценка пожарного риска включает:

- анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты (продукции);
- обследование объекта защиты (продукции) для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты (продукции) и соблюдении противопожарного режима, выявления возможности возникновения и развития пожара и воздействия на людей и материальные ценности опасных факторов пожара, а также для определения наличия условий соответствия объекта защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, в том числе для проверки исправности и работоспособности имеющихся на объекте защиты (продукции) систем противопожарной защиты;
- информация о проведении необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертиз в случаях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности, проведении расчетов по оценке пожарного риска в случаях, установленных Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима либо в случае их невыполнения и (или) несоблюдения разработку мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты (продукция) будет соответствовать требованиям пожарной безопасности, и (или) подготовку перечня требований пожарной безопасности, при выполнении которых обеспечивается соблюдение противопожарного режима на объекте защиты (продукции).

Результаты проведения независимой оценки пожарного риска оформляются в виде заключения о независимой оценке пожарного риска (далее – заключение), направляемого (вручаемого) собственнику на бумажном носителе или в форме электронного документа.

Заключение, созданное в форме электронного документа, направляется собственнику на адрес электронной почты, указанный в договоре, или иным способом в порядке, установленном договором, подтверждающим факт направления заключения.

В заключении указываются:

- наименование и адрес экспертной организации;
- дата и номер договора, в соответствии с которым проведена независимая оценка пожарного риска;
- описание объекта защиты (продукции), в отношении которого проводилась независимая оценка пожарного риска;
- фамилия, имя и отчество (при наличии) эксперта (экспертов) в области оценки пожарного риска, участвовавшего (участвовавших) в проведении независимой оценки пожарного риска, реквизиты выданного этому эксперту (экспертам) квалификационного удостоверения должностного лица, аттестованного на осуществление деятельности в области оценки пожарного риска;
- результаты проведения независимой оценки пожарного риска, в том числе результаты выполнения работ, предусмотренных подпунктами «а» – «в» пункта 4 Правил [39];
- вывод о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима, а в случае их невыполнения и (или) несоблюдения – рекомендации о принятии мер и (или) выполнении требований, предусмотренных подпунктом «г» пункта 4 Правил [39].

Заключение подписывается экспертом (экспертами), проводившим (проводившими) независимую оценку пожарного риска, утверждается руководителем экспертной организации и скрепляется печатью экспертной организации (при наличии).

Заключение, созданное в форме электронного документа, подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью.

В течение 5 рабочих дней после утверждения заключения экспертная организация направляет копию заключения в орган исполнительной власти или подведомственное ему государственное учрежде-

ние, уполномоченные на осуществление федерального государственного пожарного надзора на объекте защиты (продукции), в отношении которого проводилась независимая оценка пожарного риска.

По желанию заявителя копия заключения может быть направлена в орган или учреждение, указанные в абзаце первом настоящего пункта, с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» или иным способом, подтверждающим факт направления заключения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Иными словами.

Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности) – одна из форм оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, проводимая не заинтересованным в результатах такой оценки экспертом в области оценки пожарного риска (ч. 1 ст. 144 Технического регламента о пожарной безопасности, ст. 1 Закона о пожарной безопасности).

Чтобы провести независимую оценку, заключите договор с экспертной организацией, занимающейся оценкой таких рисков (п. 2 Правил, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 31.08.2020 № 1325, далее – Правила).

Результат оценки оформляется в виде заключения (на бумажном носителе или в форме электронного документа). Экспертные организации самостоятельно направляют его копию в орган исполнительной власти или подведомственное ему госучреждение, осуществляющие федеральный ГПН на объекте защиты (продукции), в отношении которого проводилась оценка. По вашему желанию копию заключения направляют в указанный орган (учреждение) через портал госуслуг или иным способом, подтверждающим ее направление в соответствии с законодательством РФ (п. п. 5, 8 Правил [39]).

Проведение независимой оценки может быть полезно для вашей организации, поскольку ее результат позволит снизить риски привлечения к административной ответственности за нарушение правил по-

жарной безопасности. Связано это с тем, что в ходе оценки выполняется ряд мероприятий, которые позволяют выявить нарушения, а в случае необходимости – разрабатываются меры по их устранению (п. 4 Правил).

Кроме того, заключение независимой оценки пожарного риска учитывается надзорными органами как динамический показатель отнесения объекта к определенной категории риска. Соответственно, оно позволяет отнести объект к категории более низкой (высокой) опасности [156].

8.4. СХЕМЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности осуществляется по схемам обязательного подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности (далее – схемы), каждая из которых представляет собой полный набор операций и условий их выполнения. Схемы могут включать одну или несколько операций, результаты которых необходимы для подтверждения соответствия продукции установленным требованиям [41].

Подтверждение соответствия продукции требованиям Федерального закона проводится по следующим схемам:

1) для серийно выпускаемой продукции:

- декларация соответствия заявителя на основе собственных доказательств (схема 1д);
- декларация соответствия изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 2д);
- декларация соответствия изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств, испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории и сертификации системы качества применительно к производству продукции (схема 3д);

- сертификация продукции на основе анализа состояния производства и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 2с);
- сертификация продукции на основе испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с последующим инспекционным контролем (схема 3с);
- сертификация продукции на основе анализа состояния производства и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с последующим инспекционным контролем (схема 4с);

2) для ограниченной партии продукции:

- декларация изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств, испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории представительной выборки образцов из партии продукции (схема 5д);
- сертификация партии продукции на основе испытаний представительной выборки образцов из этой партии в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 6с);
- сертификация единиц продукции на основе испытаний единицы продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 7с).

Представительная выборка образцов для проведения испытаний в целях подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Схемы 1д и 5д применяются для подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности веществ и материалов, за исключением:

- строительных материалов;
- отделочных материалов для подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена;

Схемы 2д, 3д и 5д применяются по выбору изготовителя (продавца) для подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности

строительных материалов, не применяемых для отделки путей эвакуации людей непосредственно наружу или в безопасную зону.

Схемы 2с, 3с, 4с и 6с применяются по выбору заявителя для подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности:

- строительных материалов, применяемых для отделки путей эвакуации людей непосредственно наружу или в безопасную зону;
- отделочных материалов для подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена;
- кабельных изделий, к которым предъявляются требования пожарной безопасности:
 - кабелей и проводов, не распространяющих горение при одиночной и (или) групповой прокладках;
 - кабелей огнестойких;
 - кабелей с пониженным дымо- и газовыделением;

Схема 3с применяется только при проведении сертификации ранее сертифицированной продукции после завершения срока действия сертификата.

Схема 7с применяется для подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности в случае, если отсутствует возможность представительной выборки типовых образцов для проведения испытаний.

По желанию заявителя подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности путем декларирования может быть заменено обязательной сертификацией.

Действие декларации соответствия продукции требованиям пожарной безопасности устанавливается на срок не более 5 лет.

Декларирование соответствия продукции требованиям пожарной безопасности проводится в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Если техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», предусмотрены схемы сертификации для продукции, отличные от схем, установленных настоящим Федеральным законом, подтверждение соот-

ветствия продукции требованиям пожарной безопасности проводится по схеме, обеспечивающей наиболее полный контроль и объективность исследований, испытаний и измерений, в том числе правил отбора образцов.

Подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности строительных материалов, имеющих предельные (наиболее опасные) значения показателей пожарной опасности, может осуществляться по схеме 1д. Информация об этих показателях должна быть приведена в технической документации на данную продукцию.

8.5. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Сертификация продукции проводится органами, аккредитованными в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации и дополнительными требованиями, изложенными в статье 148 Федерального закона 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Сертификация включает в себя:

- подачу изготовителем (продавцом) заявки на проведение сертификации и рассмотрение представленных материалов аккредитованным органом по сертификации;
- принятие аккредитованным органом по сертификации решения по заявке на проведение сертификации с указанием ее схемы;
- оценку соответствия продукции требованиям пожарной безопасности;
- выдачу аккредитованным органом по сертификации сертификата или мотивированный отказ в выдаче сертификата;
- осуществление аккредитованным органом по сертификации инспекционного контроля сертифицированной продукции, если он предусмотрен схемой сертификации;

- осуществление изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий при выявлении несоответствия продукции требованиям пожарной безопасности и при неправильном применении знака обращения на рынке.

Сертификат соответствия продукции требованиям Федерального закона оформляется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Сертификат соответствия продукции требованиям пожарной безопасности может иметь приложение, содержащее перечень конкретных видов и типов продукции, на которые распространяется его действие.

Для продукции, выпускаемой серийно, срок действия сертификата соответствия продукции требованиям пожарной безопасности устанавливается для схем:

- 2с – не более 1 года;
- 3с – не более 3 лет;
- 4с – не более 5 лет.

Для продукции, выпускаемой единично или партиями (схемы 6с и 7с), срок действия выданного сертификата соответствия продукции требованиям пожарной безопасности устанавливается до окончания срока годности (службы) указанной продукции, в течение которого изготовитель в соответствии с законодательством Российской Федерации обязуется обеспечивать потребителям возможность использования продукции по назначению. По истечении указанного срока продукция может перестать удовлетворять требованиям пожарной безопасности. Если такой срок изготовителем не установлен, срок действия сертификата составляет 1 год.

Для продукции, реализуемой изготовителем в течение срока действия сертификата на серийно выпускаемую продукцию (серийный выпуск), сертификат действителен после ее поставки, продажи в течение срока годности (службы), в течение которого изготовитель в соответствии с законодательством Российской Федерации обязуется обеспечивать потребителям возможность использования продукции

по назначению. Если срок изготовителем не установлен, то для данной продукции сертификат действителен в течение 1 года после даты окончания его действия. В течение этих же сроков действителен и сертификат на партию продукции.

По истечении срока действия сертификата на серийно выпускаемую продукцию, сертифицированную по схеме 4с, срок действия сертификата на ту же продукцию может быть продлен по решению аккредитованного органа по сертификации, проводившего предыдущую сертификацию, на основании положительных результатов инспекционного контроля этой продукции и протокола испытаний (отчета об испытаниях), проведенных с учетом ранее проведенных испытаний по сокращенной программе. Для продления срока действия сертификата соответствия заявитель направляет в аккредитованный орган по сертификации запрос о продлении срока действия сертификата соответствия, содержащий заявление о том, что с момента проведения инспекционного контроля изменения в рецептуру и процесс изготовления сертифицированной продукции, влияющие на ее безопасность, не вносились. К запросу должен быть приложен оригинал ранее выданного сертификата соответствия.

8.6. СПОСОБЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ФАЛЬСИФИКАТА (КОНТРАФАКТА)

В случаях, когда есть причины сомневаться в аутентичности материала или соответствии его требованиям изготовителя, должны быть проведены, при необходимости, дополнительные испытания и проверки для определения фальсификаций и контрафакта. Перечисленные ниже методы должны быть применены для снижения риска получения фальсифицированного и контрафактного материала. Эти методы могут не давать возможность точно различить аутентичный материал и фальсифицированный/контрафактный материал, но, при должном использовании, минимизируют риск попадания фальсифицированных/контрафактных материалов в производственную систему.

1. ПРОВЕРКА ДОКУМЕНТАЦИИ И УПАКОВКИ

Поставщик должен представлять неразрывную цепь документации (документы об оценке соответствия, упаковочные листы), позволяющую проследить движение материала назад по цепи снабжения до первоисточника, и подтверждение, что материал не был утилизирован, возвращен по рекламации, использован или ранее возвращен кем бы то ни было. Все документы об оценке соответствия и иная документация должны проверяться на аутентичность и применимость к поставляемому материалу, включая:

- соответствие обозначений дат и/или партий на упаковке обозначениям на продукции;
- соответствие применяемой изготовителем маркировки логотипам, торговым маркам и другой идентифицирующей маркировке;
- наличие изменений или ошибок в документации;
- соответствие обозначения материала в маркировке обозначению материала в договоре на закупку;
- соответствие материала описанию в прилагаемой документации;
- соответствие серийных номеров указанным в документации, отсутствие дублирования уникальных идентификаторов.

При повышенной заинтересованности в аутентичности материала, следует проверить у изготовителя подлинность кодовых обозначений дат, партий, серийных номеров, количества, указанных в документации.

2. ВИЗУАЛЬНЫЙ ОСМОТР

Визуальный осмотр должен выполняться с увеличением, соразмерным изучаемому свойству, с необходимым уровнем освещения.

Для материалов с идентифицирующей маркировкой, исходя из определенного для продукции риска, должны исследоваться представительные образцы от каждой партии на предмет выявления перемаркирования, следов применения или сдачи в утиль, иных следов предшествующего использования. Эффективными могут быть про-

верки на стойкость маркировки к растворителям, возможно применение и более агрессивных методов для выявления поддельных маркировок путем снятия покрытий, использованных для маскировки счищенных покрытий, и для выявления других признаков удаления оригинальной маркировки. Другие методы включают использование ацетона или соскабливание внешнего слоя покрытия на поверхности материала для удаления маркировки и покрытий и для выявления оригинальных обозначений материалов под измененной поверхностью и новой маркировкой. Примеры подозрительных на фальсификации материалов включают, но не ограничиваются:

- измененные или не указанные в документации маркировки, штампы, выпуклости или гравировки;
- недолжное состояние поверхности или следы, которые присущи восстановленному материалу;
- вновь нанесенные или имеющие низкое качество символы штриховых кодов в маркировке;
- имеющие следы удаления и установки заново фирменные таблички или этикетки;
- измененные этикетки и метки;
- следы перекраски и нанесения нового покрытия;
- иные следы повторного использования материала, такие как пятна, области перегрева, следы разборки и повторной сборки, эрозия, износ, вмятины и царапины.

3. НЕРАЗРУШАЮЩИЕ ИСПЫТАНИЯ

Включают в себя широкий набор аналитических методов, используемых в науке и промышленности для оценки свойств материалов, компонентов, субкомпонентов без разрушения или необратимого изменения. Для оценки материалов могут быть использованы следующие методы:

- визуально-измерительный контроль, взвешивание, исследование размеров;
- капиллярная дефектоскопия, предназначена для обнаружения поверхностных и сквозных дефектов в объектах контроля, опреде-

ления их расположения, протяженности и их ориентации на поверхности. В капиллярном методе неразрушающего контроля проникающая жидкость может быть флуоресцентной, требующей исследования в темноте, или нефлуоресцентной, называемой видимой краской, требующей исследования при белом свете;

- магнитный метод контроля, основанный на изменении направления линий магнитного потока около места расположения дефекта, который они огибают вследствие меньшей магнитной проницаемости дефекта по сравнению с целым металлом. По способу определения места залегания дефекта различают два способа контроля: порошковый и индукционный;
- электромагнитная дефектоскопия. Метод ограничен применением только для металлов, редко используется для обнаружения дефектов на новых/неиспользованных материалах, широко используются для обнаружения дефектов на использованных материалах (исследования в эксплуатации, следы коррозии, износа, трещин, ударов, усталости и другие);
- рентгеновский контроль. Применяется для выявления в сварных соединениях трещин, непроваров, пор, шлаковых, вольфрамовых, окисных и других включений, для исследования внутренней структуры неразъемных единиц продукции. Рентгенологические исследования включают пленочную радиографию, цифровую радиографию, компьютерную радиографию, радиографию в реальном времени и компьютерную томографию. Применяют три типа проникающей радиации: рентгеновские лучи, гамма-лучи (также именуемые исследованием с применением радиоизотопов) и нейтронное излучение. Могут использоваться для внутренних исследований большинства материалов из металлов, композитов, также используются для исследования сборочных единиц. Нейтронное излучение используют для исследования взрывчатых веществ и пластиков.
- термографические исследования. Используются для обнаружения дефектов материалов из металлов и неметаллов, для обнаружения точек с повышенной температурой в системах и узлах;

- метод ультразвуковой дефектоскопии материалов. Используется для определения расслоений и неоднородностей;
- лазерные исследования, в том числе голография, шерография, сдвиговая спекл-интерферометрия, которая является разновидностью лазерной интерферометрии. Метод шерографии используется для неразрушающего контроля качества узлов и элементов конструкций, выполненных из композитных и металлических сред;
- микрокалориметрия тепловых потоков. Исследования проводятся по сравнительной скорости передачи тепла для известного и неизвестного образца материала. Может быть использован для определения предшествующего использования материала, для предсказания коррозии или иных изменений материала до того, как они разовьются;
- функциональные испытания:
 - проверка материала в функционировании по назначению,
 - проверка пригодности к монтажу,
 - проведение динамометрических испытаний;
- другие типы испытаний.

4. РАЗРУШАЮЩИЕ ИСПЫТАНИЯ

Разрушающие испытания могут включать:

- деформационные испытания (на изгиб, вибрацию, излом, растяжение, сжатие, сдвиг, усталость, твердость, адгезию, удар);
- металлургические испытания (срез материала, полировка и наблюдение при увеличении);
- испытание на внешние воздействия (нагрев, охлаждение, топливо, климатические, старение, ультрафиолет, озон, химические вещества, соляной раствор, др.);
- аналитические испытания (газовая хроматография, спектральный анализ, исследования электронным микроскопом, анализ на химический состав);
- функциональные испытания (проведение испытаний до вывода из строя).

5. ДРУГИЕ ИСПЫТАНИЯ

Другие испытания могут быть проведены для выявления фальсифицированных и контрафактных материалов. Например, сканирующий акустический микроскоп может быть использован для выявления оригинальных обозначений материалов, гравированных лазером, на которые нанесено новое покрытие поверхности и новая маркировка.

§ 9. НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА ПОЖАРНОГО РИСКА (АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ)

9.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Анализ форм обеспечения безопасности в Российской Федерации в настоящее время свидетельствует о наличии недостатков, не позволяющих повысить их эффективность, так как численность надзорных органов в области пожарной безопасности не позволяет обеспечить надлежащий уровень надзора за противопожарным состоянием организаций, в том числе предприятий малого и среднего бизнеса. Поэтому в настоящее время предъявляются повышенные требования к объектам защиты.

Однако, зачастую инспекция не в состоянии оценить в полном объеме (всесторонне) пожарную безопасность объекта, состояние его защищенности. В связи с этим назрела необходимость появления независимой формы обеспечения пожарной безопасности, проверки состояния противопожарной защиты любого здания, которая выразилась в появлении независимой оценки пожарного риска.

Нормативно-правовой основой для появления данной такой деятельности явился Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», кото-

рый, в том числе, вводит основные определения в области пожарной безопасности:

- *объект защиты* – продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре;
- *пожарная безопасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующее возможность предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- *пожарная опасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- *пожарный риск* – мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей. Риск – вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда;
- *независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)* – оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности и проверка соблюдения организациями и гражданами противопожарного режима, проводимые не заинтересованным в результатах оценки или проверки экспертом в области оценки пожарного риска;
- *эксперт в области оценки пожарного риска* – должностное лицо, аттестованное в порядке, установленном Правительством Рос-

сийской Федерации, осуществляющее деятельность в области оценки пожарного риска, обладающее специальными знаниями в области пожарной безопасности, необходимыми для проведения независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности), и уполномоченное на подписание заключения о независимой оценке пожарного риска (аудите пожарной безопасности);

- *заключение о независимой оценке пожарного риска* – оформленный документ, включающий результаты проведения независимой оценки пожарного риска. Заключение подписывается должностными лицами экспертной организации, проводившими независимую оценку пожарного риска, утверждается руководителем экспертной организации и скрепляется печатью экспертной организации.

В соответствии с действующим законодательством нормативной правовой базой рассматриваемой деятельности являются:

- Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.07.2020 № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.08.2020 № 1325 «Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 17 августа 2016 г. № 806 «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 № 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре».

Главой V Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» определены права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности.

Согласно её положений руководители организаций осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах и несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

В настоящий момент наиболее распространённой формой оценки соответствия объектов защиты по-прежнему остается осуществление федерального государственного пожарного надзора. Одной из мер, направленных на развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации, стало снятие (снижение) избыточных административных барьеров на пути его развития.

В связи с этим МЧС России значительно сократило количество плановых проверок в отношении бизнеса. Не остается и без внимания, введенная с мая 2009 года Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» новая форма подтверждения оценки соответствия объектов защиты независимая оценка пожарного риска (аудита пожарной безопасности).

9.2. АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с частью 1 статьи 144 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности), наряду с федеральным государственным пожарным надзором, является формой оценки соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности.

Аудит пожарной безопасности, нацелен на то, чтобы задействовать прежде всего экономические рычаги регулирования вопросов

пожарной безопасности. Сегодня пожарный аудит безопасности осуществляется исключительно в добровольном порядке, и собственник может сам выбрать, воспользуется ли он услугами государства (инспектора пожарного надзора) или пригласит организацию, которая комплексно проведет проверку пожарного состояния объекта. При существующей системе предприниматели смогут самостоятельно или при помощи независимой экспертной организации задекларировать обеспечение пожарной безопасности на своем объекте и нести ответственность за нее.

Пожарный аудит (независимая оценка пожарного риска) – деятельность по экспертной оценке противопожарного состояния объекта.

При проведении данного вида контроля учитывается реальная угроза жизни людей, рассчитываемая по специальным методикам. Это позволяет выполнять только те требования, которые непосредственно влияют на безопасность людей при пожаре.

Каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности, отвечающую заданным нормам пожарного риска. Состояние данной системы оценивается несколькими способами. До недавнего времени единственным способом подтвердить безопасность объекта могло быть только выполнение всех требований многочисленных норм и правил, что и контролировал Государственный пожарный надзор.

Пожарный аудит является современной и эффективной формой оценки соответствия объекта требованиям пожарной безопасности. Если обратиться к нормативным требованиям пожарной безопасности, следует заметить, что законодательством декларируется положение о том, что пожарная безопасность объекта – это выполнение всех требований норм и правил. Законодательством также установлено, что пожарная безопасность объекта считается обеспеченной, когда обеспечен допустимый уровень риска возникновения пожара и выполнены те нормы и правила, которые непосредственно влияют на безопасность людей при пожаре. Однако, возможность применения этого положения ограничивалась сложностью оценки риска возникновения пожара и подтверждения её достоверности. Для решения

этих вопросов во многом и создавалась система независимой оценки пожарных рисков.

Целями её создания являются:

- повышение уровня защищенности населения, территорий, имущества юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;
- снижение административной нагрузки на субъекты предпринимательской деятельности в результате их вывода из сферы «обслуживания» государственными надзорными органами;
- учет результатов оценки рисков при назначении сумм страховых сборов и их дифференциация в зависимости от уровня защищенности объекта;
- обеспечение прозрачности процедур осуществления надзорных функций, предупреждение проявлений коррупции в этой сфере деятельности.

9.3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И УЧЕТА НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОГО РИСКА

9.3.1. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОГО РИСКА

Порядок оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска установлен постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2020 № 1325 «Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска». Независимая оценка пожарного риска проводится экспертом в области оценки пожарного риска на основании договора, заключаемого между собственником или иным законным владельцем объекта защиты (продукции) (далее – собственник) и юридическим лицом, осуществляющим деятельность в области оценки пожарного риска.

Экспертная организация имеет в своем штате эксперта (экспертов) в области оценки пожарного риска, а проведение независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности) является одним из основных видов деятельности экспертной организации, предусмотренных ее учредительными документами. Независимая оценка пожарного риска включает следующее:

- анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты;
- обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима, выявления возможности возникновения и развития пожара и воздействия на людей и материальные ценности опасных факторов пожара, а также для определения наличия условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности;
- в случаях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности, – проведение необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертиз, а в случаях, установленных Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», – расчетов по оценке пожарного риска;
- подготовка вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима либо в случае их невыполнения и (или) несоблюдения разработка мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты будет соответствовать требованиям пожарной безопасности, и (или) подготовка перечня требований пожарной безопасности, при выполнении которых обеспечивается соблюдение противопожарного режима на объекте защиты.

9.3.2. НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА ПОЖАРНОГО РИСКА

Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска установлены Постановлением Прави-

тельства Российской Федерации от 31.08.2020 г. № 1325 «Об утверждении правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска», которые определяют порядок оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем оценки соответствия объекта защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности и проверки соблюдения организациями и гражданами противопожарного режима (далее – соблюдение противопожарного режима), проводимой не заинтересованным в результатах такой оценки или такой проверки экспертом в области оценки пожарного риска (далее – независимая оценка пожарного риска).

Независимая оценка пожарного риска проводится экспертом в области оценки пожарного риска на основании договора, заключаемого между собственником или иным законным владельцем объекта защиты (продукции) (далее – собственник) и юридическим лицом, осуществляющим деятельность в области оценки пожарного риска (далее – договор).

Юридическое лицо, осуществляющее деятельность в области оценки пожарного риска (далее – экспертная организация), не может проводить независимую оценку пожарного риска в отношении объекта защиты (продукции):

- в случае, если в отношении объекта защиты (продукции) экспертной организацией выполнены другие работы и (или) оказаны услуги в области пожарной безопасности;
- в случае, если объект защиты (продукция) принадлежит экспертной организации на праве собственности или на ином законном основании.

Независимая оценка пожарного риска включает:

- анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты (продукции);
- обследование объекта защиты (продукции) для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта

защиты (продукции) и соблюдении противопожарного режима, выявления возможности возникновения и развития пожара и воздействия на людей и материальные ценности опасных факторов пожара, а также для определения наличия условий соответствия объекта защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, в том числе для проверки исправности и работоспособности имеющихся на объекте защиты (продукции) систем противопожарной защиты;

- информацию о проведении необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертиз в случаях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности, проведении расчетов по оценке пожарного риска в случаях, установленных Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- подготовку вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима либо в случае их невыполнения и (или) несоблюдения разработку мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты (продукция) будет соответствовать требованиям пожарной безопасности, и (или) подготовку перечня требований пожарной безопасности, при выполнении которых обеспечивается соблюдение противопожарного режима на объекте защиты (продукции).

Результаты проведения независимой оценки пожарного риска оформляются в виде заключения о независимой оценке пожарного риска (далее – заключение), направляемого (вручаемого) собственнику на бумажном носителе или в форме электронного документа.

Заключение, созданное в форме электронного документа, направляется собственнику на адрес электронной почты, указанный в договоре, или иным способом в порядке, установленном договором, подтверждающим факт направления заключения.

В заключении указываются:

- наименование и адрес экспертной организации;
- дата и номер договора, в соответствии с которым проведена независимая оценка пожарного риска;

- описание объекта защиты (продукции), в отношении которого проводилась независимая оценка пожарного риска;
- фамилия, имя и отчество (при наличии) эксперта (экспертов) в области оценки пожарного риска, участвовавшего (участвовавших) в проведении независимой оценки пожарного риска, реквизиты выданного этому эксперту (экспертам) квалификационного удостоверения должностного лица, аттестованного на осуществление деятельности в области оценки пожарного риска;
- результаты проведения независимой оценки пожарного риска, в том числе результаты выполнения работ, предусмотренных подпунктами «а» – «в» пункта 4 Правил [39];
- вывод о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима, а в случае их невыполнения и (или) несоблюдения – рекомендации о принятии мер и (или) выполнении требований, предусмотренных подпунктом «г» пункта 4 Правил [39].

Заключение подписывается экспертом (экспертами), проводившим (проводившими) независимую оценку пожарного риска, утверждается руководителем экспертной организации и скрепляется печатью экспертной организации (при наличии).

Заключение, созданное в форме электронного документа, подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью.

В течение 5 рабочих дней после утверждения заключения экспертная организация направляет копию заключения в орган исполнительной власти или подведомственное ему государственное учреждение, уполномоченные на осуществление федерального государственного пожарного надзора на объекте защиты (продукции), в отношении которого проводилась независимая оценка пожарного риска.

По желанию заявителя копия заключения может быть направлена в орган или учреждение, указанные в абзаце первом настоящего пункта, с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» или иным способом, подтверждающим факт направления заключения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.3.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ РАСЧЕТНЫХ ВЕЛИЧИН ПОЖАРНОГО РИСКА

Порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.07.2020 № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска».

Оценка пожарного риска проводится путем сопоставления расчетных величин пожарного риска с соответствующими нормативными значениями пожарных рисков, установленными Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Определение расчетных величин пожарного риска проводится по методикам, утверждаемым Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее – методики расчета по оценке пожарного риска).

Результаты расчета по оценке пожарного риска оформляются в виде отчета, содержащего:

- наименование и адрес объекта защиты;
- анализ пожарной опасности объекта защиты;
- исходные данные для проведения расчета по оценке пожарного риска;
- наименование использованной методики расчета по оценке пожарного риска;
- значения расчетных величин пожарного риска для объекта защиты;
- вывод о соответствии или несоответствии расчетных величин пожарного риска соответствующим нормативным значениям пожарных рисков, установленным Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В отчете, содержащем результаты расчета по оценке пожарного риска для зданий и сооружений, приводятся следующие исходные данные:

- характеристика объекта защиты, включающая:

- количество пожарных отсеков, входящих в состав объекта защиты, класс их функциональной пожарной опасности;
- время функционирования объекта защиты (нахождение на объекте защиты охраны и других сотрудников во время, когда основной вид деятельности не осуществляется, во время функционирования не включается);
- количество эвакуационных выходов с этажа и (или) из здания, их размеры;
- количество лестниц и (или) лестничных клеток, по которым проходят пути эвакуации, их тип и параметры (ширина маршей, ширина площадок, ширина выходов с этажей, ширина выходов из лестничных клеток);
- количество, площадь и места размещения зон безопасности (пожаробезопасных зон) для людей, относящихся к маломобильным группам населения;
- поэтажные планы объекта защиты;
- данные о высоте этажей (помещений);
- сведения о наличии, работоспособности систем противопожарной защиты, для системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре указывается тип системы;
- сведения о количестве и размещении людей на объекте защиты, в том числе относящихся к маломобильным группам населения, а также не имеющих возможности передвигаться самостоятельно, передвигающихся несамостоятельно на кресле-коляске, действия по транспортировке которых являются недопустимыми вследствие прямой угрозы жизни, вызванной такой транспортировкой;
- описание рассматриваемых сценариев пожара с указанием:
 - места возникновения пожара;
 - расчетной области (помещения или системы помещений, учитываемых при расчете элементов внутренней структуры помещений, состояние проемов);
 - принятой пожарной нагрузки;
 - максимальной площади очага пожара;

- описание параметров системы противодымной защиты (места размещения дымоприемных устройств и их расходы, расходы воздуха в месте его подачи системой приточной противодымной вентиляции) – в случае учета параметров данной системы в расчете по оценке пожарного риска;
- наличие или отсутствие автоматических установок пожаротушения в помещении очага пожара;
- используемый в расчете метод математического моделирования пожара.

9.3.4. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ ВЕЛИЧИН ПОЖАРНОГО РИСКА В ЗДАНИЯХ, СООРУЖЕНИЯХ И ПОЖАРНЫХ ОТСЕКАХ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности (далее – Методика) устанавливает порядок определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках (далее – здание) классов функциональной пожарной опасности Ф1 – Ф4, класса Ф5 – в части стоянок легковых автомобилей (в том числе отдельно стоящих) без технического обслуживания и ремонта, а также помещений класса функциональной пожарной опасности Ф5 (за исключением помещений категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности), входящих в состав зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1 – Ф4. Методика утверждена Приказом МЧС России от 30.06.2022 № 1140 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности».

Определение расчетных величин пожарного риска может осуществляться для отдельных частей зданий при одновременном выполнении следующих условий:

- часть здания выделена глухими противопожарными преградами в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности;
- пути эвакуации из указанной части здания обособлены от путей эвакуации из других частей здания (не имеют общих участков).

Определение расчетных величин пожарного риска осуществляется на основании:

- анализа пожарной опасности зданий;
- определения частоты возникновения пожара (частоты реализации пожароопасных ситуаций);
- построения полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития;
- оценки последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития;
- учета состава системы обеспечения пожарной безопасности зданий.

Определение расчетной величины пожарного риска заключается в расчете индивидуального пожарного риска для людей, находящихся в здании. Численным выражением индивидуального пожарного риска является частота воздействия опасных факторов пожара (далее – ОФП) на человека, находящегося в здании. ОФП, учитываемые при проведении расчета, приведены в приложении № 1 к Методике [51].

Частота воздействия ОФП определяется для пожароопасной ситуации, которая характеризуется наибольшей опасностью для жизни и здоровья людей, находящихся в здании.

Определение расчетных величин пожарного риска может проводиться для подтверждения условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, предусмотренного пунктом 2 части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ, при невыполнении требований нормативных документов по пожарной безопасности, учитываемых Методикой [51], а также для подтверждения эффективности мероприятий, разработанных (разрабатываемых) в рамках специальных технических условий или комплекса необходимых инже-

нерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

9.3.4.1 ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ

Индивидуальный пожарный риск отвечает требуемому, если:

$$R \leq R_{\text{норм}},$$

где: $R_{\text{норм}}$ – нормативное значение индивидуального пожарного риска,
 $R_{\text{норм}} = 10^{-6} \text{ год}^{-1}$;

R – расчетная величина индивидуального пожарного риска.

Индивидуальный пожарный риск определяется как максимальное значение пожарного риска из всех рассмотренных в расчете сценариев пожара:

$$R = \max \{R_1, \dots, R_i, \dots, R_K\},$$

где: R_i – расчетная величина индивидуального пожарного риска при реализации i -го сценария пожара;

K – количество сценариев, рассмотренных при расчете величины пожарного риска.

Сценарий пожара представляет собой вариант развития пожара с учетом принятого места возникновения и характера его развития. Сценарий пожара определяется на основе данных об объемно-планировочных решениях, о размещении горючей нагрузки и людей в здании. При расчете рассматриваются сценарии пожара, при которых реализуются наихудшие условия для обеспечения безопасности людей. В качестве сценариев с наихудшими условиями пожара рассматриваются сценарии, характеризующиеся наиболее затрудненными условиями эвакуации людей и (или) наиболее высокой динамикой нарастания ОФП.

Если расчет величины пожарного риска проводится для подтверждения условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, предусмотренного пунктом 2 части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ, при невыполнении требований нормативных документов по пожарной безопасности, учитываемых Методи-

кой, рассматриваются сценарии пожара, учитывающие влияние требований нормативных документов по пожарной безопасности которые не выполняются, в том числе сценарии пожара в соответствующих помещениях и частях зданий.

Если расчет величины пожарного риска проводится для подтверждения эффективности мероприятий, разработанных (разрабатываемых) в рамках специальных технических условий или комплекса необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, рассматриваются сценарии пожара, при которых учитываются параметры и характеристики зданий, связанные с указанными мероприятиями.

Кроме вышеуказанных сценариев в зависимости от особенностей здания могут дополнительно рассматриваться сценарии пожара:

- в помещениях, характеризующихся присутствием наибольшего количества людей;
- в системах помещений, в которых из-за распространения ОФП возможно быстрое блокирование путей эвакуации (коридоров, эвакуационных выходов и так далее). При этом очаг пожара, как правило, выбирается в помещении малого объема вблизи от одного из эвакуационных выходов либо в помещении с большим количеством горючей нагрузки, характеризующейся высокой скоростью распространения пламени;
- сопровождающиеся распространением ОФП через обычные лестничные клетки;
- в помещениях и системах помещений атриумного типа;
- в системах помещений, в которых из-за недостаточной пропускной способности путей эвакуации возможно возникновение продолжительных скоплений людских потоков.

В случаях, когда перечисленные типы сценариев не отражают всех особенностей здания, возможно рассмотрение иных сценариев пожара.

В помещении, имеющем два и более эвакуационных выхода, очаг пожара следует размещать вблизи выхода, имеющего наибольшую

пропускную способность. При этом данный выход считается блокированным с первых секунд пожара и при определении расчетного времени эвакуации не учитывается.

В помещении с одним эвакуационным выходом время блокирования выхода определяется расчетом.

Сценарии пожара, не реализуемые при нормальном режиме эксплуатации здания (теракты, поджоги, хранение горючей нагрузки, не предусмотренной назначением здания и так далее), не рассматриваются.

Определение расчетной величины пожарного риска может выполняться для отдельных пожарных отсеков, а также для отдельных частей здания в соответствии с пунктом 2 Методики [51] при условии, что пути эвакуации из указанных пожарных отсеков (частей здания) обособлены от путей эвакуации из других пожарных отсеков (частей здания), то есть не имеют общих участков.

Расчетная величина индивидуального пожарного риска при реализации i -го сценария пожара определяется как максимальное значение пожарного риска из полученных для всех групп эвакуируемого контингента:

$$R_i = \max \{R_{i,1}, \dots, R_{i,j}, \dots, R_{i,m}\},$$

где: $R_{i,j}$ – расчетная величина индивидуального пожарного риска для j -й группы эвакуируемого контингента при реализации i -го сценария пожара;

m – количество групп эвакуируемого контингента, рассмотренных при расчете i -го сценария пожара. Количество и типы указанных групп определяются в соответствии с приложением № 2 к Методике [51].

Расчетная величина индивидуального пожарного риска для j -й группы эвакуируемого контингента при реализации i -го сценария пожара рассчитывается по формуле:

$$R_{i,j} = Q_{п,i} \cdot (1 - K_{ап,i}) \cdot P_{пр,i} \cdot (1 - P_{э,i,j}) \cdot (1 - K_{п,э,i}),$$

где: $Q_{п,i}$ – частота возникновения пожара в здании в течение года, которая определяется на основании статистических данных, приведенных в приложении № 3 к Методике [51]. При отсутствии ста-

тистической информации, а также в случаях, когда отнесение здания к одному из перечисленных типов не является очевидным, допускается принимать $Q_{п,i} = 4 \cdot 10^{-2}$;

$K_{ап,i}$ – коэффициент, учитывающий соответствие установок автоматического пожаротушения (далее – АУП) требованиям нормативных документов по пожарной безопасности. Значение параметра $K_{ап,i}$ принимается равным $K_{ап,i} = 0,9$, если выполняется хотя бы одно из следующих условий:

- здание оборудовано системой АУП, соответствующей требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;
- оборудование здания системой АУП не требуется в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности;
- эффективность системы подтверждена в соответствии с условием соответствия здания требованиям пожарной безопасности, предусмотренным пунктом 5 части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ.

В остальных случаях $K_{ап,i}$ принимается равной нулю;

$P_{пр,i}$ – вероятность присутствия эвакуируемого контингента в здании (рассматриваемой части здания);

$P_{э,i,j}$ – вероятность эвакуации людей j -й группы эвакуируемого контингента в общем потоке эвакуирующихся при реализации i -го сценария пожара;

$K_{п.з,i}$ – коэффициент, учитывающий соответствие системы противопожарной защиты, направленной на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре, требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Вероятность присутствия эвакуируемого контингента в здании (рассматриваемой части здания) определяется из соотношения:

$$P_{пр,i} = \frac{t_{пр,i}}{24},$$

где: $t_{пр,i}$ – время присутствия эвакуируемого контингента в части здания, рассматриваемой в i -м сценарии пожара в часах в течение суток.

Вероятность эвакуации людей $P_{э,ij}$ рассчитывают по формуле:

$$P_{э,ij} = \begin{cases} 0,999 \cdot \frac{0,8 \cdot t_{бл,i} - t_{р,ij}}{t_{нэ,ij}}, & \text{если } t_{р,ij} < 0,8 \cdot t_{бл,i} < t_{р,ij} + t_{нэ,ij} \text{ и } t_{ск,ij} \leq 6 \text{ мин} \\ 0,999, & \text{если } t_{р,ij} + t_{нэ,ij} \leq 0,8 \cdot t_{бл,i} \text{ и } t_{ск,ij} \leq 6 \text{ мин} \\ 0,000, & \text{если } t_{р,ij} \geq 0,8 \cdot t_{бл,i} \text{ или } t_{ск,ij} > 6 \text{ мин} \end{cases},$$

где: $t_{р,ij}$ – расчетное время эвакуации людей j -й группы эвакуируемого контингента при реализации i -го сценария пожара, мин;

$t_{бл,i}$ – время от начала пожара до блокирования эвакуационных путей в результате распространения на них ОФП, имеющих предельно допустимые для людей значения (время блокирования путей эвакуации), при реализации i -го сценария пожара, мин;

$t_{ск,ij}$ – время существования скоплений людей на участках пути (плотность людского потока на путях эвакуации превышает значение $0,5 \text{ м}^2/\text{м}^2$) при определении вероятности эвакуации j -й группы эвакуируемого контингента при реализации i -го сценария пожара, мин;

$t_{нэ,ij}$ – время начала эвакуации j -й группы эвакуируемого контингента (интервал времени от возникновения пожара до начала эвакуации людей) при реализации i -го сценария пожара, мин. Определяется в соответствии с приложением № 4 к Методике [51];

$t_{р,ij}$ – расчетное время эвакуации j -й группы эвакуируемого контингента, мин. Определяется в соответствии с приложением № 5 к Методике [51];

$t_{ск,i}$ – время существования скоплений людей на участках пути (плотность людского потока на путях эвакуации превышает значение $0,5 \text{ м}^2/\text{м}^2$), мин.

Вероятность эвакуации рассчитывается для каждой из рассматриваемых групп людей.

При расчете $P_{э,ij}$ производится моделирование эвакуации всех находящихся в здании людей. При этом один из представителей j -й группы должен быть размещен в наиболее удаленной точке. Расчетное время эвакуации $t_{р,ij}$ принимается равным расчетному времени эвакуации последнего представителя j -й группы.

Расчетное время эвакуации людей $t_{p,i,j}$ из помещений и зданий определяется на основе моделирования движения людей до выхода наружу (или в безопасную зону) в соответствии с приложением № 5 к Методике одним из следующих способов:

- по упрощенной аналитической модели движения людского потока, приведенной в приложении № 6 к Методике;
- по математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания, приведенной в приложении № 7;
- по имитационно-стохастической модели движения людских потоков, приведенной в приложении № 8 к Методике.

При определении расчетного времени эвакуации учитываются данные, приведенные в приложении № 2 к Методике, в частности принципы составления расчетной схемы эвакуации людей, параметры движения людей различных групп мобильности, а также значения площадей горизонтальных проекций различных контингентов людей.

Время блокирования путей эвакуации $t_{бл,i}$ определяется путем расчета времени достижения ОФП предельно допустимых значений на эвакуационных путях в различные моменты времени. Порядок проведения расчета и основные уравнения математической модели для определения времени блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара приведены в приложении № 1 к Методике.

Коэффициент, учитывающий соответствие системы противопожарной защиты, направленной на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре, требованиям нормативных документов по пожарной безопасности, $K_{п.з}$ рассчитывается по формуле:

$$K_{п.з,i} = 1 - (1 - K_{обн,i} \cdot K_{соуэ,i}) \cdot (1 - K_{обн,i} \cdot K_{пдз,i}),$$

где: $K_{обн,i}$ – коэффициент, учитывающий соответствие системы пожарной сигнализации требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;

$K_{соуэ,i}$ – коэффициент, учитывающий соответствие системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;

$K_{\text{ПДЗ},i}$ – коэффициент, учитывающий соответствие системы противодымной защиты требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Порядок оценки параметров $K_{\text{обн},i}$, $K_{\text{СОУЭ},i}$ и $K_{\text{ПДЗ},i}$ приведен в главе IV Методики.

9.3.4.2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТА ВЕЛИЧИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОЖАРНОГО РИСКА

Для проведения анализа пожарной опасности осуществляется сбор данных о здании, который включает:

- объемно-планировочные решения и функциональное назначение помещений здания;
- теплофизические характеристики ограждающих конструкций;
- вид, количество и размещение горючих веществ и материалов;
- количество и места вероятного размещения людей;
- системы пожарной сигнализации и пожаротушения, противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей.

На основании полученных данных производится анализ пожарной опасности здания, при этом учитывается:

- возможная динамика развития пожара;
- состав и характеристики системы противопожарной защиты;
- возможные последствия воздействия пожара на людей.

Для получения исходных данных, необходимых для проведения расчетов, предусмотренных Методикой [51], следует использовать нормативные документы, проектную и иную документацию здания, а также научные статьи, монографии, справочники, методические рекомендации, учебники, пособия, материалы конференций, диссертации, авторефераты диссертаций, отчеты о научно-исследовательских работах, отчеты об опытно-конструкторских работах (далее – справочные источники информации).

Частота реализации пожароопасных ситуаций определяется частотой возникновения пожара в здании в течение календарного года.

Порядок определения частоты возникновения пожара в здании приведен в главе II Методики [51].

Для построения полей опасных факторов пожара проводится экспертный выбор сценария или сценариев пожара, при которых ожидаются наихудшие последствия для находящихся в здании людей.

Формулировка сценария развития пожара включает в себя следующие этапы:

- выбор места нахождения первоначального очага пожара и закономерностей его развития;
- задание расчетной области (выбор рассматриваемой при расчете системы помещений, определение учитываемых при расчете элементов внутренней структуры помещений, состояния проемов);
- задание параметров окружающей среды и начальных значений параметров внутри помещений.

В соответствии с приложением № 1 к Методике формулируется математическая модель развития пожара и проводится моделирование его динамики развития.

Определяется вид, количество и размещение горючих материалов, исходя из данных о функциональном назначении здания или его части.

Свойства горючей нагрузки в помещении очага пожара следует принимать по данным, указанным в приложении № 9 к Методике [51]. При этом допускается использовать данные экспериментальных исследований, а также данные из справочных источников информации.

При использовании данных из справочных источников информации значения свойств (за исключением потребления кислорода) должны быть не менее приведенных в таблице П9.1 приложения № 9 к Методике [51].

При этом для всех помещений (за исключением стоянок легковых автомобилей, а также узких длинных помещений и помещений с расположением горючей нагрузки в виде узкой полосы, для которых принимается линейное распространение пожара по формуле (1.2) приложения № 1 к Методике) принимается круговое распространение пожара в соответствии с формулой (1.1) приложения № 1 к Методике.

Для стоянок легковых автомобилей в качестве ширины горючей нагрузки принимается ширина автомобиля.

Начальные свойства газовой среды в помещениях принимаются соответствующими нормальным условиям эксплуатации и определяются в соответствии с проектной документацией и требованиями санитарных норм и правил.

Состояние дверных проемов определяется в зависимости от рассматриваемого сценария пожара таким образом, чтобы в соответствии с пунктом 10 Методики [51] в сценарии реализовывались наихудшие условия для обеспечения безопасности людей.

Как правило, принимаются открытыми двери на пути эвакуации из помещения очага пожара, поскольку при этом происходит наиболее быстрое распространение опасных факторов пожара. Двери в других помещениях, выходящих в коридор, принимаются закрытыми.

При наличии в здании обычной лестничной клетки двери в лестничную клетку (за исключением противопожарных) также принимаются открытыми и рассматривается распространение опасных факторов пожара на другие этажи здания.

Учет противопожарных дверей производится в соответствии с пунктом 48 Методики, при этом допускается при проведении расчета не учитывать наличие одной или нескольких противопожарных дверей.

На основании результатов расчетов осуществляется построение полей опасных факторов пожара и определяется значение времени блокирования путей эвакуации ОФП $t_{\text{бл}}$.

Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей заключается в определении вероятности эвакуации людей из здания при пожаре.

Вероятность эвакуации людей определяется по формуле (6).

Время начала эвакуации $t_{\text{н.э.}}$ определяется в соответствии с приложением № 4 к Методике.

Определение расчетного времени эвакуации людей t_p производится в соответствии с приложением № 5 к Методике с помощью одной из моделей, приведенных в приложениях №№ 6 – 8 к Методике.

При этом параметры движения людских потоков принимаются в соответствии с приложением № 2 к Методике.

В соответствии с главой II Методики проводится определение расчетной величины индивидуального пожарного риска R и сопоставление ее с нормативным значением индивидуального пожарного риска Q_B^H , установленным статьей 79 Федерального закона № 123-ФЗ.

Наличие систем обеспечения пожарной безопасности здания учитывается в соответствии с положениями главы IV Методики.

Блок-схема, иллюстрирующая порядок проведения расчета величины индивидуального пожарного риска, приведена в приложении № 10 к Методике [51].

9.3.4.3. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РАСЧЕТНОЙ ВЕЛИЧИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОЖАРНОГО РИСКА

В случае если расчетная величина индивидуального пожарного риска превышает нормативное значение, в здании следует предусмотреть дополнительные противопожарные мероприятия, направленные на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре, в том числе:

- применение дополнительных объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара;
- устройство дополнительных эвакуационных путей, отвечающих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей и повышение их типа;
- применение систем противодымной защиты от воздействия опасных факторов пожара;
- устройство систем автоматического пожаротушения;
- ограничение количества людей в здании (части здания, помещении) до значений, обеспечивающих безопасность их эвакуации из здания наружу или в безопасную зону.

Эффективность каждого из перечисленных выше противопожарных мероприятий определяется степенью влияния на параметры t_p , $t_{бл}$, $t_{нэ}$, а для систем пожарной сигнализации, противодымной защиты, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматического пожаротушения – дополнительно параметрами $K_{обн}$, $K_{соуэ}$, $K_{пдз}$, $K_{ап}$.

Значение параметра $K_{обн,i}$ принимается равным $K_{обн,i} = 0,8$ в случае, если выполняется хотя бы одно из следующих условий:

- здание оборудовано системой пожарной сигнализации, соответствующей требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;
- оборудование здания системой пожарной сигнализации не требуется в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности;
- эффективность системы подтверждена в соответствии с условием соответствия здания требованиям пожарной безопасности, предусмотренным пунктом 5 части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ.

В остальных случаях значение параметра $K_{обн,i}$ принимается равным нулю.

Степень влияния используемых в качестве дополнительного противопожарного мероприятия объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара, на динамику распространения пожара и значение параметра $t_{бл}$ определяется путем проведения повторного расчета $t_{бл}$ после внесения соответствующих изменений в схему объемно-планировочных решений здания.

При применении в качестве дополнительного противопожарного мероприятия устройства дополнительных эвакуационных путей и выходов следует выполнить повторный расчет по оценке параметра t_p с учетом откорректированных объемно-планировочных решений.

При применении в качестве дополнительного противопожарного мероприятия устройства системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре повышенного типа следует выполнить повторный расчет по оценке параметра t_p с учетом возможного перерас-

пределения потоков эвакуирующихся и изменения схемы эвакуации в зависимости от сценариев возникновения и развития пожара, алгоритма функционирования системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Значение параметра $K_{\text{соуэ},i}$ принимается равным $K_{\text{соуэ},i} = 0,8$ в случае, если выполняется хотя бы одно из следующих условий:

- здание оборудовано системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, соответствующей требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;
- оборудование здания системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не требуется в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности;
- эффективность системы подтверждена в соответствии с условием соответствия здания требованиям пожарной безопасности, предусмотренным пунктом 5 части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ.

В остальных случаях значение параметра $K_{\text{соуэ},i}$ принимается равным нулю.

Влияние системы противодымной защиты на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре оценивается посредством расчета значения параметра $t_{\text{бл}}$ с учетом технических характеристик применяемого вентиляционного оборудования системы противодымной защиты. При этом для выполнения расчетов следует применять полевую модель.

Значение параметра $K_{\text{пдз},i}$ принимается равным $K_{\text{пдз},i} = 0,8$ в случае, если выполняется хотя бы одно из следующих условий:

- здание оборудовано системой противодымной защиты, соответствующей требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;
- оборудование здания системой противодымной защиты не требуется в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности;
- эффективность системы подтверждена в соответствии с условием соответствия здания требованиям пожарной безопасности, преду-

смотренным пунктом 5 части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ.

В остальных случаях значение параметра $K_{\text{ПДЗ},i}$ принимается равным нулю.

Влияние системы автоматического пожаротушения на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре оценивается посредством расчета значения параметра $t_{\text{бл}}$ с учетом приложения № 11 к Методике.

Ограничение количества людей в здании (части здания, помещении) до значений, обеспечивающих безопасность их эвакуации из здания при пожаре, учитывается посредством повторного расчета значения параметра t_p при существующих объемно-планировочных решениях и ограниченном значении количества эвакуирующихся при пожаре.

При применении в качестве дополнительного противопожарного мероприятия устройства на путях эвакуации противопожарных дверей, калиток в противопожарных воротах, открываемых в процессе эвакуации, следует выполнить расчеты значения пожарного риска для двух случаев соответствующих открытому и закрытому положению двери и рассчитать итоговое значение индивидуального пожарного риска для i -го сценария пожара по формуле:

$$R_i = P_{\text{н.д.}}^{\text{откр}} R_i^{\text{откр}} + P_{\text{н.д.}}^{\text{закр}} R_i^{\text{закр}},$$

где $P_{\text{н.д.}}^{\text{откр}} = 0,3$ – вероятность нахождения противопожарной двери в открытом положении. При этом противопожарная дверь принимается открытой на всю ширину;

$P_{\text{н.д.}}^{\text{закр}} = 0,7$ – вероятность нахождения противопожарной двери в закрытом положении (противопожарная дверь принимается плотно закрытой и опасные факторы пожара через нее не распространяются).

При наличии на путях эвакуации нескольких последовательно расположенных противопожарных дверей строится дерево событий с целью учета различных сочетаний положения противопожарных две-

рей. При этом формула (1) корректируется соответствующим образом. При наличии трех и более последовательно расположенных противопожарных дверей при расчете допускается учитывать только первые две двери.

Помимо описанных выше инструментов расчёта рассматриваемая методика содержит ряд инструментов, поддерживающих проведение расчётов. Они следующие:

- Приложение №1. Порядок проведения расчета и математическая модель для определения времени блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара, в состав которого входят:
 - I. Порядок проведения расчета;
 - II. Классификация и область применения методов математического моделирования пожара;
 - III. Интегральная математическая модель расчета газообмена в здании при пожаре;
 - IV. Аналитические соотношения для определения критической продолжительности пожара;
 - V. Математическая двухзонная модель пожара в здании;
 - VI. Полевой метод моделирования пожара в здании;
- Приложение №2. Классификация людских потоков и параметры их движения;
- Приложение №3. Статистические данные о частоте возникновения пожара в зданиях;
- Приложение №4. Порядок определения времени начала эвакуации;
- Приложение №5. Порядок определения расчетного времени эвакуации;
- Приложение №6. Упрощенная аналитическая модель движения людского потока (определение расчетного времени эвакуации людей из помещений и зданий по расчету времени движения одного или нескольких людских потоков через эвакуационные выходы от наиболее удаленных мест размещения людей);
- Приложение №7. Математическая модель индивидуально-поточного движения людей из здания;

- Приложение №8. Имитационно-стохастическая модель движения людских потоков;
- Приложение №9. Значения показателей пожарной опасности типовой горючей нагрузки в помещениях;
- Приложение №10. Порядок проведения расчета величины индивидуального пожарного риска;
- Приложение №11. Оценка времени срабатывания системы пожарной сигнализации и автоматических установок пожаротушения.

Мы не будем останавливаться на их содержании на нашем занятии. При необходимости обратитесь к источнику или воспользуйтесь текстом документа, который вы найдете в электронном курсе.

9.3.5. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОЖАРНОГО НАДЗОРА С УЧЕТОМ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОГО РИСКА

В целях применения при осуществлении федерального государственного пожарного надзора риск-ориентированного подхода используемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями производственные объекты, являющиеся объектами защиты, подлежат отнесению к одной из категорий риска в соответствии с Правилами отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или определенному классу (категории) опасности, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 августа 2016 г. № 806 «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Категории риска и соответствующие им виды объектов защиты приведены в нижеследующей таблице 5

Таблица 5.

Категории рисков	Объекты защиты	Периодичность проведения плановых проверок
Категория чрезвычайно высокого риска	объекты с круглосуточным пребыванием детей и маломобильных граждан, такие как интернаты (как пришкольные, так и для проживания пожилых граждан), стационары крупных больниц, места проживания или лечения людей с психо-неврологическими заболеваниями.	Не менее одного, но не более двух плановых контрольных (надзорных) мероприятий в год
	объекты, предназначенные для проживания детей, престарелых, инвалидов и иных категорий лиц с ограниченными возможностями, с одновременным пребыванием более 10 человек, за исключением многоквартирных жилых домов	
	объекты дошкольных учреждений с одновременным пребыванием более 10 детей	
	объекты, на которых осуществляется деятельность детских лагерей с круглосуточным пребыванием детей	
Категория высокого риска	объекты начального общего, основного общего и среднего общего образования	Одно плановое контрольное (надзорное) мероприятие в два года либо – один обязательный профилактический визит в год
	объекты, предназначенные для проживания или временного пребывания людей в ночное время, на которых осуществляется предоставление социальных и медицинских услуг, за исключением объектов, отнесённых к категории чрезвычайно высокого риска	
	объекты, на которых осуществляется оказание стационарной медицинской помощи	
Категория значительного риска	объекты, относящиеся к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам в соответствии со статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации	Плановая проверка проводится 1 раз в 3 года
	объекты, включенные в перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации	

Категории рисков	Объекты защиты	Периодичность проведения плановых проверок
	объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классам Ф1.1 (кроме объектов, относящихся к категории высокого риска), Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф4.1 (кроме объектов, относящихся, к категории высокого риска) и Ф4.2 объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф5.1, в которых располагаются опасные производственные объекты I, II, и III классов опасности объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф5.2 и являющиеся складскими зданиями государственного материального резерва, зданиями книгохранилищ и архивов федерального значения, зданиями объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классам Ф3.1, Ф3.2, Ф3.3, Ф3.4., Ф3.5 и Ф3.6, с возможным пребыванием на них более 200 человек одновременно объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф4.3, высотой 28 метров и более	
Категория среднего риска	объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф1.3, высотой 28 метров и более объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классам Ф3.1, Ф3.2, Ф3.3, Ф3.4, Ф3.5 и Ф3.6, с возможным пребыванием на них от 50 до 200 человек одновременно объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф4.3, высотой от 15 до 28 метров объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классам Ф5.1 и Ф5.2 (кроме объектов, относящихся к категории значительного риска) и по пожарной и взрывопожарной опасности к категориям А, Б и В	Плановая проверка проводится не чаще 1 раза в 4 года и не реже 1 раза в 5 лет

Категории рисков	Объекты защиты	Периодичность проведения плановых проверок
	наружные установки, относящиеся к категориям АН и БН по взрывопожарной и пожарной опасности садовые, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан, имеющие общую границу с лесными участками	
Категория умеренного риска	объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классам Ф3.1, Ф3.2, Ф3.3, Ф3.4, Ф3.5 и Ф3.6, с возможным пребыванием на них менее 50 человек одновременно объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф4.3, высотой до 15 метров объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф1.3, высотой до 28 метров объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классам Ф2.3, Ф2.4 и Ф4.4 объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф5.1 (кроме объектов, относящихся к категории значительного риска) и по взрывопожарной и пожарной опасности к категориям Г и Д объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф5.2 (кроме объектов, относящихся к категории значительного риска и плоскостных стоянок для автомобилей) и по взрывопожарной и пожарной опасности к категориям Г и Д объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф5.3 и по взрывопожарной и пожарной опасности к категориям Г и Д наружные установки категорий ВН, ГН и ДН по взрывопожарной и пожарной опасности садовые, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан (кроме	Плановая проверка проводится не чаще 1 раза в 6 лет и не реже 1 раза в 8 лет

Категории рисков	Объекты защиты	Периодичность проведения плановых проверок
	объектов, относящихся к категории среднего риска)	
Категория низкого риска	объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф1.4;	Плановые контрольные (надзорные) мероприятия не проводятся
	объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф5.2 и являющиеся плоскостными стоянками для автомобилей	
	временные постройки, киоски, навесы и другие подобные постройки	
	иные объекты защиты	

Примечания: 1. Таблица составлена в соответствии с требованиями, установленным Постановлением Правительства РФ от 17.08.2016 № 806 (в редакции постановления от 21.03.2019 г.). Периодичность плановых проверок приведена для регионального государственного контроля (надзора).

2. Для федерального государственного контроля (надзора) периодичность - плановая проверка проводится 1 раз в период, установленный положением о виде федерального государственного контроля (надзора) или положением о лицензировании конкретного вида деятельности для категорий чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска и не чаще 1 раза в период, установленный положением о виде федерального государственного контроля (надзора) или положением о лицензировании конкретного вида деятельности.

Контрольный (надзорный) орган вправе провести вместо планового контрольного (надзорного) мероприятия, обязательный профилактический визит в случаях, установленных положением о виде контроля, притом обязательный профилактический визит может быть проведен не более одного раза в год.

Основанием для включения плановой проверки в ежегодный план, является истечение в году проведения проверки, периода времени с даты:

- ввода объекта защиты в эксплуатацию или изменения его класса функциональной пожарной опасности;

- окончания проведения последней плановой проверки или обязательного профилактического визита;
- одного года и более со дня окончания проведения последней плановой проверки объекта защиты, используемого (эксплуатируемого) организацией, осуществляющей отдельные виды деятельности, перечень которых устанавливается Правительством Российской Федерации.

Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющиеся собственниками (правообладателями) объектов защиты, вправе подать в установленном порядке в орган государственного пожарного надзора заявление об изменении ранее присвоенной используемым ими объектам защиты категории риска.

В случае поступления заключения независимой оценки риска (НОР) до утверждения ежегодного плана в орган Государственного пожарного надзора (ГПН), проверяется соответствие указанного заключения требованиям Постановления Правительства РФ №1325 [39]. При выявлении несоответствия заключения НОР установленным правилам названным Постановлением заключение НОР направляется на доработку с указанием конкретных недостатков. При повторном поступлении заключения НОР проверяется только устранение ранее указанных недостатков.

В случае принятия заключения НОР до утверждения ежегодного плана проверки в отношении таких объектов защиты планируются:

- по истечении срока, установленного для данного объекта защиты в зависимости от присвоенной ему категории риска;
- по истечении одного года и более со дня поступления в орган ГПН заключения НОР для объектов защиты, используемых (эксплуатируемых) организациями, осуществляющими отдельные виды деятельности, перечень которых устанавливается Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.11.2009г. № 944 «Об утверждении перечня видов деятельности в сфере здравоохранения, сфере образования, социальной сфере, в области производства, использования и обращения драгоценных металлов и драгоценных камней, осуществляемых юридическими

лицами и индивидуальными предпринимателями, в отношении которых плановые проверки проводятся с установленной периодичностью».

Орган ГПН не вправе оценивать достоверность заключения НОР на объекте защиты.

В случае проведения расчета по оценке пожарного риска на объект защиты проверяется:

- соответствие исходных данных, применяемых в расчете, фактическим данным, полученным в ходе его обследования;
- соответствие требованиям, установленным Правилами проведения расчетов по оценке пожарного риска на объект защиты, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации № 1084.

В случае выявления в ходе проверки несоответствия расчета по оценке пожарного риска на объект защиты предъявляемым требованиям, а равно несоблюдение требований пожарной безопасности, включенных в перечень мер, разработанных по результатам расчетов пожарных рисков, подтверждающих выполнение условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, проверка продолжается с проведением проверки выполнения требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом № 123-ФЗ.

При несоответствии результатов расчета по оценке пожарного риска на объекте защиты лицом (лицами), проводящим (проводящими) проверку, выносится в письменном виде мотивированное решение с указанием причин несоответствия расчета по оценке пожарного риска на объекте защиты предъявляемым требованиям и (или) указываются невыполненные меры, разработанные по результатам расчетов пожарных рисков, подтверждающих выполнение условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

При устранении в период проведения проверки причин несоответствия расчета по оценке пожарного риска на объекте защиты предъявляемым требованиям и (или) выполнение мер, разработанных по результатам расчетов пожарных рисков, подтверждающих выполнение условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной

безопасности проверяется только устранение ранее указанных в письменном мотивированном решении недостатков.

Противопожарное мероприятие, содержащееся в предписании об устранении нарушений, влияющее на расчетные величины пожарного риска, считается исполненным при выполнении одного из следующих условий:

- исполнение в полном объеме данного мероприятия;
- исполнение комплекса необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, при котором расчетом по оценке пожарного риска подтверждается выполнение условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности для объектов защиты, которые были введены в эксплуатацию либо проектная документация на которые была направлена на экспертизу до дня вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ;
- наличие расчета по оценке пожарного риска в случаях, установленных Техническим регламентом, с результатом, не превышающим допустимые значения, установленные указанным федеральным законом для объектов защиты, которые запроектированы и построены, а равно на которых были произведены капитальный ремонт, реконструкция или техническое перевооружение, после вступления в силу Технического регламента.

§ 10. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ПРОПАГАНДА

Противопожарная пропаганда – информирование общества о путях обеспечения пожарной безопасности.

Противопожарная пропаганда осуществляется через средства массовой информации, посредством издания и распространения специальной литературы и рекламной продукции, проведения тематических выставок, смотров, конференций и использования других не запрещенных

законодательством Российской Федерации форм информирования населения. Противопожарную пропаганду проводят органы государственной власти, федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области пожарной безопасности (МЧС России), органы местного самоуправления и организации.

Целью пропагандистской деятельности является формирование общественного мнения и психологических установок на личную и коллективную ответственность за пожарную безопасность окружающей среды, за сохранение и преумножение народных богатств, готовности людей правильно действовать в случае опасности пожара. Цель пропаганды рассматривается как будущее желаемое состояние сознания и поступков социальных групп, коллективов, отдельных личностей.

Под *формой пропаганды* понимается организованный процесс доведения информации (пропагандистского сообщения) до адресата (объекта пропагандистского воздействия). Существуют следующие формы противопожарной пропаганды:

- конференции, презентации, семинары, сборы с руководящим составом организаций по проблемам пожарной безопасности;
- телевизионные и радиопередачи, в том числе с участием специалистов и работников пожарной охраны;
- тематические встречи с населением: на сходах граждан, в трудовых коллективах; в дни открытых дверей;
- спортивно-массовые праздники, соревнования, игры;
- тематические викторины, олимпиады, конкурсы с учащейся молодежью;
- театрализованные представления, спектакли;
- фотопропаганда;
- рекламные ролики о мерах ПБ;
- научно-техническая пропаганда (издание специальной литературы, журналов, инструктивно-информационных материалов);
- экскурсии на пожарно-технические выставки и др.

Методы пропаганды – это способы (приемы) с помощью которых можно довести определенные идеи, знания различного уровня до адресата пропаганды.

Метод устного сообщения (воздействия) является наиболее традиционным способом распространения информации. Основой этого метода является живое слово. Устный метод реализуется в лекциях, индивидуальных и групповых беседах, консультациях, интервью, в выступлениях по радио и телевидению на пожарную тематику и т.п.

Метод печатного сообщения является самым распространенным способом представления информации и реализуется в виде издания и распространения малоформатных изобразительных изданий. Это могут быть открытки, спичечные этикетки, календари, листовки, памятки, брошюры, буклеты. Эффективным средством распространения противопожарных знаний являются газеты, журналы, книги.

Метод наглядного воздействия основывается на визуальной передаче сведений о предметах и явлениях окружающей действительности. Здесь особенно важным является использование цвета, формы и т.п. К наглядным методам относят выпуск плакатов, оформление стендов, витрин, уголков пожарной безопасности, и прочее. Информация может восприниматься как пассивно (только зрительно), так и более активно (при сочетании с устным обсуждением, лекцией).

Уголок пожарной безопасности – это один из способов информирования людей в учреждении или на производстве о возможностях пожарной безопасности. Здесь могут быть размещены, как текстовые, так и графические сведения: о профилактических мероприятиях, план выхода из здания при ЧС, особенности использования первичных средств пожаротушения, агитационные плакаты и другие профильные сообщения.

Обучение учащихся общеобразовательных школ и воспитанников дошкольных учреждений мерам пожарной безопасности осуществляется посредством:

- преподавания в рамках уроков ОБЗР (ОБЖ);

- тематических творческих конкурсов среди детей любой возрастной группы;
- спортивных мероприятий по пожарно-прикладному спорту среди школьников и учащихся высших, средних специальных учебных заведений и учебных заведений начального профессионального образования;
- экскурсий в пожарно-спасательные подразделения с показом техники и проведением открытого урока обеспечения безопасности жизни;
- организации тематических утренников, КВН, тематических игр, викторин;
- организации работы в летних оздоровительных лагерях;
- создания дружин юных пожарных (ДЮП);
- оформления уголков пожарной безопасности.

§ 11. ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ТРУДОВУЮ ИЛИ СЛУЖЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, МЕРАМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

11.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Важнейшим компонентом деятельности в области обеспечения пожарной безопасности в образовательной организации является подготовка персонала в области обеспечения пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования.

Лица, осуществляющие трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, допускаются к работе только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности по программам противопожарного инструктажа.

Порядок и сроки обучения лиц мерам пожарной безопасности определяются руководителем организации с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации.

Обучение правилам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с положениями Федерального закона от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федерального закона от 22.06.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Постановления Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 18.09.2020 № 1485 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Руководящим документом, регулирующим вопросы обучения правилам пожарной безопасности, является Приказ МЧС России от 16.12.2024 № 1120 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».

Целью обучения руководителей и работников организаций в области пожарной безопасности является повышение противопожарной культуры работающего населения, способствующей стабилизации обстановки в Российской Федерации в области пожарной безопасности на производстве и в быту.

Основными задачами обучения мерам пожарной безопасности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, являются:

- приобретение знаний в области пожарной безопасности;
- овладение приёмами и способами действий при возникновении пожара;
- выработка умений и навыков по спасению жизни, здоровья и имущества при пожаре.

11.2. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ИНСТРУКТАЖИ

11.2.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основной вид обучения в образовательных организациях – противопожарный инструктаж.

Противопожарный инструктаж – доведение до работников организации основных требований пожарной безопасности, изучение пожарной опасности технологических процессов производства, оборудования, средств противопожарной защиты и действий в случае возникновения пожара.

Ответственность за организацию и своевременность обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в органах государственной власти, органах местного самоуправления, общественных объединениях, юридических лицах (далее – организации), мерам пожарной безопасности по программам противопожарного инструктажа (далее – обучение) несет руководитель организации.

Руководитель организации определяет порядок и сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, по программам противопожарного инструктажа, с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации, предусматривающие:

- положения об обучении работников подрядных организаций, лиц, командированных, прикомандированных на работу (службу), лиц, проходящих обучение в форме практической подготовки или стажировки, лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, связанную с охраной (защитой) объектов и (или) имущества (при наличии таких работников и лиц);
- конкретизацию должностей лиц, на которых возложена трудовая функция по проведению противопожарного инструктажа;
- совмещение вводного противопожарного инструктажа и первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте (в случае

принятия решения о совмещении вводного противопожарного инструктажа и первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте);

- случаи обучения по программам целевого противопожарного инструктажа;
- форму реализации и процедуру проведения проверки соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, требованиям, предусмотренным программами противопожарного инструктажа;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (при проведении обучения с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий);
- виды противопожарных инструктажей для обучения надомников, дистанционных работников (при наличии таких работников);
- виды электронной подписи (при оформлении документов в электронном виде и использовании электронной подписи);
- иные вопросы обучения.

Обучение должно содержать теоретическую и практическую части и может осуществляться как одновременно и непрерывно, так и поэтапно (дискретно).

Теоретическую часть обучения допускается реализовывать с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, если это предусмотрено трудовым договором или дополнительным соглашением к нему, в том числе работников (служащих), выполняющих трудовые функции дистанционно (на постоянной основе либо временно).

Противопожарный инструктаж проводится в целях доведения до лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, обязательных требований пожарной безопасности, ознакомления с пожарной и взрывопожарной опасностью технологических процессов, производств и оборудования, имеющимися на объекте защиты системами предотвращения пожаров и противопожарной защиты, а также отработки действий в случае возникновения пожара.

Противопожарные инструктажи проводятся по программам, разработанным лицами, прошедшими обучение мерам пожарной безопасности, по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности, либо имеющими среднее профессиональное и (или) высшее образование по специальности «Пожарная безопасность» или направлению подготовки «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность».

Эти лица, осваивают программы противопожарных инструктажей самостоятельно с внесением соответствующей записи в журнал учета противопожарных инструктажей. Проверка знаний и умений в этом случае не проводится.

Противопожарные инструктажи проводятся с использованием актуальных наглядных пособий и учебно-методических материалов в бумажном и (или) электронном виде, подготовленных на основании нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности.

По видам и срокам проведения противопожарные инструктажи подразделяются на:

- вводный;
- первичный на рабочем месте;
- повторный;
- внеплановый;
- целевой.

11.2.2. Вводный противопожарный инструктаж

Вводный противопожарный инструктаж проводится до начала выполнения трудовой или служебной деятельности на объектах защиты.

Вводный противопожарный инструктаж проводится:

- со всеми лицами, вновь принимаемыми на работу (службу), в том числе временную;

- с лицами, командированными, прикомандированными на работу (службу);
- с лицами, проходящими обучение в форме практической подготовки или стажировки;
- с иными лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность, по решению руководителя организации.

О проведении вводного инструктажа делается запись в Журнале учёта противопожарных инструктажей, с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего. Лица, не прошедшие вводный инструктаж, к исполнению служебных обязанностей не допускаются.

Программой вводного противопожарного инструктажа предусматривается обязательное ознакомление работника со следующими сведениями:

- основные положения законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Порядок и сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, мерам пожарной безопасности по программам противопожарного инструктажа на объектах защиты;
- общие сведения о специфике пожарной и взрывопожарной опасности объектов защиты;
- содержание эвакуационных и аварийных путей и выходов;
- статистика, причины и последствия пожаров на объектах защиты;
- права и обязанности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, в области пожарной безопасности. Ответственность лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, за нарушение обязательных требований пожарной безопасности;
- общие меры по предотвращению и тушению пожаров на объектах защиты организации. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты: система предотвращения пожара и противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

- обязанности и порядок действий лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, при обнаружении пожара или признаков горения, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции, электроустановок и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня, пользовании первичными средствами пожаротушения, системами пожарной автоматики, эвакуации имущества и материальных ценностей;
- меры пожарной безопасности в зданиях для проживания людей.

11.2.3. ПЕРВИЧНЫЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ИНСТРУКТАЖ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте проводится непосредственно на рабочем месте до начала трудовой (служебной) деятельности на объекте защиты:

- со всеми лицами, прошедшими вводный противопожарный инструктаж;
- с лицами, переведенными из другого подразделения;
- с лицами, которым поручается выполнение новой для них трудовой или служебной деятельности.

Первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте предусматривает обязательное ознакомление работника со следующими сведениями:

- обязанность работника (служащего) соблюдать обязательные требования пожарной безопасности. Ответственность работника (служащего) за нарушение обязательных требований пожарной безопасности;
- знание инструкций о мерах пожарной безопасности объектов защиты, включающих в том числе порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты. Мероприятия по

обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования на рабочем месте, производстве пожароопасных работ. Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы. Расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;

- условия возникновения горения и пожара на рабочем месте. Общие понятия о взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов, изготавливаемой продукции;
- сведения о путях эвакуации людей при пожаре, зонах безопасности, системах и средствах предотвращения пожара, противопожарной защиты. Первичные средства пожаротушения. Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования). Типы, комплектация и правила применения оборудования пожарных щитов. Ознакомление по плану эвакуации с эвакуационными путями и выходами; лестницами, лестничными клетками и аварийными выходами, предназначенными для эвакуации людей, местом размещения самого плана эвакуации; местами размещения средств противопожарной защиты, спасательных и медицинских средств, средств связи;
- обязанности и порядок действий работника (служащего) при пожаре или обнаружении признаков горения, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, эвакуации людей и материальных ценностей, пользовании средствами пожаротушения. Особенности работы систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре, других автоматических систем противопожарной защиты. Отключение общеобменной вентиляции и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня. Осмотр и приведение в пожаробезопасное состояние рабочего места;
- меры личной безопасности при возникновении пожара. Средства индивидуальной защиты, спасения и самоспасания при пожаре. Места размещения и способы применения средств индивидуаль-

ной защиты органов дыхания и зрения, спасения и самоспасания с высотных уровней при пожаре (при их наличии);

- способы оказания первой помощи пострадавшим при ожогах;
- меры пожарной безопасности в зданиях для проживания людей;
- практическая тренировка по отработке действий при возникновении пожара, по отработке умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, в том числе пожарными кранами и средствами обеспечения их использования (при наличии), средствами индивидуальной защиты, средствами спасения и самоспасания (при их наличии).

Объём и содержание практической части определяют лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, либо лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности (руководители организаций).

11.2.4. ПОВТОРНЫЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ИНСТРУКТАЖ

Повторный противопожарный инструктаж проводится не реже 1 раза в год со всеми лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, с которыми проводился вводный противопожарный инструктаж и первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте.

Повторный противопожарный инструктаж проводится не реже 1 раза в полгода со всеми лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, предназначенных для проживания или временного пребывания 50 и более человек одновременно, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности, а также с лицами, осуществляющими трудовую (служебную) деятельность на объектах защиты, связанную с охраной (защитой) объектов и (или) имущества организации.

Повторный противопожарный инструктаж допускается проводить в иных помещениях (учебных классах, кабинетах), а также на территории организации с лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, если их трудовые функции не предусматривают работу в зданиях, сооружениях и помещениях производственного и складского назначения.

Требования к содержанию программ повторного противопожарного инструктажа аналогичны требованиям к содержанию программ первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте.

11.2.5. ВНЕПЛАНОВЫЙ И ЦЕЛЕВОЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ИНСТРУКТАЖИ

Внеплановый противопожарный инструктаж проводится:

- при введении в действие новых или внесении изменений в действующие нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные документы по пожарной безопасности, содержащие требования пожарной безопасности, применимые для объектов защиты;
- при изменении технологического процесса производства, техническом перевооружении, замене или модернизации оборудования, инструментов, исходного сырья, материалов, а также изменении других факторов, влияющих на противопожарное состояние объектов защиты объектов защиты;
- при нарушении лицами, осуществляющими трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, обязательных требований пожарной безопасности, которые могли привести или привели к пожару;
- в случае перерыва в осуществлении трудовой или служебной деятельности более чем на 60 календарных дней перед началом осуществления трудовой или служебной деятельности на объектах защиты, предназначенных для проживания или временного пребывания 50 и более человек одновременно, объектах защиты, отнесен-

ных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности, а также лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность на объектах защиты, связанную с охраной (защитой) объектов и (или) имущества;

- по решению руководителя организации или назначенного им лица.

Целевой противопожарный инструктаж проводится в том числе в следующих случаях:

- перед выполнением огневых работ, на которые оформляется наряд-допуск;
- перед выполнением других огневых, пожароопасных и пожаровзрывоопасных работ, в том числе не связанных с прямыми обязанностями по специальности, профессии;
- в иных случаях, определяемых руководителем организации.

Конкретный перечень случаев обучения по программам целевого противопожарного инструктажа определяется порядком обучения лиц мерам пожарной безопасности. В качестве рекомендаций можно сформулировать следующие причины для проведения целевого противопожарного инструктажа:

- при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями работника по специальности;
- при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф;
- при проведении экскурсий, массовых мероприятий с обучающимися на территории организации.

Объем и содержание теоретической и практической частей (необходимость практической части) программ внепланового противопожарного инструктажа, целевого противопожарного инструктажа определяются руководителем организации либо лицом, назначенным руководителем организации ответственным за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты в организации, в каждом конкретном случае в зависимости от причин и обстоятельств, вызвавших необходимость их проведения.

11.2.6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

С учетом структуры и численности работников (служащих) организации допускается совмещение проведения вводного противопожарного инструктажа и первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте в случаях, установленных порядком обучения лиц мерам пожарной безопасности.

Противопожарные инструктажи проводятся индивидуально или с группой лиц, осуществляющих аналогичную трудовую или служебную деятельность в организации, в пределах помещения, пожарного отсека здания, здания, сооружения одного класса функциональной пожарной опасности.

Проведение противопожарных инструктажей завершается проверкой соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, требованиям, предусмотренным программами противопожарного инструктажа, которую осуществляет лицо, проводившее противопожарный инструктаж, либо иное лицо, назначенное руководителем организации, в соответствии с порядком обучения лиц мерам пожарной безопасности.

Проверка соответствия знаний лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, требованиям, предусмотренным теоретической частью программ противопожарного инструктажа, может осуществляться дистанционно.

Форма реализации и порядок проведения проверки соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, требованиям, предусмотренным практической частью программ противопожарного инструктажа, устанавливаются порядком обучения лиц мерам пожарной безопасности.

Лица, показавшие неудовлетворительные результаты проверки соответствия знаний и умений требованиям, предусмотренным программами противопожарного инструктажа, по итогам проведения противопожарных инструктажей, к осуществлению трудовой (служебной) деятельности в организации не допускаются до подтверждения необходимых знаний и умений.

О проведении противопожарного инструктажа лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, после проверки соответствия знаний и умений требованиям, предусмотренным программами противопожарного инструктажа, должностным лицом, проводившим проверку соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, требованиям, предусмотренным программами противопожарного инструктажа, производится запись в журнале учета противопожарных инструктажей, рекомендуемый образец оформления которого приведен в приложении к Порядку (Приказ МЧС России от 16.12.2024 № 1120 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности»).

При оформлении наряда-допуска на выполнение огневых работ запись в журнале учета противопожарных инструктажей не производится.

Лица, ответственные за хранение журнала учета противопожарных инструктажей, определяются порядком обучения мерам пожарной безопасности организации.

Допускается возможность оформления журнала учета противопожарных инструктажей в электронном виде.

Допускается возможность фиксации результатов обучения и проверки соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, требованиям, предусмотренным программами противопожарного инструктажа, путем подписания работником (служащим) и лицом, проводившим противопожарный инструктаж, документов, определяемых порядком обучения лиц мерам пожарной безопасности, электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Руководителем организации должна быть обеспечена возможность проверки журналов учета противопожарных инструктажей,

оформляемых в электронном виде с использованием электронной подписи, должностными лицами органов государственного пожарного надзора при осуществлении федерального государственного пожарного надзора.

11.3. ОБУЧЕНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности – основной вид обучения руководителей и работников организаций мерам пожарной безопасности, целью которого является повышение противопожарной культуры работающего населения, овладение приёмами и способами действий при возникновении пожара как на производстве, так и в быту, выработка практических навыков по спасению жизни, здоровья и имущества при пожаре. Такое обучение в образовательных организациях по программам повышения квалификации в области пожарной безопасности обязаны проходить:

- руководители органа государственной власти, органа местного самоуправления, общественного объединения, юридического лица, граждане (физические лица), в том числе индивидуальные предприниматели, являющиеся собственниками имущества, лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, либо лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности (далее - руководители организаций и граждане) на объектах защиты, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности;
- ответственные должностные лица, занимающие должности главных специалистов технического и производственного профиля,

или должностные лица, исполняющие их обязанности, на объектах защиты, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности, определяемые руководителями;

- лица, на которых возложена трудовая функция по проведению противопожарного инструктажа;
- лица, замещающие должности специалистов по пожарной профилактике;
- иные лица, определяемые руководителями.

Обучение по дополнительным профессиональным программам – программам профессиональной переподготовки в области пожарной безопасности обязаны пройти те же лица, если они:

- не имеют среднего профессионального и (или) высшего образования по специальности «Пожарная безопасность» или направлению подготовки «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность»;
- не имеющие профессиональных компетенций в области пожарной безопасности, приобретенных в период получения среднего профессионального образования и (или) высшего образования (не имеющие документов, подтверждающих прохождение лицом обучения по учебному предмету (курсу, дисциплине, модулю), связанному с обеспечением пожарной безопасности);
- иные лица, определяемые руководителями организаций и гражданами.

Минимально допустимый срок освоения Программы переподготовки не может быть менее 250 часов, в том числе практической части – менее 16 часов.

Обучение производится по учебным программам, которые должны соответствовать Типовой программе, объявленной Приказом МЧС России от 5 сентября 2021 г. № 596 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности». Содержание Программы должно включать все дисци-

плины (разделы), указанные в учебном плане в соответствии с Типовой программы.

Особенностью деятельности образовательных организаций в области обеспечения пожарной безопасности является реализация ими функции подготовки обучающихся по общим вопросам пожарной безопасности, донесение до них знаний о нормах, требованиях, правилах поведения в области защиты от пожаров в повседневной жизни. Такая деятельность осуществляется в соответствии с требованиями к организации обучения и составами знаний, устанавливаемых федеральными государственными образовательными стандартами и примерными основными образовательными программами соответствующих учебных предметов и учебных дисциплин, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности.

§ 12. ПОДГОТОВКА ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ОБЪЕКТЕ С КРУГЛОСУТОЧНЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ, К ДЕЙСТВИЯМ ПО ЭВАКУАЦИИ (СПАСЕНИЮ) ГРАЖДАН, ОТНОСЯЩИХСЯ К МАЛОМОБИЛЬНЫМ ГРУППАМ НАСЕЛЕНИЯ

На этажах общественных и производственных зданий, на которые организуется доступ маломобильных групп населения (МГН) (в том числе в соответствии с заданием на проектирование), требуется предусматривать мероприятия, направленные на обеспечение их безопасности при пожаре.

Дополнительные требования к зданиям и помещениям, в которых осуществляется обслуживание и постоянное пребывание инвалидов введены Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 30 июня 2022 г. № 1140 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» с обязательным учетом психофизиологических возможностей инвалидов различных категорий, по скорости и способу восприятия информации, ограничению скорости передвижения (СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»; СП 59.13330.2020 и пр.), их численности и места предполагаемого нахождения в здании или сооружении».

Места обслуживания и постоянного нахождения инвалидов следует располагать на минимально возможных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений зданий наружу. Места обслуживания МГН, относящихся к группам мобильности М2-М4, следует размещать на расстоянии не более 15 м от выходов из помещений.

Указанные мероприятия в обязательном порядке должны учитывать требования к объемно-планировочным решениям, изложенные в нормативных документах по пожарной безопасности. На этажах жилых зданий, за исключением технических, требуется предусматривать мероприятия, направленные на обеспечение безопасности МГН при пожаре во всех случаях.

Такие требования установлены действующим законодательством. Мы к ним вернёмся в главе 3.

ГЛАВА 3. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ОБЪЕКТАМ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ

§ 1. ПРАВИЛА ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1.1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ РЕЖИМ: ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Противопожарный режим – совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности требований пожарной безопасности, определяющих правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, земельных участков, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности.

Требования пожарной безопасности, определяющие порядок поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты (далее – объекты защиты) в целях обеспечения пожарной безопасности установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Согласно требованиям пожарной безопасности в каждой организации приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, а именно:

- определены и оборудованы места для курения;
- определены места, допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;
- определён порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

Должны быть регламентированы:

- порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;
- действия работников при обнаружении пожара;
- определены порядок и сроки прохождения противопожарных инструктажей и занятий, а назначены ответственные за их проведение.

Все лица допускаются к работе на объекте защиты только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования. Порядок и сроки обучения лиц мерам пожарной безопасности определяются руководителем организации с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации.

В соответствии с п.4 Правил противопожарного режима в Российской Федерации «Руководитель организации вправе назначать лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ являются ответственными за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты». Следует заметить, что требование о назначении ответственного лица в приведённой редакции действовало до 1 марта

2025 года. С указанной даты в соответствии ст.1 Федерального закона от 24.09.2022 № 370-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» статья 37 Федерального закона «О пожарной безопасности» дополнена новой частью третьей следующего содержания: «Лицо, ответственное за эксплуатацию здания или сооружения, обязано назначить ответственное за обеспечение пожарной безопасности таких здания или сооружения лицо, соответствующее квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, и (или) профессиональным стандартам (при наличии)». Иными словами, рекомендация заменена обязательным требованием Федерального закона.

В отношении здания или сооружения (кроме жилых домов), в которых могут одновременно находиться 50 и более человек (далее – объект защиты с массовым пребыванием людей), а также на объекте с постоянными рабочими местами на этаже для 10 и более человек руководитель организации организует разработку планов эвакуации людей при пожаре, которые размещаются на видных местах.

В отношении объекта защиты с круглосуточным пребыванием людей (за исключением торговых, производственных и складских объектов защиты, жилых зданий, объектов с персоналом, осуществляющим круглосуточную охрану) руководитель организации организует круглосуточное дежурство обслуживающего персонала и обеспечивает обслуживающий персонал телефонной связью, исправными ручными электрическими фонарями (не менее 1 фонаря на каждого дежурного), средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на каждого дежурного.

На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок по эвакуации лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте защиты с массовым пребыванием лю-

дей, а также посетителей, покупателей, других лиц, находящихся в здании, сооружении.

В местах установки приемно-контрольных приборов пожарных должна размещаться информация с перечнем помещений, защищаемых установками противопожарной защиты, с указанием линии связи пожарной сигнализации. Для безадресных систем пожарной сигнализации указывается группа контролируемых помещений.

Запрещается курение на территории и в помещении складов и баз, хлебоприемных пунктов, злаковых массивов и сенокосных угодий, объектов здравоохранения, образования, транспорта, торговли, добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и горючих газов, объектов производства всех видов взрывчатых веществ, взрывопожароопасных и пожароопасных участков, за исключением мест, специально отведенных для курения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Руководитель организации обеспечивает размещение на объектах защиты знаков пожарной безопасности «Курение и пользование открытым огнем запрещено» (Рис.5).

Знак о запрете курения выполняется в виде изображения определенной геометрической формы с использованием различных цветов, графических символов (цветографическое изображение) и представляет собой круг с каймой красного цвета (за исключением дополнительного знака о запрете курения, размещаемого в соответствии с пунктом 6 требований приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 февраля 2021 г. № 129н , изображение которого может отличаться и быть в ином цвете), ширина которой



Рис. 5. Знак «Курение и пользование открытым огнем запрещено»

должна быть не менее 13,7 мм (приложение к настоящим требованиям). Диаметр круга должен составлять не менее 200 мм, включая кайму. В центре круга горизонтально размещается графическое изображение сигареты, представляющее из себя три прямоугольника черного цвета. Размер первого прямоугольника должен быть не менее 120 х 25 мм, второго и третьего – не менее 6,2 х 25 мм. Прямоугольники размещаются слева направо. Расстояние между первым и вторым прямоугольником должно составлять не менее 5 мм, между вторым и третьим – не менее 6,2 мм. Сверху второго и третьего прямоугольников размещаются волнистые линии шириной не менее 5 мм, изображающие дым. Сигарету пересекает красная поперечная полоса шириной не менее 17,5 мм. Красная поперечная полоса выполняется под углом 45 градусов к горизонтали с наклоном слева сверху от каймы направо вниз к кайме и не должна прерываться графическим символом знака (сигаретой).



Рис.6. Знак «Место курения»

Места, специально отведенные для курения, обозначаются знаком «Место курения» (Рис. 6).

Согласно требованиям ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытания» используется для обозначения места курения. Знаки безопасности, размещенные на воротах и над входными дверями помещений, означают, что зона действия этих знаков распространяется на всю территорию и площадь за воротами и дверями. Размещение знаков безопасности на воротах и дверях следует выполнять таким образом,

чтобы зрительное восприятие знака не зависело от положения ворот или дверей (закрыто, открыто).

При эксплуатации объекта защиты руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений в отношении пределов огнестойкости строительных конструкций и инженерного оборудования, осуществляет проверку состояния огнезащитного покрытия строительных конструкций и инженерного оборудования в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности, а также технической документацией изготовителя средства огнезащиты и (или) производителя огнезащитных работ. Указанная документация хранится на объекте защиты.

При отсутствии в технической документации сведений о периодичности проверки она проводится не реже 1 раза в год.

По результатам проверки составляется акт (протокол) проверки состояния огнезащитного покрытия с указанием места (мест) с наличием повреждений огнезащитного покрытия, описанием характера повреждений (при наличии) и рекомендуемых сроках их устранения. Руководитель организации обеспечивает устранение повреждений огнезащитного покрытия строительных конструкций, инженерного оборудования объектов защиты.

В случае окончания гарантированного срока эксплуатации огнезащитного покрытия в соответствии с технической документацией изготовителя средства огнезащиты и (или) производителя огнезащитных работ руководитель организации обеспечивает проведение повторной обработки конструкций и инженерного оборудования объектов защиты или ежегодное проведение испытаний, либо обоснований расчетно-аналитическими методами, подтверждающими соответствие конструкций и инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности.

Устройства для самозакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противоподымных дверей (устройств).

Руководитель организации обеспечивает проведение работ по заделке негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость, образовавшихся отверстий и зазоров в местах пересечения противопожарных преград различными инженерными и технологическими коммуникациями, в том числе электрическими проводами, кабелями, трубопроводами.

На объектах защиты запрещается:

- использовать чердаки, технические, подвальные и цокольные этажи, подполья, вентиляционные камеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также для хранения и применения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, пороха, взрывчатых веществ, пиротехнических изделий, баллонов с горючими газами, товаров в аэрозольной упаковке, пожаровзрывоопасных (пожароопасных) веществ и материалов, отходов любых классов опасности, продукции, оборудования, мебели и других предметов, за исключением случаев, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;
- располагать и эксплуатировать в лифтовых холлах кладовые, нестационарные торговые объекты, а также хранить и размещать горючие материалы;
- устанавливать глухие решетки на окнах и прямках у окон подвалов, являющихся аварийными выходами, за исключением случаев, специально предусмотренных в нормативных правовых актах Российской Федерации и нормативных документах по пожарной безопасности;
- снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, тамбуров, тамбур-шлюзов и лестничных клеток, а также другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;
- проводить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций, оборудования и других пред-

метов, в результате которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения или уменьшается зона действия систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, автоматических установок пожаротушения, противодымной защиты, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода);

- проводить уборку помещений и чистку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отопление замерзших коммуникаций, транспортирующих или содержащих в себе горючие вещества и материалы, с применением открытого огня (костры, газовые горелки, паяльные лампы, примусы, факелы, свечи);
- закрывать жалюзи, остеклять балконы (открытые переходы наружных воздушных зон), лоджии и галереи, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам;
- устраивать на лестничных клетках кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и площадками вещи, мебель, оборудование и другие предметы, выполненные из горючих материалов;
- устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) для организации рабочих мест антресоли, конторки и другие встроенные помещения с ограждающими конструкциями из горючих материалов (за исключением материалов группы горючести Г1);
- размещать на лестничных клетках, в поэтажных коридорах, а также на открытых переходах наружных воздушных зон незадымляемых лестничных клеток внешние блоки кондиционеров;
- эксплуатировать после изменения класса функциональной пожарной опасности здания, сооружения, пожарные отсеки и части здания, а также помещения, не отвечающие нормативным документам по пожарной безопасности в соответствии с новым классом функциональной пожарной опасности;

- проводить изменения, связанные с устройством систем противопожарной защиты, без разработки проектной документации, выполненной в соответствии с действующими на момент таких изменений нормативными документами по пожарной безопасности.

Руководители организаций:

- обеспечивают содержание наружных пожарных лестниц, наружных открытых лестниц, предназначенных для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, а также ограждений кровель зданий и сооружений в исправном состоянии, их очистку от снега и наледи в зимнее время;
- организуют не реже 1 раза в 5 лет проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц, металлических наружных открытых лестниц, предназначенных для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, ограждений кровель с составлением соответствующего протокола испытаний и внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Руководитель организации обеспечивает ведение и внесение информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты. Допускается ведение журнала эксплуатации систем противопожарной защиты в электронном виде. Форма ведения журнала эксплуатации систем противопожарной защиты определяется руководителем объекта защиты.

Прямки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) должны быть очищены от мусора и посторонних предметов.

Двери (люки) чердачных помещений, а также технических этажей, подполий и подвалов, в которых по условиям технологии не предусмотрено постоянное пребывание людей, закрываются на замок. На дверях (люках) указанных помещений размещается информация о месте хранения ключей.

Специальная одежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, хранится в подвешенном виде в шкафах, выполненных из негорючих

материалов, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

Использованный при работе с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями обтирочный материал (ветошь, бумага и др.) после окончания работы должен храниться в металлических емкостях с плотно закрывающейся крышкой или утилизироваться в мусорный контейнер, установленный на площадке сбора бытовых отходов.

Работа по очистке инструмента и оборудования с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей производится пожаро-безопасным способом, исключая возможность искрообразования.

В зданиях с витражами высотой более одного этажа не допускается нарушение конструкций дымонепроницаемых негорючих диафрагм, установленных в витражах на уровне каждого этажа.

Руководитель организации при проведении мероприятий с участием 50 человек и более (далее – мероприятия с массовым пребыванием людей) обеспечивает:

- осмотр помещений перед началом мероприятий с массовым пребыванием людей в части соблюдения мер пожарной безопасности;
- дежурство ответственных лиц на сцене и в зальных помещениях.

В помещениях без электрического освещения мероприятия с массовым пребыванием людей проводятся только в светлое время суток. В этих помещениях должно быть обеспечено естественное освещение.

При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в зданиях со сгораемыми перекрытиями допускается использовать только помещения, расположенные на 1-м и 2-м этажах, а при проведении указанных мероприятий для детей ясельного возраста и детей с нарушением зрения и слуха – только на 1-м этаже.

В помещениях без электрического освещения мероприятия с массовым участием людей проводятся только в светлое время суток.

На мероприятиях могут применяться электрические гирлянды и иллюминация, имеющие соответствующий сертификат соответствия.

При обнаружении неисправности в иллюминации или гирляндах (нагрев проводов, мигание лампочек, искрение и др.) иллюминации или гирлянды немедленно обесточиваются.

Новогодняя елка устанавливается на устойчивом основании и не должна загромождать эвакуационные пути и выходы из помещения. Ветки елки должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от стен и потолков, выполненных из горючих материалов (за исключением горючих материалов с показателями пожарной опасности не ниже Г1, В1, Д2, Т2), а также приборов систем отопления и кондиционирования.

При проведении мероприятий с массовым пребыванием людей в помещениях запрещается:

- применять дуговые прожекторы со степенью защиты менее IP54 и свечи (кроме культовых сооружений);
- проводить перед началом или во время представлений огневые, покрасочные и другие пожароопасные и пожаровзрывоопасные работы;
- уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и др.;
- превышать нормативное количество одновременно находящихся людей в залах (помещениях) и (или) количество, определенное расчетом, исходя из условий обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре. При отсутствии нормативных требований о максимальном допустимом количестве людей в помещении следует исходить из расчета не менее 1 кв. метра на одного человека.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений (в части освещенности, количества, размеров и объемно-планировочных решений эвакуационных путей и выходов, а также наличия на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) в соответствии с требованиями части 4 статьи 4 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В случае установления требований пожарной безопасности к строительным конструкциям по пределам огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности и заполнению проемов в них, к отделке внешних поверхностей наружных стен и фасадных систем, применению облицовочных и декоративно-отделочных материалов для стен, потолков и покрытия полов путей эвакуации, а также зальных помещений на объекте защиты должна храниться документация, подтверждающая пределы огнестойкости, класс пожарной опасности и показатели пожарной опасности примененных строительных конструкций, заполнений проемов в них, изделий и материалов.

Запоры (замки) на дверях эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, лестничных клеток, зальных помещений, за исключением объектов защиты, для которых установлен особый режим содержания помещений (охраны, обеспечения безопасности), должны обеспечивать возможность их свободного открывания изнутри без ключа.

Для объектов защиты, для которых установлен особый режим содержания помещений (охраны, обеспечения безопасности), не допускающий открывания дверей таких помещений изнутри, должно обеспечиваться автоматическое открывание запоров дверей эвакуационных выходов по сигналу систем противопожарной защиты здания и (или) дистанционно сотрудником (работником), осуществляющим круглосуточную охрану.

Руководитель организации, а также дежурный персонал на объекте защиты, на котором возник пожар, обеспечивают подразделениям пожарной охраны доступ в любые помещения для целей эвакуации и спасения людей, ограничения распространения, локализации и тушения пожара.

При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

- устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), устанавливать раздвижные и подъемно-

опускные двери и ворота без возможности вручную открыть их изнутри и заблокировать в открытом состоянии, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей, при отсутствии иных (дублирующих) путей эвакуации либо при отсутствии технических решений, позволяющих вручную открыть и заблокировать в открытом состоянии указанные устройства. Допускается в дополнение к ручному способу применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования устройств;

- размещать мебель (за исключением сидячих мест для ожидания) и предметы (за исключением технологического, выставочного и другого оборудования) на путях эвакуации, у дверей эвакуационных и аварийных выходов, в переходах между секциями, у выходов на крышу (покрытие), а также демонтировать лестницы, поэтажно соединяющие балконы и лоджии, лестницы в прямках, блокировать люки на балконах и лоджиях квартир;
- устраивать в тамбурах выходов из зданий (за исключением квартир и индивидуальных жилых домов) сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;
- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;
- изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования.

Руководитель организации при размещении в помещениях и на путях эвакуации (за исключением лестниц и лестничных клеток) технологического, выставочного и другого оборудования, а также сидячих мест для ожидания обеспечивает геометрические параметры эвакуационных путей, установленные требованиями пожарной безопасности.

На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие исправных ручных электрических фонарей из расчета не менее 1 фонаря на каждого дежурного и средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара (с учетом сроков их хранения (годности) на каждого дежурного (при их наличии)).

Руководитель организации обеспечивает 1 раз в год проверку средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на предмет отсутствия механических повреждений и их целостности с отражением информации в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

Ковры, ковровые дорожки, укладываемые на путях эвакуации поверх покрытий полов и в эвакуационных проходах на объектах защиты, должны надежно крепиться к полу.

Запрещается оставлять по окончании рабочего времени необесточенными (не отключенными от электрической сети) электропотребители, в том числе бытовые электроприборы, за исключением помещений, в которых находится дежурный персонал, электропотребители дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также другие электроустановки и электротехнические приборы, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

Руководитель организации извещает подразделение пожарной охраны при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, находящихся на территории организации, а также в случае уменьшения давления в водопроводной сети ниже требуемого.

Руководитель организации обеспечивает исправность, своевременное обслуживание и ремонт наружного противопожарного водоснабжения, находящегося в зоне эксплуатационной ответственности организации, и организует проведение проверок на водоотдачу не реже 2 раз в год (весной и осенью) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Направление движения к источникам наружного противопожарного водоснабжения обозначается указателями со светоотражающей поверхностью либо световыми указателями, подключенными к сети электроснабжения и включенными в ночное время или постоянно, с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние, своевременное обслуживание и ремонт внутреннего противопожарного водопровода, укомплектованность пожарных кранов исправными пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и пожарными запорными клапанами, организует перекачку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год), а также надлежащее состояние водокольцевых катушек с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному клапану пожарного крана и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах, имеющих элементы их фиксации в закрытом положении. Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

1.2. ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ, ОБСЛУЖИВАНИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ОБОРУДОВАНИЯ, ИНВЕНТАРЯ

1.2.1. ЭВАКУАЦИОННЫЕ И АВАРИЙНЫЕ ПУТИ И ВЫХОДЫ

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов руководитель организации обеспечивает соблюдение проектных решений (в части

освещенности, количества, размеров и объемно-планировочных решений эвакуационных путей и выходов, а также наличия на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) в соответствии с требованиями части 4 статьи 4 Федерального закона 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В случае установления требований пожарной безопасности к строительным конструкциям по пределам огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности и заполнению проемов в них, к отделке внешних поверхностей наружных стен и фасадных систем, применению облицовочных и декоративно-отделочных материалов для стен, потолков и покрытия полов путей эвакуации, а также зальных помещений на объекте защиты должна храниться документация, подтверждающая пределы огнестойкости, класс пожарной опасности и показатели пожарной опасности примененных строительных конструкций, заполнений проемов в них, изделий и материалов.

Запоры (замки) на дверях эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, лестничных клеток, зальных помещений, за исключением объектов защиты, для которых установлен особый режим содержания помещений (охраны, обеспечения безопасности), должны обеспечивать возможность их свободного открывания изнутри без ключа.

Для объектов защиты, для которых установлен особый режим содержания помещений (охраны, обеспечения безопасности), не допускающий открывания дверей таких помещений изнутри, должно обеспечиваться автоматическое открывание запоров дверей эвакуационных выходов по сигналу систем противопожарной защиты здания или дистанционно сотрудником (работником), осуществляющим круглосуточную охрану.

Руководитель организации, а также дежурный персонал на объекте защиты, на котором возник пожар, обеспечивают подразделениям пожарной охраны доступ в любые помещения для целей эвакуации и спасения людей, ограничения распространения, локализации и тушения пожара.

При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

- устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), устанавливать раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота без возможности вручную открыть их изнутри и заблокировать в открытом состоянии, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей, при отсутствии иных (дублирующих) путей эвакуации либо при отсутствии технических решений, позволяющих вручную открыть и заблокировать в открытом состоянии указанные устройства. Допускается в дополнение к ручному способу применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования устройств;
- размещать мебель (за исключением сидячих мест для ожидания) и предметы (за исключением технологического, выставочного и другого оборудования) на путях эвакуации, у дверей эвакуационных и аварийных выходов, в переходах между секциями, у выходов на крышу (покрытие), а также демонтировать лестницы, поэтажно соединяющие балконы и лоджии, лестницы в прямках, блокировать люки на балконах и лоджиях квартир;
- устраивать в тамбурах выходов из зданий (за исключением квартир и индивидуальных жилых домов) сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;
- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;
- изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования.

Руководитель организации при размещении в помещениях и на путях эвакуации (за исключением лестниц и лестничных клеток)

технологического, выставочного и другого оборудования, а также сидячих мест для ожидания обеспечивает геометрические параметры эвакуационных путей, установленные требованиями пожарной безопасности.

На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие исправных ручных электрических фонарей из расчета не менее 1 фонаря на каждого дежурного и средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара (с учетом сроков их хранения (годности) на каждого дежурного (при их наличии).

Руководитель организации обеспечивает 1 раз в год проверку средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на предмет отсутствия механических повреждений и их целостности с отражением информации в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

Ковры, ковровые дорожки, укладываемые на путях эвакуации поверх покрытий полов и в эвакуационных проходах на объектах защиты, должны надежно крепиться к полу.

1.2.2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

Запрещается оставлять по окончании рабочего времени необесточенными (не отключенными от электрической сети) электропотребители, в том числе бытовые электроприборы, за исключением помещений, в которых находится дежурный персонал, электропотребители дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также другие электроустановки и электротехнические приборы, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

Электроустановки зданий общежитий, хостелов, общеобразовательных организаций, образовательных организаций с наличием

интерната, дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирных), спальных корпусов организаций отдыха детей и их оздоровления, медицинских организаций, предназначенных для осуществления медицинской деятельности, оборудуются устройствами защиты от дугового пробоя, которые поддерживаются в исправном состоянии. Оборудование таких зданий, введенных в эксплуатацию до 1 марта 2024 г., указанными устройствами защиты осуществляется при их реконструкции или капитальном ремонте.

Транспаранты и баннеры, а также другие рекламные элементы и конструкции, размещаемые на фасадах зданий и сооружений, выполняются из негорючих материалов или материалов с показателями пожарной опасности не ниже Г1, В1, Д2, Т2, если иное не предусмотрено в технической, проектной документации или в специальных технических условиях.

При этом их размещение не должно ограничивать проветривание и естественное освещение лестничных клеток, а также препятствовать использованию других специально предусмотренных проемов в фасадах зданий и сооружений для удаления дыма и продуктов горения при пожаре.

Прокладка в пространстве воздушного зазора навесных фасадных систем открытым способом электрических кабелей и проводов не допускается.

Запрещается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над кровлями и навесами из горючих материалов, а также над открытыми складами (штабелями, скирдами и др.) горючих веществ, материалов и изделий.

Запрещается:

- эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции и со следами термического воздействия;
- пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;

- эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией, а также обертывать электролампы и светильники (с лампами накаливания) бумагой, тканью и другими горючими материалами;
- пользоваться электрическими утюгами, электрическими плитками, электрическими чайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных их конструкцией;
- использовать нестандартные (самодельные) электрические электронагревательные приборы и удлинители для питания электроприборов, а также использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания;
- размещать (складировать) в электрощитовых, а также ближе 1 метра от электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие, легковоспламеняющиеся вещества и материалы;
- использовать временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не предназначенные по своим характеристикам для питания применяемых электроприборов, в том числе при проведении аварийных и других строительно-монтажных и реставрационных работ, а также при включении электроподогрева автотранспорта;
- прокладывать электрическую проводку без средств дополнительной защиты непосредственно по горючему основанию. Допускается прокладка на роликах, в трубах, коробах, изоляторах или с подложкой, выполненных из негорючих материалов;
- оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с технической документацией изготовителя.

Руководитель организации обеспечивает наличие знаков пожарной безопасности, обозначающих в том числе пути эвакуации и эвакуационные выходы, места размещения аварийно-спасательных устройств и снаряжения, стоянки мобильных средств пожаротушения.

Запрещается закрывать и ухудшать видимость световых оповещателей, обозначающих эвакуационные выходы, и эвакуационных знаков пожарной безопасности, а также планов эвакуации людей при пожаре.

Эвакуационное освещение должно находиться в круглосуточном режиме работы или включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаками или окраской.

В зрительных, демонстрационных и выставочных залах знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети могут включаться только на время проведения мероприятий с пребыванием людей.

Линзовые прожекторы, прожекторы и софиты размещаются на безопасном от горючих конструкций и материалов расстоянии, указанном в технической документации на эксплуатацию изделия.

1.2.3. ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Встроенные в здания объектов с массовым пребыванием людей и пристроенные к таким зданиям котельные не допускается переводить с твердого топлива на жидкое и газообразное.

При эксплуатации газовых приборов запрещается:

- пользоваться неисправными газовыми приборами;
- оставлять газовые приборы включенными без присмотра, за исключением газовых приборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с технической документацией изготовителя;

- устанавливать (размещать) мебель и другие горючие предметы и материалы на расстоянии менее 0,2 метра от бытовых газовых приборов по горизонтали (за исключением бытовых газовых плит, встраиваемых бытовых газовых приборов, устанавливаемых в соответствии с технической документацией изготовителя) и менее 0,7 метра по вертикали (при нависании указанных предметов и материалов над бытовыми газовыми приборами).

Газовые баллоны, за исключением одного баллона объемом не более 5 литров, подключенного к газовой плите заводского изготовления, располагаются вне зданий (за исключением складских зданий для их хранения) в шкафах или под кожухами, закрывающими верхнюю часть баллонов и редуктор, из негорючих материалов на видных местах у глухого простенка стены на расстоянии не менее 5 метров от входа в здание, на цокольные и подвальные этажи.

Пристройки и шкафы для газовых баллонов должны запираться на замок и иметь жалюзи для проветривания, а также предупреждающие надписи «Огнеопасно. Газ».

При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается:

- оставлять двери вентиляционных камер открытыми;
- закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;
- подключать к воздуховодам газовые отопительные приборы, отопительные печи, камины, а также использовать их для удаления продуктов горения;
- выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества;
- хранить в вентиляционных камерах материалы и оборудование.

В соответствии с технической документацией изготовителя руководитель организации обеспечивает проверку огнезадерживающих устройств (заслонок, шиберов, клапанов и др.) в воздуховодах, устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматических устройств отключения общеобменной вентиляции и конди-

онирования при пожаре с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Руководитель организации или иное должностное лицо, уполномоченное руководителем организации, определяет порядок и сроки проведения работ по очистке вентиляционных камер, циклонов, фильтров и воздухопроводов от горючих отходов и отложений с составлением соответствующего акта, при этом такие работы проводятся не реже 1 раза в год.

Очистка вентиляционных систем взрывопожароопасных и пожароопасных помещений осуществляется взрывопожаробезопасными способами.

Запрещается эксплуатировать технологическое оборудование в взрывопожароопасных помещениях (установках) при неисправных и отключенных гидрофильтрах, сухих фильтрах, пылеулавливающих и других устройствах систем вентиляции (аспирации).

Руководитель организации обеспечивает исправность гидравлических затворов (сифонов), исключаящих распространение пламени по коммуникациям ливневой или производственной канализации зданий и сооружений, в которых применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

Слив легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в канализационные сети (в том числе при авариях) запрещается.

Руководитель организации обеспечивает исправность клапанов мусоропроводов и бельепроводов, которые должны находиться в закрытом положении и иметь уплотнение в притворе.

1.2.4. СРЕДСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ

Порядок использования организациями лифтов, имеющих режим работы «транспортирование пожарных подразделений», регламентируется инструкцией, утверждаемой руководителем организации. Ука-

занная инструкция должна быть вывешена непосредственно у органов управления кабиной лифта.

Руководитель организации обеспечивает функционирование систем противодымной защиты лифтовых холлов лифтов, используемых в качестве безопасных зон для маломобильных групп населения и других физических лиц, поддержание в исправном состоянии противопожарных преград (перегородок) и заполнений проемов в них. Указанные зоны обеспечиваются соответствующими средствами индивидуальной защиты и связи с помещением пожарного поста. На объекте защиты размещаются знаки пожарной безопасности, обозначающие направление к такой зоне.

Руководитель организации извещает подразделение пожарной охраны при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, находящихся на территории организации, а также в случае уменьшения давления в водопроводной сети ниже требуемого.

Руководитель организации обеспечивает исправность, своевременное обслуживание и ремонт наружных водопроводов противопожарного водоснабжения, находящихся на территории организации, и внутренних водопроводов противопожарного водоснабжения и организует проведение их проверок в части водоотдачи не реже 2 раз в год (весной и осенью) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Направление движения к источникам противопожарного водоснабжения обозначается указателями со светоотражающей поверхностью либо световыми указателями, подключенными к сети электропитания и включенными в ночное время или постоянно, с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов, в местах вывода на фасады зданий, сооружений патрубков для подключения мобильной пожарной техники, а также в пределах разворотных площадок и на разметке площадок для установки пожарной, специальной и аварийно-спасательной техники, на пожарных пирсах.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние, своевременное обслуживание и ремонт внутреннего противопожарного водопровода, укомплектованность пожарных кранов исправными пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и пожарными запорными клапанами, организует перекатку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год), а также надлежащее состояние водокольцевых катушек¹ с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному крану и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах, имеющих элементы их фиксации в закрытом положении.

Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

Руководитель организации обеспечивает помещения насосных станций схемами противопожарного водоснабжения и схемами обвязки насосов с информацией о защищаемых помещениях зданий и сооружений, типе и количестве оросителей. На каждой задвижке и насосном пожарном агрегате должна быть табличка с информацией о защищаемых помещениях, типе и количестве пожарных оросителей.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние и проведение проверок работоспособности задвижек с электроприводом (не реже 2 раз в год), установленных на обводных линиях водо-

¹ Водокольцевая катушка — это некогда популярное на судах и в гостиницах, а теперь уже хорошо забытое старое устройство, как разновидность пожарного крана в высотных жилых зданиях.

Водокольцевую катушку можно по праву отнести к новациям в СП для высотных зданий! Согласно пункта 7.5.6 СП 477.1325800.2020 «На каждом этаже высотного здания допускается предусматривать многофункциональные интегрированные пожарные шкафы с водокольцевой катушкой, укомплектованной несминаемым полужестким рукавом длиной не менее 20 м и ручным перекрывным пожарным стволом, ... ».

мерных устройств, а также пожарных основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов (ежемесячно) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Водонапорные башни должны быть приспособлены для забора воды пожарной техникой в любое время года.

Для обеспечения бесперебойного энергоснабжения водонапорной башни, предназначенной для нужд пожаротушения, предусматриваются автономные резервные источники электроснабжения.

Использование для хозяйственных и производственных целей запаса воды, предназначенной для нужд пожаротушения, не допускается.

Руководитель организации организует работы по ремонту, техническому обслуживанию и эксплуатации средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения, обеспечивающие исправное состояние указанных средств. Работы осуществляются с учетом инструкции изготовителя на технические средства, функционирующие в составе систем противопожарной защиты.

При монтаже, ремонте, техническом обслуживании и эксплуатации средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, разработанные в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

На объекте защиты хранятся техническая документация на системы противопожарной защиты, в том числе технические средства, функционирующие в составе указанных систем, и результаты пусконаладочных испытаний указанных систем.

Правообладатель объекта защиты обеспечивает ежегодное проведение испытаний систем пожарной сигнализации, передачи извещений о пожаре, оповещения и управления эвакуацией людей, технических средств, функционирующих в составе систем противодымной вентиляции, и автоматических установок пожаротушения, эксплуатирующихся сверх срока службы, установленного изготовителем (поставщиком), или при отсутствии информации изготовителя (поставщика) о возможности дальнейшей эксплуатации.

Информация о работах, проводимых со средствами обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения, вносится в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты. К выполнению работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений привлекаются организации или индивидуальные предприниматели, имеющие специальное разрешение, если его наличие предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Перевод систем противопожарной защиты с автоматического пуска на ручной, а также отключение отдельных линий (зон) защиты запрещается, за исключением случаев, установленных пунктом 458 Правил [40], а также работ по техническому обслуживанию или ремонту систем противопожарной защиты и при проведении строительных (отделочных) работ в отдельных помещениях.

В период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов, руководитель организации принимает необходимые меры по защите объектов защиты и находящихся в них людей от пожара.

Не допускается выполнение работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов, в период проведения мероприятий с массовым пребыванием людей.

Руководитель организации обеспечивает наличие в помещении пожарного поста (диспетчерской) инструкции о порядке действия дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (устройств, систем) противопожарной защиты объекта защиты.

Пожарный пост (диспетчерская) обеспечивается телефонной связью и исправными ручными электрическими фонарями из расчета не менее 1 фонаря на каждого дежурного, средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов

дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара (с учетом сроков их хранения (годности) на каждого дежурного (при их наличии)).

Руководитель организации обеспечивает объект защиты первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) по нормам согласно разделу XIX Правил [40] и приложениям № 1 и 2 к ним, а также обеспечивает соблюдение сроков их перезарядки, освидетельствования и своевременной замены, указанных в паспорте огнетушителя.

Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей ведется в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

1.3. ПОДГОТОВКА ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ОБЪЕКТЕ С КРУГЛОСУТОЧНЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ, К ДЕЙСТВИЯМ ПО ЭВАКУАЦИИ (СПАСЕНИЮ) ГРАЖДАН, ОТНОСЯЩИХСЯ К МАЛОМОБИЛЬНЫМ ГРУППАМ НАСЕЛЕНИЯ

Общие требования

На этажах общественных и производственных зданий, на которые организуется доступ маломобильных групп населения (МГН) (в том числе в соответствии с заданием на проектирование), требуется предусматривать мероприятия, направленные на обеспечение их безопасности при пожаре. Указанные мероприятия в обязательном порядке должны учитывать требования к объемно-планировочным решениям, изложенные в нормативных документах по пожарной безопасности.

Для справки, согласно СП 59.13330.2020 [79] в актуализированной редакции СНиП 35-01-2001, маломобильное население принято разделять на 4 группы, которые зависят от степени мобильности людей.

- Группа мобильности М1 включает в себя людей со сниженным слухом, а также тех людей, которые не имеют инвалидности, то

есть беременные женщины, люди старшего поколения после 60 лет, дети дошкольного возраста и т.д.

- Группа мобильности М2 охватывает людей преклонного возраста, людей, имеющих протезы, лиц, частично или полностью лишенных зрения, людей с когнитивными расстройствами.
- В группу мобильности М3 входят люди, страдающие от нарушений опорно-двигательного аппарата, которые используют при этом дополнительную опору: трость, костыли, ходунки.
- Группа мобильности М4 включает в себя людей, лишенных подвижности, которые вынуждены передвигаться на инвалидных креслах с ручным приводом.

На этажах жилых зданий, за исключением технических, требуется предусматривать мероприятия, направленные на обеспечение безопасности МГН при пожаре во всех случаях.

Пути эвакуации

Проектные решения зданий и сооружений должны обеспечивать безопасность посетителей в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федерального закона от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 30 июня 2022 г. № 1140 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности».

Места обслуживания и постоянного нахождения инвалидов следует располагать на минимально возможных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений зданий наружу.

Места обслуживания МГН, относящихся к группам мобильности М2-М4, следует размещать на расстоянии не более 15 м от выходов из помещений.

Минимальную ширину эвакуационных выходов (дверей) из помещений следует принимать не менее 1,2 м:

- при числе эвакуирующихся более 15 человек, относящихся к МГН групп мобильности М2-М4;
- пребывании в помещении более пяти людей, относящихся к МГН групп мобильности:
 - немобильные (НМ);
 - люди, не имеющие возможности передвигаться самостоятельно (например, люди с травмами опорно-двигательного аппарата) и нетранспортабельные (НТ);
 - люди, действия по транспортировке которых являются недопустимыми, вследствие прямой угрозы жизни, вызванной такой транспортировкой).

При нахождении в помещении людей, относящихся к группе мобильности М4, ширина эвакуационного выхода должна предусматриваться не менее 0,9 м, за исключением зданий класса Ф1.3.

Ширину горизонтальных участков путей эвакуации, а также пандусов с максимальным уклоном 5 % следует принимать не менее 1,2 м:

- для путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 15 людей, относящихся к МГН групп мобильности М2, М3;
- для путей эвакуации людей, относящихся к МГН группы мобильности М4.

Пандус, служащий путем эвакуации со второго и вышележащих этажей, должен иметь выход наружу из здания на прилегающую территорию.

Полотно двери на путях эвакуации должно иметь цвет, который с учетом характера поверхности, освещенности при применении аварийного освещения и пр. будет обеспечивать контраст не менее 0,7 (70 %) относительно цвета стены.

Ширину марша лестницы следует принимать:

- 1,35 м – для лестниц, предназначенных для эвакуации посетителей зданий классов Ф1.1, Ф2.1, Ф2.2, Ф3.4, Ф4.1, а также для зда-

ний с числом людей, находящихся на любом этаже, кроме первого, более 200 человек;

- 1,6 м – для зданий с числом людей, находящихся на любом этаже, кроме первого, более 600 человек;
- 1,2 м – для остальных зданий, за исключением зданий классов Ф1.3, Ф1.4, Ф5;
- 1,05 м – для зданий класса Ф1.3.

На путях эвакуации по расчету в помещениях согласно СП 13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» следует предусматривать не менее одной пожаробезопасной зоны на этаж в пределах помещений одного пожарного отсека для инвалидов, которые не могут эвакуироваться самостоятельно. Эвакуация людей групп мобильности М1-М3 с этажей выше первого может осуществляться по лестницам.

При размещении пожаробезопасной зоны в лифтовом холле лифты должны соответствовать требованиям, предъявляемым к лифтам для транспортирования пожарных подразделений (по ГОСТ 34305 Лифты пассажирские. Лифты для пожарных. [118]). Число соответствующих лифтов определяется расчетом согласно приложению А.

При размещении пожаробезопасной зоны в отдельном помещении следует предусматривать выход из этого помещения:

- в лифтовой холл, отвечающий требованиям настоящего пункта;
- в незадымляемую лестничную клетку непосредственно или через коридор;
- на лестницу 3-го типа – через воздушную зону.

Каждая пожаробезопасная зона общественных зданий, имеющая выход на лестничную клетку, должна иметь место для размещения необходимых приспособлений для эвакуации (не менее одних носилок и двух эвакуационных кресел на каждые 10 человек, находящихся в пожаробезопасной зоне).

На проступях верхней и нижней ступеней каждого марша эвакуационных лестниц в общественных и производственных зданиях и

сооружениях, доступных МГН, должны быть нанесены контрастные или контрастные фотолюминесцентные полосы.

Поручни лестниц на путях эвакуации в общественных зданиях и сооружениях должны контрастировать с окружающей средой. В условиях темноты они должны иметь яркий контраст за счет применения фотолюминесцентных материалов либо источников искусственной подсветки.

Допускается для эвакуации МГН с помощью пожарных подразделений из пожаробезопасных зон, размещенных не выше пятого этажа, предусматривать наружные эвакуационные лестницы (лестницы 3-го типа), ширина которых должна быть не менее 1,5 м. Лестницы должны иметь ограждения высотой 1,2 м с поручнями.

На объектах с постоянным проживанием или временным пребыванием МГН в коридорах, лифтовых холлах, в лестничных клетках, где предусматривается эксплуатация дверей в открытом положении, следует проектировать один из следующих способов закрывания дверей:

- автоматическое закрывание этих дверей при срабатывании автоматической пожарной сигнализации и (или) автоматической установки пожаротушения;
- дистанционное закрывание дверей с пожарного поста (с поста охраны);
- механическое разблокирование дверей по месту.

В общественных зданиях следует обеспечивать освещенность не менее 100 лк на входных площадках, доступных для МГН, в универсальных кабинах санузлов и душевых, на путях эвакуации, на открытых лестницах, пандусах и в пожаробезопасных зонах. На путях эвакуации следует предусматривать аварийное освещение в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016.

Перепад освещенности между соседними помещениями и зонами не должен быть более 1:4.

Требования к эвакуационным путям и выходам

Места обслуживания и постоянного нахождения МГН, относящихся к группам М2 – М4, должны располагаться в непосредственной

близости (не более 15 м) от выходов из помещений, за исключением зальных помещений зрелищных учреждений и молельных залов культовых зданий. Места нахождения МГН в здании, в том числе предельные этажи размещения, следует предусматривать в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для зданий конкретной функциональной пожарной опасности.

Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 10 человек групп мобильности М2 – М4, НМ, НТ.

Минимальная ширина эвакуационных выходов из помещений должна предусматриваться не менее 1,2 м в любом из следующих случаев:

- при числе эвакуирующихся, относящихся к МГН групп М2 – М4, более 15 человек;
- при нахождении в помещении более 5 человек, относящихся к группам НМ и НТ.

При нахождении в помещении людей, относящихся к группе М4, ширина эвакуационного выхода должна предусматриваться не менее 0,9 м, за исключением зданий класса Ф1.3.

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации, а также пандусов должна предусматриваться не менее 1,2 м – для путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 15 человек групп М2, М3, либо предназначенных для эвакуации людей, относящихся к группе М4.

При проектировании пандусов для эвакуации МГН с третьего и вышележащих этажей здания их следует выделять ограждающими конструкциями. Требования к указанным конструкциям должны соответствовать требованиям для лестничных клеток. Двери выходов на указанные пандусы должны предусматриваться с пределом огнестойкости не менее EI 30, а выходы на указанные пандусы в зданиях высотой менее 28 м должны предусматриваться через тамбур. Выход с пандуса должен вести непосредственно наружу и быть обособленным от выходов из подвальной части здания.

С каждого этажа здания, предназначенного для размещения более 10 человек, относящихся к МГН групп М4, НМ, НТ, следует предусматривать не менее двух выходов для эвакуации указанных граждан.

Максимальное расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до эвакуационного выхода с этажа здания (в том числе в пожаробезопасную зону) следует определять в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для здания соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

При наличии устройств, обеспечивающих самозакрывание дверей, размещенных на путях эвакуации МГН, указанные устройства должны обеспечивать беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм.

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не должны иметь порогов высотой более 1,4 см.

В зрительных залах и зальных помещениях, классов и аудиторий не следует располагать места для МГН, передвигающихся на креслах-колясках группами численностью более трех в одном ряду, не разделенном проходами.

Размеры тамбуров и тамбур-шлюзов, используемых гражданами, относящимися к МГН, следует применять в соответствии с СП 59.13330.2020.

§ 2. ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ РЕЖИМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

2.1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ РЕЖИМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Поскольку общие требования противопожарного режима раскрыты выше, остановимся на тех, которые определяются спецификой работы наших организаций, определяемой пребыванием в них детей,

что обуславливает существование дополнительных требований в силу их психофизиологических особенностей, содержания и особенностей образовательного процесса. Вследствие этого, возникает ряд дополнительных требований.

В зданиях организаций отдыха детей и их оздоровления не допускается размещать:

- детей на мансардном этаже зданий и сооружений IV и V степеней огнестойкости, а также класса конструктивной пожарной опасности С2 и С3;
- более 50 детей в помещениях зданий и сооружений IV и V степеней огнестойкости, а также класса конструктивной пожарной опасности С2 и С3;
- более 10 детей на этаже с одним эвакуационным выходом.

Запрещается использовать подвальные и цокольные этажи для организации детского досуга (детские развивающие центры, развлекательные центры, залы для проведения торжественных мероприятий и праздников, спортивных мероприятий), если это не предусмотрено проектной документацией.

На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает *проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок по эвакуации* лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте защиты с массовым пребыванием людей, а также посетителей, покупателей, других лиц, находящихся в здании, сооружении.

Руководитель организации при проведении мероприятий с участием 50 человек и более (далее – мероприятия с массовым пребыванием людей) обеспечивает:

- осмотр помещений перед началом мероприятий с массовым пребыванием людей в части соблюдения мер пожарной безопасности;
- дежурство ответственных лиц на сцене и в зальных помещениях.

В помещениях без электрического освещения мероприятия с массовым пребыванием людей проводятся только в светлое время суток. В этих помещениях должно быть обеспечено естественное освещение.

На мероприятиях с массовым пребыванием людей применяются электрические гирлянды и иллюминация, имеющие соответствующие сертификаты соответствия.

При обнаружении неисправности в иллюминации или гирляндах (нагрев и повреждение изоляции проводов, искрение и др.) иллюминации или гирлянды немедленно обесточиваются.

Новогодняя елка устанавливается на устойчивом основании и не должна загромождать эвакуационные пути и выходы из помещения. Ветки елки должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от стен и потолков, а также приборов систем отопления и кондиционирования.

На объектах защиты с массовым пребыванием людей запрещается:

- применять дуговые прожекторы со степенью защиты менее IP54 и свечи (кроме культовых сооружений);
- проводить перед началом или во время представления огневые, покрасочные и другие пожароопасные и пожаровзрывоопасные работы;
- уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и др.;
- превышать нормативное количество одновременно находящихся людей в залах (помещениях) и (или) количество, определенное расчетом, исходя из условий обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре. При отсутствии нормативных требований о максимальном допустимом количестве людей в помещении следует исходить из расчета не менее 1 кв. метра на одного человека.

На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие исправных ручных электрических фонарей из расчета не менее 1 фонаря на каждого дежурного и средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на каждого дежурного.

Руководитель организации обеспечивает 1 раз в год проверку средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на предмет отсутствия механических повреждений и их целостности с отражением информации в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

Запрещается оставлять по окончании рабочего времени необесточенными (отключенными от электрической сети) электропотребители, в том числе бытовые электроприборы, за исключением помещений, в которых находится дежурный персонал, электропотребители дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также другие электроустановки и электротехнические приборы, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

В учебных классах и кабинетах следует размещать только необходимую для обеспечения учебного процесса мебель, а также приборы, модели, принадлежности, пособия и другие предметы, которые хранятся в шкафах, на стеллажах или стационарно установленных стойках.

Запрещается увеличивать по отношению к количеству, предусмотренному проектом, по которому построено здание, число парт (столов) в учебных классах и кабинетах.

Руководитель образовательного учреждения организует проведение с учащимися и студентами занятия (беседы) по изучению соответствующих требований пожарной безопасности.

Преподаватель по окончании занятий убирает все пожароопасные и пожаровзрывоопасные вещества и материалы в помещения, оборудованные для их временного хранения.

2.2. ОРГАНИЗАЦИИ ОТДЫХА ДЕТЕЙ И ИХ ОЗДОРОВЛЕНИЯ, ГДЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ДЕТЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ПАЛАТКАХ И ИНЫХ НЕКАПИТАЛЬНЫХ СТРОЕНИЯХ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ

Деятельность образовательной организации не ограничивается тем, что делается непосредственно в стенах школы. Она значительно шире, и в ряде случаев выносится в иные пространства. В таких случаях среда, в которой находятся обучающиеся (воспитанники), требует реали-

зации в повседневном режиме иных (особых) требований пожарной безопасности. В сегодняшней практике такое положение возникает при реализации задачи организации отдыха детей и их оздоровления. Особо значимо это проявляется при размещении детей осуществляется в палатках и иных некапитальных строениях, предназначенных для проживания детей (далее – детские лагеря палаточного типа, палатки). Требования пожарной безопасности для таких условий установлены Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479).

Территория детского лагеря палаточного типа должна быть очищена от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов, а также освещена в ночное время.

Палатки при размещении на территории детского лагеря палаточного типа необходимо устанавливать группами (общее количество проживающих в группе палаток не должно превышать 45 человек). Расстояние между группами палаток, а также от них до зданий и сооружений должно быть не менее 15 метров.

В палатках запрещается пользоваться открытым огнем, хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также пиротехническую продукцию.

Места применения на территории детского лагеря палаточного типа открытого огня, а также места хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей должны определяться инструкцией о мерах пожарной безопасности, утверждаемой руководителем детского лагеря палаточного типа.

В палатках запрещается прокладка электрических сетей, в том числе по внешней поверхности палатки, а также над палатками.

Палатки, в которых размещаются более 10 детей, оснащаются автономными дымовыми пожарными извещателями.

Каждая группа палаток должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения из расчета не менее 4 огнетушителей с рангом тушения модельного очага не ниже 2А.

Первичные средства пожаротушения размещаются на противоположных сторонах группы палаток.

Не допускается группирование более 2 кроватей. Расстояние между кроватями (группами кроватей) должно быть не менее 0,7 метра.

Детский лагерь палаточного типа оснащается устройствами (громкоговорителями или звукоусилительной аппаратурой), обеспечивающими подачу звукового (речевого) сигнала оповещения людей о пожаре.

На территории детского лагеря палаточного типа устанавливается информационный стенд, на котором размещается информация о необходимости соблюдения действующих Правил пожарной безопасности.

Лицо, ответственное за пожарную безопасность детского лагеря палаточного типа, организует проведение противопожарного инструктажа детей в первый день их пребывания.

2.3. ВОПРОСЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Организатором работы в области обеспечения пожарной безопасности образовательной организации является её руководитель.

Он обязан:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;
- разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;
- включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;

- содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;
- предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства;
- обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты;
- предоставлять по требованию должностных лиц государственного пожарного надзора сведения и документы о состоянии пожарной безопасности, в том числе о пожарной опасности производимой ими продукции, а также о происшедших на их территориях пожарах и их последствиях;
- незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;
- содействовать деятельности добровольных пожарных.

При деятельности в области обеспечения пожарной безопасности руководитель организации имеет право:

- создавать, реорганизовывать и ликвидировать в установленном порядке подразделения пожарной охраны, которые они содержат за счёт собственных средств;
- вносить в органы государственной власти и органы местного самоуправления предложения по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших на предприятиях;
- устанавливать меры социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности;

- получать информацию по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны.

Руководители организаций осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах и несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

В целях обеспечения пожарной безопасности образовательной организации разрабатываются следующие *локальные нормативные акты*:

- приказы о противопожарной безопасности и назначении лиц, ответственных за пожарную безопасность;
- приказы об утверждении инструкций по пожарной безопасности;
- инструкция о мерах пожарной безопасности в здании образовательной организации и на прилегающей территории;
- инструкция дежурному администратору о правилах пожарной безопасности;
- инструкция о порядке действия дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (устройств, систем) противопожарной защиты объекта защиты;
- план действий работников образовательного учреждения в случае возникновения пожара;
- табель обязанностей персонала образовательной организации при проведении эвакуации обучающихся и работников;
- приказы о проведении практических тренировок по эвакуации обучающихся и персонала при возникновении задымления или пожара;
- планы проведения практических тренировок;
- программы первичного, вводного, повторного противопожарных инструктажей в соответствии с перечнем вопросов проведения противопожарных инструктажей;
- документ (договор) о предоставлении помещений эвакуированным (создании пункта временного размещения);

- план мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на учебный год;
- памятка о правилах пожарной безопасности;
- регламент технического обслуживания средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения.

В рамках выполнения мер по обеспечению пожарной безопасности в образовательной организации *ведутся следующие документы:*

- журнал регистрации вводного противопожарного инструктажа;
- журнал регистрации противопожарного инструктажа на рабочем месте;
- журнал учёта первичных средств пожаротушения;
- журнал контроля и работоспособности автоматической пожарной сигнализации;
- журнал эксплуатации систем противопожарной защиты;
- техническая документация на системы противопожарной защиты, в том числе технические средства, функционирующие в составе указанных систем, и результаты пусконаладочных испытаний указанных систем.

На каждом объекте защиты *должны находиться:*

- инструкции изготовителя на технические средства, функционирующие в составе систем противопожарной защиты;
- паспорта на пожарную технику, пожарно-техническое оборудование, огнетушители;
- в случае установления требований пожарной безопасности к строительным конструкциям документация, подтверждающая пределы огнестойкости, класс пожарной опасности и показатели пожарной опасности примененных строительных конструкций, заполнений проемов в них, изделий и материалов.

§ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНАМ ЭВАКУАЦИИ

В зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должна быть преду-

смотрена система оповещения людей при пожаре. Успех ее применения зависит от того, насколько доступно должностные лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в ходе проведения первичных противопожарных инструктажей доведут до сотрудников принцип действия этих устройств, местонахождение ручных пожарных извещателей.

Для обеспечения быстрой и безопасной эвакуации людей в зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара. Важность наличия правильно разработанных планов обусловлена тем, что именно с их использованием связана эффективность проведения практических тренировок всех задействованных в эвакуации работников.

План эвакуации должен состоять из текстовой и графической частей, определяющих действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей.

На плане этажа должны быть показаны лестничные клетки, лифты и лифтовые холлы, помещения, балконы, наружные лестницы, а также двери лестничных клеток, лифтовых холлов и двери, расположенные на пути эвакуации. План вычерчивается в масштабе в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Основной путь эвакуации на плане указывается сплошной линией, а запасной – пунктирной линией зеленого цвета. Эти линии должны быть в два раза толще линий плана этажа.

Основной путь эвакуации на этаже указывается в направлении незадымляемых лестничных клеток, а также лестниц, ведущих с данного этажа на 1 этаж здания в вестибюль или непосредственно наружу. Если две лестничные клетки равноценны по защищенности от дыма и огня, то основной путь указывается до ближайшей лестницы. Лестничные клетки, содержащиеся в рабочее время закрытыми, считаются запасным эвакуационным выходом.

На плане этажа с помощью символов указывается место размещения:

- плана эвакуации;
- ручных пожарных извещателей;
- телефонов, по которым можно сообщить о пожаре в пожарную охрану;
- огнетушителей;
- пожарных кранов;
- установок пожаротушения.

§ 4. ИНСТРУКЦИЯ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Инструкция о мерах пожарной безопасности разрабатывается в образовательной организации в соответствии с разделом XVIII Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» .

Инструкция о мерах пожарной безопасности разрабатывается на основе Правил и нормативных правовых актов по пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, помещений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, в том числе аварийных, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты (на этажи, кровлю (покрытие) и др.);
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;
- порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и материалов;
- порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

- расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;
- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;
- допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды, ветоши;
- предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;
- обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, открытии и блокировании в открытом состоянии вращающихся дверей и турникетов, а также других устройств, препятствующих свободной эвакуации людей, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения);
- допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты;
- перечень должностных лиц, являющихся дежурным персоналом на объекте защиты (при их наличии).

В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются *лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности*, в том числе за:

- сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства, дежурных и аварийных служб объекта защиты;
- организацию спасения людей с использованием для этого имеющихся сил и технических средств;

- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, устройств с применением открытого пламени, а также теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств с применением горючих теплоносителей и (или) с температурой на их внешней поверхности, способной превысить (в том числе при неисправности теплогенерирующего аппарата) 90 градусов Цельсия;
- перекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, а также выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания, сооружения;
- прекращение всех работ в здании, сооружении (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удаление за пределы опасной зоны всех работников, не задействованных в тушении пожара;
- осуществление общего руководства тушением пожара (с учетом специфических особенностей объекта защиты) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;
- встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для

обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте защиты опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;

- по прибытии подразделения пожарной охраны информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта защиты, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте защиты веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;
- организацию привлечения сил и средств объекта защиты к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

§ 5. ИНСТРУКЦИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОК ПО ЭВАКУАЦИИ И ДЕЙСТВИЯХ ПЕРСОНАЛА, ПО ЭВАКУАЦИИ И СПАСЕНИЮ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Появление в настоящем издании названной инструкции связано с содержанием Типовой программы, объявленной Приказом МЧС России от 5 сентября 2021 г. № 596 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности», которым установлено, что «3. Обучение проводится по Программе, разработанной организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на основании Типовой программы. 4. Структура Программы должна соответствовать Типовой программе. 5. Содержание Программы должно включать все дисциплины (разделы), указанные в учебном плане в соответствии с разделом IV Типовой программы».

В поименованной программе в содержание настоящего материала как раз и включено обсуждение вопросов о содержании поименованной

Инструкции. В иных нормативных правовых актах, регламентирующих требования пожарной безопасности, такой документ не упоминается. Следовательно, разработка такой Программы определяется добровольным решением организации, иными словами создавать её или нет решать вам.

Содержание такого документа понятно из его названия. А если такой документ вы будете разрабатывать, воспользуйтесь Методическими рекомендациями «Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий и учреждений при пожаре» (утв. МЧС РФ 04.09.2007 № 1-4-60-10-19), полный текст которого предлагается в нашем электронном образовательном ресурсе. Вне зависимости от решения, которое вами принимается, рассмотрим структуру такой инструкции и содержание составляющих её компонентов.

По нашему мнению Инструкция может состоять из следующих разделов:

- задачи проведения противопожарных тренировок
- организация подготовки и проведения тренировок
- анализ (разбор) результатов противопожарной тренировки и подведение ее итогов

5.1. ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ТРЕНИРОВОК

Задачами проведения с персоналом объектов тренировок являются:

- обучение персонала умению идентифицировать исходное событие. Проверка готовности персонала к эвакуации и проведению работ по тушению пожара и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- поддержание на современном уровне профессиональной и психофизиологической подготовленности персонала, необходимой для осуществления успешных действий по устранению нарушений в работе, связанных с пожарами и чрезвычайными ситуациями, а также по эвакуации людей, предотвращению развития пожара, его локализации и ликвидации;

- обучение навыкам и действиям по своевременному предотвращению возможных аварий и повреждений оборудования, являющихся следствием воздействия опасных факторов пожара и чрезвычайных ситуаций, обучение правилам оказания первой помощи пострадавшим на пожаре и при чрезвычайных ситуациях, правилам пользования индивидуальными средствами защиты;
- обучение порядку и правилам взаимодействия персонала объекта с пожарно-спасательными подразделениями и медицинским персоналом;
- выработка у персонала навыков и способности самостоятельно, быстро и безошибочно ориентироваться в ситуации при возникновении угрозы пожара или самого пожара, определять решающее направление действий и принимать правильные меры по предупреждению или ликвидации пожара;
- отработка организации немедленного вызова подразделений ГПС и последующих действий при срабатывании установок автоматической противопожарной защиты, обнаружении задымления или пожара;
- обучение приемам и способам спасения и эвакуации людей и материальных ценностей;
- проверка результатов обучения персонала по вопросам пожарной безопасности;
- проверка знания персоналом инструкций, применяемых в пожароопасных ситуациях. Практическая отработка рациональных приемов и методов использования имеющейся техники, стационарных установок пожаротушения;
- проверка правильности понимания персоналом своих действий, осуществляемых в условиях пожара;
- проверка знания персоналом мест расположения первичных средств пожаротушения, внутренних пожарных кранов, систем пожарной сигнализации и пожаротушения, дымоудаления и подпора воздуха, способов введения их в действие;
- проверка умения руководителя тушения пожара четко координировать действия участников ликвидации возможного (условного) пожара до прибытия подразделения ГПС.

Данный перечень не является исчерпывающим. Руководство объектов обязано учитывать специфику объекта, включать дополнительные мероприятия или исключать такие, без которых по его мнению не пострадает способность персонала решать задачи при возникновении возможного пожара. Анализ результатов предыдущих тренировок может выявить необходимость в тех или иных изменениях программы или продолжительности тренировок.

Руководство организацией и проведением тренировок возлагается на руководителей объектов или ответственных за пожарную безопасность.

5.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ТРЕНИРОВОК

Практическая отработка планов эвакуации – важная составная часть подготовки персонала объекта. Она является основной формой контроля подготовленности персонала к тушению пожаров и действиям при чрезвычайных ситуациях.

Во время тренировок у персонала вырабатываются навыки быстро находить правильные решения в условиях пожара, коллективно проводить эвакуацию, работу по его тушению, правильно применять средства пожаротушения.

На каждом объекте в рамках годового плана-графика работы с персоналом должен составляться график проведения противопожарных тренировок, утвержденный руководителем объекта.

В графике указываются: месяц проведения тренировки, вид тренировки, тренирующаяся смена или структурное подразделение.

Годовой план-график разрабатывается совместно с руководителями структурных подразделений. На основе этого плана каждое структурное подразделение составляет свой годовой план-график работы с персоналом.

Эффективность противопожарных тренировок зависит от правильности их подготовки и организации проведения, от качества аналитической проработки действий персонала во время тренировки и

правильности принятых решений по результатам критического разбора (обсуждения) тренировок после их завершения.

Эффективность противопожарных тренировок в значительной степени зависит также от результатов, достигнутых при инструктажах, проводимых в рамках общей программы противопожарной подготовки персонала. Обучение персонала во время тренировок оказывается более успешным, если инструктажи проводились незадолго до начала тренировок; в связи с этим перед началом тренировки все ее участники должны собираться в зале, где руководитель тренировки, используя план эвакуации, объясняет задачу каждого участника.

Противопожарные тренировки подразделяются на объектовые, тренировки структурных подразделений, совместные с подразделениями ГПС и индивидуальные.

Объектовой противопожарной тренировкой следует считать тренировку, темой которой является нарушение по причине пожара режима работы объекта в целом и в ней задействован персонал всего объекта. Руководителем объектовой противопожарной тренировки является руководитель или главный инженер объекта.

Тренировкой структурного подразделения следует считать тренировку, темой которой является нарушение режима работы одного структурного подразделения и в которой требуется участие персонала только этого подразделения.

В совместных тренировках участвуют персонал объекта и подразделения ГПС. Совместные тренировки позволяют отработать взаимодействие и взаимопонимание персонала объекта и подразделений ГПС.

На период совместной тренировки распоряжением руководителя объекта выделяются консультанты из числа ИТР, которые обязаны следить, чтобы распоряжения и действия руководителя тренировки и РТП соответствовали требованиям действующих на объекте правил техники безопасности.

Индивидуальные тренировки проводятся для вновь принятого персонала после прохождения инструктажа на рабочем месте, для

персонала, который по какой-либо причине не участвовал в плановой тренировке (отпуск, болезнь и т.п.).

Тренировка по эвакуации назначается приказом руководителя объекта о подготовке тренировки, в котором отражаются цель, дата и время проведения, указываются руководитель тренировки, начальник штаба тренировки.

Начальником штаба тренировки разрабатывается план проведения тренировки, в котором указываются тема тренировки, ее цели, состав участников и календарный план подготовки и проведения. В календарном плане отражаются этапы подготовки и проведения тренировки, задачи штабу, персоналу, посредникам и участникам с указанием мест проведения, времени и ответственных исполнителей. Порядок (этапы) проведения тренировки могут быть определены как календарным планом, так и отдельным документом, утвержденным руководителем тренировки.

Эффективность проведения тренировки во многом зависит от действий посредников и самого персонала. Посредники назначаются из числа ИТР объекта, а при совместной тренировке – дополнительно из личного состава подразделения ГПС. Количество посредников определяет руководитель тренировки.

При подготовке посредников руководитель тренировки должен:

- ознакомить их с тактическим замыслом тренировки и возможными вариантами его решения;
- организовать с ними изучение объекта, где будет проводиться тренировка, распределить их по участкам работы;
- ознакомить с обязанностями в качестве посредников;
- дать указания о порядке применения средств имитации на условном пожаре;
- обратить внимание на необходимость соблюдения техники безопасности во время тренировки.

Посредник обязан:

- ознакомиться с тактическим замыслом и ожидаемым решением по создаваемой обстановке;

- в соответствии с порядком, предусмотренным руководителем тренировки, имитировать обстановку условного пожара, вовремя и в положенном месте объявить вводные для персонала;
- в необходимых случаях немедленно принимать меры по предупреждению ошибочных действий любого участника тренировки, которые могут привести к несчастному случаю, аварии, повреждению оборудования или нарушению технологического процесса;
- вести необходимые записи о действиях персонала на тренировке и о выполнении вводных.

Посредники не должны допускать таких уточнений, которые могут послужить раскрытием тактического замысла руководителя тренировки. При наличии имитирующих средств обстановки условного пожара посредники могут не ставить вводные, а запрашивать у тренирующихся, с какой обстановкой они встретились и какое решение приняли.

Любой участник тренировки может уточнять у посредника данные об обстановке на участке условного пожара.

При подготовке персонала руководитель тренировки должен:

- довести информацию об объемно-планировочных решениях объекта, о состоянии систем противопожарной защиты, в том числе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- довести замысел тренировки;
- довести порядок действий при возникновении пожара, а также на других стадиях развития пожара, порядок действий по самостоятельному тушению пожара, оказанию первой помощи пострадавшим и др.

Все категории участников при проведении противопожарных тренировок должны иметь следующие отличительные знаки:

- посредники – отличительную повязку на правом рукаве;
- руководитель тушения пожара – красную отличительную повязку;
- тренирующийся персонал – желтую повязку на правом рукаве.

Обстановку условного пожара при проведении противопожарных тренировок имитируют следующими средствами:

- очаг пожара – красными флажками (работать без изолирующих противогазов запрещается!);
- зона задымления – синими флажками;
- зона токсичных газов, радиоактивности, выделения вредных паров – желтыми флажками.

Имитация пожара на тренировках должна быть наглядной и такой, чтобы посредники имели возможность изменять ее на определенном участке в соответствии с тактическим замыслом руководителя тренировки.

В качестве средств имитации пожара допускается использовать дымовые шашки, фонари и другие средства, способствующие созданию необходимой обстановки.

Применять для имитации средства, которые могут вызвать пожар или нанести ущерб помещениям и оборудованию, запрещается.

5.3. АНАЛИЗ (РАЗБОР) РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ТРЕНИРОВКИ И ПОДВЕДЕНИЕ ЕЁ ИТОГОВ

Разбор тренировки производится для оценки правильности действий при эвакуации людей и ликвидации пожара, предусмотренных темой тренировки, а также для выработки мероприятий, способствующих снижению пожарной опасности объекта и повышающих уровень безопасности обслуживающего персонала.

Разбору подлежат объектовые тренировки, тренировки структурных подразделений, совместные и индивидуальные тренировки. Разбор должен производиться руководителем тренировки с привлечением посредников сразу же после окончания тренировки. На разборе тренировки должен присутствовать весь персонал, принимавший в ней участие.

Разбор тренировки должен проводиться в следующей последовательности:

- руководитель сообщает цели, задачи и программу проведенной тренировки;

- представитель объекта (при совместной тренировке) сообщает о действиях обслуживающего персонала объекта до и после прибытия подразделений ГПС;
- руководитель тушения пожара (от АС – при цеховой и объектовой тренировке и от ГПС – при совместной тренировке) докладывает руководителю тренировки о сложившейся на тренировке обстановке и принятых им решениях по ликвидации пожара, а также по предотвращению развития аварии, отмечает правильные действия персонала и недостатки;
- действия РТП уточняет посредник (если таковой предусматривался программой), который дает свою оценку его действиям;
- посредники других участков тренировки (если такие по программе предусматривались) докладывают о действиях персонала и дают свою оценку с анализом ошибок участников тренировки;
- руководитель тренировки по эвакуации в ходе разбора может требовать объяснение от любого лица, участвующего в тренировке и присутствующего на разборе.

При разборе тренировки в отношении каждого участника должны быть обсуждены следующие моменты:

- знание плана эвакуации;
- понимание поставленных задач и сущности происходившего процесса;
- правильность действий при эвакуации и ликвидации условного пожара;
- характер допущенных ошибок и причины их совершения;
- знание должностных инструкций, мест расположения средств управления оборудованием;
- знание аппаратуры, арматуры, защитных средств по технике безопасности;
- знание первичных и стационарных средств пожаротушения, их местонахождения и порядка их применения;
- умение оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях и пожарах.

В заключение разбора руководитель противопожарной тренировки подводит итоги и дает оценку проведенной тренировке, а также индивидуальную оценку всем ее участникам (хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Если при проведении тренировки поставленные цели не были достигнуты, руководители подразделений не обеспечили решения поставленных задач, то проводятся повторные тренировки этих подразделений на данном или другом объекте.

Результаты тренировок фиксируются в журнале учета тренировок.

§ 6. ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПОЖАРЕ

Правильная организация действий по спасению людей до прибытия пожарной охраны напрямую зависит от качества проведения практических занятий и учебных тренировок, направленных на предупреждение возникновения паники и других негативных последствий беспорядочного поведения сотрудников при любых чрезвычайных ситуациях.

Любой инцидент (пожар, теракт, авария и т.д.) на многих объектах, в том числе с массовым пребыванием людей, зачастую сопровождается отключением электричества. К сожалению, у многих в темноте срабатывает не здравый смысл, а инстинкт самосохранения, возникает паника, что приводит к давке.

При пожаре бывает гораздо темнее, чем принято думать. Только в самом начале загорания пламя может ярко осветить помещение, но практически сразу появляется густой черный дым и наступает темнота. Дым опасен не только содержащимися в нем токсичными веществами, но и снижением видимости. Это затрудняет, а порой делает практически невозможной эвакуацию людей из опасного помещения. При потере видимости организованное движение нарушается, становится хаотичным. Людями овладевает страх, подавляющий сознание и волю. В таком состоянии человек теряет способность ориентиро-

ваться, правильно оценивать обстановку. При этом резко возрастает внушаемость, команды воспринимаются без соответствующего анализа и оценки, действия людей становятся автоматическими, сильнее проявляется склонность к подражанию.

Панические реакции появляются в основном либо в форме ступора (оцепенение), либо – фуги (бега).

В первом случае наблюдается расслабленность, вялость действий, общая заторможенность, а при крайней степени проявления – полная обездвиженность, в которой человек физически не способен выполнить команду. Такие реакции чаще всего наблюдаются у детей, подростков, женщин и пожилых людей. Поэтому во время пожаров они нередко остаются в помещении, а при эвакуации их приходится выносить.

Исследования показали, что реакции, противоположные заторможенности, наблюдаются у 85 – 90% людей, оказавшихся в опасной для жизни ситуации, при этом для их поведения характерно хаотическое метание, дрожание рук, тела, голоса. Речь ускорена, высказывания могут быть непоследовательными. Ориентирование в окружающей обстановке поверхностное.

Паническое состояние людей, при отсутствии руководства ими в период эвакуации, может привести к образованию людских пробок на путях эвакуации, взаимному травмированию и даже игнорированию свободных и запасных выходов.

В то же время исследования структуры толпы, охваченной паникой, показали, что в общей массе под влиянием состояния аффекта находится не более 3% человек с выраженными расстройствами психики, не способных правильно воспринимать речь и команды. У 10 – 20% лиц отмечается частичное сужение сознания, для руководства ими необходимы более сильные (резкие, краткие, громкие) команды, сигналы.

Основная же масса (до 90%) представляет собой вовлекаемых «в общий бег» людей, способных к здравой оценке ситуации и разумным действиям, но, испытывая страх и заражая им друг друга, они создают крайне неблагоприятные условия для организованной эвакуации.

Анализ пожаров, а также практические испытания по изучению скорости и характера задымления зданий повышенной этажности без включения систем противодымной защиты показывают: скорость движения дыма в лестничной клетке составляет 7 – 8 м/мин. При возникновении пожара на одном из нижних этажей уже через 5 – 6 минут задымление распространяется по всей высоте лестничной клетки. Уровень задымления таков, что находиться в лестничной клетке без средств индивидуальной защиты органов дыхания невозможно. Одновременно происходит задымление помещений верхних этажей, особенно расположенных с подветренной стороны. Ухудшение видимости, паника, токсичное воздействие продуктов горения могут привести к гибели людей. Нагретые продукты горения, поступая в объем лестничной клетки, повышают температуру воздуха. Установлено, что уже на 5-й минуте от начала пожара температура воздуха в лестничной клетке, примыкающей к месту пожара, достигает 120 – 140 °С, что значительно превышает предельно допустимое значение для человека.

По высоте лестничной клетки в пределах двух – трех этажей от того уровня, где возник пожар, создается как бы тепловая подушка с температурой 100 – 150 °С. Преодолеть ее без средств индивидуальной защиты невозможно. При отсутствии горизонтальных преград на фасаде здания пламя из оконного проема через 15 – 20 минут от начала пожара может распространиться вверх по балконам, лоджиям, оконным переплетам, воспламеняя горючие элементы строительных конструкций и предметы обстановки в помещениях вышерасположенного этажа.

§ 7. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВАРИАНТЫ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

В ходе учений с каждым работником необходимо разобрать два распространенных варианта: когда из здания при пожаре еще можно выйти, и когда эвакуация обычным путем уже невозможна.

Прежде всего, следует определить для себя, выходить или не выходить.

Если огонь не в вашем помещении (комнате), то прежде чем открыть дверь и выйти наружу, убедитесь, что за дверью нет большого пожара: приложите свою руку к двери или осторожно потрогайте металлический замок, ручку. Если они горячие, то ни в коем случае не открывайте эту дверь.

Не входите туда, где большая концентрация дыма и видимость менее 10 м: достаточно сделать несколько вдохов и вы можете погибнуть от отравления продуктами горения. В спокойной обстановке определите на своем этаже или в коридоре: сколько это 10 метров?

Возможно, кто-то решится пробежать задымленное пространство, задержав дыхание, хорошо представляя себе выход на улицу. При этом обязательно надо учесть, что в темноте можно за что-то зацепиться одеждой или споткнуться о непредвиденное препятствие. Кроме того, очаг пожара может находиться на нижнем этаже, и тогда путь к спасению – только вверх, т.е. вашей задержки дыхания должно хватить, чтобы успеть вернуться обратно в помещение.

Если дым и пламя позволяют выйти из помещения наружу, то:

- уходите скорее от огня, ничего не ищите и не собирайте;
- ни в коем случае не пользуйтесь лифтом: он может стать вашей ловушкой;
- знайте, что вредные продукты горения выделяются при пожаре очень быстро, для оценки ситуации и для спасения вы имеете очень мало времени (иногда всего 5 – 7 минут);
- если есть возможность, попутно отключите напряжение на электрическом щите, расположенном на лестничной клетке;
- дым, вредные продукты горения могут скапливаться в помещении на уровне вашего роста и выше, поэтому пробирайтесь к выходу на четвереньках или даже ползком: ближе к полу температура воздуха ниже и больше кислорода;
- по пути за собой плотно закрывайте двери, чтобы преградить дорогу огню (дверь может задержать распространение горения более чем на 10 – 15 минут!). Это даст возможность другим людям

также покинуть опасную зону или даже организовать тушение пожара первичными средствами пожаротушения до прибытия подразделений пожарной охраны (например, проложить рукавную линию от пожарного крана и подать воду от внутреннего противопожарного водопровода);

- если дыма много, першит в горле, слезятся глаза – пробирайтесь, плотно закрывая дыхательные пути какой-нибудь многослойной хлопчатобумажной тканью, дышите через ткань. Хорошо, если вы сможете увлажнить внешнюю часть этой ткани. Этим вы спасете свои бронхи и легкие от действия раздражающих веществ. Но помните, что этот способ не спасает от отравления угарным газом;
- покинув опасное помещение, не вздумайте возвращаться назад зачем-нибудь: во-первых, опасность там сильно возросла, а во-вторых, вас в том помещении никто не будет искать и спасать, потому что все видели, что вы уже вышли на улицу;
- в случае, если вы вышли из здания незамеченным (например, через кровлю и наружную пожарную лестницу на стене сооружения), то обязательно сообщите о себе находящимся во дворе людям, должностным лицам объекта в целях предупреждения ненужного риска при ваших поисках.

Если дым и пламя в соседних помещениях не позволяют выйти наружу:

- не поддавайтесь панике, помните, что современные железобетонные конструкции в состоянии выдержать высокую температуру;
- если вы отрезаны огнем и дымом от основных путей эвакуации в многоэтажном здании, проверьте, существует ли возможность выйти на крышу или спуститься по незадымляемой пожарной лестнице, или пройти через соседние лоджии;
- если возможности эвакуироваться нет, то для защиты от тепла и дыма постарайтесь надежно загерметизировать свое помещение. Для этого плотно закройте входную дверь, намочите водой любую ткань, обрывки одежды или штор и плотно закройте (заткните) ими щели двери изнутри помещения. Во избежание тяги из коридора и проникновения дыма с улицы – закройте окна, фор-

точки, заткните вентиляционные отверстия, закройте фрамуги вентиляционных решеток;

- если есть вода, постоянно смачивайте двери, пол, тряпки;
- если в помещении есть телефон (смартфон), звоните по «01», даже если вы уже звонили туда до этого, и даже если вы видите подъехавшие пожарные автомобили. Объясните диспетчеру, где именно вы находитесь, и что вы отрезаны огнем от выхода;
- если комната наполнилась дымом, передвигайтесь ползком – так будет легче дышать (около пола температура ниже и кислорода больше);
- оберните лицо повязкой из влажной ткани, наденьте защитные очки;
- продвигайтесь в сторону окна, находитесь возле окна и привлекайте к себе внимание людей на улице;
- если нет крайней необходимости (ощущения удушья, помутнения сознания), старайтесь не открывать и не разбивать окно, так как герметичность вашего убежища нарушится, помещение быстро заполнится дымом и дышать даже у распахнутого окна станет нечем. Из-за тяги вслед за дымом в помещение проникнет пламя. Помните об этом, прежде чем решиться разбить окно. Опытные пожарные говорят: «Кто на пожаре открыл окно, тому придется из него прыгать»;
- привлекая внимание людей и подавая сигнал спасателям, не обязательно открывать окна и кричать, можно, например, вывесить из форточки или из окна (не распахивая их!) большой кусок яркой ткани. Если конструкция окна не позволяет этого сделать, можно губной помадой во все стекло написать «SOS» или начертить огромный восклицательный знак;
- если вы чувствуете в себе достаточно сил, а ситуация близка к критической, крепко свяжите шторы, предварительно разорвав их на полосы, закрепите их за батарею отопления, другую стационарную конструкцию (но не за оконную раму) и спускайтесь. Во время спуска не нужно скользить руками. При спасании с высоты детей нужно обвязывать их так, чтобы веревка не затянулась при спуске. Надо продеть руки ребенка до подмышек в глухую петлю, соединительный узел должен находиться на спине. Обязательно нужно проверить прочность веревки, прочность петли и надежность узла.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Своевременное сообщение о пожаре руководству и дежурным службам объекта после сообщения в службу «01» следует считать необходимым условием организации эффективных действий по спасению людей и тушению пожара до прибытия подразделений пожарной охраны. Получив сигнал о пожаре, руководство организации сможет привлечь силы и технические средства объекта к осуществлению необходимых мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания. Следует остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях. Необходимо проверить включение в работу автоматических систем пожаротушения и дымоудаления, прекратить производственные работы в здании, удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара.

Дежурный электрик, прибыв к месту пожара, должен оценить обстановку, спрогнозировать возможность образования новых очагов огня на другом электрооборудовании и выбрать (при необходимости) адекватную угрозе схему отключения электроэнергии.

Дежурные охранники объекта, получив сообщение о пожаре, должны до прибытия пожарной охраны принять меры по освобождению подъездов к зданиям от машин, а также обеспечить порядок в районе очага пожара до прибытия сотрудников полиции.

§ 8. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ

Требования к пожарной безопасности производственных объектов достаточно объёмны и разнообразны ввиду большого разнообразия относимых к ним объектов защиты и необходимости учёта их особенностей. Они устанавливаются действующим законодательством, совокупностью нормативных правовых актов и нормами, которые формально являются добровольно исполняемыми, но ввиду

присутствия обязательных требований в отношении их полного или частичного исполнения приобретающими обязательность.

8.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ

Общие требования пожарной безопасности к производственным объектам установлены Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

8.1.1. НОРМАТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОЖАРНОГО РИСКА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ (Статья 93)¹

Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год.

Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год. При этом должны быть предусмотрены меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска.

Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для

¹ Здесь и далее в пределах текущего параграфа указаны статьи Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год.

Для производственных объектов, на которых для людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения вблизи объекта, обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной стомиллионной в год и (или) величины социального пожарного риска одной десятимиллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной миллионной в год и (или) социального пожарного риска до одной сотысячной в год соответственно. При этом должны быть предусмотрены средства оповещения людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения, о пожаре на производственном объекте, а также дополнительные инженерно-технические и организационные мероприятия по обеспечению их пожарной безопасности и социальной защите.

Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в жилой зоне, общественно-деловой зоне или зоне рекреационного назначения вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год.

8.1.2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ С ОБРАЩЕНИЕМ ПОЖАРООПАСНЫХ, ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫХ И ВЗРЫВООПАСНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД (Статья 93.1)

Разработка технологического оборудования и связанных с ним технологических процессов, разделение технологической схемы на отдельные технологические блоки, ее аппаратурное оформление, выбор типа отключающих устройств и мест их установки, средств контроля, управления и противоаварийной защиты должны обеспечивать

с учетом элементов системы обеспечения пожарной безопасности не превышение значений допустимого пожарного риска для производственных объектов.

При наличии в технологическом оборудовании пожароопасных, пожаровзрывоопасных и взрывоопасных технологических сред или возможности их образования должны разрабатываться мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Технологическое оборудование и связанные с ним технологические процессы должны разрабатываться так, чтобы предотвратить возможность взрыва и (или) пожара в технологическом оборудовании при регламентированных значениях их параметров при нормальном режиме работы. Регламентированные значения параметров, определяющих пожарную и взрывопожарную опасность технологического оборудования и связанных с ним технологических процессов, допустимый диапазон их изменений должны устанавливаться разработчиком указанного оборудования на основании данных о предельно допустимых значениях параметров или их совокупности для участвующих в технологических процессах технологических сред.

Конструкция технологического оборудования и условия ведения связанных с ним технологических процессов должны предусматривать необходимые режимы и соответствующие им технические средства, предназначенные для своевременного обнаружения возникновения пожароопасных аварийных ситуаций, ограничения их дальнейшего развития, а также для ограничения поступления горючих веществ и материалов из технологического оборудования в очаг возможного пожара.

8.1.3. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ (Статья 92)

Документация на производственные объекты, в том числе на здания, сооружения, и технологические процессы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные настоящим Федеральным законом.

Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности производственных объектов должны быть оформлены в виде самостоятельного раздела проектной документации.

8.2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА И РАСЧЕТА ПОЖАРНОГО РИСКА

8.2.1. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОГО РИСКА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ (СТАТЬЯ 94)

Оценка пожарного риска на производственном объекте должна предусматривать:

- анализ пожарной опасности производственного объекта;
- определение частоты реализации пожароопасных аварийных ситуаций на производственном объекте;
- построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития;
- оценку последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития;
- вычисление пожарного риска.

Анализ пожарной опасности производственных объектов должен предусматривать:

- анализ пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов на производственном объекте;
- определение перечня пожароопасных аварийных ситуаций и параметров для каждого технологического процесса;
- определение перечня причин, возникновение которых позволяет характеризовать ситуацию как пожароопасную, для каждого технологического процесса;
- построение сценариев возникновения и развития пожаров, повлекших за собой гибель людей.

8.2.2. АНАЛИЗ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ (СТАТЬЯ 95)

Анализ пожарной опасности технологических процессов предусматривает сопоставление показателей пожарной опасности веществ и материалов, обращающихся в технологическом процессе, с параметрами технологического процесса.

Перечень показателей пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния, необходимых и достаточных для характеристики пожарной опасности технологической среды, приведен в таблице 1 приложения к Федеральному закону [18]. Перечень потенциальных источников зажигания пожароопасной технологической среды определяется посредством сопоставления параметров технологического процесса и иных источников зажигания с показателями пожарной опасности веществ и материалов.

Определение пожароопасных ситуаций на производственном объекте должно осуществляться на основе анализа пожарной опасности каждого из технологических процессов и предусматривать выбор ситуаций, при реализации которых возникает опасность для людей, находящихся в зоне поражения опасными факторами пожара и вторичными последствиями воздействия опасных факторов пожара. К пожароопасным ситуациям не относятся ситуации, в результате которых не возникает опасность для жизни и здоровья людей. Эти ситуации не учитываются при расчете пожарного риска.

Для каждой пожароопасной ситуации на производственном объекте должно быть приведено описание причин возникновения и развития пожароопасных ситуаций, места их возникновения и факторов пожара, представляющих опасность для жизни и здоровья людей в местах их пребывания.

Для определения причин возникновения пожароопасных ситуаций должны быть определены события, реализация которых может

привести к образованию горючей среды и появлению источника зажигания.

Анализ пожарной опасности производственных объектов предусматривает определение комплекса превентивных мероприятий, изменяющих параметры технологического процесса до уровня, обеспечивающего допустимый пожарный риск.

8.2.3. ОЦЕНКА ПОЖАРНОГО РИСКА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ (Статья 96)

Для определения частоты реализации пожароопасных ситуаций на производственном объекте используется информация:

- об отказе оборудования, используемого на производственном объекте;
- о параметрах надежности используемого на производственном объекте оборудования;
- об ошибочных действиях персонала производственного объекта;
- о гидрометеорологической обстановке в районе размещения производственного объекта;
- о географических особенностях местности в районе размещения производственного объекта.

Оценка опасных факторов пожара, взрыва для различных сценариев их развития осуществляется на основе сопоставления информации о моделировании динамики опасных факторов пожара на территории производственного объекта и прилегающей к нему территории и информации о критических для жизни и здоровья людей значениях опасных факторов анализируемых пожара, взрыва.

Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара, взрыва на людей для различных сценариев развития пожароопасных ситуаций предусматривает определение числа людей, попавших в зону поражения опасными факторами пожара, взрыва.

8.3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПОЖАРНЫХ ДЕПО, ДОРОГАМ, ВЪЕЗДАМ (ВЫЕЗДАМ) И ПРОЕЗДАМ, ИСТОЧНИКАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА

8.3.1. РАЗМЕЩЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ И ПОЖАРНЫХ ДЕПО НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ (СТАТЬЯ 97)

Пожарные депо на территории производственного объекта должны располагаться на земельных участках, примыкающих к дорогам общего пользования.

Подразделения пожарной охраны и пожарные депо размещаются на производственных объектах:

- с суммарным объемом зданий категорий А и Б по пожарной и взрывопожарной опасности и помещений категорий А, Б и В1 по пожарной и взрывопожарной опасности в составе зданий категории В по пожарной и взрывопожарной опасности более 100 тысяч кубических метров и (или) с одновременно обращающимися в наружных технологических установках пожароопасными, пожаровзрывоопасными и взрывоопасными технологическими средами массой более 100 тысяч тонн. Числовые значения объема зданий, помещений и массы технологических сред суммируются, при этом подразделения пожарной охраны создаются на производственных объектах с суммарным числовым значением более 100 тысяч;
- с суммарным объемом зданий категории В по пожарной и взрывопожарной опасности более 2 миллионов кубических метров;
- атомных электростанций вне зависимости от мощности, тепловых электростанций мощностью 1000 мегаватт и более, гидроэлектростанций мощностью 1500 мегаватт и более.

Подразделения пожарной охраны оснащаются пожарными автомобилями исходя из специфики производственных объектов, требуемого

расхода воды на наружное пожаротушение, однородности средств пожаротушения, а также с учетом показателей пожарной опасности, токсичности, химической активности хранящихся и обращающихся на производственных объектах веществ и материалов. Тип и количество пожарных автомобилей подразделений пожарной охраны на производственных объектах определяются с учетом привлекаемых для тушения пожара сил и средств пожарно-спасательного гарнизона поселения или городского округа исходя из установленного частью 1 статьи 76 Федерального закона [18] условия прибытия к месту пожара.

Выезды из пожарных депо должны быть расположены таким образом, чтобы выезжающие пожарные автомобили не пересекали основных транспортных потоков.

Требования к месту расположения пожарных депо и радиусам обслуживания пожарными депо устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

8.3.2. ТРЕБОВАНИЯ К ДОРОГАМ, ВЪЕЗДАМ (ВЫЕЗДАМ) И ПРОЕЗДАМ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА (СТАТЬЯ 98)

Производственные объекты с площадками размером более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов, за исключением складов нефти и нефтепродуктов I и II категорий, которые независимо от размеров площадки должны иметь не менее двух выездов на автомобильные дороги общей сети или на подъездные пути склада или организации.

При размере стороны площадки производственного объекта более 1000 метров и расположении ее вдоль улицы или автомобильной дороги на этой стороне следует предусматривать не менее двух въездов на площадку. Расстояние между въездами не должно превышать 1500 метров. Огражденные участки внутри площадок производственных объектов (открытые трансформаторные подстанции, склады и другие участки) площадью более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов.

К зданиям и сооружениям по всей их длине (за исключением линейных объектов) должен быть обеспечен подъезд (доставка) мобильных средств пожаротушения с одной стороны при ширине здания или сооружения не более 18 метров и с двух сторон при ширине более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полужамкнутых дворов.

К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

В случае, если по производственным условиям не требуется устройства дорог, подъезд пожарных автомобилей допускается предусматривать по спланированной поверхности, укрепленной по ширине 3,5 метра в местах проезда при глинистых и песчаных (пылеватых) грунтах различными местными материалами с созданием уклонов, обеспечивающих естественный отвод поверхностных вод.

Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий высотой не более 12 метров должно быть не более 25 метров, при высоте зданий более 12, но не более 28 метров – не более 8 метров, а при высоте зданий более 28 метров – не более 10 метров.

К водоемам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, а также к градирям, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12 x 12 метров.

Пожарные гидранты надлежит располагать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен здания.

Переезды или переходы через внутриобъектовые железнодорожные пути должны быть всегда свободны для пропуска пожарных автомобилей.

Ширина ворот автомобильных въездов на площадку производственного объекта должна обеспечивать беспрепятственный проезд основных и специальных пожарных автомобилей.

8.3.3. ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКАМ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА (Статья 99)

Производственные объекты должны обеспечиваться наружным противопожарным водоснабжением (противопожарным водопроводом, природными или искусственными водоемами). Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания или сооружения либо части здания или сооружения. Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 и степеней огнестойкости I и II категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 1000 кубических метров, расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 категорий А, Б и В по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 500 кубических метров и категорий Г и Д по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 1000 кубических метров.

Запас воды для целей пожаротушения в искусственных водоемах должен определяться исходя из расчетных расходов воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожаров.

8.3.4. ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАНИЧЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ (Статья 100)

Расстояния между зданиями и сооружениями, от складов, открытых технологических установок, агрегатов и оборудования до зданий и сооружений между складами, открытыми технологическими установками, агрегатами и оборудованием, от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений на территории производственного объ-

екта в зависимости от степени огнестойкости, категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и других характеристик должны исключать возможность перехода пожара от одного здания или сооружения к другому.

Резервуарные парки производственного объекта с нефтепродуктами, сжиженными горючими газами, ядовитыми веществами должны располагаться на более низких отметках по отношению к зданиям и сооружениям производственного объекта и должны быть обнесены (с учетом рельефа местности) продуваемой оградой из негорючих материалов.

В случаях размещения надземных резервуаров со сжиженными горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями на более высоких по отношению к соседним зданиям и сооружениям отметках должны быть предусмотрены меры по предотвращению растекания разлившейся жидкости к указанным зданиям и сооружениям при авариях на резервуарах. Размещение наружных сетей с горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями производственного объекта не допускается.

На территории производственного объекта размещение надземных сетей трубопроводов с горючими жидкостями и газами запрещается для:

- транзитных внутриплощадочных трубопроводов с горючими жидкостями и газами – по эстакадам, отдельно стоящим колоннам и опорам из горючих материалов, а также по стенам и кровлям зданий, за исключением зданий I и II степеней огнестойкости;
- трубопроводов с горючими жидкостями и газами – в галереях, если смешение этих продуктов может вызвать пожар или взрыв;
- трубопроводов с горючими жидкостями и газами – по сгораемым покрытиям и стенам, по покрытиям и стенам зданий категорий А и Б по взрывопожарной опасности и пожарной опасности;
- газопроводов горючих газов – по территории складов твердых и жидких горючих материалов.

8.4. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ, ВВЕДЁННЫЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 16.09.2020 Г. № 1479 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке технической и эксплуатационной документацией, а оборудование, предназначенное для использования пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов, должно соответствовать технической документации изготовителя.

Руководитель организации обеспечивает при работе с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами соблюдение требований маркировки и предупредительных надписей, указанных на упаковках или в сопроводительных документах.

Запрещается совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом способны воспламеняться, взрываться или образовывать горючие и токсичные газы (смеси).

Рассыпанная бертолетова соль должна немедленно убираться в специальные емкости с водой.

Руководитель организации при выполнении планового ремонта или профилактического осмотра технологического оборудования обеспечивает соблюдение необходимых мер пожарной безопасности.

Руководитель организации в соответствии с технологическим регламентом обеспечивает выполнение работ по очистке вытяжных устройств (шкафов, окрасочных, сушильных камер и др.), аппаратов и трубопроводов от пожароопасных отложений.

При этом очистка указанных устройств и коммуникаций, расположенных в помещениях производственного и складского назначения, проводится в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в квартал, в помещениях категорий В1 – В4 по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в полугодие, в помещениях других категорий по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в год.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей, искроуловителей, огнезадерживающих, огнепреграждающих, пыле- и металлоулавливающих и противовзрывных устройств, систем защиты от статического электричества, а также устройств молниезащиты, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах.

Для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей применяются негорючие технические моющие средства, за исключением случаев, когда по условиям технологического процесса для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей предусмотрено применение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Для разогрева застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах запрещается применять открытый огонь. Разогрев застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами.

Отбор проб легковоспламеняющихся и горючих жидкостей из резервуаров (емкостей) и замер их уровня следует производить в светлое время суток. Запрещается выполнять указанные операции во время грозы, а также во время заправки или откачки продукта.

Запрещается подавать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в резервуары (емкости) падающей струей. Скорость наполнения и опорожнения резервуара не должна превышать суммарную пропускную способность установленных на резервуарах дыхательных клапанов (вентиляционных патрубков).

Руководитель организации обеспечивает своевременное проведение работ по удалению горючих отходов, находящихся в пылесборных камерах и циклонах. Двери и люки пылесборных камер и циклонов при их эксплуатации закрываются.

Запрещается использовать для проживания людей производственные и складские здания и сооружения, расположенные на территориях предприятий.

Во взрывоопасных зонах участков, цехов и помещений должен применяться инструмент из безыскровых материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении.

Руководитель организации обеспечивает проведение работ по очистке стен, потолков, пола, конструкций и оборудования, помещений от пыли, стружек и горючих отходов.

Периодичность уборки устанавливается руководителем организации. Уборка проводится методами, исключающими взвихрение пыли и образование взрывоопасных пылевоздушных смесей.

Защитные мембраны взрывных предохранительных клапанов на линиях и на адсорберах по виду материала и толщине должны соответствовать требованиям проектной документации.

Руководитель организации устанавливает сроки проведения проверок исправности огнепреградителей, очистки их огнегасящей насадки и мембранных клапанов, а также обеспечивает их выполнение.

Запрещается заполнять адсорберы нестандартным активированным углем.

Запрещается при обработке и переработке древесины эксплуатировать лесопильные рамы, круглопильные, фрезерно-пильные и другие станки и агрегаты с неисправностями.

Запрещается для чистки загрузочной воронки рубительной машины применять металлические предметы.

Запрещается выполнять работы по изготовлению древесностружечных и иных плит из древесных материалов в случае, если над прессом для горячего прессования, а также над загрузочной и разгрузочной этажерками отсутствует или неисправен вытяжной зонт. Конструкция зонта не должна затруднять обслуживание и очистку пресса и самого зонта.

Запрещается эксплуатация барабанных сушилок и бункеров сухой стружки и пыли, не оборудованных автоматическими, в том числе автономными, установками пожаротушения и противовзрывными устройствами, или таких сушилок и бункеров с неисправными автоматическими, в том числе автономными, установками пожаротушения и противовзрывными устройствами.

Камеры термической обработки древесно-стружечных плит не реже 1 раза в сутки очищаются от остатков летучих смоляных выделений и продуктов пиролиза древесины, пыли и других отходов.

Производить термообработку недопрессованных древесно-стружечных плит с рыхлыми кромками не разрешается.

Древесно-стружечные, древесно-клееные и иные плиты из древесных материалов перед укладкой в стопы после термообработки охлаждаются на открытых площадках до температуры окружающего воздуха для исключения их самовозгорания.

После окончания работы пропиточные ванны для древесно-стружечных плит и иных плит из древесных материалов, а также ванны с охлаждающими горючими жидкостями закрываются крышками.

Запрещается эксплуатировать пропиточные, закалочные и другие ванны с горючими жидкостями для обработки древесно-стружечных, древесно-клееных и иных плит из древесных материалов, не оборудованные устройствами аварийного слива в подземные емкости, оснащенные системами удаления горючих паров и расположенные вне здания, либо такие ванны с неисправными устройствами аварийного слива в такие емкости.

Сушильные камеры периодического действия и калориферы перед каждой загрузкой очищаются от производственного мусора и пыли.

Запрещается эксплуатация сушильных установок с трещинами на поверхности боровов и неработающими искроуловителями.

Топочно-газовые устройства газовых сушильных камер, работающих на твердом и жидком топливе, очищаются от сажи не реже 2 раз в месяц.

Запрещается эксплуатация топочно-сушильного отделения с неисправными приборами для контроля температуры сушильного аппарата.

Сушильные камеры для древесно-волоконистых плит и иных плит из древесных материалов следует очищать от древесных отходов не реже 1 раза в сутки.

При остановке конвейера более чем на 10 минут обогрев сушильной камеры прекращается.

Сушильные камеры (помещения, шкафы) для сырья, полуфабрикатов и окрашенных готовых изделий оборудуются автоматикой отключения обогрева при повышении температуры свыше нормы.

Перед укладкой древесины в штабели для сушки токами высокой частоты необходимо обеспечить отсутствие в них металлических предметов.

Запрещается в сушильных камерах находиться людям и сушить в них спецодежду и другие предметы, не относящиеся к технологическому процессу.

Запрещается эксплуатация соломко-шлифовальных аппаратов, не оборудованных системой пылеудаления, или таких аппаратов с неисправной системой пылеудаления.

8.5. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ, ВВЕДЁННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ И УПРАВЛЕНИЯ. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Федеральные органы исполнительной власти и управления в рамках своих компетенций разрабатывают и вводят требования пожарной безопасности, дополняющие общие требования. Ведущее место в этом процессе занимает МЧС России, которое разрабатывает требования, относящиеся к большинству организаций. Иные федеральные органы разрабатывают такие требования для организаций, находящихся в их ведении.

Перечень документов, вводящих названные требования настолько велик, что одно их перечисление занимает много времени. Приво-

дить его мы не будем. Мы просто рекомендуем воспользоваться при необходимости «Справочной информацией: «Нормы и правила пожарной безопасности» [161].

§ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СКЛАДСКИМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПОМЕЩЕНИЯМ

9.1. НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К СКЛАДСКИМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПОМЕЩЕНИЯМ

Требования пожарной безопасности, определяющие порядок поведения людей, порядок организации деятельности и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты (далее – объекты защиты) в целях обеспечения пожарной безопасности установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

В отношении объектов хранения такие требования также установлены (регулируются) следующими нормативными правовыми актами:

- СП 114.13330.2016. Свод правил. Склады лесных материалов. Противопожарные нормы. Актуализированная редакция СНиП 21-03-2003. (Утв. Приказом Минстроя России от 09.09.2016 № 627/пр);
- СП 92.13330.2012. Свод правил. Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений. Актуализированная редакция СНиП II-108-78. (Утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 635/16);
- СП 241.1311500.2015. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки водяного пожаротушения высотных стеллаж-

ных складов автоматические. Нормы и правила проектирования. (Утв. Приказом МЧС России от 20.08.2015 № 453);

- СП 155.13130.2014. Свод правил. Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности. (Утв. Приказом МЧС России от 26.12.2013 № 837).

В качестве дополнительного источника информации по теме рекомендуется документ «Пожарная безопасность складских помещений». (Утв. МЧС России). При его применении следует иметь ввиду, что названный документ, размещённый в базе правовых документов КонсультантПлюс, не имеет правового статуса и не известно время его создания.

9.2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПОМЕЩЕНИЯМ СКЛАДОВ

В обеспечении пожарной безопасности складских помещений большую роль играет специализация склада, предназначен он для хранения продовольственных или непродовольственных товаров или применяется для хранения опасных видов грузов: токсичных и легко воспламеняющихся.

Именно поэтому на территории любого склада обязательно должны находиться специальные средства предотвращения и тушения пожаров (огнетушители, датчики огня и дыма, пожарные гидранты). Кроме того, важно помнить и знать об условиях, которые помогут снизить риск возникновения чрезвычайной ситуации. В соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности и со Сводом правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (СП 12.13130.2009) по взрывопожарной и пожарной опасности помещения подразделяются на категории А, Б, В1 – В4, Г и Д, а здания – на категории А, Б, В, Г и Д согласно таблицы 7.

Таблица 7

Категория помещения	Характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении
А повышенная взрывопожароопасность	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 °С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа, и (или) вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа
Б взрывопожароопасность	Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 °С, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа
В1 – В4 пожароопасность	Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они находятся (обращаются), не относятся к категории А или Б
Г умеренная пожароопасность	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени, и (или) горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
Д пониженная пожароопасность	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

Кроме того, складские помещения общего назначения подразделяются на открытые (площадки, платформы), полузакрытые (навесы) и закрытые (отапливаемые и неотапливаемые). Основным типом складских помещений являются закрытые склады. Для определения допустимости хранения в них тех или иных веществ и материальных ценностей должна учитываться степень огнестойкости, а также классы конструктивной и функциональной пожарной опасности. Степень огнестойкости здания определяется огнестойкостью его строительных конструкций, класс конструктивной пожарной опасности здания определяется степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании его опасных факторов, а класс функциональной пожарной опасности здания и его частей выявляется их назначением и особенностями используемых технологических процессов.

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Технический регламент) определяет степени огнестойкости зданий – I, II, III, IV, V, четыре класса конструктивной пожарной опасности – С0, С1, С2 и С3 (непожароопасные, малопожароопасные, умеренно пожароопасные, пожароопасные). По функциональной пожарной опасности здания подразделяются на пять классов Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5 в зависимости от способов их применения и от угрозы для жизни человека. Складские здания (части зданий) относятся к классу Ф5.2.

Минимальное расстояние между штабелем (стеллажом) и стеной (колонной, выступающей конструкцией, приборами отопления) должно быть не менее 0,7 м, между штабелем (стеллажом) и перекрытием (фермой или стропилами) – 0,5 м, между штабелем и светильником – 0,5 м, между светильником и сгораемой конструкцией – 0,2 м.

В безсекционных складах или секциях шириной до 30 м и площадью не более 700 м² против эвакуационных выходов (дверных проемов) должен быть оставлен проход шириной не менее 1,5 м. В складах площадью более 700 м², кроме этого, должен быть оставлен проход шириной не менее 1,5 м вдоль помещения склада. На полу склада четкими линиями выделяют площадки для складирования материалов

и товаров с учетом продольных и поперечных проходов, эвакуационных выходов и доступов к средствам пожаротушения. Не допускается размещать продольные и поперечные проходы с расположением на них колонн склада. Запрещается использовать проходы и разрывы между штабелями даже для временного размещения грузов, инвентаря и прокладочного материала.

Разрывы между штабелями или стеллажами определяются соответствующими технологическими инструкциями. Например, при размещении автошин на стеллажах складов продольный проход должен быть не менее 1,2 м, а поперечные проходы против эвакуационных дверей – не менее 4,5 м. Число поперечных проходов определяют в зависимости от длины склада из расчета через каждые 25 м между осями дверных проемов, но не далее 25 м от поперечных стен.

Совместное хранение в одной секции (безсекционном складе) с каучуком или автошинами других материалов независимо от однородности применяемых огнегасящих средств не допускается.

На складах для хранения хлопка-волокна, шерсти, брезента, мешков продольный проход и проходы против дверей должны быть шириной не менее 2 м. По высоте расстояние от верха кип до электроосветильников и электропроводки должно быть не менее 1 м. Штабеля хлопка в складах (не более шести вагонных партий емкостью не более 300 т) должны быть разделены проходами. В секциях или безсекционных складах, где хранят хлопок-волокно, шерсть, мешки, брезент, не разрешается хранить другие горючие материалы или товары.

Это требование справедливо и для складов (секций), где хранят химически активные металлы, а также металлы или концентраты в сгораемой таре (упаковке).

Для хранения натурального каучука, хлопкового волокна, химически активных металлов используют складские помещения не ниже II степени огнестойкости, для хранения синтетического каучука и автошин – не ниже III степени огнестойкости.

Расстояния между зданиями, сооружениями и строениями (далее – здания) на территории производственных объектов в зависимости

от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и категории по взрывопожарной и пожарной опасности следует принимать не менее указанных в таблице 8.

Таблица 8

Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности	Расстояния между зданиями, м		
	I и II степени огнестойкости. III и IV степени огнестойкости класса С0	III степень огнестойкости класса С1	III степень огнестойкости классов С2 и С3. IV степень огнестойкости классов С1, С2 и С3. V степень огнестойкости
I и II степени огнестойкости. III и IV степени огнестойкости класса С0	Не нормируется для зданий категорий Г и Д 9 – для зданий (сооружений) категорий А, Б и В (см. прим. 4)	9	12
III степень огнестойкости класса С1	9	12	15
III степень огнестойкости классов С2 и С3. IV степень огнестойкости классов С1, С2 и С3. V степень огнестойкости	12	15	18

Примечание – Наименьшим расстоянием между зданиями считается расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями. При наличии конструкций зданий, выступающих более чем на 1 м и выполненных из материалов группы Г1 – Г4, наименьшим расстоянием считается расстояние между этими конструкциями.

Расстояние между зданиями не нормируется:

- если сумма площадей полов двух и более зданий III и IV степеней огнестойкости классов С1, С2 и С3 не превышает площадь полов, допускаемую между противопожарными стенами, считая по наиболее пожароопасной категории, низшей степени огнестойкости и низшему классу конструктивной пожарной опасности здания;
- если стена более высокого или широкого здания или сооружения, выходящая в сторону другого здания, является противопожарной 1-го типа;
- если здания и сооружения III степени огнестойкости независимо от пожарной опасности размещаемых в них помещений имеют противостоящие противопожарные стены 2-го типа с заполнением проемов 2-го типа.

Указанное расстояние для зданий I, II, а также III и IV степеней огнестойкости класса С0 категорий А, Б и В уменьшается с 9 до 6 м при соблюдении одного из следующих условий:

- здания оборудуются стационарными автоматическими системами пожаротушения;
- удельная пожарная нагрузка в зданиях категории В менее или равна 10 кг на 1 кв. м площади этажа.

Расстояния от закрытых складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей до других зданий и сооружений следует принимать согласно таблице 9.

Помещения категорий А и Б следует, если это допускается требованиями технологии, размещать у наружных стен, а в многоэтажных зданиях – на верхних этажах.

В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, следует предусматривать тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха по Своду правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция, кондиционирование. Противопожарные требования». Устройство общих тамбур-шлюзов для двух помещений и более указанных категорий не допускается.

При невозможности устройства тамбур-шлюзов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от других помещений, или дверей, ворот, люков и клапанов – в противопожарных преградах, отделяющих помещения категории В от других помещений, следует предусматривать комплекс мероприятий по ограничению распространения пожара и проникания горючих газов, паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, пылей, волокон, способных образовывать взрывоопасные концентрации, в смежные этажи и помещения. Эффективность этих мероприятий должна быть обоснована.

В проемах противопожарных преград, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, для сообщения между смежными помещениями категорий В, Г и Д допускается предусматривать открытые тамбуры, оборудованные установками автоматического пожаротушения. Ограждающие конструкции этих тамбуров должны быть противопожарными.

В помещениях класса Ф5.2 категорий А, Б и В1, в которых применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы следует выполнять из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1.

При проектировании административных и бытовых помещений и зданий высотой до 50 м (включая мансардный этаж) объектов складского назначения следует пользоваться положениями настоящего раздела, представленными ниже.

При проектировании зданий, перестраиваемых в связи с расширением, реконструкцией или техническим перевооружением предприятий, допускаются отступления от требований настоящих норм в части геометрических параметров.

Встроенные помещения следует выполнять, как правило, из легких ограждающих конструкций, в том числе из сборно-разборных, и размещать рассредоточено.

В зданиях IV степени огнестойкости классов С2 и С3 встроенные помещения (за исключением уборных, личной гигиены женщин, ручных ванн, устройств питьевого водоснабжения, умывальных и полу-

душей) не допускается размещать у наружных стен, на антресолях и технологических площадках.

Высоту встроенных помещений (от пола до потолка) допускается принимать не менее 2,4 м.

Административные и бытовые помещения могут размещаться в пристройках зданий.

Пристройки I и II степеней огнестойкости следует отделять от зданий I и II степеней огнестойкости противопожарными перегородками 1-го типа.

Пристройки ниже II степени огнестойкости, а также пристройки к зданиям ниже II степени огнестойкости и пристройки к помещениям и зданиям категорий А и Б следует отделять противопожарными стенами 1-го типа.

Пристройки IV степени огнестойкости класса С0 допускается отделять от зданий IV степени огнестойкости классов С0 и С1 противопожарными стенами 2-го типа.

Административные и бытовые помещения могут размещаться во вставках и встройках зданий категорий В, Г и Д:

- I, II, и III степеней огнестойкости класса пожарной опасности С0;
- IV степени огнестойкости всех классов пожарной опасности.

Вставки следует отделять от помещений противопожарными стенами 1-го типа.

Вставки от помещений категорий В, Г и Д допускается отделять:

- в зданиях I, II степеней огнестойкости классов С0 и С1, III степени огнестойкости класса С0 противопожарными перегородками 1-го типа;
- в зданиях III степени огнестойкости класса С1 и IV степени огнестойкости классов С0 и С1 – противопожарными стенами 2-го типа.

Встройки следует принимать с числом этажей не более двух и отделять от помещений противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Встройки от помещений категорий В, Г и Д допускается отделять:

- в зданиях I, II степеней огнестойкости классов С0 и С1, III степени огнестойкости класса С0 – противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа;
- в зданиях III степени огнестойкости класса С1 и IV степени огнестойкости классов С0 и С1 – противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

Суммарная площадь вставок, выделяемых противопожарными перегородками 1-го и противопожарными стенами 2-го типов, а также встроек и складских помещений не должна превышать площади пожарного отсека, установленной в Своде правил СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Коридоры следует разделять противопожарными перегородками 2-го типа на отсеки протяженностью не более 60 м.

В зданиях I и II степеней огнестойкости с числом этажей не более трех главные лестницы допускается проектировать открытыми на всю высоту здания при условии размещения остальных (не менее двух) лестниц в обычных лестничных клетках 1-го типа. При этом вестибюли и поэтажные холлы, в которых размещены открытые лестницы, должны быть отделены от смежных помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа.

Облицовку и отделку поверхностей стен, перегородок и потолков залов более чем на 75 мест (кроме залов в зданиях V степени огнестойкости) следует предусматривать из материалов групп горючести не ниже Г2.

Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высоту зданий и площадь этажа в пределах пожарного отсека следует принимать по Своду правил СП 2.13130.2012, за исключением специально оговоренных случаев.

Многоэтажные складские здания категорий Б и В следует проектировать шириной не более 60 м.

Площадь первого этажа многоэтажного здания допускается принимать по нормам одноэтажного здания, если перекрытие над первым этажом является противопожарным 1-го типа.

Складские помещения категорий В1 – В3 производственных зданий следует отделять от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа, при хранении этой продукции на высотных стеллажах – противопожарными стенами 1-го типа и перекрытиями 1-го типа. При этом помещения складов готовой продукции категорий В1 – В3, размещаемые в производственных зданиях, необходимо, как правило, располагать у наружных стен.

Площадь зданий зерноскладов между противопожарными стенами следует принимать не более 3000 кв. м.

Склады сырья комбикормовых предприятий следует проектировать одноэтажными. Склады готовой продукции в виде тарных грузов (мешков и пакетов с мукой, комбикормами) допускается проектировать многоэтажными (не более шести этажей).

В здании склада тарных грузов на первом этаже у торца допускается располагать помещения для зарядки аккумуляторных погрузчиков.

Ограждающие конструкции помещения для зарядки аккумуляторов должны иметь предел REI 45 и класс конструктивной пожарной опасности К0.

Помещения для зарядки аккумуляторов должны быть отделены от остальных складских помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа и иметь обособленный выход.

Оконные проемы складов тарных грузов с производством категории В следует заполнять стеклоблоками, устраивая в части проемов открывающиеся оконные фрамуги площадью не менее 1,2 кв. м с механизированным открыванием для дымоудаления. Суммарная площадь проемов принимается не менее 0,3% площади пола склада.

Приемные сооружения для разгрузки сыпучих материалов с железнодорожного и автомобильного транспорта категории Б по взрывопожарной опасности допускается проектировать с бункерами, размещаемыми в заглубленных помещениях с проемами, заполненными легкобрасываемыми конструкциями площадью не менее 0,03 кв. м на 1 куб. м объема помещения. Площадь указанных помещений не должна превышать 1000 кв. м, а высота – 6 м.

Вспомогательные помещения для обслуживающего персонала следует размещать в отдельно стоящих зданиях.

Допускается располагать вспомогательные помещения в пристройках в торце производственных зданий со стороны размещения помещений категорий В1 – В4, Г или Д (за исключением зерноочистительных отделений мельниц).

Наибольшую допустимую площадь этажа между противопожарными стенами складских зданий для удобрений и пестицидов следует принимать по таблице 9.

При определении площади этажа для хранения аммиачной селитры (за исключением водостойчивой селитры) следует также учитывать, что между противопожарными стенами допускается хранить не более 5000 т селитры насыпью и не более 2500 т селитры в специальных мешках.

Таблица 9

Категория здания склада	Степень огнестойкости здания	Площадь этажа между противопожарными стенами в зданиях, кв. м		
		одноэтажных	двухэтажных	многоэтажных
А	II	5200	-	-
Б	II	7800	-	-
В	II	10500	7800	5200 (6)
	III	3500	2500	2200 (3)
	IV	2200	1200	-
	V	1200	-	-
Д	II	Не ограничивается		
	III	5200	3500	3000 (3)
	IV	3500	2200	-
	V	2200	1200	-

Допускается хранение до 3500 т аммиачной селитры в специальных мешках в отдельно стоящих складских зданиях, разделенных перегородками из материала группы НГ с пределом огнестойкости не менее R 45 на складские помещения для хранения в каждом из них селитры в количестве не более 1750 т.

Перегородки, отделяющие складские помещения для хранения взрывопожароопасных и пожароопасных пестицидов от других помещений, должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45 и класс пожарной опасности K0; двери в этих перегородках должны быть с пределом огнестойкости EI 30.

Складские помещения для хранения аммиачной селитры в количестве не более 1500 т допускается отделять от других помещений, в том числе от складских помещений для удобрений и пестицидов, сплошными (без проемов) перегородками из материала группы НГ с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Склады табака, как правило, размещаются в отдельно стоящих одно-или многоэтажных зданиях, рассчитанных на хранение полугодового запаса табачного сырья.

Склады табака следует делить противопожарными стенами на отсеки не более 1500 кв. м, для складов готовой продукции – 750 кв. м.

Аэрозольную продукцию 2-го и 3-го уровней по пожарной опасности следует хранить, как правило, отдельно от других товаров в одноэтажных складских зданиях или противопожарных отсеках таких зданий. Хранение в складах, расположенных в цокольных и подземных этажах, не допускается.

При хранении в складе совместно с другими горючими товарами общее количество аэрозольной продукции 2-го и 3-го уровней по пожарной опасности не должно превышать:

- аэрозольных упаковок уровня 2 – 1100 кг;
- уровня 3 – 450 кг.

Общее количество аэрозольной продукции при хранении в складе совместно с другими горючими товарами допускается увеличить при наличии автоматического водяного пожаротушения и выделения под аэрозольную продукцию отдельных помещений или специально от-

веденных участков с сетчатым ограждением (из стальной проволоки диаметром не менее 3 мм, размером ячейки не более 50 мм), исключая разлет баллонов при пожаре. Общее количество аэрозольной продукции 2-го и 3-го уровней по пожарной опасности в этом случае не должно превышать:

- при напольном хранении – 5500 кг;
- при хранении на стеллажах – 11000 кг.

На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольной продукции 2-го и 3-го уровней по пожарной опасности допускается только в негорючих контейнерах. Расстояние от таких мест хранения до зданий (сооружений) должно составлять не менее 15 м или у противопожарных стен.

К аэрозольной продукции 1-го уровня пожарной опасности требования пожарной безопасности по размещению и хранению должны предъявляться, как к горючим товарам.

Здания склада активного вентилирования и половохранилища следует проектировать одноэтажными, без чердаков.

Расположение вспомогательных помещений в здании половохранилища не допускается.

В надсилосных и подсилосных галереях, связывающих рабочие здания элеваторов с силосными корпусами, следует предусматривать легкие ограждающие конструкции (из профилированных стальных оцинкованных или асбестоцементных листов). Допускается применение других конструкций, но в сочетании с участками из легкосбрасываемых конструкций.

Складские здания с высотным стеллажным хранением категории В следует проектировать одноэтажными I – IV степеней огнестойкости класса С0.

Стеллажи должны иметь горизонтальные экраны из материалов группы НГ с шагом по высоте не более 4 м.

Экраны должны перекрывать все горизонтальное сечение стеллажа, в том числе и зазоры между спаренными стеллажами, и не должны препятствовать погрузочно-разгрузочным работам. Экраны и

днища тары и поддонов должны иметь отверстия диаметром 10 мм, расположенные равномерно, со стороной квадрата 150 мм.

Конструкции рамп и навесов, примыкающих к зданиям I, II, III и IV степеней огнестойкости, классов пожарной опасности С0 и С1, следует принимать из материалов группы НГ.

Для обеспечения своевременной и беспрепятственной эвакуации людей, спасения людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара, а также для защиты людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара при проектировании и эксплуатации складских зданий необходимо руководствоваться положениями Технического регламента, а также сводами правил СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» и СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Для определения необходимости защиты складских зданий системами автоматической противопожарной защиты, а также при проектировании необходимых систем на объектах защиты необходимо руководствоваться положениями Технического регламента, а также сводами правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования» (СП 484.1311500.2020), «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности» (СП 6.13130.2021), «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования» (СП 7.13130.2009), «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» (СП 10.13130.2009).

Для определения необходимости обеспечения объектов хранения наружным противопожарным водоснабжением, а также при проектировании данных систем необходимо руководствоваться требованиями Технического регламента и свода правил СП 8.13130.2009 («Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»).

9.3. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ ХРАНЕНИЯ

Хранить на складах (в помещениях) вещества и материалы необходимо с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом и др.).

Запрещается совместное хранение в одной секции с каучуком или материалами, получаемыми путем вулканизации каучука, каких-либо других материалов и товаров.

Баллоны с горючими газами, емкости (бутылки, бутыли, другая тара) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также аэрозольные упаковки должны быть защищены от солнечного и иного теплового воздействия.

На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольных упаковок допускается только в контейнерах из негорючих материалов.

Расстояние от светильников с лампами накаливания до хранящихся товаров должно быть не менее 0,5 метра.

Хранение в цеховых кладовых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей осуществляется в отдельных от других материалов шкафах из негорючих материалов.

Запрещается хранение в цеховых кладовых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в количестве, превышающем установленные на предприятии нормы. На рабочих местах количество этих жидкостей не должно превышать сменную потребность.

Запрещается стоянка и ремонт погрузочно-разгрузочных и транспортных средств в складских помещениях и на дебаркадерах.

Грузы и материалы, разгруженные на рампу (платформу), к концу рабочего дня должны быть убраны.

Все операции, связанные с вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей (нитроокрасок, лаков и дру-

гих горючих жидкостей), должны производиться в помещениях, изолированных от мест хранения.

Запрещается в помещениях складов применять дежурное освещение, использовать газовые плиты и электронагревательные приборы.

Оборудование складов по окончании рабочего дня должно обесточиваться. Аппараты, предназначенные для отключения электропитания склада, должны располагаться вне складского помещения на стене из негорючих материалов или отдельно стоящей опоре.

При хранении горючих материалов на открытой площадке площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300 кв. метров, а противопожарные расстояния между штабелями должны быть не менее 8 метров.

Запрещается въезд локомотивов в складские помещения категорий А, Б и В1 – В4.

Обвалования вокруг резервуаров с нефтью и нефтепродуктами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также переезды через обвалования должны находиться в исправном состоянии.

Запрещается на складах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей:

- эксплуатация негерметичного оборудования и запорной арматуры;
- эксплуатация резервуаров, имеющих перекосы и трещины, проемы или трещины на плавающих крышах, а также неисправные оборудование, контрольно-измерительные приборы, подводящие продуктопроводы и стационарные противопожарные устройства;
- наличие деревьев, кустарников и сухой растительности внутри обвалований;
- установка емкостей (резервуаров) на основание, выполненное из горючих материалов;
- переполнение резервуаров и цистерн;
- отбор проб из резервуаров во время слива или налива нефти и нефтепродуктов;
- слив и налив нефти и нефтепродуктов во время грозы.

На складах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей:

- дыхательные клапаны и огнепреградители необходимо проверять в соответствии с технической документацией предприятий-изготовителей;
- при осмотрах дыхательной арматуры необходимо очищать клапаны и сетки от льда, их отопгрев производится только пожаро-безопасными способами;
- отбор проб и замер уровня жидкости в резервуаре необходимо производить при помощи приспособлений из материалов, исключаящих искрообразование;
- хранить жидкости разрешается только в исправной таре. Пролившая жидкость должна немедленно убираться;
- запрещается разливать нефтепродукты, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также хранить упаковочный материал и тару непосредственно в хранилищах и на обвалованных площадках.

При хранении газа:

- окна помещений, где хранятся баллоны с газом, закрашиваются белой краской или оборудуются солнцезащитными устройствами из негорючих материалов;
- при хранении баллонов на открытых площадках сооружения, защищающие баллоны от осадков и солнечных лучей, выполняются из негорючих материалов;
- баллоны с горючим газом должны храниться отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также от баллонов с токсичным газом;
- размещение групповых баллонных установок допускается у глухих (не имеющих проемов) наружных стен зданий. Шкафы и будки, где размещаются баллоны, выполняются из негорючих материалов и имеют естественную вентиляцию, исключаящую образование в них взрывоопасных смесей;
- при хранении и транспортировании баллонов с кислородом нельзя допускать попадания масел (жиров) и соприкосновения арматуры баллона с промасленными материалами. При перекантровке баллонов с кислородом вручную не разрешается брать за клапаны;

- в помещениях должны устанавливаться газоанализаторы для контроля образования взрывоопасных концентраций. При отсутствии газоанализаторов руководитель организации должен установить порядок отбора и контроля проб газовоздушной среды;
- баллоны при обнаружении утечки из них газа должны убираться из помещения склада в безопасное место;
- на склад, где размещаются баллоны с горючим газом, не допускаются лица в обуви, подбитой металлическими гвоздями или подковами;
- баллоны с горючим газом, имеющие башмаки, хранятся в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях или других устройствах, исключающих их падение. Баллоны, не имеющие башмаков, хранятся в горизонтальном положении на рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 метра, а клапаны должны закрываться предохранительными колпаками и быть обращены в одну сторону;
- хранение каких-либо других веществ, материалов и оборудования в помещениях складов с горючим газом не разрешается;
- помещения складов с горючим газом обеспечиваются естественной вентиляцией.

При хранении зерна насыпью расстояние от верха насыпи до горючих конструкций покрытия, а также до светильников и электропроводов составляет не менее 0,5 метра.

При хранении зерна запрещается:

- хранить совместно с зерном другие материалы и оборудование;
- применять внутри складских помещений зерноочистительные и другие машины с двигателями внутреннего сгорания;
- работать на передвижных механизмах при закрытых воротах с 2 сторон склада;
- разжигать сушилки, работающие на твердом топливе, с помощью легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а сушилки, работающие на жидком топливе, с помощью открытого огня;

- работать на сушилках с неисправными приборами контроля температуры и автоматики отключения подачи топлива при затухании факела в топке, системой электрозажигания или без них;
- засыпать зерно выше уровня транспортерной ленты и допускать трение ленты о конструкции транспортера.

Контроль температуры зерна при работающей сушилке осуществляется путем отбора проб не реже чем через каждые 2 часа.

Очистка загрузочно-разгрузочных механизмов сушилки от пыли и зерна производится через сутки ее работы.

Передвижной сушильный агрегат устанавливается на расстоянии не менее 10 метров от здания зерносклада.

Устройство топок сушилок должно исключать вылет искр. Дымовые трубы оборудуются искрогасителями, а в местах прохода их через конструкции, выполненные из горючих материалов, устраиваются противопожарные разделки.

На складах по хранению лесоматериалов:

- места, отведенные под штабели, должны быть очищены до грунта от травяного покрова, горючего мусора и отходов или покрыты слоем песка, земли или гравия толщиной не менее 15 сантиметров;
- запрещается проводить пожароопасные работы, а также работы, не связанные с хранением лесоматериалов;
- помещения для обогрева рабочих устраиваются только в отдельных зданиях, сооружениях с соблюдением противопожарных расстояний до складов леса. Для отопления этих помещений допускается применять электронагревательные приборы только заводского изготовления;
- лебедки с двигателями внутреннего сгорания размещаются на расстоянии не менее 15 метров от штабелей по хранению лесоматериалов. Площадка вокруг лебедки должна быть свободной от коры и других горючих отходов и мусора. Горюче-смазочные материалы для заправки двигателей разрешается хранить в количестве не более 1 бочки и на расстоянии не менее 10 метров от лебедки и 20 метров от ближайшего штабеля;

- при укладке и разборке штабелей пиломатериалов транспортные пакеты устанавливаются только по одной стороне проезда, при этом ширина оставшейся проезжей части дороги составляет не менее 4 метров. Общий объем не уложенных в штабели пиломатериалов не должен превышать суточного поступления их на склад;
- запрещается устанавливать транспортные пакеты в зоне противопожарных расстояний, а также на проездах и подъездах к пожарным водоисточникам;
- обертка транспортных пакетов водонепроницаемой бумагой (при отсутствии этой операции в едином технологическом процессе) проводится на специально отведенных площадках. Использованную водонепроницаемую бумагу, ее обрывки и обрезки необходимо собирать в контейнеры;
- в закрытых складах лесоматериалов не должно быть встроенных помещений;
- хранить щепу разрешается в закрытых складах, бункерах и на открытых площадках с основанием из негорючего материала.

На складах для хранения угля и торфа запрещается:

- укладывать уголь свежей добычи на старые отвалы угля, пролежавшего более 1 месяца;
- принимать уголь и торф с явно выраженными очагами самовозгорания;
- транспортировать горящий уголь и торф по транспортерным лентам и отгружать их в железнодорожный транспорт или бункера;
- располагать штабели угля и торфа над источниками тепла (паропроводы, трубопроводы горячей воды, каналы нагретого воздуха и др.), а также над проложенными электрокабелями и нефтегазопроводами;
- неорганизованно хранить выгруженное топливо в течение более 2 суток.

На складах для хранения угля, торфа и горючего сланца:

- следует укладывать уголь различных марок, каждый вид торфа (кусковый и фрезерный), горючий сланец в отдельные штабели;

- следует исключить попадание в штабели при укладке угля на хранение древесины, ткани, бумаги, сена, торфа, а также других горючих отходов;
- следует предусматривать проезд для пожарных машин от границы подошвы штабелей до ограждающего забора или фундамента подкрановых путей;
- запрещается засыпать проезды твердым топливом и загромождать их оборудованием;
- необходимо обеспечивать систематический контроль температуры в штабелях угля и торфа через установленные в откосах железные трубы и термометры или другим безопасным способом;
- при повышении температуры более 60 градусов Цельсия следует проводить уплотнение штабеля в местах повышения температуры, выемку разогревшегося угля и торфа или применять другие безопасные методы по снижению температуры;
- запрещается тушение или охлаждение угля водой непосредственно в штабелях;
- при загорании кускового торфа в штабелях необходимо залить очаги водой с добавкой смачивателя или забросать их сырой торфяной массой и провести разборку такой части штабеля. Загоревшийся фрезерный торф удаляется, а место выемки заполняется сырым торфом и утрамбовывается;
- запрещается вновь укладывать в штабели самовозгоревшийся уголь, торф или горючий сланец после охлаждения или тушения.

В период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды на территории полигонов (площадок) размещения, хранения и обеззараживания твердых бытовых отходов проводить мероприятия по регулярному увлажнению твердых бытовых отходов.

Заполнение полигонов (площадок) размещения, хранения и обеззараживания твердых бытовых отходов осуществлять послойным чередованием твердых бытовых отходов и инертных негорючих материалов.

§ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СТОЯНКАМ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ БЕЗ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА

Требования пожарной безопасности к стоянкам автомобилей без технического обслуживания и ремонта установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

10.1. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ, К ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ И ПОЖАРНЫМ ОТСЕКАМ

Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до наземных, наземно-подземных зданий, сооружений стоянок автомобилей должны приниматься¹ в соответствии с п. 4.3 и табл. 1² СП 4.13130 как до зданий складского назначения. Противопожарные расстояния между зданиями автостоянок, а также до зданий, сооружений производственного, складского должны приниматься в соответствии с требованиями, предусмотренными для зданий на территориях производственных предприятий в соответствии с разделом 6 поименованного свода правил СП 4.13130.

В случае пристраивания автостоянки к жилым и общественным зданиям, сооружениям противопожарные расстояния от указанных пристроек до соседних зданий и сооружений должны определяться

¹ Свод правил. СП 506.1311500.2021 Стоянки автомобилей. Требования пожарной безопасности.

² В настоящем издании – Таблица 10.

как для зданий складского назначения. От зданий со встроенными автостоянками противопожарные расстояния определяются исходя из функционального назначения основного здания.

Подъезды и проезды для пожарных автомобилей к зданиям, сооружениям автостоянок следует принимать в соответствии с требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» к зданиям складского назначения на территориях промышленных предприятий и СП 4.13130.2013.

Стоянки автомобилей могут размещаться в зданиях ниже и/или выше уровня земли, состоять из подземной и наземной частей (подземных и наземных этажей, в том числе с использованием кровли (покрытия) этих зданий), пристраиваться к зданиям другого назначения или встраиваться в них, в том числе располагаться в наземных или в подземных, подвальных, цокольных этажах, а также размещаться на открытых площадках.

Требуемую степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности, допустимые этажность и площадь этажа в пределах пожарного отсека для зданий или сооружений стоянок автомобилей следует принимать в соответствии с СП 2.13130.2012 Свод правил «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Для стоянок автомобилей с полуэтажами общее число этажей определяется как число полуэтажей, деленное на два, площадь этажа определяется как сумма двух смежных полуэтажей. При использовании конструкций, имеющих непрерывный спиральный пол, каждый полный виток следует рассматривать как ярус (этаж).

Встраивать (пристраивать) стоянки автомобилей в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1, а также в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф5 категорий А и Б по взрывопожарной опасности не допускается.

Стоянки автомобилей допускается встраивать в здания других классов функциональной пожарной опасности I и II степеней огнестойкости класса С0 и С1. При этом, стоянки автомобилей (включая

механизированные), должны выделяться в отдельный пожарный отсек противопожарными преградами в соответствии со Сводом правил СП 2.13130.2012, имеющий степень огнестойкости не менее степени огнестойкости здания, в которое они встраиваются.

Стоянки автомобилей допускается пристраивать к зданиям других классов функциональной пожарной опасности. При этом, стоянки автомобилей (включая механизированные), должны отделяться от этих зданий противопожарными стенами 1-го типа. В зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 пристроенные стоянки автомобилей владельцев дома следует отделять противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа.

В здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 допускается встраивать стоянки автомобилей закрытого типа. В указанных зданиях I и II степеней огнестойкости класса С0 и С1 в нижнем этаже (первом, либо цокольном) допускается предусматривать открытые одноуровневые автостоянки автомобилей, предназначенные только для жильцов.

В здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 стоянки автомобилей жильцов дома допускается встраивать независимо от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания. При этом стоянка автомобилей должна отделяться конструкциями с пределом огнестойкости не ниже (R)EI 45. Дверь между стоянкой автомобилей и жилыми помещениями должна быть противопожарной с пределом огнестойкости не ниже EI 30 (с уплотнением в притворах и устройством для самозакрывания) и не должна выходить непосредственно в спальное помещение.

В стоянках автомобилей с полумеханизированной парковкой, размещаемых в зданиях не ниже II степени огнестойкости (в подземных стоянках не ниже I степени огнестойкости) и класса конструктивной пожарной опасности С0, допускается в пределах одного этажа предусматривать двухуровневое хранение автомобилей. При этом предел огнестойкости междуэтажных перекрытий следует предусматривать не менее REI 90.

Хранение электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей в том числе с организацией машино-мест с оборудованием для их зарядки, допускается осуществлять совместно с автомобилями с двигателями внутреннего сгорания.

Машино-места для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, оснащенные оборудованием для зарядки, допускается размещать на открытых площадках, а также в открытых и закрытых автостоянках класса конструктивной пожарной опасности С0, С1 (за исключением механизированных и полумеханизированных стоянок автомобилей). В закрытых автостоянках указанные машино-места допускается размещать не ниже 1-го подземного или подвального этажа и использовать только для зарядки автомобилей с аккумуляторами, не выделяющими при зарядке и эксплуатации горючие газы.

Для стоянок автомобилей, пристроенных или встроенных в жилые и общественные здания (кроме зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.4) в целях ограничения распространения пожара следует предусмотреть одно из следующих мероприятий:

- обеспечить расстояние от проемов помещений для хранения автомобилей и проемов закрытых рамп до низа ближайших выше лежащих оконных проемов здания другого назначения не менее 4 м или заполнение указанных оконных проемов предусмотреть противопожарным с пределом огнестойкости не менее Е 15;
- предусмотреть над проемами помещений для хранения автомобилей и проемами закрытых рамп глухие козырьки либо балконы или галереи из материалов группы горючести не ниже Г1, выступающие от плоскости стены не менее чем на 1 м и перекрывающие ширину проема с каждой стороны не менее чем на 0,5 м.

Для оконных проемов, выходящих в лоджии шириной не менее 1 м с ограждающими конструкциями из материалов группы горючести не ниже Г1, дополнительные мероприятия не требуются.

Во всех указанных случаях участки наружных стен с внешней стороны с фасадными системами на расстоянии 4 м от краев проемов помещений для хранения автомобилей и закрытых рамп должны

иметь класс пожарной опасности К0, с применением облицовки, отделки и теплоизоляции из материалов группы горючести не ниже Г1.

Для встроенных или пристроенных стоянок автомобилей сообщение с частью здания общественного назначения в пределах этажа следует предусматривать с устройством тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. В зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 сообщение автостоянки с жилой частью в пределах этажа не допускается, а с помещениями классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1, размещенными в зданиях иного функционального назначения, не допускается как в пределах этажа, так и посредством общих лестничных клеток и лифтов.

Сообщение между смежными пожарными отсеками стоянок автомобилей, а также между пожарными отсеками стоянок автомобилей и другими отсеками класса функциональной пожарной опасности Ф5 следует предусматривать через проемы с противопожарным заполнением 1-го типа.

Для обеспечения вертикальной функциональной связи стоянки автомобилей и частей здания иного назначения следует предусматривать выходы из лестничных клеток и лифтовых шахт стоянки во входной вестибюль здания другого значения, с устройством на этажах стоянки тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Допускается предусматривать общие лестничные клетки и лифты, обеспечивающие вертикальную связь стоянки автомобилей с другими частями (кроме входного вестибюля) жилого или общественного здания. При этом пределы огнестойкости шахт лифтов должны составлять не менее REI 120, а дверей шахт лифтов – не менее EI 60.

Выходы из общих лифтов, обеспечивающих вертикальную связь стоянки автомобилей с другими частями (кроме входного вестибюля) жилого или общественного здания, в помещения хранения автомобилей встроенных и встроенно-пристроенных автостоянок следует предусматривать одним из следующих способов:

- через тамбур-шлюзы 1-го типа с обеспечением отдельной подачи наружного воздуха в такие тамбур-шлюзы, а также в надземную, подземную часть общих лифтовых шахт. При этом расход воздуха

подаваемого в тамбур-шлюзы следует рассчитывать для условия обеспечения средней скорости истечения воздуха через открытые двери этих тамбур-шлюзов не менее 1,5 м/с, а двери таких тамбур-шлюзов должны быть в дымогазонепроницаемом исполнении;

- через парно-последовательно расположенные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

Для общих лестничных клеток, обеспечивающих вертикальную связь стоянки автомобилей с другими частями (кроме входного вестибюля) жилого или общественного здания, следует предусматривать устройство на всех этажах стоянки автомобилей перед входами (выходами) в лестничные клетки тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре, а также подпора воздуха в объем общих лестничных клеток отдельными системами.

В зданиях высотой не более 28 м допускается предусматривать устройство парно-последовательно расположенных тамбур-шлюзов на этажах стоянки с подпором воздуха при пожаре, без организации подпора воздуха в объем общих лифтовых шахт и лестничных клеток.

В наземных закрытых стоянках автомобилей высотой более 15 м и подземных стоянках, имеющих три подземных этажа и более, следует предусматривать в каждом пожарном отсеке, за исключением пожарных отсеков, содержащих только ramпы без хранения автомобилей, лифт для транспортирования пожарных подразделений, соответствующий требованиям ГОСТ Р 53296 [132].

Стоянки автомобилей закрытого типа для газобаллонных автомобилей должны предусматриваться в отдельно стоящих зданиях и сооружениях I – IV степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0. Ramпы в таких стоянках должны быть изолированные, а помещения для хранения газобаллонных автомобилей размещаться только в наземных этажах. При совместном хранении с автомобилями, работающими на бензине или дизельном топливе, газобаллонные автомобили следует размещать на верхних этажах, либо в боксах, имеющих непосредственный выезд наружу из каждого бокса.

Размещение газобаллонных автомобилей на этажах стоянок автомобилей открытого типа (в том числе механизированных) не нормируется.

10.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ И КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ

10.2.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Категории зданий и помещений стоянок автомобилей (за исключением пристроенных (встроенных) к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4) по взрывопожарной и пожарной опасности следует определять расчетом в соответствии с СП 12.13130.2009. При этом помещения хранения транспортных средств, работающих на бензине и дизельном топливе, гибридных и электромобилей следует относить к пожароопасным категориям и расчет проводить в соответствии с Приложением Б СП 12.13130.2009.

Помещения хранения автомобилей с наличием газобаллонных автомобилей (в том числе при совместном хранении с автомобилями, работающими на бензине СП или дизельном топливе, гибридными и электромобилями) следует относить к пожароопасным категориям, если свободный объем помещения, определяемый по п. А.1.4 СП 12.13130.2009 превышает допустимый, определяемый по формуле:

$$V_{\text{доп}} = 17,92 \cdot m \cdot H_{\tau} \cdot Z, \text{ м}^3,$$

где: m – масса газа (определяемая по СП 12.13130), которая может поступить в помещение при аварии топливной системы автомобиля, кг;

H_{τ} – удельная теплота сгорания топлива, МДж/кг;

Z – коэффициент участия топлива во взрыве (по СП 12.13130.2009).

Если свободный объем помещения хранения транспортных средств с наличием газобаллонных автомобилей меньше минимально допустимого, то оно должно быть оборудовано:

- непрерывно действующей системой автоматического контроля загазованности с установкой сигнализаторов до взрывоопасных концентраций газов и паров;
- аварийной вентиляцией кратностью, определяемой расчетом, но не менее 5 объемов в час с 100%-м резервированием вентиляторов;
- электроснабжением аварийной вентиляции по первой категории надежности.

В закрытых автостоянках площадь помещения с наличием машино-мест с оборудованием для зарядки электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей не должна превышать 1200 м². В случае превышения указанной площади часть помещения, содержащая машино-места с оборудованием для зарядки электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, должна быть выделена в отдельную пожарную секцию площадью не более 1200 м² одним из следующих способов:

- противопожарными перегородками 1-го типа;
- зонами (проездами), свободными от пожарной нагрузки, шириной не менее 8 метров;
- зонами (проездами), свободными от пожарной нагрузки, шириной не менее 6 м с устройством посередине зоны дренчерной завесы в одну нитку с расчетным числом оросителей при обеспечении по всей длине удельного расхода 1 л/(с·м) или автоматически опускающимися при пожаре на расчетную высоту противодымными экранами (шторами).

В автостоянках допускается предусматривать не более 10 машино-мест с оборудованием для зарядки электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей без указанного выделения части здания в пожарную секцию.

При этом следует обеспечить организационные мероприятия, направленные на недопущение размещения пожарной нагрузки в пределах указанных зон (проездов).

В зданиях (пожарных отсеках) стоянок автомобилей допускается предусматривать служебные помещения для персонала, технического назначения, помещения для посетителей в соответствии со Сводом

правил СП 113.13330.2016, кладовые для хранения автомобильных шин, а также другие помещения в соответствии с требованиями поименованного свода правил.

В подземных стоянках насосные станции пожаротушения и водоснабжения, трансформаторные подстанции допускается размещать не ниже первого (верхнего) подземного этажа сооружения. Трансформаторные подстанции в подземных стоянках допускается предусматривать только с сухими трансформаторами или с трансформаторами, заполненными негорючей жидкостью.

Хранение автомобильных шин следует предусматривать в отдельных помещениях, отделенных от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (перегородками 1-го типа), а в зданиях IV степени огнестойкости – перегородками 2-го типа.

Площадь каждого из помещений для хранения автомобильных шин, расположенных в цокольных и подземных (подвальных) этажах, не должна превышать 50 м².

Помещения или группы помещений для сервисного обслуживания автомобилей (постов технического обслуживания и текущего ремонта (ТО и ТР), диагностирования и регулировочных работ и т.п.), за исключением помещений или групп помещений, в которых осуществляется только мойка автомобилей, должны быть отделены от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (перегородками 1-го типа) и перекрытиями 3-го типа. Размещение помещений или групп помещений для сервисного обслуживания автомобилей (за исключением помещений, в которых осуществляется только мойка автомобилей), а также помещений, отнесенных к категориям А и Б по взрывопожарной опасности, в подземных (подвальных) и цокольных этажах зданий стоянок автомобилей не допускается.

Допускается по периметру стен автостоянки, на расстоянии не менее 8 метров от эвакуационных выходов, устанавливать шкафы из негорючих материалов глубиной не более 1 м, шириной, ограниченной границей машино-места. При этом габаритные размеры шкафа не должны нарушать функции систем противопожарной защиты. Уста-

новка шкафов должна обеспечивать сохранение минимально допустимых размеров машино-места (5,3 х 2,5 м).

Шкафы оборудуются установками (устройствами) пожаротушения.

В помещениях для хранения автомобилей в местах выезда (въезда) на рампу или в смежный пожарный отсек, по контуру этажей открытых стоянок автомобилей и стоянок автомобилей с полуэтажами, а также на покрытии (при размещении там стоянки автомобилей) должны предусматриваться мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива (устройство пандусов-порогов, лотки для стекания топлива и др.).

В стоянках автомобилей закрытого типа общие для всех этажей рампы, при двух и более этажах стоянок автомобилей, должны отделяться (быть изолированы) на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей, ТО и ТР, противопожарными преградами, воротами (дверями) и тамбур-шлюзами с подачей воздуха при пожаре согласно таблице 10.

Таблица 10

Тип стоянок автомобилей	Предел огнестойкости ограждающих конструкций рампы (противопожарных преград), мин, не менее		Требования по необходимости устройства тамбур-шлюза
	Стен (перегородок)	Ворот (дверей)	
Подземная	REI (EI) 45	EI 30	Тамбур-шлюз глубиной, обеспечивающей открывание ворот, но не менее 1,5 м
Наземная	REI(EI) 15	EI 15	Не требуется

Вместо тамбур-шлюзов, отделяющих помещения хранения автомобилей подземных стоянок автомобилей от изолированных пандусов (рампы), допускается устройство сопловых аппаратов воздушных завес над противопожарными воротами со стороны помещений хранения автомобилей, обеспечивающих создание настильных воздушных струй при скорости истечения не менее 10 м/с, начальной толщине струй не

менее 0,03 м и ширине струй не менее ширины защищаемых ворот.

В наземных закрытых стоянках автомобилей I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0, оборудованных системой автоматического пожаротушения, в изолированных рампах допускается взамен противопожарных ворот предусматривать противодымные экраны с вертикальными направляющими, выполненные из негорючих материалов и при пожаре перекрывающие поэтажно проем рампы сверху не менее чем на половину его высоты с защитой дренчерными завесами в две нитки с расходом воды не менее 1 л/с на метр ширины проема.

Покрытие полов зданий для стоянки автомобилей предусматривается из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1.

10.2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДЗЕМНЫМ СТОЯНКАМ АВТОМОБИЛЕЙ

В зданиях стоянок автомобилей при двух подземных этажах и более, выходы из подземных этажей в лестничные клетки должны предусматриваться через поэтажные тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. При организации подпора воздуха при пожаре в объем указанных лестничных клеток при входе в них допускается предусматривать тамбур, конструктивно соответствующий тамбур-шлюзу 1-го типа без подпора воздуха.

В подземных стоянках автомобилей не допускается разделение машино-мест перегородками на отдельные боксы. Для выделения машино-мест допускается применение сетчатого ограждения из негорючих материалов.

Помещения мойки должны размещаться не ниже первого подземного этажа и отделяться от помещений хранения автомобилей противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа. Обслуживание газобаллонных автомобилей в указанных помещениях мойки не

допускается.

Отделка стен и потолков подземной стоянки автомобилей должна быть выполнена из материалов группы горючести не ниже Г1.

10.2.3. ТРЕБОВАНИЯ К НАЗЕМНЫМ СТОЯНКАМ АВТОМОБИЛЕЙ

В зданиях наземных стоянок автомобилей закрытого типа I и II степеней огнестойкости для выделения мест хранения, принадлежащих гражданам, допускается предусматривать обособленные боксы. Перегородки между боксами должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45, класс пожарной опасности K0. Ворота в этих боксах (за исключением ворот выездов, ведущих непосредственно наружу) следует предусматривать в виде сетчатого ограждения.

При наличии выезда из каждого бокса непосредственно наружу в одноэтажных зданиях класса конструктивной пожарной опасности С0 и двухэтажных зданиях I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 перегородки и ворота допускается предусматривать из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости. При этом в двухэтажных зданиях перекрытия должны иметь пределы огнестойкости не ниже REI 45.

Наземная стоянка открытого типа должна быть открыта с двух противоположных сторон наибольшей протяженности. Общая площадь открытых отверстий в наружных конструкциях должна составлять не менее 50% площади поверхности наружных ограждений на каждом ярусе (этаже). Для уменьшения воздействий атмосферных осадков над открытыми проемами могут предусматриваться козырьки из негорючих материалов. В качестве заполнения открытых проемов в наружных ограждающих конструкциях допускается применение сетки из негорючих материалов с живым сечением не менее 90%. Допускается обеспечение применения других защитных устройств при условии обеспечения проветривания автостоянки. Устройство боксов, сооружение стен и перегородок (за исключением стен и перегородок лестничных клеток,

лифтовых шахт, безопасных зон, помещений технического назначения, помещений для обслуживающего персонала, санузлов), затрудняющих проветривание, не допускается.

В зданиях наземных стоянок открытого типа, запроектированных с естественным (без механического побуждения тяги) проветриванием и системой противодымной защиты, ширина здания (расстояние между открытыми проемами в противоположных стенах наибольшей протяженности) не должна превышать 40 м.

В зданиях наземных автостоянок открытого типа IV степени огнестойкости ограждающие конструкции эвакуационных лестничных клеток и их элементов должны соответствовать требованиям, предъявляемым к лестничным клеткам зданий III степени огнестойкости.

10.2.4. ТРЕБОВАНИЯ К МЕХАНИЗИРОВАННЫМ СТОЯНКАМ АВТОМОБИЛЕЙ

Механизированные стоянки автомобилей допускается проектировать наземными и подземными. Пристраивать наземные стоянки автомобилей к зданиям другого назначения допускается только к глухим противопожарным стенам 1-го типа.

Помещения подземных механизированных стоянок автомобилей должны предусматриваться в отдельном пожарном отсеке, выделенном противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Здания (сооружения) наземных механизированных стоянок автомобилей должны проектироваться класса конструктивной пожарной опасности С0. При проектировании наземных зданий (сооружений) IV степени огнестойкости допускается использовать незащищенный металлический каркас и ограждающие конструкции из материалов группы горючести не ниже Г1, без применения горючих теплоизоляционных материалов.

Высота наземных зданий (сооружений) механизированных стоянок должна составлять не более 9 этажей.

Блок механизированных стоянок автомобилей может иметь вместимость не более 100 машино-мест.

Вместимость наземных блоков при высоте сооружения до 15 м допускается увеличивать до 150 машино-мест.

При необходимости компоновки механизированной стоянки автомобилей из нескольких блоков их следует разделять в наземных зданиях (сооружениях) противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными стенами 1-го типа в подземной части.

10.2.5. ТРЕБОВАНИЯ К ПУТЯМ ЭВАКУАЦИИ И ЭВАКУАЦИОННЫМ ВЫХОДАМ

Требования пожарной безопасности к путям эвакуации и эвакуационным выходам должны соответствовать СП 1.13130.2009 Свод правил. «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

В одноэтажных подземных стоянках для эвакуации допускается предусматривать обычные лестничные клетки без естественного освещения с выходом непосредственно наружу.

10.3. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

Системы противопожарной защиты, инженерные системы и оборудование стоянок автомобилей следует предусматривать с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности СП 3.13130.2009, СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, СП 6.13130.2021, СП 7.13130.2009, СП 8.13130.2009, СП 10.13130.2009, кроме случаев, специально оговоренных сводами правил.

В одно- и двухэтажных стоянках автомобилей боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса, а также стоянок владельцев, встроенных и пристроенных к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4, допускается не предусматривать внутренний противопожарный водопровод, систему оповещения и

управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическую установку пожаротушения, автоматическую пожарную сигнализацию.

Число струй и минимальный расход воды на одну струю на внутреннее пожаротушение отапливаемых стоянок автомобилей закрытого типа следует принимать: при объеме пожарного отсека от 0,5 до 5 тыс. м³ – 2 струи по 2,5 л/с, свыше 5 тыс. м³ – 2 струи по 5 л/с.

В неотапливаемых автостоянках системы внутреннего противопожарного водоснабжения выполняются в соответствии с СП 10.13130.2009.

В подземных стоянках автомобилей внутренний противопожарный водопровод и автоматические установки пожаротушения должны иметь выведенные наружу патрубки с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники в соответствии с СП 10.13130.2009.

В системах пожарной сигнализации для помещений хранения автомобильных шин следует применять дымовые пожарные извещатели.

Помещения для хранения автомобильных шин, расположенные в подземных этажах, а также помещения для хранения автомобильных шин площадью более 200 м² в наземных этажах, должны быть оборудованы автоматической установкой пожаротушения.

При использовании в многоуровневых стоянках автомобилей автоматических установок водяного или пенного пожаротушения размещение оросителей должно обеспечивать орошение автомобилей на каждом уровне хранения.

Машино-места с оборудованием для подзарядки электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей подлежат оборудованию автоматическими установками пожаротушения независимо от площади.

Зарядная инфраструктура должна обесточиваться при срабатывании системы пожарной сигнализации и/или АУПТ.

Стоянки автомобилей должны оборудоваться системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

Подземные стоянки автомобилей вместимостью до 50 машино-мест должны оборудоваться СОУЭ 2-го типа, от 50 и до 200 машино-мест включительно – 3-го типа, более 200 машино-мест – 4-го типа.

Наземные стоянки закрытого типа при двух этажах и более вме-

стимостью до 100 машино-мест должны оборудоваться СОУЭ 1-го типа, более 100 машино-мест – 2-го типа.

Все помещения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, в которых возможно технологическое выделение горючих газов и (или) паров топлива, должны быть оборудованы сигнализаторами до взрывоопасных концентраций, обеспечивающих выдачу командного импульса на включение аварийной вентиляции при достижении концентрации горючих газов или паров выше 0,1 НКПРП (нижний концентрационный предел распространения пламени) и отключение запорного клапана на линии выдачи топлива при достижении концентрации 0,5 НКПРП.

§ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЗДАНИЯМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

10.1. НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ОБЪЕКТАМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В отношении объектов сельскохозяйственного назначения такие требования также установлены (регулируются) следующими нормативными правовыми актами:

- СП 307.1325800.2017. Свод правил. Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Правила эксплуатации. (Утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 28.08.2017 № 1171/пр);
- РД-АПК 1.10.17.01-15. Система рекомендательных документов агропромышленного комплекса Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Методические рекомендации по технологическому проектированию. Методические рекомендации

по технологическому проектированию предприятий по производству комбикормов. (Утв. и введены в действие Минсельхозом России 30.07.2015);

- РД-АПК 1.10.07.03-14. Система нормативных документов агропромышленного комплекса Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Методические рекомендации по технологическому проектированию. Методические рекомендации по технологическому проектированию ветеринарных объектов для городских поселений и других муниципальных образований. (Утв. и введены в действие Минсельхозом России 24.11.2014);
- РД-АПК 1.10.05.04-13. Система рекомендательных документов агропромышленного комплекса Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Методические рекомендации по технологическому проектированию. Методические рекомендации по технологическому проектированию птицеводческих предприятий. (Утв. и введены в действие Минсельхозом России 30.09.2013);
- СП 105.13330.2012. Свод правил. Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Актуализированная редакция СНиП 2.10.02-84. (Утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 270)

10.2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Встраиваемые (пристраиваемые) вакуум-насосные и теплогенераторные помещения для приготовления кормов с огневым подогревом и помещения для хранения запаса грубых кормов в животноводческих и птицеводческих фермах должны выделяться противопожарными преградами с устройством выходов непосредственно наружу.

Запрещается устраивать в помещениях для скота и птицы мастерские, склады и стоянки автотранспорта, тракторов, сельскохозяй-

ственной техники, а также производить какие-либо работы, не связанные с обслуживанием ферм.

Запрещается въезд в помещения для скота и птицы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, выхлопные трубы которых не оборудованы искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

Запрещается хранение грубых кормов в чердачных помещениях ферм, если:

- кровля выполнена из горючих материалов;
- деревянные чердачные перекрытия со стороны чердачных помещений не обработаны огнезащитными составами;
- электропроводка на чердаке проложена без защиты от механических повреждений;
- отсутствует ограждение дымоходов систем отопления по периметру на расстоянии 1 метра.

При устройстве и эксплуатации электрических брудеров необходимо соблюдать следующие требования:

- расстояние от теплонагревательных элементов до подстилки и горючих предметов должно быть по вертикали не менее 1 метра и по горизонтали не менее 0,5 метра;
- нагревательные элементы должны быть заводского изготовления и устроены таким образом, чтобы исключалась возможность выпадения раскаленных частиц. Применение открытых нагревательных элементов не допускается;
- обеспечение брудеров электроэнергией осуществляется по самостоятельным линиям от распределительного щита. У каждого брудера должен быть самостоятельный выключатель;
- распределительный щит должен иметь рубильник для обесточивания всей электрической сети, а также устройства защиты от короткого замыкания, перегрузки и др.;
- температурный режим под брудером должен поддерживаться автоматически.

Передвижные ультрафиолетовые установки и их электрооборудование устанавливаются на расстоянии не менее 1 метра от горючих материалов. Провода, идущие к электробрудерам и ультрафиолетовым установкам, прокладываются на высоте не менее 2,5 метра от уровня пола и на расстоянии не менее 0,2 метра от конструкций из горючих материалов.

Двигатели на жидком топливе стригального агрегата, генераторов и другой моторной техники устанавливаются на очищенной от травы и мусора площадке на расстоянии не менее 15 метров от зданий. Хранение запасов горюче-смазочных материалов осуществляется в закрытой металлической таре на расстоянии не менее 20 метров от зданий, сооружений и строений.

Запрещается допускать скопление шерсти на стригальном пункте выше сменной выработки и загромождать проходы и выходы тюками с шерстью.

Для каждого отдельного помещения скотного двора должна быть составлена инструкция для обслуживающего персонала по выводу животных в случае возникновения пожара. Инструкция должна вывешиваться в помещениях скотного двора на видном месте и весь обслуживающий персонал должен быть с ней ознакомлен.

Ворота и двери помещений для скота должны открываться наружу и не загромождаться. Устройство порогов, ступеней, подворотен, а также пружин и блоков для автоматического их закрывания запрещается. Двери денников разрешается оборудовать только легкооткрываемыми задвижками или щеколдами. Навеска на двери и ворота замков запрещается. Зимой все площадки перед воротами и дверями должны быть очищены от снега для обеспечения их свободного открытия.

В проходах и помещениях скотных дворов запрещается складывать и устанавливать какие-либо предметы, материалы и фураж, которые могли бы ограничить движение животных при выводе их из скотных дворов. Установка временных печей в животноводческих помещениях запрещается.

Хранение фуража в зданиях для скота допускается в количестве, не превышающем дневной нормы выдачи, и в отдельных помещениях. Хранение фуража на чердаках не допускается.

В полевых условиях хранение и заправка нефтепродуктами автомобилей, другой техники и технологического оборудования осуществляются на специальных площадках, очищенных от сухой травы, горючего мусора и опавших полосой шириной не менее 4 метров, или на пахоте на расстоянии 100 метров от токов, стогов сена и соломы, хлебных массивов и других сельскохозяйственных культур и не менее 50 метров от строений.

Перед началом работы зерноочистительные и молотильные машины должны быть отрегулированы на воздушный режим в аспирационных каналах, исключающий выделение пыли в помещение. Взрыворазрядители над машинами должны находиться в исправном рабочем состоянии.

Нории производительностью более 50 тонн в час оборудуются автоматическими тормозными устройствами, предохраняющими ленту от обратного хода при остановках. Запрещается устройство норий и отдельных деталей из дерева или других горючих материалов.

Шнеки для неочищенного зерна оборудуются решетками для улавливания крупных примесей и предохранительными клапанами, открывающимися под давлением продукта. Периодичность очистки решеток устанавливается руководителем организации.

Натяжение ремней всех клиноременных передач должно быть одинаковым. Запрещается работа с неполным комплектом клиновых ремней или применение ремней с профилем, не соответствующим профилю канавок шкива. Замена клиновых ремней производится полным комплектом для такой передачи.

Руководитель организации организует проведение противопожарного инструктажа с лицами, задействованными в уборке урожая, обеспечивает уборочные агрегаты и автомобили первичными средствами пожаротушения (комбайны всех типов и тракторы – 2 огнетушителями, 2 штыковыми лопатами) и исправными искрогасителя-

ми, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

Запрещается сеять колосовые культуры в границах полос отвода и охранных зонах железных дорог, а также в границах полос отвода автомобильных дорог. Копны скошенной на этих полосах травы необходимо размещать на расстоянии не менее 30 метров от хлебных массивов.

Перед созревaniem колосовых культур хлебные поля в местах их прилегания к лесным и торфяным массивам, степной полосе, автомобильным и железным дорогам должны быть обкошены и опажены полосой шириной не менее 4 метров.

Уборка зерновых начинается с разбивки хлебных массивов на участки площадью не более 50 гектаров. Между участками делаются прокосы шириной не менее 8 метров. Скошенные зерновые с прокосов немедленно убираются. Посредине прокосов делается пропашка шириной не менее 4 метров.

Временные полевые станы необходимо располагать не ближе 100 метров от зерновых массивов, токов и др. Площадки полевых станов и зернотоков должны опаживаться полосой шириной не менее 4 метров.

При уборке хлебных массивов площадью более 25 гектаров в постоянной готовности должен быть трактор с плугом для опашки зоны горения в случае пожара.

Запрещается выжигание сухой травянистой растительности, стерни, пожнивных остатков (за исключением рисовой соломы) на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов.

Использование открытого огня и разведение костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов могут проводиться при условии соблюдения требований пожарной безопасности, установленных Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», в порядке согласно приложению № 4.

Выжигание рисовой соломы может проводиться в безветренную погоду при соблюдении положений пункта 63 названных Правил [40]¹.

Правообладатели земельных участков (собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков) сельскохозяйственного назначения должны принимать меры по защите сельскохозяйственных угодий от зарастания сорной растительностью и своевременному проведению сенокошения на сенокосах.

Зернотока необходимо располагать от зданий, сооружений и строений не ближе 50 метров, а от зерновых массивов – не менее 100 метров.

В период уборки зерновых культур и заготовки кормов запрещается:

- курить вне специально оборудованных мест и проводить работы с применением открытого огня в зерновых массивах и вблизи от них, а также возле скирд сена и соломы;
- использовать в работе уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику), имеющие неисправности, которые могут послужить причиной пожара;
- использовать в работе уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику) без капотов или с открытыми капотами, а также без защитных кожухов;
- использовать в работе уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику) без искрогасителей, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов, а также без первичных средств пожаротушения;
- выжигать пыль в радиаторах двигателей уборочных агрегатов и автомобилей (моторной техники) паяльными лампами или другими способами;
- заправлять уборочные агрегаты и автомобили (моторную технику) в полевых условиях вне специальных площадок, оборудованных средствами пожаротушения и освещенных в ночное время.

¹ Порядок использования открытого огня и разведения костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов. Приложение №4 к Постановлению Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479.

В период уборки радиаторы двигателей, валы битеров, соломонабивателей, транспортеров и подборщиков, шнеки и другие узлы и детали уборочных агрегатов и автомобилей должны очищаться от пыли, соломы и зерна по мере необходимости, но не реже 2 раз за смену.

Скирды (стога), навесы и штабеля грубых кормов размещаются (за исключением размещения на приусадебных участках):

- на расстоянии не менее 15 метров до оси линий электропередачи, связи, в том числе временных кабелей;
- на расстоянии не менее 50 метров до зданий, сооружений и лесных насаждений;
- за пределами полос отвода и охранных зон железных дорог, придорожных полос автомобильных дорог и охранных зон воздушных линий электропередачи.

Площадки для размещения скирд (стогов), а также пары скирд (стогов) или штабелей необходимо опахивать по периметру полосой шириной не менее 4 метров. Расстояние от края распаханной полосы до скирды (стога), расположенной на площадке, должно быть не менее 15 метров, а до отдельно стоящей скирды (стога) – не менее 5 метров. Площадь основания одной скирды (стога) не должна превышать 150 кв. метров, а штабеля прессованного сена (соломы) – 500 кв. метров.

Противопожарные расстояния между отдельными штабелями, навесами и скирдами (стогами) должны быть не менее 20 метров. При размещении штабелей, навесов и скирд (стогов) попарно расстояние между штабелями и навесами следует предусматривать не менее 6 метров, а между их парами – не менее 30 метров.

Противопожарные расстояния между кварталами скирд и штабелей (в квартале допускается размещение не более 20 единиц) должны быть не менее 100 метров.

Противопожарные расстояния от пункта приготовления травяной муки до зданий, сооружений, строений и цистерн с горюче-смазочными материалами должны быть не менее 50 метров, а до открытых складов грубых кормов – не менее 150 метров.

Агрегаты для приготовления травяной муки устанавливаются под навесом или в помещениях. Конструкции навесов и помещений из горючих материалов обрабатываются огнезащитными составами.

Расходный топливный бак следует устанавливать вне помещения агрегата.

Запрещается при обнаружении горения продукта в сушильном барабане складывать в общее хранилище приготовленный до пожара продукт в количестве не менее последних 150 килограммов и первый полученный после ликвидации пожара продукт в количестве не менее 200 килограммов.

Указанные продукты необходимо складировать отдельно и не менее 48 часов осуществлять контроль за их температурным состоянием. Приготовленную и затаренную в мешки муку необходимо выдерживать под навесом не менее 48 часов для снижения ее температуры.

Хранение муки осуществляется в отдельно стоящем складе или отсеке, выделенном противопожарными стенами и перекрытиями с устройством вентиляции. Мука хранится отдельно от других веществ и материалов.

Попадание влаги в помещение склада не допускается. Запрещается хранить муку навалом.

Мешки с мукой должны складываться в штабели высотой не более 2 метров по 2 в ряду. Проходы между рядами должны быть шириной не менее 1 метра, а вдоль стен – 0,8 метра.

Помещения для обработки льна, конопли и других технических культур (далее – технические культуры) изолируются от машинного отделения.

Выпускные трубы двигателей внутреннего сгорания, установленные в машинном отделении, следует оборудовать искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов. На выводе выпускных труб через конструкции из горючих материалов должна устраиваться противопожарная разделка.

Хранение сырья технических культур производится в стогах, шохх (под навесами), закрытых складах, а волокна и пакли – только в закрытых складах.

При первичной обработке технических культур запрещается:

- хранение и обмолот льна на территории ферм, ремонтных мастерских, гаражей и др.;

- въезд автомашин, тракторов в производственные помещения, склады готовой продукции и шохы. Машины должны останавливаться на расстоянии не менее 5 метров, а тракторы – не менее 10 метров от указанных зданий, скирд и шох;
- устройство печного отопления в мяльно-трепальном цехе.

Автомобили, тракторы и другие самоходные машины, въезжающие на территорию пункта обработки льна, оборудуются исправными искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

Транспортные средства при подъезде к скирдам (шохам), штабелям и навесам, где хранятся грубые корма и волокнистые материалы, должны быть обращены стороной, противоположной направлению выхода отработавших газов из выпускных систем двигателей, иметь исправные искрогасители, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов, и останавливаться от скирд (шох) на расстоянии не менее 3 метров.

Во время погрузки грубых кормов и волокнистых материалов в кузов автомобиля двигатель его должен быть заглушен. Движение автомобиля может быть разрешено только после осмотра места стоянки автомобиля и уборки сена (соломы), находящегося вблизи выпускной трубы.

Естественная сушка тресты должна проводиться на специально отведенных участках.

Искусственную сушку тресты необходимо проводить только в специальных сушилках, ригах (овинах).

Конструкция печей, устраиваемых в ригах (овинах) для сушки тресты, должна исключать возможность попадания искр внутрь помещения. В сушилках и ригах (овинах) устройство над печью колосников для укладки льна не разрешается. Расстояние от печи до конструкций из горючих материалов должно составлять не менее 1 метра. Колосники со стороны печи должны иметь ограждение, выполненное из негорючих материалов, высотой до перекрытия.

В сушилках и ригах (овинах) следует соблюдать следующие требования:

- температура теплоносителя при сушке тресты должна быть не более 80 градусов Цельсия, а при сушке головок – не более 50 градусов Цельсия;
- вентилятор следует включать не ранее чем через 1 час после начала топки;
- после одной смены работы сушилки необходимо удалить золу из топочного пространства, осадочных камер, циклона-искрогасителя и камеры смешения. Дымовые трубы следует очищать не реже чем через 10 дней работы сушилки;
- очистку лотков и сушильных камер от опавшей тресты и различных отходов необходимо производить каждый раз перед загрузкой новой тресты для сушки. Запрещается хранение запаса тресты и льноволокна в помещении сушилки;
- после загрузки тресты в ригу необходимо убрать опавшие и свисающие с колосников стебли, тщательно очистить от тресты печь, стены, пол. Запрещается складировать тресту вплотную к зданию сушилки.

Помещение мяльно-трепального агрегата должно иметь вытяжную вентиляцию, а трепальные агрегаты оборудуются зонтами. Агрегаты следует со всех сторон закрывать съемными откидными щитами, не допускающими распространение пыли по помещению.

К задвижкам (шиберам), устанавливаемым перед и после вентиляторов вентиляционных труб, обеспечивается свободный доступ.

Количество тресты, находящейся в производственном помещении, не должно превышать сменную потребность. Запрещается складировать тресту в штабели ближе 3 метров от машин и агрегатов. Готовую продукцию из помещений следует убирать на склад не реже 2 раз в смену.

Ежедневно по окончании рабочего дня помещение мяльно-трепального цеха должно тщательно убираться – очищаться от волокна, пыли и костры. Станки, стены и внутренние поверхности покрытия цеха обметаются, а костросборники очищаются.

В сушилках табака стеллажи и этажерки изготавливаются из негорючих материалов. В огневых сушилках над жаровыми трубами

устанавливаются металлические козырьки, защищающие их от попадания табака.

10.3. ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТКРЫТОГО ОГНЯ И РАЗВЕДЕНИЯ КОСТРОВ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ЗЕМЛЯХ ЗАПАСА И ЗЕМЛЯХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Настоящий порядок использования открытого огня и разведения костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов (далее – порядок) устанавливает обязательные требования пожарной безопасности к использованию открытого огня и разведению костров на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов (далее – использование открытого огня).

Использование открытого огня должно осуществляться в специально оборудованных местах при выполнении следующих требований:

- место использования открытого огня должно быть выполнено в виде котлована (ямы, рва) не менее чем 0,3 метра глубиной и не более 1 метра в диаметре или площадки с прочно установленной на ней металлической емкостью (например, бочка, бак, мангал) или емкостью, выполненной из иных негорючих материалов, исключающих возможность распространения пламени и выпадения стораемых материалов за пределы очага горения, объемом не более 1 куб. метра;
- место использования открытого огня должно располагаться на расстоянии не менее 50 метров от ближайшего объекта (здания, сооружения, постройки, открытого склада, скирды), 100 метров – от хвойного леса или отдельно растущих хвойных деревьев и молодняка и 30 метров – от лиственного леса или отдельно растущих групп лиственных деревьев;

- территория вокруг места использования открытого огня должна быть очищена в радиусе 10 метров от сухостойных деревьев, сухой травы, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов и отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,4 метра;
- лицо, использующее открытый огонь, должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения для локализации и ликвидации горения, а также мобильным средством связи для вызова подразделения пожарной охраны.

При использовании открытого огня в металлической емкости или емкости, выполненной из иных негорючих материалов, исключающей распространение пламени и выпадение сгораемых материалов за пределы очага горения, минимально допустимые расстояния, предусмотренные подпунктами «б» и «в» пункта 2 порядка, могут быть уменьшены вдвое. При этом устройство противопожарной минерализованной полосы не требуется.

В целях своевременной локализации процесса горения емкость, предназначенная для сжигания мусора, должна использоваться с металлическим листом, размер которого должен позволять полностью закрыть указанную емкость сверху.

При использовании открытого огня и разведении костров для приготовления пищи в специальных несгораемых емкостях (например, мангалах, жаровнях) на земельных участках населенных пунктов, а также на садовых земельных участках, относящихся к землям сельскохозяйственного назначения, противопожарное расстояние от очага горения до зданий, сооружений и иных построек допускается уменьшать до 5 метров, а зону очистки вокруг емкости от горючих материалов – до 2 метров.

В случаях выполнения работ по уничтожению сухой травянистой растительности, стерни, пожнивных остатков и иных горючих отходов, организации массовых мероприятий с использованием открытого огня допускается увеличивать диаметр очага горения до 3 метров. При этом минимально допустимый радиус зоны очистки территории

вокруг очага горения от сухостойных деревьев, сухой травы, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов в зависимости от высоты точки их размещения в месте использования открытого огня над уровнем земли следует определять согласно приложению.

При увеличении диаметра зоны очага горения должны быть выполнены требования пункта 2 порядка. При этом на каждый очаг использования открытого огня должно быть задействовано не менее 2 человек, обеспеченных первичными средствами пожаротушения и прошедших обучение мерам пожарной безопасности.

В течение всего периода использования открытого огня до прекращения процесса тления должен осуществляться контроль за распространением горения (тления) за пределы очаговой зоны.

Использование открытого огня запрещается:

- на торфяных почвах;
- при установлении на соответствующей территории особого противопожарного режима;
- при поступившей информации о приближающихся неблагоприятных или опасных для жизнедеятельности людей метеорологических последствиях, связанных с сильными порывами ветра;
- под кронами деревьев хвойных пород;
- в емкости, стенки которой имеют огненный сквозной прогар, механические разрывы (повреждения) и иные отверстия, в том числе технологические, через которые возможно выпадение горючих материалов за пределы очага горения;
- при скорости ветра, превышающей значение 5 метров в секунду, если открытый огонь используется без металлической емкости или емкости, выполненной из иных негорючих материалов, исключающей распространение пламени и выпадение сгораемых материалов за пределы очага горения;
- при скорости ветра, превышающей значение 10 метров в секунду.

В процессе использования открытого огня запрещается:

- осуществлять сжигание горючих и легковоспламеняющихся жидкостей (кроме жидкостей, используемых для розжига), взры-

воопасных веществ и материалов, а также изделий и иных материалов, выделяющих при горении токсичные и высокотоксичные вещества;

- оставлять место очага горения без присмотра до полного прекращения горения (тления);
- располагать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также горючие материалы вблизи очага горения.

После использования открытого огня место очага горения должно быть засыпано землей (песком) или залито водой до полного прекращения горения (тления).

§ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ОПАСНЫМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ

12.1. ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ: ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Опасными производственными объектами в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в Приложении 1 к поименованному Федеральному закону [8], а именно, к категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:

1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются в указанных в приложении 2 к Федеральному закону количествах опасные вещества следующих видов:

- воспламеняющиеся вещества – газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и

температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

- окисляющие вещества – вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;
- горючие вещества – жидкости, газы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;
- взрывчатые вещества – вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;
- токсичные вещества – вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:
 - средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграммов на килограмм до 200 миллиграммов на килограмм включительно;
 - средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграммов на килограмм до 400 миллиграммов на килограмм включительно;
 - средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмма на литр до 2 миллиграммов на литр включительно;
- высокотоксичные вещества – вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:
 - средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм;
 - средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм;
 - средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр;

- вещества, представляющие опасность для окружающей среды, – вещества, характеризующиеся в водной среде следующими показателями острой токсичности:
 - средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение 96 часов не более 10 миллиграммов на литр;
 - средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнии в течение 48 часов, не более 10 миллиграммов на литр;
 - средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение 72 часов не более 10 миллиграммов на литр;
- 2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 мегапаскаля:
 - пара, газа (в газообразном, сжиженном состоянии);
 - воды при температуре нагрева более 115 градусов Цельсия;
 - иных жидкостей при температуре, превышающей температуру их кипения при избыточном давлении 0,07 мегапаскаля;
- 3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (за исключением лифтов, подъемных платформ для инвалидов), эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры;
- 4) получают, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более;
- 5) ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых;
- 6) осуществляется хранение или переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Опасные производственные объекты в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются в соответствии с критериями, указанными в приложении 2 к Федеральному закону, на четыре класса опасности:

- I класс опасности – опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;
- II класс опасности – опасные производственные объекты высокой опасности;
- III класс опасности – опасные производственные объекты средней опасности;
- IV класс опасности – опасные производственные объекты низкой опасности.

Присвоение класса опасности опасному производственному объекту осуществляется при его регистрации в государственном реестре.

Классы опасности опасных производственных объектов, указанных в пункте 1 приложения 1 к Федеральному закону (за исключением объектов, указанных в пунктах 2, 3 и 4 приложения), устанавливаются исходя из количества опасного вещества или опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться на опасном производственном объекте, в соответствии с таблицами 1 и 2 приложения. Классы опасности опасных производственных объектов, указанных в пунктах 2, 3 и 4 настоящего приложения, устанавливаются в соответствии с критериями, указанными в пунктах 2, 3 и 4 приложения.

Для объектов по хранению химического оружия, объектов по уничтожению химического оружия и опасных производственных объектов спецхимии устанавливается I класс опасности.

Для опасных производственных объектов бурения и добычи нефти, газа и газового конденсата устанавливаются следующие классы опасности:

- II класс опасности – для опасных производственных объектов, опасных в части выбросов продукции с содержанием сернистого водорода свыше 6 процентов объема такой продукции;
- III класс опасности – для опасных производственных объектов, опасных в части выбросов продукции с содержанием сернистого водорода от 1 процента до 6 процентов объема такой продукции;
- IV класс опасности – для опасных производственных объектов, не указанных в подпунктах 1 и 2 настоящего пункта.

Для газораспределительных станций, сетей газораспределения и сетей газопотребления устанавливаются следующие классы опасности:

- II класс опасности – для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 1,2 мегапаскаля или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 мегапаскаля;
- III класс опасности – для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 0,005 мегапаскаля до 1,2 мегапаскаля включительно или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 0,005 мегапаскаля до 1,6 мегапаскаля включительно.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 2 приложения 1 к Федеральному закону от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ, устанавливаются следующие классы опасности:

- III класс опасности – для опасных производственных объектов, осуществляющих теплоснабжение населения и социально значимых категорий потребителей, определяемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения, а также иных опасных производственных объектов, на которых применяется оборудование, работающее под избыточным давлением 1,6 мегапаскаля и более (за исключением оборудования автозаправочных станций, предназначенных для заправки транспортных средств природным газом) или при температуре рабочей среды 250 градусов Цельсия и более;
- IV класс опасности – для опасных производственных объектов, не указанных в подпункте 1 настоящего пункта.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 3 приложения 1 к Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

- III класс опасности – для подвесных канатных дорог;
- IV класс опасности – для опасных производственных объектов, не указанных в подпункте 1 настоящего пункта.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 4 приложения 1 к Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

- II класс опасности – для опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, рассчитанное на максимальное количество расплава 10 000 килограммов и более;
- III класс опасности – для опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, рассчитанное на максимальное количество расплава от 500 до 10 000 килограммов.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 5 приложения 1 к Федеральному закону от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ [8], устанавливаются следующие классы опасности:

- I класс опасности – для шахт угольной промышленности, а также иных объектов ведения подземных горных работ на участках недр, где могут произойти:
 - взрывы газа и (или) пыли;
 - внезапные выбросы породы, газа и (или) пыли;
 - горные удары;
 - прорывы воды в подземные горные выработки;
- II класс опасности – для объектов ведения подземных горных работ, не указанных в подпункте 1 настоящего пункта, для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет 1 миллион кубических метров в год и более, для объектов переработки угля (горючих сланцев);
- III класс опасности – для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет от 100 тысяч до 1 миллиона кубических метров в год, а так-

же объектов, на которых ведутся работы по обогащению полезных ископаемых (за исключением объектов переработки угля (горючих сланцев);

- IV класс опасности – для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет менее чем 100 тысяч кубических метров в год.

Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 6 приложения 1 к Федеральному закону от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ [8], устанавливаются следующие классы опасности:

- III класс опасности – для элеваторов, опасных производственных объектов мукомольного, крупяного и комбикормового производства;
- IV класс опасности – для иных опасных производственных объектов.

В случае, если для опасного производственного объекта по указанным в пунктах 1 – 9 приложения критериям могут быть установлены разные классы опасности, устанавливается наиболее высокий класс опасности.

В случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с пунктами 1 – 10 приложения должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, для такого опасного производственного объекта устанавливается более высокий класс опасности соответственно.

Таблица 11

Наименование опасного вещества	Количество опасного вещества, т			
	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности
Аммиак	5000 и бо- лее	500 и бо- лее, но менее 5000	50 и более, но менее 500	10 и более, но менее 50

Наименование опасного вещества	Количество опасного вещества, т			
	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности
Нитрат аммония (нитрат аммония и смеси аммония, в которых содержание азота из нитрата аммония составляет более 28 процентов массы, а также вод- ные растворы нит- рата аммония, в ко- торых концентрация нитрата аммония превышает 90 про- центов массы)	25 000 и более	2500 и бо- лее, но менее 25000	250 и бо- лее, но ме- нее 2500	50 и более, но менее 250
Нитрат аммония в форме удобрений (простые удобрения на основе нитрата аммония, а также сложные удобрения, в которых содержа- ние азота из нитрата аммония составляет более 28 процентов массы (сложные удобрения содержат нитрат аммония вме- сте с фосфатом и (или) калием)	100 000 и более	10 000 и более, но менее 100 000	1000 и бо- лее, но ме- нее 10 000	200 и бо- лее, но ме- нее 1000
Акрилонитрил	2000 и бо- лее	200 и бо- лее, но менее 2000	20 и более, но менее 200	4 и более, но менее 20
Хлор	250 и бо- лее	25 и бо- лее, но	2,5 и бо- лее, но ме-	0,5 и более, но менее

Наименование опасного вещества	Количество опасного вещества, т			
	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности
		менее 250	нее 25	2,5
Оксид этилена	500 и бо- лее	50 и бо- лее, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5
Цианистый водород	200 и бо- лее	20 и бо- лее, но менее 200	2 и более, но менее 20	0,4 и более, но менее 2
Фтористый водород	500 и бо- лее	50 и бо- лее, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5
Сернистый водород	500 и бо- лее	50 и бо- лее, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5
Диоксид серы	2500 и бо- лее	250 и бо- лее, но менее 2500	25 и более, но менее 250	5 и более, но менее 25
Триоксид серы	750 и бо- лее	75 и бо- лее, но менее 750	7,5 и бо- лее, но ме- нее 75	1,5 и более, но менее 7,5
Алкилы свинца	500 и бо- лее	50 и бо- лее, но менее 500	5 и более, но менее 50	1 и более, но менее 5
Фосген	7,5 и бо- лее	0,75 и бо- лее, но менее 7,5	0,075 и более, но менее 0,75	0,015 и бо- лее, но ме- нее 0,075
Метилизоцианат	1,5 и бо- лее	0,15 и бо- лее, но менее 1,5	0,015 и более, но менее 0,15	0,003 и бо- лее, но ме- нее 0,015

Таблица 12

Виды опасных веществ	Количество опасных веществ, т			
	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности
Воспламеняющиеся и горючие газы	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Горючие жидкости, находящиеся на товарно-сырьевых складах и базах	500 000 и более	50 000 и более, но менее 500 000	1000 и более, но менее 50 000	-
Горючие жидкости, используемые в технологическом процессе или транспортируемые по магистральному трубопроводу	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Токсичные вещества	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Высокотоксичные вещества	200 и более	20 и более, но менее 200	2 и более, но менее 20	0,1 и более, но менее 2
Окисляющие вещества	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20
Взрывчатые вещества	500 и более	50 и более, но менее 500	менее 50	-

Виды опасных веществ	Количество опасных веществ, т			
	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности
Вещества, представляющие опасность для окружающей среды	2000 и более	200 и более, но менее 2000	20 и более, но менее 200	1 и более, но менее 20

- Примечания: 1. Для опасных веществ, не указанных в таблице 1 приложения к Федеральному закону от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ О промышленной безопасности опасных производственных объектов, применяются данные, содержащиеся в таблице 2 названного приложения¹.
2. При наличии различных опасных веществ одного вида их количества суммируются.
3. В случае, если расстояние между опасными производственными объектами составляет менее чем пятьсот метров, независимо от того, эксплуатируются они одной организацией или разными организациями, учитывается суммарное количество опасных веществ одного вида.

12.2. НОРМАТИВНОЕ ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

Общие требования пожарной безопасности, определяющие порядок поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других опасных производственных объектов в целях обеспечения пожарной безопасности установлены Федеральным законом Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». В соответствии с его требованиями оценка соблюдения

¹ Таблицы 11 и 12 настоящего издания.

требований пожарной безопасности на опасных производственных объектах ведения подземных горных работ, при производстве, транспортировке, хранении, использовании и утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения, при эксплуатации автомобилей, воздушных, морских, речных и железнодорожных транспортных средств, а также плавающих морских и речных средств и сооружений осуществляется в рамках федерального государственного лесного контроля (надзора), федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, федерального государственного контроля (надзора) на автомобильном транспорте, городском наземном электрическом транспорте и в дорожном хозяйстве, регионального государственного контроля (надзора) на автомобильном транспорте, городском наземном электрическом транспорте и в дорожном хозяйстве, федерального государственного контроля (надзора) в области торгового мореплавания и внутреннего водного транспорта, федерального государственного контроля (надзора) в области железнодорожного транспорта, федерального государственного контроля (надзора) в области гражданской авиации.

В случае, если при строительстве или реконструкции объектов капитального строительства предусмотрено осуществление государственного строительного надзора, оценка соблюдения требований пожарной безопасности осуществляется в рамках государственного строительного надзора уполномоченными на осуществление государственного строительного надзора федеральным органом исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности. При строительстве или реконструкции объектов федеральных ядерных организаций оценка соблюдения требований пожарной безопасности осуществляется в рамках федерального государственного строительного надзора Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Это общее положение, согласно которому обеспечение безопасности на рассматриваемых объектах обеспечение безопасности обес-

печивается в федеральными государственными надзорами по направлениям их деятельности.

Продолжая обсуждение тематики занятия, обратим внимание на особенности установления обязательных требований в области обеспечения пожарной безопасности для таких предприятий.

Во-первых, общие требования безопасности для всего спектра субъектов отношений не формулируются, что правильно, ибо у их существенно различаются как производственные процессы, так и спектры опасностей.

Во-вторых, в форме обязательных к рассматриваемым объектам требования устанавливаются к производственным процессам на предприятиях без выделения требований пожарной безопасности. Такие требования вводятся «Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных ... производств», утверждаемыми Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, и в этих нормах правила обеспечения пожарной безопасности не выделяются. В этих нормах обязательные требования сформулированы в основном в интересах предотвращения взрывов. Однако, поскольку взрыв и пожар – связанные события в которых первое почти всегда вызывает второе, регулируемые ими процессы следует распространять и на обеспечение пожарной безопасности предприятия. Вопросы же обеспечения собственно пожарной безопасности в названных документах как правило оговариваются в общих чертах и предельно кратко, либо применяются отсылочные конструкции на соответствующие нормы и правила.

Общие требования пожарной безопасности к рассматриваемым объектам защиты установлены Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в отношении производственных объектов вне зависимости от степени их опасности. В отношении опасных производств они также подлежат безусловному выполнению. А специфические Правила пожарной безопасности для таких объектов содержатся в сводах правил и различных рекомендациях,

которые, напоминая, являются документами добровольно исполняемыми. К таким документам (основным и рекомендуемым для применения по необходимости) можно отнести:

- «СП 232.1311500.2015. Свод правил. Пожарная охрана предприятий. Общие требования» (утв. Приказом МЧС России от 03.07.2015 № 341);
- «СП 13.13130.2009. Свод правил. Атомные станции. Требования пожарной безопасности» (утв. Приказом МЧС РФ от 07.09.2009 № 515);
- «СТО 1.1.1.04.001.1500-2018. Стандарт организации. Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций» (утв. Приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 10.12.2018 № 9/1719-П);
- «СП 326.1311500.2017. Свод правил. Объекты малотоннажного производства и потребления сжиженного природного газа. Требования пожарной безопасности» (утв. и введен в действие Приказом МЧС РФ от 27.12.2017 № 597);
- «СП 240.1311500.2015. Свод правил. Хранилища сжиженного природного газа. Требования пожарной безопасности» (утв. Приказом МЧС России от 20.08.2015 № 452);
- «СП 231.1311500.2015. Свод правил. Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности» (утв. Приказом МЧС России от 17.06.2015 № 302);
- «СП 155.13130.2014. Свод правил. Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности» (утв. Приказом МЧС России от 26.12.2013 № 837);
- «РД-15-10-2006. Методические рекомендации о порядке ведения огневых работ в горных выработках и надшахтных зданиях угольных (сланцевых) шахт» (утв. Приказом Ростехнадзора от 22.11.2006 № 1029);
- «Обеспечение пожарной безопасности предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Рекомендации» (утв. ФГУ ВНИИПО МЧС РФ 24.05.2004);

- «РД 153-34.0-49.101-2003. Инструкция по проектированию противопожарной защиты энергетических предприятий» (утв. РАО «ЕЭС России» 21.05.2003);
- «РД 153-39.4-051-00. Рекомендации по организации пожарно-профилактической работы на объектах нефтепродуктопроводного транспорта» (утв. ОАО «АК «Транснефтепродукт» 26.05.2000);
- «Правила пожарной безопасности для предприятий черной металлургии» (утв. МВД СССР, Минчерметом СССР 17.04.1986);
- «ППБО-85. Правила пожарной безопасности в нефтяной промышленности. ППБО-85» (утв. Миннефтепромом СССР 25.11.1985);
- «Методические рекомендации. Техника пожарная для предприятий. Порядок содержания и эксплуатации пожарных автомобилей предприятий. Общие требования» (утв. МЧС РФ 17.12.2002).

12.3. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНЫХ ... ПРОИЗВОДСТВ»

Как отмечалось выше, в названных нормах обязательные требования сформулированы в основном в интересах предотвращения взрывов. Однако, поскольку взрыв и пожар – связанные события в которых первое почти всегда вызывает второе, регулируемые ими процессы следует распространять и на обеспечение пожарной безопасности предприятия.

Эти документы весьма объёмны и системно регулируют деятельность и её процессы в соответствующих предприятиях отраслей промышленности. Их структура, – типовая, – содержательно включает такие разделы¹, как:

¹ Структура приводится в соответствии с «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», введенными Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533.

- Общие положения;
- Общие требования;
- Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов;
- Специфические требования безопасности к отдельным типовым технологическим процессам;
- Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов (в том числе к противоаварийным устройствам);
- Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов;
- Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем;
- Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств;
- Требования к системам водопровода и канализации взрывопожароопасных производств;
- Защита персонала от травмирования;
- Обслуживание и ремонт технологического оборудования и трубопроводов.

Из приведённой структуры видно, что требования пожарной безопасности в этих нормах в прямой постановке содержатся только в двух разделах. В различных правилах формулировки названий разделов могут несколько отличаться, что не меняет их функционального назначения и содержания. Также в некоторые документы включены по необходимости и иные разделы. Например, «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья» содержит специальный раздел «Предупреждение самосогревания и ликвидация последствий» которым в основном вводятся именно требования пожарной безопасности, что связано с особенностями используемых процессов и техно-

логий, которые при ненадлежащем применении способны вызывать возгорания и пожары.

Однако, следует заметить, что ряд обязательных требований распространяется на технологические системы и процессы, которые обеспечивают требования пожарной безопасности (отопление, вентиляция, водопровод и т.п.). В этой связи возможно возникновение ситуации, при которой какие то требования вводятся как рассматриваемыми нормами, так и иными документами – сводами правил, рекомендациями и т.п. В таком случае необходимо следовать требованиям Федерального закона Российской Федерации № ФЗ-247 «Об обязательных требованиях», которым установлено правило действий в такой ситуации, а именно – выполнение требований документа большей юридической силы или, при равноценности требований, любого документа. Однако, в рассматриваемом случае это положение не работает, поскольку вводимые Нормами положения являются обязательными требованиями, а требования, объявленные сводами правил или аналогичными документами, таковыми не являются в силу добровольности выполнения вводящих их документов. Как вывод, в такой ситуации должны выполняться требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.

§ 13. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЗДАНИЯМ

13.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Многофункциональное здание – здание, включающее в свой состав два и более функционально-планировочного компонента, взаимосвязанные друг с другом с помощью планировочных приемов.

Многофункциональный комплекс – комплекс, включающий два и более здания различного функционального назначения (в том числе многофункциональные), взаимосвязанные друг с другом с помощью планировочных приемов.

Общие требования пожарной безопасности к ним установлены Федеральным законом Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации». А требования, предъявляемые именно к этому типу зданий содержатся в таких документах, как:

- Приказ МЧС России от 15.01.2020 № 14 «Об утверждении свода правил «СП 456.1311500.2020. Многофункциональные здания. Требования пожарной безопасности»;
- СП 306.1325800.2017. Свод правил. Многофункциональные торговые комплексы. Правила эксплуатации. (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 18.09.2017 № 1228/пр);
- СП 160.1325800.2014. Свод правил. Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования. (утв. Приказом Минстроя России от 07.08.2014 N 440/пр).

В соответствие со Сводом правил СП 456.1311500.2020, предметом регулирования которого являются требования пожарной безопасности именно к многофункциональным зданиям, требования пожарной безопасности устанавливаются при проектировании, реконструкции, капитальном ремонте, изменении функционального назначения, эксплуатации, а также при техническом перевооружении многофункциональных зданий высотой не более 50 м, содержащих следующие помещения, части здания или пожарные отсеки в любой комбинации:

- кинотеатры, концертные залы, выставки;
- организации торговли и общественного питания, аптеки, помещения для посетителей организаций бытового и коммунального

обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей, физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей;

- банки, конторы, офисы;
- стоянки автомобилей;
- гостиницы, апартаменты.

Названным Сводом правил введены следующие определения использованных в нём терминов:

- *антресоль* – доступная площадка в объеме двусветного помещения, открытая в это помещение или расположенная в пределах этажа с повышенной высотой, размером менее 40% площади помещения, в котором она находится. Антресоль не является этажом;
- *атриум* – часть здания в виде многосветного пространства (три и более этажей), развитого по вертикали, смежного с поэтажными частями здания (галереями, ограждающими конструкциями помещений и т.п.), как правило, имеет верхнее освещение;
- *атриум, развитый по горизонтали* в виде многосветного прохода (при длине более высоты), называется пассажем.
- *высота атриума* – расстояние, определяемое максимальной разностью отметок пола нижнего этажа атриума и покрытия атриума или до верхней точки светового фонаря;
- *галерея атриума* – площадка с парапетом, служащая для сообщения между помещениями, выходящими в атриум. Галереи могут быть закрытыми и открытыми. Закрытые галереи отделяются от атриума сплошными, в том числе светопрозрачными конструкциями.
- *многофункциональное здание* – здание, включающее в свой состав два и более самостоятельных (с возможностью независимого использования) пожарных отсека или части здания различных классов функциональной пожарной опасности, взаимосвязанные друг с другом с помощью планировочных приемов (горизонтальными и/или вертикальными коммуникациями – проходами, переходами, лестницами, галереями и т.п.).

13.2. ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ И ПОЖАРНЫМ ОТСЕКАМ

Противопожарные расстояния от многофункциональных зданий (далее – МФЗ) до соседних объектов защиты должны приниматься в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 как к зданиям общественного назначения.

Пристраивание к МФЗ зданий, сооружений и помещений производственного, складского и технического назначения (автостоянок, котельных, трансформаторных подстанций и т.п.) допускается в случаях, установленных нормативными документами по пожарной безопасности, как к зданиям общественного назначения, при этом противопожарные расстояния до соседних объектов должны также соблюдаться и от указанных пристроек с учетом их пожарно-технической классификации.

Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон МФЗ. Параметры проездов для пожарной техники и мероприятия по обеспечению деятельности пожарных подразделений для МФЗ должны приниматься в соответствии с нормативными требованиями исходя из класса функциональной пожарной опасности пожарного отсека или части здания.

Допустимая высота (этажность) и площадь этажа в пределах пожарного отсека МФЗ в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности должны приниматься по СП 2.13130.2012 Свод правил «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты». исходя из минимальных значений (высоты (этажности) и площади этажа), предусмотренных для входящих в отсек частей различных классов функциональной пожарной опасности.

Допускается увеличивать площадь этажа в пределах пожарного отсека МФЗ I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 (за исключением стоянок автомобилей), ука-

занную в СП 2.13130.2012 на 100% при увеличении двукратно интенсивности орошения установками автоматического пожаротушения по сравнению с требованиями нормативных документов.

В МФЗ I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 вместо противопожарных стен допускается использование одного из способов или их комбинации:

- устройство водяных дренчерных завес в две нити, расположенных на расстоянии 0,5 м и обеспечивающих интенсивность орошения не менее 1 л/с на 1 м длины завес при времени работы не менее 1 ч, в сочетании с экранами из негорючих материалов и устройством зоны, свободной от пожарной нагрузки, шириной не менее 4 м в обе стороны от завес;
- устройство противопожарных перегородок 1-го типа с устройством зоны, свободной от пожарной нагрузки, шириной не менее 2 м в обе стороны от преграды;
- устройство эвакуационных коридоров (коридоров безопасности), выделенных противопожарными перегородками 1-го типа на всю высоту этажа с подпором воздуха при пожаре.

Сообщение между пожарными отсеками по вертикали должно осуществляться через незадымляемые лестничные клетки, лифтовые шахты, защищенные приточной противодымной вентиляцией согласно требованиям СП 7.13130.2009.

Мероприятия для обеспечения безопасности людей, относящихся к маломобильным группам населения, следует выполнять в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009 и СП 59.13330.2020.

Размещать в МФЗ стоянки автомобилей следует в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013, СП 113.13330.2023.

13.3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ И КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ

13.3.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Помещения, рассчитанные на одновременное пребывание более 150 человек, следует размещать не ниже первого подземного (подвального) этажа (за исключением подземных автостоянок).

Размещаемые в МФЗ помещения складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания с наличием пожароопасных технологических процессов (котельные, системы газоснабжения, электроснабжения и т.д.) следует проектировать в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 и других нормативных документов по пожарной безопасности.

Размещение трансформаторных подстанций следует предусматривать на первом, цокольном или первом подземном этажах с выделением противопожарными преградами и выходом непосредственно наружу. Трансформаторы должны применяться только сухие или заполненные негорючими жидкостями.

В МФЗ I – III степени огнестойкости допускается предусматривать антресоли. Предел огнестойкости строительных конструкций антресоли должен составлять не менее R(EI) 45.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется с учетом площадей антресолей в помещениях этажа.

13.3.2. ТРЕБОВАНИЯ К АТРИУМАМ

Устройство атриумов допускается в зданиях и пожарных отсеках I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0. Высота атриума не должна превышать допустимую высоту пожарного отсека, в котором он расположен.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека с атриумом определяется путем суммирования площади нижнего этажа атриума и площадей галерей, переходов и помещений всех вышележащих этажей, расположенных в пределах объема атриумного пространства, ограниченного противопожарными перегородками 1-го типа (в т.ч. светопрозрачными). При отсутствии противопожарных перегородок 1-го типа, отделяющих атриумное пространство от примыкающих к нему помещений, коридоров, галерей, площадь этажа в пределах пожарного отсека определяется путем суммирования площадей соответствующих этажей.

Вместо указанных противопожарных перегородок 1-го типа допускается применение светопрозрачного заполнения из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм с защитой спринклерными оросителями системы автоматического пожаротушения с параметрами установок пожаротушения не менее чем по I группе помещений по СП 5.13130.2021, расположенными со стороны защищаемых помещений на расстоянии не более 0,5 м от перегородок с шагом не более 2 м.

Площадь атриума противопожарными преградами не разделяется.

Светопрозрачное заполнение в покрытии атриума следует выполнять из материалов группы горючести НГ, при этом конструкция такого покрытия должна быть выполнена из травмобезопасного армированного стекла или стекла типа «Триплекс». Допускается применение светопрозрачных материалов группы горючести не ниже Г1.

Высота атриума должна быть не более 28 м, при этом пол атриума не может быть ниже уровня земли более чем на 1 этаж.

Класс пожарной опасности отделочных и облицовочных материалов стен и покрытий полов атриума должны приниматься в соответствии с таблицей 29 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» как для зального помещения исходя из наиболее высокого значения класса материала, предусмотренного для входящих в атриум частей различных классов функциональной пожарной опасности.

13.4. ТРЕБОВАНИЯ К ПУТЯМ ЭВАКУАЦИИ И ЭВАКУАЦИОННЫМ ВЫХОДАМ

Требования пожарной безопасности к путям эвакуации и эвакуационным выходам должны соответствовать СП 1.13130.2009 Свод правил. «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» применительно к части здания соответствующего класса функциональной пожарной опасности, кроме случаев, специально оговоренных Сводом правил.

Допускается использовать общие лестничные клетки для эвакуации из различных частей здания, входящих в один пожарный отсек. Использовать общие лестничные клетки для эвакуации из нескольких пожарных отсеков не допускается.

Эвакуационные лестничные клетки в МФЗ должны иметь выходы непосредственно наружу.

Незадымляемые лестничные клетки типа Н2 и Н3 допускается проектировать без естественного освещения и взамен лестничных клеток типа Н1, независимо от этажности здания, при условии устройства в них эвакуационного (аварийного) освещения.

В пространстве атриума для сообщения между этажами допускается устраивать открытые лестницы, а также эскалаторы, траволаторы и лифты. Открытые лестницы в атриуме при эвакуации не учитываются.

Помещения, выходящие в атриум, должны иметь не менее двух путей эвакуации по горизонтальному проходу (галерее). Протяженность прохода должна быть не более 60 м.

Проход через атриум из помещений, не выходящих в атриум, путем эвакуации не считается.

Помещения класса функциональной пожарной опасности Ф2.1, а также помещения организаций, предусматривающие возможное пребывание детей без сопровождения родителей, должны располагаться не выше 3-го этажа и иметь не менее двух эвакуационных выходов, ведущих на разные пути эвакуации. Один из этих эвакуационных выходов должен вести непосредственно наружу, либо в незадымляемую

лестничную клетку, ведущую непосредственно наружу, или в коридор, выделенный от примыкающих помещений противопожарными перегородками 1-го типа, ведущий непосредственно наружу или в незадымляемую лестничную клетку. Длина эвакуационного пути по коридору не должна превышать 15 м. Размещение указанных помещений и зон на антресолях не допускается.

Антресоль должна иметь не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов. Допускается предусматривать для эвакуации с антресоли лестницы 2-го типа.

Количество эвакуационных выходов из помещения, где располагается антресоль, следует определять по СП 1.13130.2009 с учетом количества людей на антресоли, но принимать не менее двух.

Наибольшее расстояние от любой точки антресоли до ближайшего эвакуационного выхода из части здания, в котором она расположена, следует принимать в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009 исходя из наименьшего значения, предусмотренного для части здания или пожарного отсека соответствующего класса функциональной пожарной опасности. При этом в длину пути эвакуации включается длина пути по лестнице 2-го типа.

Лестничные клетки, предназначенные для сообщения между подземными и надземными частями здания, должны быть выполнены незадымляемыми. Перед входом в данные лестничные клетки в уровне подземных этажей необходимо предусматривать тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

13.5. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

Системы противопожарной защиты для пожарных отсеков, частей здания, помещений следует предусматривать исходя из их классов функциональной пожарной опасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности, кроме случаев, специально оговоренных Сводом правил.

Число пожарных стволов, расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение МФЗ (за исключением стоянок автомобилей) следует принимать по СП 10.13130.2009 и СП 8.13130.2009 исходя из наибольшего значения, предусмотренного для части здания или пожарного отсека соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

МФЗ (за исключением стоянок автомобилей) должно оборудоваться системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре не ниже 4-го типа по СП 3.13130.

МФЗ должно быть оснащено адресно-аналоговой системой пожарной сигнализации.

МФЗ подлежит обязательному оборудованию автоматическими установками пожаротушения.

МФЗ должно быть оборудовано помещением пожарного поста в соответствии с СП 5.13130.2021, СП 10.13130.2009.

В качестве систем пожаротушения атриумов необходимо предусматривать автоматические установки водяного пожаротушения.

В пространстве атриума спринклерные оросители допускается устанавливать не в покрытии атриума, а под выступающими конструкциями (балконами, перекрытиями и др.), с обеспечением требуемой карты орошения.

В МФЗ высотой три и более этажей следует предусматривать на каждый пожарный отсек не менее одного лифта для транспортирования пожарных подразделений согласно ГОСТ Р 53296.

13.6. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ

Системы электроснабжения и электрооборудование должны соответствовать требованиям ПУЭ Правила устройства электроустановок, издание 7, СП 6.13130 и ГОСТ 31565.

Устройство молниезащиты и заземления объекта предусматривать согласно требованиям СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций [100].

Электроснабжение технических средств систем противопожарной защиты МФЗ должно предусматриваться по первой категории электроприемников по надежности электроснабжения.

§ 14. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

14.1. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Обеспечение пожарной безопасности жилых зданий и помещений регулируется совокупностью нормативных правовых актов. Особенностью названной сферы регулирования является то обстоятельство, что обязательные требования к системе обеспечения пожарной безопасности введены совокупностью норм, в которых как правило этот тип зданий и помещений не выделен в отдельный документ или раздел в результате чего общие требования образуются совокупностью норм, установленных для компонентов системы.

Общие требования к пожарной безопасности жилых зданий и помещений установлены Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Главой 19 этого закона введены требования к составу и функциональным характеристикам систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. В состав этих требований входят:

- требования к функциональным характеристикам систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (Статья 81);
- требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений (Статья 82);

- требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации (Статья 83);
- требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях (Статья 84);
- требования к системам противодымной защиты зданий и сооружений (Статья 85);
- требования к внутреннему противопожарному водоснабжению (Статья 86);
- требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков (Статья 87);
- требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, пожарных отсеках (Статья 88);
- требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам (Статья 89);
- обеспечение деятельности пожарных подразделений (Статья 90);
- оснащение помещений, зданий и сооружений, оборудованных системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения (Статья 91).

О части этих требований мы уже говорили при изучении курса, иные ещё будем обсуждать в дальнейшем, ограничившись на данном этапе констатацией этого факта.

Небольшой специальный раздел «IV. Здания для проживания людей», посвященный вопросам обеспечения пожарной безопасности включён в Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации». Однако эти нормы устанавливают лишь выборочные общие требования, которые мы рассмотрим чуть ниже.

Некоторые положения пожарной безопасности можно обнаружить:

- в «СП 372.1325800.2018. Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Правила эксплуатации»;

- в Письме Госстроя РФ от 09.10.2000 № СК-4434/9, ГУГПС МВД РФ от 28.09.2000 № 20/2.2/3438 «О повышении противопожарной защиты жилых зданий».

Иными словами, отсутствует единый документ, носящий нормативный характер, в котором на системной основе были бы изложены требования пожарной безопасности к предмету обсуждения. Можно предположить, что причиной такой ситуации является большое разнообразие жилых помещений и возникающая при этом сложность с формулированием единых требований к им. В этой ситуации несомненный интерес вызывает «Методика оценки пожарной безопасности жилого дома (квартиры)» (направлена письмом МЧС России от 07.04.2022 № 43-2004-19). Безусловно, это не нормативный правовой документ, тем не менее в нём собраны основные требования пожарной безопасности к интересующей нас части жилых помещений, – жилой дом, квартира, – и мы им воспользуемся.

Если же читателя интересуют именно источники требований, он может найти их самостоятельно, сделав соответствующую выборку из известных нормативных правовых актов.

14.2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЗДАНИЯМ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ ЛЮДЕЙ

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» устанавливают лишь выборочные общие требования в разделе «IV. Здания для проживания людей», вводя следующие требования к зданиям и помещениям для проживания людей. Они следующие.

В гостиницах, мотелях, общежитиях и других зданиях, приспособленных для временного пребывания людей, лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, обеспечивают ознакомление (под подпись) прибывающих физических лиц с мерами пожарной

безопасности. В номерах и на этажах этих объектов защиты вывешиваются планы эвакуации на случай пожара.

На объектах защиты с пребыванием иностранных граждан речевые сообщения в системах оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, а также памятки о мерах пожарной безопасности выполняются на русском и английском языках.

В квартирах, жилых комнатах общежитий и номерах гостиниц запрещается устраивать производственные и складские помещения для применения и хранения пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов, а также изменять их функциональное назначение.

Запрещается использование открытого огня на балконах (лоджиях) квартир, жилых комнат общежитий и номеров гостиниц.

В зданиях для проживания людей запрещается оставлять без присмотра источники открытого огня (свечи, непотушенная сигарета, керосиновая лампа и др.).

Запрещается хранение баллонов с горючими газами в квартирах и жилых помещениях зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф1.2, определенного в соответствии с Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», на кухнях, путях эвакуации, лестничных клетках, в цокольных и подвальных этажах, на чердаках, балконах, лоджиях и в галереях.

Пристройки и шкафы для газовых баллонов должны запираяться на замок и иметь жалюзи для проветривания, а также предупреждающую надпись «Огнеопасно. Газ».

У входа в многоквартирные жилые дома, в том числе жилые дома блокированной застройки, а также в помещения зданий и сооружений, в которых применяются газовые баллоны, размещается предупреждающий знак пожарной безопасности с надписью «Огнеопасно. Баллоны с газом».

При использовании бытовых газовых приборов запрещается:

- эксплуатация бытовых газовых приборов при утечке газа;
- присоединение деталей газовой арматуры с помощью искрообразующего инструмента;

- проверка герметичности соединений с помощью источников открытого огня.

14.3. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЛОГО ДОМА (КВАРТИРЫ)

Представление этого материала мы будем вести на основе методики оценки, предложенной МЧС России.

Поименованный документ содержит памятку по профилактике пожаров, лист самообследования владельцами (арендаторами) жилых помещений жилых домов различной этажности для выявления факторов, способствующих возможности возникновения и распространения пожара, порядок действий граждан в случае возникновения пожара, в том числе применение первичных средств пожаротушения и средств самоспасения.

Методика предназначена для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций по реализации полномочий в области пожарной безопасности в жилье, собственников (арендаторов) жилых домов (квартир), а также использования территориальными органами МЧС России в целях правового просвещения и правового информирования граждан и организаций.

К условиям, способствующим возникновению и развитию пожаров в жилом секторе, относятся:

- низкий уровень культуры пожаробезопасного поведения;
- высокая степень изношенности жилого фонда, инженерного оборудования (особенно систем энергообеспечения);
- низкая оснащенность жилых зданий средствами обнаружения и оповещения о пожаре.

Дополнительным фактором высокой степени пожарной опасности жилого фонда является отсутствие экономической возможности у малоимущих и социально-неадаптированных граждан содержать жилье в пожаробезопасном состоянии.

В этой связи, основными задачами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций по профилактике пожаров в жилье являются обучение населения мерам пожарной безопасности, информирование населения о мерах пожарной безопасности в целях повышения правовой грамотности и социальной ответственности граждан в этой сфере.

В первом разделе методики приведена памятка по профилактике пожаров для собственников и арендаторов жилых помещений. Памятка содержит: правила и меры пожарной безопасности при обращении с электроприборами, газовыми приборами, меры пожарной безопасности при использовании бытовой химии, правила безопасности при проведении огневых и сварочных работ, правила эксплуатации печного оборудования в жилых домах, требования к содержанию подъездов, лестничных клеток, подвалов, чердаков, балконов, хозяйственных построек, территории дворов, гаражей, а также правила пожарной безопасности в жилых домах повышенной этажности.

Второй раздел содержит листы самообследования для владельцев (арендаторов) домов (квартир) для выявления факторов, способствующих возможности возникновения и распространения пожара, для многоквартирных жилых домов, многоквартирных жилых домов 1 – 9 этажей и многоквартирных жилых домов выше 9 этажей.

В третьем разделе методики рассмотрены первичные средства пожаротушения и порядок действий граждан при пожаре, средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре, порядок действий в случае возникновения пожара в жилых помещениях.

В приложении приведен рейтинг субъектов Российской Федерации по числу погибших в расчете на 1 пожар в период 2019 – 2021 годов на объектах жилищного фонда.

Методика не является нормативным правовым актом, не содержит нормативных предписаний и носит рекомендательный характер.

Разделы методики могут быть самостоятельными документами и предназначены для доведения до каждого собственника (арендатора) жилого дома (квартиры) в рамках работы органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного само-

управления, организаций по реализации полномочий в области пожарной безопасности в жилье.

14.4. ПРОФИЛАКТИКА ПОЖАРОВ

14.4.1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ЭЛЕКТРОПРИБОРАМИ

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ПОЖАРОВ, СВЯЗАННЫЕ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ

1. Короткое замыкание, образующееся при нарушении целостности изоляции и соединении двух соседних оголенных проводов одного электрического кабеля, при этом наблюдается искрение.
2. Перегрев и возгорание электропроводки в местах некачественного контакта в розетках и местах соединения проводов.

ПРАВИЛА И МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ЭЛЕКТРОПРИБОРАМИ

1. Подход к розетке должен обеспечивать возможность отключения электроприбора от сети в кратчайшие сроки в случае его возгорания или появления первых признаков возгорания.
2. Вокруг электроприборов не следует размещать горючие материалы (шторы, книги, газеты, пластиковые салфетки и прочее).
3. Эксплуатировать электрооборудование необходимо строго согласно инструкции завода-производителя.
4. Неукоснительно соблюдайте порядок включения электроприбора в сеть: сетевой шнур сначала подключать к прибору, а затем к сети. Отключение прибора производится в обратном порядке.
5. При необходимости провести обслуживание или ремонт электроприборов, следует убедиться в их отключении из сети.
6. Не пользуйтесь электроприборами с видимыми повреждениями изоляции.

7. Запрещается включать одновременно несколько мощных энергопотребителей (электрический водонагреватель, чайник, тостер, утюг), а также вставлять один удлинитель в другой, с целью подключения дополнительных приборов в свободные розетки от одной линии питания – это может вызвать перегрузку сети, которая в свою очередь способна привести к короткому замыканию и пожару.

8. Используйте электроутюг, электроплитку, электрочайник, паяльник на безопасном расстоянии от легкозагорающих предметов, например, занавесок, портьер, скатертей.

9. Не оставляйте без присмотра включенные в сеть бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с технической документацией.

10. Не используйте электронагревательные приборы с неисправными устройствами тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией.

ПРИЗНАКИ ВОЗМОЖНОГО ЗАГОРАНИЯ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ

1. Дым или запах горелой резины (пластика, дерева).
2. Сильный нагрев отдельных частей или электроприбора в целом.
3. Искрение, вспышки света, треск, гудение в электроприборе.

При появлении любого из этих признаков необходимо немедленно отключить прибор от электрической сети или обесточить линию!

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ С НАГРЕВАТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ

1. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации.
2. Не оставляйте электронагревательные приборы без присмотра.
3. Не допускайте, чтобы провода питания электронагревательного прибора соприкасались с ним, это может привести к их перегреву, нарушению изоляции и короткому замыканию.

4. Не закрывайте вентиляционные отверстия электронагревательного прибора, это может привести к его перегреву.

**ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ**

1. Не используйте бумагу, ткань и другие горючие материалы в качестве экрана или абажура ламп накаливания.
2. Выключайте светильник из сети при замене ламп, а замену светильников производите, только убедившись, что помещение обесточено.
3. Для помещений ванных комнат используйте влагостойкие светильники.
4. При использовании в комнате дополнительного освещения не используйте удлинители, так как велика вероятность за них зацепиться и опрокинуть осветительный прибор.
5. Внимательно выбирайте лампы для светильников, так как для каждого вида осветительного прибора предназначена лампа определенной мощности.

**ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ**

1. По окончании зарядки устройства не оставляйте блок зарядного устройства в розетке.
2. Не оставляете телефоны, планшеты, зарядные устройства, смарт-устройства заряжаться на всю ночь, либо без контроля, это может привести к перегреву устройства и пожару.
3. Используйте только оригинальные зарядные устройства и батареи питания телефонов, планшетов.
4. Если батарея питания устройства изменила форму, деформировалась, то необходимо прекратить ее использование.
5. Не оставляйте телефоны, планшеты, зарядные устройства, смарт-устройства под прямыми лучами солнца – это может привести к их перегреву и возможному воспламенению.
6. Не кладите телефоны и планшеты под подушку, одеяло – это приводит к перегреву и возможному воспламенению.
7. Не рекомендуется разговаривать по телефону и играть во время его зарядки – это приведет к перегреву устройства и возможному воспламенению.

14.4.2. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЫТОВЫХ ГАЗОВЫХ ПРИБОРОВ

1. Перед включением всех газовых приборов необходимо проветривать помещение и на все время работы обеспечить приток свежего воздуха в помещение.

2. Перед включением газовой плиты или горелки нужно сначала зажечь спичку, затем поднести огонь к конфорке и только после этого можно открывать кран на газовом приборе.

3. Не оставляйте работающие газовые приборы без внимания и следите, чтобы пламя конфорки не погасло.

4. Следите за исправностью дымоходов и вентиляционных каналов – проверять тягу следует до и после включения газового оборудования с отводом продуктов сгорания в дымоход, а также периодически во время его работы. Запрещается затыкать вентиляционные отверстия.

5. В обязательном порядке регулярно проверяйте исправность газового оборудования. Для этого необходимо заключить договор со специализированной организацией на проверку технического состояния газового оборудования и его обслуживание.

ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ В БЫТУ ГАЗОВЫМИ ПРИБОРАМИ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Постоянно проверяйте тягу, держите вентиляционные отверстия в помещениях, где установлено газовое оборудование, открытыми. Горящий газ сжигает кислород, поэтому необходимо, чтобы в помещении обеспечивалась постоянная вентиляция.

2. Не используйте газовые плиты для отопления помещений.

3. По окончании пользования газом закройте краны на газовых приборах, вентили перед ними, а при пользовании баллонами – и вентили баллонов.

4. Не привязывайте веревки для сушки белья к газовым трубам (этим нарушается плотность резьбовых соединений, может возник-

нуть утечка газа и, как следствие, взрыв). Не следует сушить белье над зажженной плитой.

5. Уходя из квартиры, перекрывайте газ на трубе газопровода или закрутите вентиль на газовом баллоне.

6. Не допускайте к пользованию газовыми приборами детей дошкольного возраста и лиц, не знающих правил их безопасного использования.

7. Содержите газовые плиты в чистоте, не допускайте засоров форсунок газовых конфорок.

При использовании газового оборудования категорически запрещается

1. Пользоваться неисправными газовыми приборами, а также газовым оборудованием, не прошедшим технического обслуживания в установленном порядке.

2. Оставлять газовое оборудование включенными без присмотра, за исключением оборудования, которое должно находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с технической документацией.

3. Устанавливать (размещать) мебель и другие горючие предметы и материалы на расстоянии менее 0,2 метра от бытовых газовых плит, встраиваемых бытовых приборов по горизонтали (за исключением бытовых газовых плит, встраиваемых газовых приборов, устанавливаемых в соответствии с технической документацией изготовителя) и менее 0,7 метра по вертикали (при нависании указанных предметов и материалов над газовыми приборами).

4. Самостоятельно переустанавливать и ремонтировать газовые приборы, баллоны, арматуру.

5. Сгибать и скручивать газовые шланги, допускать повреждение наружного слоя шлангов (порезы, трещины, изломы).

6. Располагать вблизи работающей плиты легковоспламеняющиеся материалы и жидкости.

7. Использовать для сна и отдыха помещения, где установлены газовые приборы, выполнять перепланировку помещений, где уста-

новлено газовое оборудование (объединение жилых комнат и помещений кухни).

8. Использовать для подсоединения газовых приборов, газового оборудования не предназначенные для этих целей шлангами, рукавами.

СПОСОБЫ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧКИ ГАЗА

1. С помощью бытовых газоанализаторов, которые устанавливаются в одном помещении с газовым прибором.

2. На глаз: в местах соединения шлангов, кранов наносится мыльный раствор, в местах появления мыльных пузырьков имеются утечки газа.

3. На слух: в случае сильной утечки газ вырывается со свистом.

4. По запаху: характерный запах, который выделяет газ, становится сильнее вблизи места утечки.

Не следует искать место утечки газа с помощью открытого пламени. При обнаружении утечки газа, следует прекратить подачу газа, если это возможно, хорошо проветрить помещение.

Строго запрещено при утечке газа включать и выключать электроприборы (стационарные и переносные, в том числе с аккумуляторным питанием). Это может вызвать образование искры или огня в загазованном помещении. Обязательно вызовите газовую службу.

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ГАЗОВЫМИ БАЛЛОНАМИ

1. Баллон с газом должен устанавливаться на расстоянии не менее 1 метра от отопительных приборов, не менее 5 метров – до открытого источника огня. Газовые баллоны большой емкости должны храниться в специальных вентилируемых запирающихся шкафах с внешней стороны дома. Также хранение баллонов с внешней стороны дома предусмотрено в случае невозможности установки их в одном помещении с газовой плитой. Указанные шкафы должны иметь предупредительную надпись: «Огнеопасно. Газ».

2. Установка и хранение баллонов обязательно производится в вертикальном положении.

3. Во время замены газовых баллонов запрещается пользоваться открытым огнем, курить, включать и выключать электроприборы.

4. Запрещается устанавливать неисправные баллоны, а также использовать газовые баллоны с повреждениями корпуса, следами ржавчины и неисправными вентилями.

5. Проводить освидетельствование газовых баллонов необходимо раз в 5 лет.

6. Не допускаются резкие перепады температуры при замерзании газового баллона. Также запрещено отогревать газовые баллоны с помощью открытого огня.

14.4.3. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ЖИЛЫХ ДОМАХ

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Печи, дымовые трубы и стены, в которых проходят дымовые каналы на чердаках, должны быть оштукатурены и побелены.

2. Дымовые трубы должны быть снабжены исправными искроуловителями (металлическими сетками с размерами ячейки не более 5 x 5 мм).

3. Перед началом отопительного сезона дымоходы печей должны быть очищены от сажи.

4. Зола, шлак, уголь должны удаляться в специально отведенные для этого места. Не разрешается устройство таких мест сбора ближе 15 метров от сгораемых строений.

5. Чистка дымоходов и печей от сажи должна производиться перед началом, а также в течение всего отопительного сезона не реже 1 раза в 3 месяца.

6. Не допускается перекаливать печи, следует осуществлять их топку 2 – 3 раза в день не более 1 – 1,5 часов.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

1. Эксплуатировать печи и другие отопительные приборы без противопожарных разделок (отступок) от конструкций из горючих материалов, предтопочных листов, изготовленных из негорючего материала размером не менее 0,5 x 0,7 метра, а также при наличии прогаров и повреждений в разделках, наружных поверхностях печи, дымовых трубах, дымовых каналах и предтопочных листах.

2. Оставлять без присмотра печи, которые топят, а также поручать надзор за ними детям.

3. Располагать топливо и другие горючие материалы на предтопочном листе.

4. Применять для розжига печей бензин, керосин, дизельное топливо и другие легковоспламеняющиеся жидкости.

5. Топить углем, коксом и газом печи, не предназначенные для этих видов топлива.

6. Использовать вентиляционные и газовые каналы в качестве дымоходов.

7. Устанавливать металлические печи, не отвечающие требованиям пожарной безопасности, стандартам и техническим условиям. При установке временных металлических и других печей заводского изготовления должны выполняться указания (инструкции) предприятий-изготовителей, а также требования норм проектирования, предъявляемые к системам отопления.

ЗАПРЕЩЕНО ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПЕЧИ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ НЕИСПРАВНОСТЯХ:

1. Неравномерный нагрев поверхностей.
2. Трещины в печах и трубах.
3. Щели вокруг разделки и выпадение из нее кирпичей.
4. Плохая тяга.
5. Перегревание и разрушение топливной камеры и дымоходов.
6. Повреждение топочной арматуры и ослабление ее в кладке.
7. Разрушение боровов и оголовков труб.
8. Обледенение оголовков дымовых газовых труб.

14.4.4. МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЫТОВОЙ ХИМИИ

ПОЖАРНУЮ ОПАСНОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕДМЕТЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

1. Бытовая химия в аэрозольной упаковке, а также бытовая химия с пропеллентами. Например, ароматизирующие и дезодорирующие средства, средства для подкрахмаливания, средства для антистатической обработки тканей, средства для очистки и полировки, средства по уходу за автомобилями, средства для уничтожения запахов и другие.

2. Декоративные лаки для ногтей, приготовленные на основе быстро испаряющихся легковоспламеняющихся жидкостей (изготовленных на основе ацетона и других веществ, имеющих низкую температуру воспламенения), а также жидкости для снятия лака, лосьоны на спиртовой основе.

3. Агрохимикаты: твердые и жидкие пестициды, химические консерванты кормов, жидкие аммиаки, используемые в качестве удобрения и химического реагента, а также селитровые удобрения. Контакт указанных веществ с горючими веществами (древесиной, углем, бумагой, соломой, торфом, навозом, мешкотарой) при наличии подходящих условий для возгорания может привести к пожару, даже при незначительном нагреве.

МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ, ХРАНЕНИИ И УТИЛИЗАЦИИ СРЕДСТВ БЫТОВОЙ ХИМИИ

1. Хранить средства бытовой химии следует в закрывающихся шкафчиках, в прохладном месте, вдали от нагревательных приборов, беречь от нагрева солнечными лучами.

2. Хранение средств бытовой химии должно исключать возможность бесконтрольного доступа детей.

3. Положение при хранении предметов бытовой химии – вертикальное, также их следует беречь от падений.

4. При использовании опасно разогревать, лаки, краски, мастики и аэрозольные баллончики, это может привести к их взрыву, при этом угрозу представляют даже опорожненные аэрозольные емкости.

5. Запрещено распылять аэрозольные средства у открытого огня.

6. Утилизация предметов бытовой химии должна производиться в соответствии инструкцией завода изготовителя.

14.4.5. ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕМОНТНЫХ И СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

1. Негашеную известь необходимо хранить в закрытых отдельно стоящих складских помещениях.

2. Наносить горючие покрытия на пол следует при естественном освещении. Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах и других участках путей эвакуации – после завершения работ в помещениях.

3. Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вытяжную вентиляцию.

4. Помещения и рабочие зоны, в которых применяются горючие вещества, выделяющие пожаровзрывоопасные пары, обеспечиваются естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

5. В помещениях, где будут производиться работы с веществами на легковоспламеняющихся растворителях, должны быть первичные средства пожаротушения (огнетушители, ведра с водой, кошма или шерстяное одеяло).

6. При работе с легковоспламеняющимися и горючими веществами необходимо использовать инструмент, не высекающий искр при ударе (медь, алюминий, бронза).

7. При использовании лакокрасочных изделий и органических растворителей следует строго выполнять рекомендации по пожарной безопасности, изложенные в инструкции к ним.

8. Пролитые на пол краски и лаки удаляют песком, опилками или ветошью, которые немедленно убирают из помещения.

9. Перед настилом полов, зашивки перегородок и стен, пространство в перекрытиях, пустоты в перегородках необходимо очистить от горючего мусора (стружек, щепы, опилок и т.п.). Наличие горючего материала в случае пожара будет способствовать распространению огня по пустотам конструкций здания.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕМОНТНЫХ И СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

1. Хранить и применять на чердаках, в подвальных, цокольных и подземных этажах, а также под свайным пространством зданий легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, баллоны с горючими газами, отходы любых классов опасности и другие пожаровзрывоопасные вещества и материалы.

2. Хранить и переносить горючие вещества в открытой таре.

3. Использовать открытый огонь в помещениях, где хранятся горючие материалы, любая искра может привести к пожару.

4. Сливать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в канализационные сети (в том числе при авариях).

5. Применять для стирки рабочей одежды, чистки ковров и т.п. легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

6. Выжигать старую краску, обои и другие декоративные покрытия паяльной лампой.

7. Пользоваться открытым огнем при разогреве различных видов мастик, канифоли, воска, олифы. Это может привести к их воспламенению.

8. Заполнять емкость с разогреваемым веществом более чем на 75% объема, доводить температуру нагрева растворителя до температуры вспышки, добавлять растворитель в емкость, находящуюся на водяной бане.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ:

1. Перед проведением огневых работ необходимо провентилировать помещения, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов.

2. Плотно закрывать двери помещений, в которых проводятся огневые работы, соединяющие их с другими помещениями.

3. Прекратить огневые работы в случае появления признаков повышения содержания горючих веществ в воздухе (специфический запах, дымка, дым).

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

1. Приступать к работе при неисправностях оборудования.

2. Проводить огневые работы на свежеокрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях.

3. Использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей.

4. Допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами.

ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

1. Сварочные работы должны быть закончены до начала окрасочных работ.

2. К выполнению сварки допускаются лица, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований пожарной безопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже II и соответствующие удостоверения.

3. При производстве электрогазосварочных работ максимум сварок проводят вне помещения. В помещениях возможно проведение сварочных работ, которые необходимы при сборке в целое трубопроводной сети. Кислородный баллон размещают от места сварки на расстояние не ближе 10 метров, место работ очищают от горючих материалов в радиусе не менее 5 метров.

4. Для защиты сгораемых конструкций и материалов от действия тепла и искр устанавливают защитные экраны из негорючих материалов (металлических или асбошиферных листов). Пол на месте сварки тщательно очищают от горючего мусора и смачивают водой.

5. Место сварочных работ обеспечивают первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ведра с водой, ящик с песком, совковой лопатой и кошмой).

6. После окончания сварочных работ место их проведения и смежные помещения тщательно осматривают, чтобы убедиться в отсутствии очагов загорания или тления горючих материалов и конструкций. Обращают особое внимание на возможность попадания искр в щели и пустоты перекрытий и перегородок. Пожары и загорания в местах сварочных работ обнаруживаются через 2 – 3, а иногда 4 часа после их окончания.

14.4.6. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СОДЕРЖАНИЮ ПОДЪЕЗДОВ, ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК, ПОДВАЛОВ, ЧЕРДАКОВ, БАЛКОНОВ

1. Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

2. Если входная дверь в квартиру закрывается не плотно, не оборудована уплотнениями в притворах, выполните их самостоятельно. В этом случае дым от пожара из лестничной клетки не распространится в квартиру.

3. Не допускается устанавливать дополнительные двери на коридоры этажей, если это не предусмотрено проектной документацией.

4. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания (сооружения), возможность свободного открывания запоров изнутри без ключа.

5. Наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) зданий и сооружений должны содержаться в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям.

6. Запрещается использование открытого огня на балконах и лоджиях жилых домов.

7. Запрещается выбрасывать окурки из окон жилых домов, а также с балконов и лоджий.

8. Рекомендуется держать закрытыми (либо закрытыми москитной сеткой) окна балконов и лоджий, для исключения попадания на них горящих окурков с верхних этажей.

9. Подвалы должны быть постоянно закрыты во избежание проникновения туда посторонних лиц и детей.

10. Запрещается входить в подвалы с открытым огнем (свечами, спичками, факелами и т.п.), пользоваться подвалом для ночлега.

11. Если подвалы сообщаются с лестничными клетками (дома ранней постройки), они должны отделяться дверями с нормируемым пределом огнестойкости и уплотнениями в притворах для того, чтобы исключить распространение дыма в случае пожара в лестничную клетку.

12. В подвалах запрещается хранить мототехнику, резинотехнические изделия, горючие жидкости, старую мебель и другие пожароопасные материалы.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭВАКУАЦИОННЫХ ПУТЕЙ И ВЫХОДОВ ЖИЛЫХ ДОМОВ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

1. Демонтировать эвакуационные лестницы, расположенные на лоджиях и балконах, а также закрывать и загораживать люки, ведущие к ним.

2. Размещать и эксплуатировать в лифтовых холлах кладовые и другие подобные помещения, а также хранить горючие материалы.

3. Устанавливать глухие решетки на окнах и прямках у окон подвалов, являющихся аварийными выходами.

4. Снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, тамбуров, тамбур-шлюзов и лестничных клеток, а также другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации.

5. Использовать указанные двери без предусмотренных проектной документацией уплотнений в притворах и доводчиков для самозакрывания.

6. Проводить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций и оборудования, в результате

которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения.

7. Размещать мебель, лари, оборудование и другие предметы на путях эвакуации, у дверей эвакуационных выходов, в переходах между секциями и местах выходов на наружные эвакуационные лестницы, кровлю.

8. Хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель, оборудование и другие горючие материалы.

9. Размещать на лестничных клетках, в поэтажных коридорах, а также на открытых переходах наружных воздушных зон незадымляемых лестничных клеток внешние блоки кондиционеров.

14.4.7. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СОДЕРЖАНИЮ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОСТРОЕК, ТЕРРИТОРИИ ДВОРОВ, ГАРАЖЕЙ

1. Противопожарные разрывы между постройками, должны отвечать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

2. Территория между зданиями, прилегающая к жилым домам, должна содержаться в чистоте и систематически очищаться от мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и других горючих отходов.

3. Не разрешается на территории оставлять тару с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и баллоны с газом, а также разводить костры и выбрасывать незатушенные уголь и золу вблизи строений.

4. Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

5. Крыши люков, колодцев, пожарных гидрантов и площадки для установки пожарных машин у резервуаров с водой должны систематически очищаться от льда и снега.

6. У гидрантов и пожарных водоемов (водоисточников) должны быть установлены соответствующие указатели, на которых должны быть четко нанесены цифры, указывающие на расстояние до водоемного источника.

7. Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов.

14.4.8. ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЖИЛЫХ ДОМАХ ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ

К зданиям повышенной этажности относятся дома, высота которых над уровнем земли составляет 28 и более метров, такими являются дома выше 9 этажей. Дома повышенной этажности оборудуются незадымляемыми лестничными клетками, устройствами дымоудаления, противопожарным водопроводом, системами обнаружения и управления эвакуацией людей при пожаре.

НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

1. Дымовой люк в покрытии над лестничной клеткой или лифтовой шахтой предназначен для создания естественной тяги и удаления дыма из лестничной клетки.

2. Подпор воздуха в шахты лифтов и лестничные клетки, создаваемый вентиляторами, установленными на чердаках (технических этажах зданий), предназначен для создания избыточного давления в лифтовых шахтах и лестничных клетках и обеспечения, таким образом, их незадымляемости.

3. Система дымоудаления с вентиляторами на чердаках (в технических этажах) зданий и поэтажными дымовыми клапанами на специальных шахтах, предназначена для вытяжки дыма с горящего этажа через этажный клапан и шахту и выброса его в атмосферу.

4. Система автоматической пожарной сигнализации, предназначена для своевременного обнаружения пожара в квартире, оповеще-

ния жильцов, передачи сигнала тревоги на диспетчерский пункт жилищной организации или в пожарную охрану.

5. Внутренний противопожарный водопровод с пожарными кранами на этажах зданий и насосами-повысителями, установленными в подвале жилого дома, предназначен для тушения пожара.

6. Система управления противопожарными устройствами, предназначена для дистанционного запуска систем дымоудаления, подпора воздуха и пожарных насосов-повысителей при помощи кнопок, размещенных в шкафах пожарных кранов на этажах зданий, и автоматического включения систем противодымной защиты при срабатывании датчиков пожарной сигнализации, остановки лифтового оборудования.

7. Большое значение для предотвращения распространения дыма по этажам и квартирам имеют уплотняющие резиновые и синтетические прокладки в притворах дверей и доводчики (пружины на дверях коридоров и лестничных клеток).

В зданиях повышенной этажности необходимо соблюдать следующие правила

1. Следить за наличием уплотняющих прокладок и доводчиков в притворах дверей двери лестничных клеток, лифтовых холлов и тамбуров.

2. Доступ к люкам на балконах должен быть постоянно свободным, а в зимнее время люки должны быть очищены от снега и льда.

3. Двери коридоров, в которых расположены пожарные краны, нельзя закрывать на замки и запоры.

4. Не снимать датчики пожарной сигнализации и следить за их исправностью.

5. Не допускать остекление или заделку воздушных зон в незадымляемых лестничных клетках.

6. Нельзя хранить вещи в общих тамбурах, коридорах, лестничных клетках, на балконах путей эвакуации.

7. Не разрешать детям включать противопожарные устройства.

8. Если у Вас возникают сомнения в работоспособности противопожарных систем, обратитесь в эксплуатирующую организацию для уточнения периодичности проведения регламентных работ.

ГЛАВА 4. СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

§ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ

Нормативным правовым основанием создания и функционирования системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты являются требования Федеральных законов от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Создание и функционирование системы обеспечения пожарной безопасности установлено Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Статьей 5 этого закона определено, что целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий,

исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного Федеральным законом № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении одного из следующих условий:

- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных Федеральным законом [18];
- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности.

Поскольку система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в свой состав систему предотвращения пожара и систему противопожарной защиты требования к ней также содержатся в нормативных правовых актах, регулирующих требования к её составляющим подсистемам. Рассмотрим их ниже при рассмотрении этих подсистем.

Как видно из перечисленных требований к системе обеспечения пожарной безопасности объекта защиты основным из них является соответствие объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности рассмотрены в главе 3. Поэтому мы не будем на их останавливаться.

1.2. СОСТАВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ)

Федеральный закон «О пожарной безопасности» определяет систему обеспечения пожарной безопасности как совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами.

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В соответствии с положениями Федерального закона «О пожарной безопасности» *к основным функциям системы обеспечения пожарной безопасности относятся:*

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация ее деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;

- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности в области пожарной безопасности (далее – лицензирование) и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности (далее – подтверждение соответствия);
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима.

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой принятие органами государственной власти и управления нормативных правовых актов, направленных на регулирование общественных отношений, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, устанавливающие требования пожарной безопасности, разрабатываются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Субъекты Российской Федерации вправе разрабатывать и утверждать в пределах своей компетенции нормативные правовые акты по пожарной безопасности, не противоречащие требованиям пожарной безопасности, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Техническое регулирование в области пожарной безопасности осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании в области пожарной безопасности.

Для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, разрабатываются специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения безопасности

указанных объектов пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности, подлежащие согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

§ 2. СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОЖАРА

Система предотвращения пожара – комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты. Такое определение вводит Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий их возникновения. Оно достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты устанавливаются Федеральным законом [18]. Правила и методы исследований (испытаний и измерений) характеристик систем предотвращения пожаров определяются в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

2.1. СПОСОБЫ ИСКЛЮЧЕНИЯ УСЛОВИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРЮЧЕЙ СРЕДЫ

Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

- применение негорючих веществ и материалов;
- ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;

- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
- изоляция горючей среды от источников зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин);
- поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;
- понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме;
- поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
- механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;
- применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения, или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды;
- удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

2.2. СПОСОБЫ ИСКЛЮЧЕНИЯ УСЛОВИЙ ОБРАЗОВАНИЯ В ГОРЮЧЕЙ СРЕДЕ (ИЛИ ВНЕСЕНИЯ В НЕЕ) ИСТОЧНИКОВ ЗАЖИГАНИЯ

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:

- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;

- применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок или других устройств, исключающих появление источников зажигания;
- применение оборудования и режимов проведения технологического процесса с защитой от статического электричества;
- устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
- поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;
- применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений;
- применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;
- ликвидация условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;
- исключение контакта с воздухом пирофорных веществ;
- применение устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный.

Безопасные значения параметров источников зажигания определяются условиями проведения технологического процесса на основании показателей пожарной опасности обращающихся в нем веществ и материалов, определенных в статье 11 Федерального закона № 123-ФЗ.

§ 3. СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ

3.1. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ

Нормативным правовым основанием создания и функционирования системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты

являются требования Федеральных законов от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Создание и функционирование системы обеспечения пожарной безопасности установлено Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Статьей 5 этого закона определено, что целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного настоящим Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении одного из следующих условий:

- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных настоящим Федеральным законом;
- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности.

Поскольку система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в свой состав систему предотвращения пожара и систему противопожарной защиты требования к ней также содержатся в нормативных правовых актах, регулирующих требования к её составляющим подсистемам. Рассмотрим их ниже при обсуждении этих подсистем.

Как видно из перечисленных требований к системе обеспечения пожарной безопасности объекта защиты основным из них является соответствие объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности рассмотрены нами в главе 2.

3.2. СОСТАВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ)

Федеральный закон «О пожарной безопасности» определяет систему обеспечения пожарной безопасности как совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами.

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

К основным функциям системы обеспечения пожарной безопасности относятся:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация ее деятельности;

- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности в области пожарной безопасности (далее – лицензирование) и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности (далее – подтверждение соответствия);
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима.

Описание основных функций системы обеспечения пожарной безопасности приводится в соответствии с положениями Федерального закона «О пожарной безопасности».

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой принятие органами государственной власти нормативных правовых актов, направленных на регулирование общественных отношений, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, устанавливающие требования пожарной безопасности, разрабатываются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Субъекты Российской Федерации вправе разрабатывать и утверждать в пределах своей компетенции нормативные правовые акты по пожарной безопасности, не противоречащие требованиям пожарной безопасности, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Техническое регулирование в области пожарной безопасности осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании в области пожарной безопасности.

Для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, разрабатываются специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения указанных объектов пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности, подлежащие согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

3.3. СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОЖАРА

Система предотвращения пожара – комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты. Такое определение вводит Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты устанавливаются Федеральным законом № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Правила и методы исследований (испытаний и измерений) характеристик систем предотвращения пожаров определяются в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

3.3.1. СПОСОБЫ ИСКЛЮЧЕНИЯ УСЛОВИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРЮЧЕЙ СРЕДЫ

Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

- применение негорючих веществ и материалов;
- ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;
- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
- изоляция горючей среды от источников зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин);
- поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;
- понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме;
- поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
- механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;
- применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения, или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды;

- удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложенной пыли, пуха.

3.3.2. СПОСОБЫ ИСКЛЮЧЕНИЯ УСЛОВИЙ ОБРАЗОВАНИЯ В ГОРЮЧЕЙ СРЕДЕ (ИЛИ ВНЕСЕНИЯ В НЕЕ) ИСТОЧНИКОВ ЗАЖИГАНИЯ

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:

- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
- применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок или других устройств, исключающих появление источников зажигания;
- применение оборудования и режимов проведения технологического процесса с защитой от статического электричества;
- устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
- поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;
- применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений;
- применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;
- ликвидация условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;
- исключение контакта с воздухом пирофорных веществ;
- применение устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный.

Безопасные значения параметров источников зажигания определяются условиями проведения технологического процесса на основа-

нии показателей пожарной опасности обращающихся в нем веществ и материалов, определенных в статье 11 Федерального закона [18].

§ 4. ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

На основании положений Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» введём определения терминов, которыми мы будем оперировать при рассмотрении темы:

- *пожарная опасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- *пожарная опасность веществ и материалов* – состояние веществ и материалов, характеризующее возможность возникновения горения или взрыва веществ и материалов
- *взрыв* – быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов;
- *взрывоопасная смесь* – смесь воздуха или окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими пылями или волокнами, которая при определенной концентрации и возникновении источника инициирования взрыва способна взорваться;
- *взрывопожароопасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения взрыва и развития пожара или возникновения пожара и последующего взрыва;

4.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ ПО ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Нормативным правовым основанием классификации веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности является Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Классификация веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности используется для установления требований пожарной безопасности при получении веществ и материалов, применении, хранении, транспортировании, переработке и утилизации.

Для установления требований пожарной безопасности к конструкции зданий, сооружений и системам противопожарной защиты используется классификация строительных материалов по пожарной опасности.

Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния, приведен в таблице 1 приложения к поименованному Федеральному закону. Методы определения показателей пожаровзрывоопасности и пожарной опасности данных веществ и материалов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов используются для установления требований к применению веществ и материалов и расчета пожарного риска.

4.1.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СТРОИТЕЛЬНЫХ, ТЕКСТИЛЬНЫХ И КОЖЕВЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ) ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Классификация веществ и материалов по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара или взрыва.

По горючести вещества и материалы подразделяются на следующие группы:

- негорючие – вещества и материалы, неспособные гореть в воздухе. Негорючие вещества могут быть пожаровзрывоопасными (например, окислители или вещества, выделяющие горючие продукты при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом);
- трудногорючие – вещества и материалы, способные гореть в воздухе при воздействии источника зажигания, но неспособные самостоятельно гореть после его удаления;
- горючие – вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться под воздействием источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.

Методы испытаний на горючесть веществ и материалов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Из горючих жидкостей выделяют группы легковоспламеняющихся и особо опасных легковоспламеняющихся жидкостей, воспламенение паров которых происходит при низких температурах, определенных нормативными документами по пожарной безопасности.

4.1.2. КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ, ТЕКСТИЛЬНЫХ И КОЖЕВЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Классификация строительных, текстильных и кожевенных материалов по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара.

Пожарная опасность строительных, текстильных и кожевенных материалов характеризуется следующими свойствами:

- горючесть;
- воспламеняемость;
- способность распространения пламени по поверхности;
- дымообразующая способность;

- токсичность продуктов горения.

По горючести строительные материалы подразделяются на горючие (Г) и негорючие (НГ).

Строительные материалы относятся к негорючим при следующих значениях параметров горючести, определяемых экспериментальным путем: прирост температуры – не более 50 градусов Цельсия, потеря массы образца – не более 50 процентов, продолжительность устойчивого пламенного горения – не более 10 секунд. Строительные материалы, не удовлетворяющие хотя бы одному из указанных значений параметров, относятся к горючим.

Горючие строительные материалы подразделяются на группы:

- слабогорючие (Г1), имеющие температуру дымовых газов не более 135 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 65 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 20 процентов, продолжительность самостоятельного горения 0 секунд;
- умеренногорючие (Г2), имеющие температуру дымовых газов не более 235 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения не более 30 секунд;
- нормальногорючие (Г3), имеющие температуру дымовых газов не более 450 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения не более 300 секунд;
- сильногорючие (Г4), имеющие температуру дымовых газов более 450 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения более 300 секунд.

Для материалов, относящихся к группам горючести Г1 – Г3, не допускается образование горящих капель расплава при испытании

(для материалов, относящихся к группам горючести Г1 и Г2, не допускается образование капель расплава). Для негорючих строительных материалов другие показатели пожарной опасности не определяются и не нормируются.

По воспламеняемости горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

- трудновоспламеняемые (В1), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 35 киловатт на квадратный метр;
- умеренновоспламеняемые (В2), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 20, но не более 35 киловатт на квадратный метр;
- легковоспламеняемые (В3), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 20 киловатт на квадратный метр.

По скорости распространения пламени по поверхности горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

- нераспространяющие (РП1), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 11 киловатт на квадратный метр;
- слабораспространяющие (РП2), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 8, но не более 11 киловатт на квадратный метр;
- умереннораспространяющие (РП3), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 5, но не более 8 киловатт на квадратный метр;

- сильнораспространяющие (РП4), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 5 киловатт на квадратный метр.

По дымообразующей способности горючие строительные материалы в зависимости от значения коэффициента дымообразования подразделяются на следующие группы:

- с малой дымообразующей способностью (Д1), имеющие коэффициент дымообразования менее 50 квадратных метров на килограмм;
- с умеренной дымообразующей способностью (Д2), имеющие коэффициент дымообразования не менее 50, но не более 500 квадратных метров на килограмм;
- с высокой дымообразующей способностью (Д3), имеющие коэффициент дымообразования более 500 квадратных метров на килограмм.

По токсичности продуктов горения горючие строительные материалы подразделяются на следующие группы в соответствии с таблицей 2 приложения к Федеральному закону № 123-ФЗ:

- малоопасные (Т1);
- умеренноопасные (Т2);
- высокоопасные (Т3);
- чрезвычайно опасные (Т4).

Классы пожарной опасности в зависимости от групп пожарной опасности строительных материалов приведены в таблице 3 приложения к Федеральному закону № 123-ФЗ.

Для напольных ковровых покрытий группа горючести не определяется.

Текстильные и кожевенные материалы по воспламеняемости подразделяются на легковоспламеняемые и трудновоспламеняемые.

Ткань (нетканое полотно) классифицируется как легковоспламеняемый материал, если при испытаниях выполняются следующие условия:

- время пламенного горения любого из образцов, испытанных при зажигании с поверхности, составляет более 5 секунд;
- любой из образцов, испытанных при зажигании с поверхности, прогорает до одной из его кромок;
- хлопчатобумажная вата загорается под любым из испытываемых образцов;
- поверхностная вспышка любого из образцов распространяется более чем на 100 миллиметров от точки зажигания с поверхности или кромки;
- средняя длина обугливающегося участка любого из образцов, испытанных при воздействии пламени с поверхности или кромки, составляет более 150 миллиметров.

Для классификации строительных, текстильных и кожевенных материалов следует применять значение индекса распространения пламени (I) – условного безразмерного показателя, характеризующего способность материалов или веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло.

По распространению пламени материалы подразделяются на следующие группы:

- не распространяющие пламя по поверхности, имеющие индекс распространения пламени 0;
- медленно распространяющие пламя по поверхности, имеющие индекс распространения пламени не более 20;
- быстро распространяющие пламя по поверхности, имеющие индекс распространения пламени более 20.

Методы испытаний по определению классификационных показателей пожарной опасности строительных, текстильных и кожевенных материалов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

4.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ АГРЕГАТНОГО СОСТОЯНИЯ

Таблица 13

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в раз- личном агрегатном состоянии			Пыли
	газооб- разные	жидкие	твердые	
Безопасный эксперимен- тальный максимальный зазор, миллиметр	+	+	-	+
Выделение токсичных продуктов горения с еди- ницы массы горючего, ки- лограмм на килограмм	-	+	+	-
Группа воспламеняемости	-	-	+	-
Группа горючести	+	+	+	+
Группа распространения пламени	-	-	+	-
Коэффициент дымообра- зования, квадратный метр на килограмм	-	+	+	-
Излучающая способность пламени	+	+	+	+
Индекс пожаровзрыво- опасности, паскаль на метр в секунду	-	-	-	+
Индекс распространения пламени	-	-	+	-
Кислородный индекс, объ-	-	-	+	-

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в раз- личном агрегатном состоянии			Пыли
	газооб- разные	жидкие	твердые	
емные проценты				
Концентрационные преде- лы распространения пла- мени (воспламенения) в газах и парах, объемные проценты, пылях, кило- грамм на кубический метр	+	+	-	+
Концентрационный пре- дел диффузионного горе- ния газовых смесей в воз- духе, объемные проценты	+	+	-	-
Критическая поверхност- ная плотность теплового потока, ватт на квадрат- ный метр	-	+	+	-
Линейная скорость рас- пространения пламени, метр в секунду	-	-	+	-
Максимальная скорость распространения пламени вдоль поверхности горю- чей жидкости, метр в се- кунду	-	+	-	-
Максимальное давление взрыва, паскаль	+	+	-	+
Минимальная флегматизи- рующая концентрация га- зообразного флегматизато- ра, объемные проценты	+	+	-	+

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в раз- личном агрегатном состоянии			Пыли
	газооб- разные	жидкие	твердые	
Минимальная энергия за- жигания, джоуль	+	+	-	+
Минимальное взрыво- опасное содержание кис- лорода, объемные процен- ты	+	+	-	+
Низшая рабочая теплота сгорания, килоджоуль на килограмм	+	+	+	-
Нормальная скорость рас- пространения пламени, метр в секунду	+	+	-	-
Показатель токсичности продуктов горения, грамм на кубический метр	+	+	+	+
Потребление кислорода на единицу массы горючего, килограмм на килограмм	-	+	+	-
Предельная скорость сры- ва диффузионного факела, метр в секунду	+	+	-	-
Скорость нарастания дав- ления взрыва, мегапаскаль в секунду	+	+	-	+
Способность гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами	+	+	+	+

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в раз- личном агрегатном состоянии			Пыли
	газооб- разные	жидкие	твердые	
Способность к воспламе- нению при адиабатиче- ском сжатии	+	+	-	-
Способность к самовозго- ранию	-	-	+	+
Способность к экзотерми- ческому разложению	+	+	+	+
Температура воспламене- ния, градус Цельсия	-	+	+	+
Температура вспышки, градус Цельсия	-	+	-	-
Температура самовоспла- менения, градус Цельсия	+	+	+	+
Температура тления, гра- дус Цельсия	-	-	+	+
Температурные пределы распространения пламени (воспламенения), градус Цельсия	-	+	-	-
Удельная массовая ско- рость выгорания, кило- грамм в секунду на квад- ратный метр	-	+	+	-
Удельная теплота сгора- ния, джоуль на килограмм	+	+	+	+

Примечания: 1. Знак «+» обозначает, что показатель необходимо применять.

2. Знак «-» обозначает, что показатель не применяется.

4.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ГОРЮЧИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЗНАЧЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЯ ТОКСИЧНОСТИ ПРОДУКТОВ ГОРЕНИЯ

Таблица 14

Класс опасности	Показатель токсичности продуктов горения в зависимости от времени экспозиции			
	5 минут	15 минут	30 минут	60 минут
Малоопасные	более 210	более 150	более 120	более 90
Умеренноопасные	более 70, но не более 210	более 50, но не более 150	более 40, но не более 120	более 30, но не более 90
Высокоопасные	более 25, но не более 70	более 17, но не более 50	более 13, но не более 40	более 10, но не более 30
Чрезвычайно опасные	не более 25	не более 17	не более 13	не более 10

4.4. КЛАССЫ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблица 15

Свойства пожарной опасности строительных материалов	Класс пожарной опасности строительных материалов в зависимости от групп					
	КМ0	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5
Горючесть	НГ	Г1	Г1	Г2	Г3	Г4
Воспламеняемость	-	В1	В2	В2	В2	В3
Дымообразующая способность	-	Д2	Д2	Д3	Д3	Д3
Токсичность	-	Т2	Т2	Т2	Т3	Т4

Распространение пламени	-	РП1	РП1	РП2	РП2	РП4

Примечание. Перечень показателей пожарной опасности строительных материалов, достаточных для присвоения классов пожарной опасности КМ0 – КМ5, определяется в соответствии с таблицей 27 приложения к Федеральному закону № 123-ФЗ.

4.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблица 16

Назначение строительных материалов	Перечень необходимых показателей в зависимости от назначения строительных материалов				
	группа горючести	группа распространения пламени	группа воспламеняемости	группа по дымообразующей способности	группа по токсичности продуктов горения
Материалы для отделки стен и потолков, в том числе покрытия из красок, эмалей, лаков	+	-	+	+	+
Материалы для покрытия полов, в том числе ковровые	-	+	+	+	+
Кровельные материалы	+	+	+	-	-
Гидроизоляционные и пароизоляционные материалы толщиной более 0,2 миллиметра	+	-	+	-	-

Теплоизоляционные материалы	+	-	+	+	+

Примечания:

1. Знак «+» обозначает, что показатель необходимо применять.
2. Знак «-» обозначает, что показатель не применяется.
3. При применении гидроизоляционных материалов для поверхностного слоя кровли показатели их пожарной опасности следует определять по позиции «Кровельные материалы».

4.6. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕКОРАТИВНО-ОТДЕЛОЧНЫХ, ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ НА ПУТЯХ ЭВАКУАЦИИ

Таблица 17

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Этажность и высота здания	Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе
Ф1.2; Ф1.3; Ф2.3; Ф2.4; Ф3.1; Ф3.2; Ф3.6; Ф4.2; Ф4.3; Ф4.4; Ф5.1; Ф5.2; Ф5.3	не более 9 этажей или не более 28 метров	КМ2	КМ3	КМ3	КМ4
	более 9, но не более 17 этажей или более 28, но не более 50 метров	КМ1	КМ2	КМ2	КМ3

	более 17 этажей или более 50 метров	КМ0	КМ1	КМ1	КМ2
Ф1.1; Ф2.1; Ф2.2; Ф3.3; Ф3.4; Ф3.5; Ф4.1	вне зави- симости от этажности и высоты	КМ0	КМ1	КМ1	КМ2

4.7. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕКОРАТИВНО-ОТДЕЛОЧНЫХ, ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ В ЗАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ СПОРТИВНЫХ АРЕН СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ПОЛОВ ТАНЦЕВАЛЬНЫХ ЗАЛОВ

Таблица 18

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасно- сти здания	Вместимость зальных поме- щений, человек	Класс материала, не более указанного	
		для стен и по- толков	для покрытий полов
Ф1.2; Ф2.3; Ф2.4; Ф3.1; Ф3.2; Ф3.6; Ф4.2; Ф4.3; Ф4.4; Ф5.1	более 800	КМ0	КМ2
	более 300, но не более 800	КМ1	КМ2
	более 50, но не более 300	КМ2	КМ3
	не более 50	КМ3	КМ4
Ф1.1; Ф2.1; Ф2.2; Ф3.3; Ф3.4; Ф3.5; Ф4.1	более 300	КМ0	КМ2
	более 15, но не более 300	КМ1	КМ2
	не более 15	КМ3	КМ4

4.8. ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ И КОЖЕВЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ДЛЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ

Таблица 19

Показатели пожарной опасности	Функциональное назначение				
	Шторы и занавесы	Постельные принадлежности	Элементы мягкой мебели (в том числе кожаные)	Специальная защитная одежда	Ковровые покрытия
Воспламеняемость	+	+	+	+	+
Устойчивость к воздействию теплового потока	-	-	-	+	-
Теплозащитная эффективность при воздействии пламени	-	-	-	+	-
Распространение пламени	-	-	+	-	+
Показатель токсичности продуктов горения	+	-	+	-	+
Коэффициент дымообразования	+	-	+	-	+

Примечания: 1. Знак «+» обозначает, что показатель необходимо применять.
2. Знак «-» обозначает, что показатель не применяется.

§ 5. ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД И ЗОН

На основании положений Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» введём определения терминов, которыми следует оперировать при рассмотрении темы:

- *пожарная опасность объекта защиты* – состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;
- *взрыв* – быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов;
- *взрывоопасная смесь* – смесь воздуха или окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими пылями или волокнами, которая при определенной концентрации и возникновении источника инициирования взрыва способна взорваться;
- *горючая среда* – среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания;
- *источник зажигания* – средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения;
- *окислители* – вещества и материалы, обладающие способностью вступать в реакцию с горючими веществами, вызывая их горение, а также увеличивать его интенсивность;
- *пожароопасная (взрывоопасная) зона* – часть замкнутого или открытого пространства, в пределах которого постоянно или периодически обращаются горючие вещества и в котором они могут находиться при нормальном режиме технологического процесса или его нарушении (аварии);

5.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД ПО ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности используется для установления безопасных параметров ведения технологического процесса.

Пожаровзрывоопасность и пожарная опасность технологических сред характеризуется показателями пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, обращающихся в технологическом процессе, и параметрами технологического процесса. Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, приведен в таблице 1 приложения к Федеральному закону [18].

Методы определения показателей пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред, устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Технологические среды по пожаровзрывоопасности подразделяются на следующие группы:

- 1) пожароопасные;
- 2) пожаровзрывоопасные;
- 3) взрывоопасные;
- 4) пожаробезопасные.

Среда относится к пожароопасным, если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.

Среда относится к пожаровзрывоопасным, если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

Среда относится к взрывоопасным, если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся

жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.

К пожаробезопасным средам относится пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.

5.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРООПАСНЫХ И ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОН

Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон применяется для выбора электротехнического и другого оборудования по степени их защиты, обеспечивающей их пожаровзрывобезопасную эксплуатацию в указанной зоне.

Кроме того, руководитель организации обеспечивает категорирование по взрывопожарной и пожарной опасности, а также определение класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» помещений (пожарных отсеков) производственного и складского назначения и наружных установок с обозначением их категорий (за исключением помещений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности) и классов зон на входных дверях помещений с наружной стороны и на установках в зоне их обслуживания на видном месте.

5.2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРООПАСНЫХ ЗОН

Пожароопасные зоны подразделяются на следующие классы:

- П-I – зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия;
- П-II – зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна;

- П-IIa – зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр;
- П-III – зоны, расположенные вне зданий, сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества.

Методы определения классификационных показателей пожароопасной зоны устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

5.2.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОН

В зависимости от частоты и длительности присутствия взрывоопасной смеси взрывоопасные зоны подразделяются на следующие классы:

- 0-й класс – зоны, в которых взрывоопасная смесь газов или паров жидкостей с воздухом присутствует постоянно или хотя бы в течение одного часа;
- 1-й класс – зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются горючие газы или пары легко воспламеняющихся жидкостей, образующие с воздухом взрывоопасные смеси;
- 2-й класс – зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси газов или паров жидкостей с воздухом, но возможно образование такой взрывоопасной смеси газов или паров жидкостей с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования;
- 20-й класс – зоны, в которых взрывоопасные смеси горючей пыли с воздухом имеют нижний концентрационный предел распространения пламени менее 65 граммов на кубический метр и присутствуют постоянно;
- 21-й класс – зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются переходящие во взвешенное состояние горючие пыли или волокна, спо-

собные образовывать с воздухом взрывоопасные смеси при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр;

- 22-й класс – зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси горючих пылей или волокон с воздухом при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр, но возможно образование такой взрывоопасной смеси горючих пылей или волокон с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования.

Методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

5.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ АГРЕГАТНОГО СОСТОЯНИЯ

Таблица 20

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в различном агрегатном состоянии			Пыли
	газообразные	жидкие	твердые	
Безопасный экспериментальный максимальный зазор, миллиметр	+	+	-	+
Выделение токсичных продуктов горения с единицы массы горючего, килограмм на килограмм	-	+	+	-
Группа воспламеняемости	-	-	+	-
Группа горючести	+	+	+	+

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в различном агрегатном состоянии			Пыли
	газообразные	жидкие	твердые	
Группа распространения пламени	-	-	+	-
Коэффициент дымообразования, квадратный метр на килограмм	-	+	+	-
Излучающая способность пламени	+	+	+	+
Индекс пожаровзрывоопасности, паскаль на метр в секунду	-	-	-	+
Индекс распространения пламени	-	-	+	-
Кислородный индекс, объемные проценты	-	-	+	-
Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения) в газах и парах, объемные проценты, пылях, килограмм на кубический метр	+	+	-	+
Концентрационный предел диффузионного горения газовых смесей в воздухе, объемные проценты	+	+	-	-
Критическая поверхностная плотность теплового потока, ватт на квадратный метр	-	+	+	-
Линейная скорость распространения пламени, метр в секунду	-	-	+	-

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в различном агрегатном состоянии			Пыли
	газообразные	жидкие	твердые	
Максимальная скорость распространения пламени вдоль поверхности горючей жидкости, метр в секунду	-	+	-	-
Максимальное давление взрыва, паскаль	+	+	-	+
Минимальная флегматизирующая концентрация газообразного флегматизатора, объемные проценты	+	+	-	+
Минимальная энергия зажигания, джоуль	+	+	-	+
Минимальное взрывоопасное содержание кислорода, объемные проценты	+	+	-	+
Низшая рабочая теплота сгорания, килоджоуль на килограмм	+	+	+	-
Нормальная скорость распространения пламени, метр в секунду	+	+	-	-
Показатель токсичности продуктов горения, грамм на кубический метр	+	+	+	+
Потребление кислорода на единицу массы горючего, килограмм на килограмм	-	+	+	-
Предельная скорость срыва диффузионного факела, метр в секунду	+	+	-	-

Показатель пожарной опасности	Вещества и материалы в различном агрегатном состоянии			Пыли
	газообразные	жидкие	твердые	
Скорость нарастания давления взрыва, мегапаскаль в секунду	+	+	-	+
Способность гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами	+	+	+	+
Способность к воспламенению при адиабатическом сжатии	+	+	-	-
Способность к самовозгоранию	-	-	+	+
Способность к экзотермическому разложению	+	+	+	+
Температура воспламенения, градус Цельсия	-	+	+	+
Температура вспышки, градус Цельсия	-	+	-	-
Температура самовоспламенения, градус Цельсия	+	+	+	+
Температура тления, градус Цельсия	-	-	+	+
Температурные пределы распространения пламени (воспламенения), градус Цельсия	-	+	-	-
Удельная массовая скорость выгорания, килограмм в секунду на квадратный метр	-	+	+	-
Удельная теплота сгорания, джоуль на килограмм	+	+	+	+

Примечания: 1. Знак «+» обозначает, что показатель необходимо применять. 2. Знак «-» обозначает, что показатель не применяется.

5.4. ВОПРОСЫ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

В соответствие требованиям Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Обращаясь к нормативным правовым документам следует отметить следующую их особенность. Действующими документами методы определения классификационных показателей взрывоопасной зоны не установлены. Такая ситуация, видимо, обусловлена тем обстоятельством, что ввиду множественности таких показателей регулятор оказался не в состоянии подготовить единый документ. И эти методы остались, как и до принятия Федерального закона, распределены во множестве правил, ГОСТов и аналогичных документов. Тем более, что этот вопрос ранее не регулировался, поскольку в отношении взрывоопасных зон требования вводились в отношении применяемого оборудования как источника возникновения ситуации. Они так и остались в этих документах. Мы не будем приводить список даже основных из их, поскольку он велик, а сами документы носят отраслевой характер. При возникновении соответствующей потребности в получении каких-то сведений вы можете их без труда найти в общедоступных базах данных правовых документов.

Однако и в этом случае сегодня нет полноты нормативных требований. Действовавшее Постановление Правительства РФ от 24.02.2010 № 86 «Об утверждении технического регламента о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» утратило силу с 15 февраля 2013 года в связи с изданием Постановления Правительства РФ от 03.11.2012 № 1141 «О признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Единственным регулирующим актом, действующим в настоящее время, является технический регламент Таможенного союза ТР ТС

012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»¹.

Названный технический регламент устанавливает требования к оборудованию для работы во взрывоопасных средах, выполнение которых обеспечивает безопасность его применения. Он распространяется на электрическое (электрооборудование), включая Ех-компоненты, и неэлектрическое оборудование для работы во взрывоопасных средах. Дополним наши рассуждения положениями названного документа.

Начнём, как обычно с терминов и их определений:

- *вид взрывозащиты* – специальные меры, предусмотренные в оборудовании для работы во взрывоопасных средах с целью предотвращения воспламенения окружающей взрывоопасной среды;
- *взрывобезопасность* – отсутствие недопустимого риска воспламенения окружающей взрывоопасной среды, связанного с возможностью причинения вреда и (или) нанесения ущерба;
- *взрывозащита* – меры, обеспечивающие взрывобезопасность оборудования для работы во взрывоопасных средах;
- *взрывоопасная зона* – часть замкнутого или открытого пространства, в которой присутствует или может образоваться взрывоопасная среда в объеме, требующем специальных мер защиты при конструировании, изготовлении, монтаже и эксплуатации оборудования;
- *взрывоопасная среда* – смесь с воздухом при атмосферных условиях горючих веществ в виде газа, пара, тумана, пыли, волокон или летучих частиц, в которой после воспламенения происходит самоподдерживающееся распространение пламени;
- *Ех-компонент* – устанавливаемое на (в) оборудование взрывозащищенное техническое устройство, необходимое для безопасного функционирования оборудования во взрывоопасных средах, но не предназначенное для самостоятельного применения;

¹ Введён решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825 (ред. от 01.12.2020) «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

- *маркировка взрывозащиты* – наносимые на оборудование и Ех-компоненты для работы во взрывоопасных средах и указанные в технической документации изготовителя специальный знак взрывобезопасности и идентификационные условные обозначения показателей, определяющих взрывобезопасность оборудования и Ех-компонентов для работы во взрывоопасных средах;
- *нормальный режим эксплуатации* – режим работы оборудования, при котором его электрические и механические характеристики не выходят за пределы ограничений, указанных изготовителем в технической документации;
- *оборудование для работы во взрывоопасных средах* – техническое устройство (машина, аппарат, стационарная или передвижная установка, элемент их систем управления, защиты, устройство, обеспечивающее защиту, контрольно-измерительный прибор), которое предназначено для работы во взрывоопасных средах и может содержать собственные потенциальные источники воспламенения окружающей взрывоопасной среды, но его конструкцией предусмотрены меры по исключению недопустимого риска воспламенения этой среды;
- *специальный знак взрывобезопасности* – знак, наносимый на оборудование и Ех-компоненты и свидетельствующий, что оборудование и Ех-компоненты выполнены во взрывозащищенном исполнении;
- *температура самовоспламенения взрывоопасной газовой среды* – наименьшая температура нагретой поверхности, которая в заданных условиях воспламеняет горючие вещества в виде газо- или паровоздушной смеси;
- *температура самовоспламенения слоя пыли* – наименьшая температура нагретой поверхности, при которой происходит самовоспламенение слоя пыли заданной толщины на этой поверхности;
- *уровень взрывозащиты* – уровень защиты от взрыва, присваиваемый оборудованию в зависимости от опасности стать источником воспламенения и условий применения во взрывоопасных средах. Классификация взрывоопасных зон, устанавливаемая Регламен-

том, полностью соответствует из классификации в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Содержание Регламента устанавливает требования взрывобезопасности к оборудованию, правила обращения его на рынке, правила обеспечения и подтверждения соответствия, знак маркировки.

Поскольку эта часть регламента не относится к вашей работе, мы её рассматривать, а ограничимся только информацией о маркировке.

Оборудование маркируется единым знаком обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза при его соответствии требованиям всех технических регламентов Таможенного союза и технических регламентов ЕврАзЭС, распространяющихся на него и предусматривающих нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза.

Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза осуществляется перед выпуском оборудования в обращение на рынке.

Единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза наносится на каждую единицу оборудования (изделия) любым способом, обеспечивающим четкое и ясное изображение в течение всего срока службы оборудования.

ИЗОБРАЖЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ЗНАКА ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

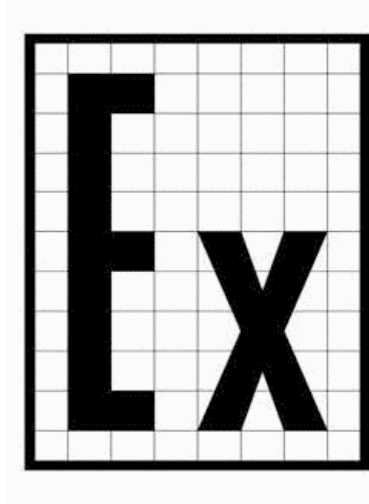


Рис. 7

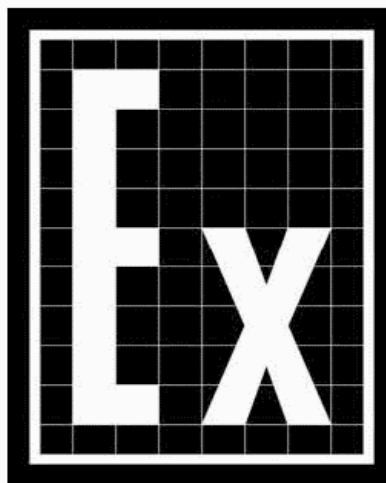


Рис. 8

Единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза наносится на само изделие, а также приводится в прилагаемой к нему технической документации изготовителя.

Изображение специального знака взрывобезопасности представляет собой сочетание двух стилизованных букв латинского алфавита «Е» и «х», высота буквы «х» составляет $\frac{5}{9}$ высоты буквы «Е», вписанных в прямоугольник на светлом (рис. 7) или на контрастном фоне (рис. 8), с соотношением высоты к ширине $1\frac{1}{8}$.

Ex расшифровывается как взрывозащита (Explosion-proof).

Размеры специального знака взрывобезопасности определяет изготовитель оборудования для работы во взрывоопасных средах. Базовый размер высоты прямоугольника должен быть не менее 10 мм. Размеры специального знака взрывобезопасности должны гарантировать четкость его элементов и их различимость невооруженным глазом на общем цветном фоне оборудования или Ex-компонента.

§ 6. ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК

6.1. КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» *наружная установка* – комплекс аппаратов и технологического оборудования, расположенных вне зданий и сооружений.

Классификация наружных установок по пожарной опасности используется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в

случае возникновения пожара на наружных установках. Классификация наружных установок по пожарной опасности основывается на определении их принадлежности к соответствующей категории.

Категории наружных установок по пожарной опасности должны указываться в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции, а обозначение категорий должно быть указано на установке.

По пожарной опасности наружные установки подразделяются на следующие категории:

- повышенная взрывопожароопасность (АН);
- взрывопожароопасность (БН);
- пожароопасность (ВН);
- умеренная пожароопасность (ГН);
- пониженная пожароопасность (ДН).

Категории наружных установок по пожарной опасности определяются исходя из пожароопасных свойств находящихся в установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.

Установка относится к категории АН (повышенная взрывопожароопасность), если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 градусов Цельсия, вещества и (или) материалы, способные гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании указанных веществ с образованием волн давления превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 метров от наружной установки).

Установка относится к категории БН (взрывопожароопасность), если в ней присутствуют, хранятся, перерабатываются или транспортируются горючие пыли и (или) волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 градусов Цельсия, горючие жидкости (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании пыле- и (или) паровоздушных смесей с образова-

нием волн давления превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 метров от наружной установки).

Установка относится к категории ВН (пожароопасность), если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие и (или) трудногорючие жидкости, твердые горючие и (или) трудногорючие вещества и (или) материалы (в том числе пыли и (или) волокна), вещества и (или) материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом гореть, и если не реализуются критерии, позволяющие отнести установку к категории АН или БН (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании указанных веществ и (или) материалов превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 метров от наружной установки).

Установка относится к категории ГН (умеренная пожароопасность), если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) негорючие вещества и (или) материалы в горячем, раскаленном и (или) расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и (или) пламени, а также горючие газы, жидкости и (или) твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива.

Установка относится к категории ДН (пониженная пожароопасность), если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) в основном негорючие вещества и (или) материалы в холодном состоянии и если по перечисленным выше критериям она не относится к категории АН, БН, ВН или ГН.

Определение категорий наружных установок по пожарной опасности осуществляется путем последовательной проверки их принадлежности к категориям от наиболее опасной (АН) к наименее опасной (ДН).

Методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

6.2. Свод правил СП 12.13130.2009 «ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИЙ ПОМЕЩЕНИЙ, ЗДАНИЙ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ»

Свод правил разработан в соответствии со статьями 24, 25, 26, 27 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает методы определения классификационных признаков отнесения зданий (или частей зданий между противопожарными стенами – пожарных отсеков), сооружений, строений и помещений (далее по тексту – зданий и помещений) производственного и складского назначения класса Ф5 к категориям по взрывопожарной и пожарной опасности, а также методы определения классификационных признаков категорий наружных установок производственного и складского назначения (далее по тексту – наружные установки) по пожарной опасности.

В случае, если из-за отсутствия данных представляется невозможным оценить величину пожарного риска, допускается использование вместо нее следующих критериев.

Для категорий АН и БН:

- горизонтальный размер зоны, ограничивающей газопаровоздушные смеси с концентрацией горючего выше нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР) по ГОСТ 12.1.044, превышает 30 м (данный критерий применяется только для горючих газов и паров) и (или) расчетное избыточное давление при сгорании газо-, паро- или пылевоздушной смеси на расстоянии 30 м от наружной установки превышает 5 кПа.

Для категории ВН:

- интенсивность теплового излучения от очага пожара веществ и (или) материалов, указанных для категории ВН, на расстоянии 30 м от наружной установки превышает 4 кВт х м.

Горизонтальные размеры зон, ограничивающих газопаровоздушные смеси с концентрацией горючего выше НКПР, определяются в соответствии с приложением В к Своду правил.

Интенсивность теплового излучения от очага пожара определяется в соответствии с приложением В.

6.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Поскольку СП 12.13130.2009 содержит правила пожарной безопасности не только к наружным установкам, а также к помещениям и зданиям, его содержание несколько шире, чем представлено выше и, кроме того, его существенная часть не входит в систему знаний специалиста по пожарной профилактике. По этой причине рассматривать этот материал мы не будем, ограничившись только перечислением содержания.

И так, поименованный документ также включает в свой состав:

- правила оценки пожарного риска для наружных установок;
- методы определения категорий помещений А и Б;
- методы определения категорий помещений В1 – В4;
- методы расчета критериев пожарной опасности наружных установок:
 - методы расчета критериев пожарной опасности для горючих газов и паров;
 - расчет горизонтальных размеров зон, ограничивающих газо- и паровоздушные смеси с концентрацией горючего выше НКПР, при аварийном поступлении горючих газов и паров ненагретых легковоспламеняющихся жидкостей в открытое пространство;
 - расчет избыточного давления и импульса волны давления при сгорании смесей горючих газов и паров с воздухом в открытом пространстве;

- метод расчета критериев пожарной опасности для горючих пылей;
- метод расчета интенсивности теплового излучения;
- метод расчета радиуса воздействия высокотемпературных продуктов сгорания газо- или паровоздушной смеси в открытом пространстве;
- метод расчета длины факела при струйном горении горючих газов;
- методика вычисления условной вероятности поражения человека;
- расчетное определение коэффициента z участия в горении горючих газов и паров ненагретых легковоспламеняющихся жидкостей.

§ 7. ПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ

7.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ ПО ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

7.1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ПОМЕЩЕНИЙ ПО ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в зданиях, сооружениях и помещениях.

По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются на следующие категории:

- 1) повышенная взрывопожароопасность (А);
- 2) взрывопожароопасность (Б);
- 3) пожароопасность (В1 – В4);
- 4) умеренная пожароопасность (Г);
- 5) пониженная пожароопасность (Д).

Здания, сооружения и помещения иного назначения разделению на категории не подлежат.

Категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объемно-планировочных решений помещений и характеристик проводимых в них технологических процессов.

Определение категорий помещений следует осуществлять путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от наиболее опасной (А) к наименее опасной (Д).

К категории А относятся помещения, в которых находятся (обращаются) горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 градусов Цельсия в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 килопаскалей, и (или) вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 килопаскалей.

К категории Б относятся помещения, в которых находятся (обращаются) горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 градусов Цельсия, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 килопаскалей.

К категориям В1 – В4 относятся помещения, в которых находятся (обращаются) горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они находятся (обращаются), не относятся к категории А или Б.

Отнесение помещения к категории В1, В2, В3 или В4 осуществляется в зависимости от количества и способа размещения пожарной нагрузки в указанном помещении и его объемно-планировочных характеристик, а также от пожароопасных свойств веществ и материалов, составляющих пожарную нагрузку.

К категории Г относятся помещения, в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени, и (или) горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива.

К категории Д относятся помещения, в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии.

7.1.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПО ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Категории зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении.

Здание относится к категории А, если в нем суммированная площадь помещений категории А превышает 5 процентов площади всех помещений или 200 квадратных метров.

Здание не относится к категории А, если суммированная площадь помещений категории А в здании не превышает 25 процентов сумми-

рованной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории Б, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А и суммированная площадь помещений категорий А и Б превышает 5 процентов суммированной площади всех помещений или 200 квадратных метров.

Здание не относится к категории Б, если суммированная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории В, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А или Б и суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2 и В3 превышает 5 процентов (10 процентов, если в здании отсутствуют помещения категорий А и Б) суммированной площади всех помещений.

Здание не относится к категории В, если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2 и В3 в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 3500 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории Г, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А, Б или В и суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2, В3 и Г превышает 5 процентов суммированной площади всех помещений.

Здание не относится к категории Г, если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2, В3 и Г в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 5000 квадратных метров) и помещения категорий А, Б, В1, В2 и В3 оснащаются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории Д, если оно не относится к категории А, Б, В или Г.

Методы определения классификационных признаков отнесения зданий и помещений производственного и складского назначения к категориям по пожарной и взрывопожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Категории зданий, сооружений и помещений производственного и складского назначения по пожарной и взрывопожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции.

§ 8. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОЖАРНЫХ ОТСЕКОВ

8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков применяется для установления требований пожарной безопасности к системам обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности.

Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков, классы их функциональной и конструктивной пожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции.

Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков осуществляется с учетом следующих критериев:

- степень огнестойкости;
- класс конструктивной пожарной опасности;
- класс функциональной пожарной опасности.

8.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОЖАРНЫХ ОТСЕКОВ ПО КРИТЕРИЯМ

8.2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ

Здания, сооружения и пожарные отсеки по степени огнестойкости подразделяются на здания, сооружения и пожарные отсеки I, II, III, IV и V степеней огнестойкости.

Порядок определения степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков устанавливается статьей 87 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

8.2.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО КОНСТРУКТИВНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Здания, сооружения и пожарные отсеки по конструктивной пожарной опасности подразделяются на классы С0, С1, С2 и С3.

Порядок определения класса конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков устанавливается статьей 87 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18].

8.2.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Здания (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности в зависимости от их назначения, а также от возраста, физического состояния и количества людей, находящихся в здании, сооружении, возможности пребывания их в состоянии сна.

Правила отнесения зданий, сооружений и пожарных отсеков к классам по конструктивной пожарной опасности определяются в

нормативных документах по пожарной безопасности. Они рассмотрены ранее.

8.2.4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ ПОЖАРНЫХ ДЕПО

Здания пожарных депо в зависимости от назначения, количества автомобилей, состава помещений и их площадей подразделяются на следующие типы:

- I – пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны городских поселений;
- II – пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны городских поселений;
- III – пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны организаций;
- IV – пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны организаций;
- V – пожарные депо на 1, 2, 3 и 4 автомобиля для охраны сельских поселений.

Здания пожарных депо I и III типов проектируются в случае размещения в них органов управления подразделений пожарной охраны, дислоцированных на территории населенного пункта или организации, и (или) дежурно-диспетчерской службы пожарной охраны.

8.3. ТРЕБОВАНИЯ К ОГНЕСТОЙКОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОЖАРНЫХ ОТСЕКОВ

Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков должна устанавливаться в зависимости от их этажности, класса функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека и пожарной опасности происходящих в них технологических процессов.

Пределы огнестойкости строительных конструкций должны соответствовать принятой степени огнестойкости зданий, сооружений и

пожарных отсеков. Соответствие степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков и предела огнестойкости применяемых в них строительных конструкций приведено в таблице 21 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18].

Пределы огнестойкости заполнения проемов (дверей, ворот, окон и люков), а также фонарей, в том числе зенитных, и других светопрозрачных участков настилов покрытий не нормируются, за исключением заполнения проемов в противопожарных преградах.

На незадымляемых лестничных клетках типа Н1 допускается предусматривать лестничные площадки и марши с пределом огнестойкости R15 класса пожарной опасности К0.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков должен устанавливаться в зависимости от их этажности, класса функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека и пожарной опасности происходящих в них технологических процессов.

Класс пожарной опасности строительных конструкций должен соответствовать принятому классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков. Соответствие класса конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков классу пожарной опасности применяемых в них строительных конструкций приведено в таблице 22 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Пожарная опасность заполнения проемов в ограждающих конструкциях зданий, сооружений (дверей, ворот, окон и люков) не нормируется, за исключением проемов в противопожарных преградах.

Для зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 должны применяться системы наружного утепления класса пожарной опасности К0.

Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций должны определяться в условиях стандартных испытаний по методикам, установленным нормативными документами по пожарной безопасности.

Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций, аналогичных по форме, материалам, конструктивному исполнению строительным конструкциям, прошедшим огневые испытания, могут определяться расчетно-аналитическим методом, установленным нормативными документами по пожарной безопасности.

В зданиях и сооружениях I – III степеней огнестойкости, кроме малоэтажных жилых домов (до трех этажей включительно), отвечающих требованиям законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, не допускается выполнять отделку внешних поверхностей наружных стен из материалов групп горючести Г2 – Г4, а фасадные системы не должны распространять горение.

§ 9. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПРЕГРАД

9.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Рассматриваемая классификация осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

9.2. КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

9.2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО ОГНЕСТОЙКОСТИ

Строительные конструкции классифицируются по огнестойкости для установления возможности их применения в зданиях, сооружениях и по-

жарных отсеках определенной степени огнестойкости или для определения степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков.

Строительные конструкции зданий и сооружений в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов в условиях стандартных испытаний подразделяются на строительные конструкции со следующими пределами огнестойкости:

- 1) ненормируемый;
- 2) не менее 15 минут;
- 3) не менее 30 минут;
- 4) не менее 45 минут;
- 5) не менее 60 минут;
- 6) не менее 90 минут;
- 7) не менее 120 минут;
- 8) не менее 150 минут;
- 9) не менее 180 минут;
- 10) не менее 240 минут;
- 11) не менее 360 минут.

Пределы огнестойкости строительных конструкций определяются в условиях стандартных испытаний. Наступление пределов огнестойкости несущих и ограждающих строительных конструкций в условиях стандартных испытаний или в результате расчетов устанавливается по времени достижения одного или последовательно нескольких из следующих признаков предельных состояний:

- потеря несущей способности (R);
- потеря целостности (E);
- потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений (I) или достижения предельной величины плотности теплового потока на нормируемом расстоянии от необогреваемой поверхности конструкции (W).

Предел огнестойкости для заполнения проемов в противопожарных преградах наступает при потере целостности (E), теплоизолиру-

ющей способности (I), достижении предельной величины плотности теплового потока (W) и (или) дымогазонепроницаемости (S).

Методы определения пределов огнестойкости строительных конструкций и признаков предельных состояний устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Условные обозначения пределов огнестойкости строительных конструкций содержат буквенные обозначения предельного состояния и группы.

9.2.2. КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Строительные конструкции классифицируются по пожарной опасности для определения степени участия строительных конструкций в развитии пожара и их способности к образованию опасных факторов пожара.

Строительные конструкции по пожарной опасности подразделяются на следующие классы:

- непожароопасные (K0);
- малопожароопасные (K1);
- умереннопожароопасные (K2);
- пожароопасные (K3).

Численные значения критериев отнесения строительных конструкций к определенному классу пожарной опасности определяются в соответствии с методами, установленными нормативными документами по пожарной безопасности.

9.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПРЕГРАД

9.3.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Противопожарные преграды классифицируются по способу предотвращения распространения опасных факторов пожара, а также

по огнестойкости для подбора строительных конструкций и заполнения проемов в противопожарных преградах с необходимым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности.

Противопожарные преграды в зависимости от способа предотвращения распространения опасных факторов пожара подразделяются на следующие типы:

- 1) противопожарные стены;
- 2) противопожарные перегородки;
- 3) противопожарные перекрытия;
- 4) противопожарные разрывы;
- 5) противопожарные занавесы, шторы и экраны (экранные стены);
- 6) противопожарные водяные завесы;
- 7) противопожарные минерализованные полосы.

Противопожарные стены, перегородки и перекрытия, заполнения проемов в противопожарных преградах (противопожарные двери, ворота, люки, клапаны, окна, шторы, занавесы) в зависимости от пределов огнестойкости их ограждающей части, а также тамбур-шлюзы, предусмотренные в проемах противопожарных преград в зависимости от типов элементов тамбур-шлюзов, подразделяются на следующие типы:

Таблица 21

1) стены	1-й или 2-й тип;
2) перегородки	1-й или 2-й тип;
3) перекрытия	1, 2, 3 или 4-й тип;
4) двери, ворота, люки, клапаны, экраны, шторы	1, 2 или 3-й тип;
5) окна	1, 2 или 3-й тип;
6) занавесы	1-й тип;
7) тамбур-шлюзы	1-й или 2-й тип.

Отнесение противопожарных преград к тому или иному типу в зависимости от пределов огнестойкости элементов противопожарных

преград и типов заполнения проемов в них осуществляется в соответствии со статьей 88 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18].

9.3.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАНИЧЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА В ЗДАНИЯХ, СООРУЖЕНИЯХ, ПОЖАРНЫХ ОТСЕКАХ

Части зданий, сооружений, пожарных отсеков, а также помещения различных классов функциональной пожарной опасности должны быть разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами. Требования к таким ограждающим конструкциям и типам противопожарных преград устанавливаются с учетом классов функциональной пожарной опасности помещений, величины пожарной нагрузки, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания, сооружения, пожарного отсека.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, соответствующие им типы заполнения проемов и тамбур-шлюзов приведены в таблице 23 приложения к Федеральному закону.

Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнения проемов в противопожарных преградах приведены в таблице 24 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Таблица 22

Пределы огнестойкости противопожарных преград

Наименование противопожарных преград	Тип противопожарных преград	Предел огнестойкости противопожарных преград	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип тамбур-шлюза
Стены	1	REI 150	1	1
	2	REI 45	2	2

Наименование противопожарных преград	Тип противопожарных преград	Предел огнестойкости противопожарных преград	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип тамбур-шлюза
Перегородки	1	EI 45	2	1
	2	EI 15	3	2
Светопрозрачные перегородки с остеклением площадью более 25 процентов	1	EIW 45	2	1
	2	EIW 15	3	2
Перекрытия	1	REI 150	1	1
	2	REI 60	2	1
	3	REI 45	2	1
	4	REI 15	3	2

Таблица 23

**Пределы огнестойкости заполнения проемов
в противопожарных преградах**

Наименование элементов заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Предел огнестойкости
Двери (за исключением дверей с остеклением более 25 процентов и дымогазонепроницаемых дверей), ворота, люки, клапаны, шторы и экраны	1	EI 60
	2	EI 30
	3	EI 15
Двери с остеклением более 25 процентов	1	EIW 60
	2	EIW 30
	3	EIW 15

Дымогазонепроницаемые двери (за исключением дверей с остеклением более 25 процентов)	1	EIS 60
	2	EIS 30
	3	EIS 15
Дымогазонепроницаемые двери с остеклением более 25 процентов, шторы и экраны	1	EIWS 60
	2	EIWS 30
	3	EIWS 15
Двери шахт лифтов (при условии, что к ним устанавливаются требования по пределам огнестойкости)	2	EI 30 (в зданиях высотой не более 28 метров предел огнестойкости дверей шахт лифтов принимается E 30)
Окна	1	E 60
	2	E 30
	3	E 15
Занавесы	1	EI 60

Требования к элементам тамбур-шлюзов различных типов приведены в таблице 24 (в Федеральном законе [18] табл. 25).

Таблица 24

Требования к элементам тамбур-шлюза

Тип тамбур-шлюза	Типы элементов тамбур-шлюза		
	Перегородки	Перекрытия	Заполнение проемов
1	1	3	2
2	2	4	3

Противопожарные стены должны возводиться на всю высоту здания или сооружения либо до противопожарных перекрытий 1-го

типа и обеспечивать нераспространение пожара в смежный пожарный отсек, в том числе при одностороннем обрушении конструкций здания или сооружения со стороны очага пожара.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания, сооружения, пожарного отсека должны иметь предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград.

Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных стен с другими стенами зданий и сооружений должно исключать возможность распространения пожара в обход этих преград.

Окна в противопожарных преградах должны быть неоткрывающимися, а противопожарные двери и ворота должны иметь устройства для самозакрывания. Противопожарные двери, ворота, шторы, люки и клапаны, которые могут эксплуатироваться в открытом положении, должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

Общая площадь проемов в противопожарных преградах не должна превышать 25 процентов их площади.

В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, должны быть предусмотрены тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха. Устройство общих тамбур-шлюзов для двух и более смежных помещений категорий А и Б не допускается.

При невозможности устройства тамбур-шлюзов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от других помещений, или противопожарных дверей, ворот, штор, люков и клапанов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категории В от других помещений, следует предусматривать комплекс мероприятий по предотвращению распространения пожара на смежные этажи и в смежные помещения.

В проемах противопожарных преград, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, для сообщения между смежными помещениями категории В или Г и помещениями категории Д должно быть предусмотрено устройство открытых тамбуров, оборудованных установками автоматического пожаротуше-

ния, или должны быть установлены вместо дверей и ворот противопожарные шторы, экраны. Ограждающие конструкции этих тамбуров должны быть противопожарными.

Противопожарные двери, ворота, люки и клапаны должны обеспечивать нормативное значение пределов огнестойкости этих конструкций. Противопожарные шторы и экраны должны выполняться из материалов группы горючести НГ.

Не допускается пересекать противопожарные стены и перекрытия 1-го типа каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидкостей, иных веществ и материалов. В местах пересечения таких противопожарных преград каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования веществ и материалов, отличных от вышеуказанных, за исключением каналов систем противодымной защиты, следует предусматривать автоматические устройства, предотвращающие распространение продуктов горения по каналам, шахтам и трубопроводам.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт расположенных вне лестничной клетки и помещений машинных отделений лифтов (кроме расположенных на кровле), а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций должны соответствовать требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Предел огнестойкости ограждающих конструкций между шахтой лифта и машинным отделением лифта не нормируется.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт с выходами из них в коридоры и другие помещения, кроме лестничных клеток, должны защищаться противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 или экранами из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45, автоматически закрывающими дверные проемы лифтовых шахт при пожаре, либо лифтовые шахты в зданиях и сооружениях должны отделяться от коридоров, лестничных клеток и других помещений тамбурами или холлами с противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

В зданиях и сооружениях высотой 28 метров и более шахты лифтов, не имеющие у выхода из них тамбур-шлюзов с избыточным дав-

лением воздуха или лифтовых холлов с подпором воздуха при пожаре, должны быть оборудованы системой создания избыточного давления воздуха в шахте лифта.

Объемно-планировочные решения и конструктивное исполнение лестниц и лестничных клеток должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей из зданий, сооружений при пожаре и препятствовать распространению пожара между этажами.

В подземных этажах зданий и сооружений вход в лифт должен осуществляться через тамбур-шлюзы 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре.

9.4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК

Лестничные клетки в зависимости от степени их защиты от задымления при пожаре подразделяются на следующие типы:

- обычные лестничные клетки;
- незадымляемые лестничные клетки.

Обычные лестничные клетки в зависимости от способа освещения подразделяются на следующие типы:

- Л1 – лестничные клетки с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в наружных стенах на каждом этаже;
- Л2 – лестничные клетки с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в покрытии.

Незадымляемые лестничные клетки в зависимости от способа защиты от задымления при пожаре подразделяются на следующие типы:

- Н1 – лестничные клетки с входом на лестничную клетку с этажа через незадымляемую наружную воздушную зону по открытым переходам;
- Н2 – лестничные клетки с подпором воздуха на лестничную клетку при пожаре;
- Н3 – лестничные клетки с входом на них на каждом этаже через тамбур-шлюз, в котором постоянно или во время пожара обеспечивается подпор воздуха.

§ 10. СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

10.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Системы противопожарной защиты должны обладать надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности.

Состав и функциональные характеристики систем противопожарной защиты объектов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Обязательные требования и рекомендации в отношении систем пожарной защиты установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479;
- Требования к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Постановление Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464;

- СП 486.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности. Утв. Приказом МЧС России от 20.07.2020 № 539;
- СП 484.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования. Утв. Приказом МЧС России от 31.07.2020 № 582;
- СП 485.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования. Утв. Приказом МЧС России от 31.08.2020 № 628;
- СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования. Утв. Приказом МЧС России от 27.07.2020 № 559;
- СП 1.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Утв. Приказом МЧС России от 19.03.2020 № 194;
- СП 2.13130.2012. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. Утв. Приказом МЧС России от 12.03.2020 № 151;
- СП 4.13130.2013. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утв. Приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288.

10.2. СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ЛЮДЕЙ И ИМУЩЕСТВА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПОЖАРА

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;
- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;
- применение первичных средств пожаротушения;
- применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

10.3. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» примени-

тельно к системам противопожарной защиты включает основные требования к её составляющим, а именно:

- Статья 53. Пути эвакуации людей при пожаре;
- Статья 54. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- Статья 55. Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара;
- Статья 56. Система противодымной защиты;
- Статья 57. Огнестойкость и пожарная опасность зданий и сооружений;
- Статья 58. Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций;
- Статья 59. Ограничение распространения пожара за пределы очага;
- Статья 60. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях;
- Статья 61. Автоматические и автономные установки пожаротушения;
- Статья 62. Источники противопожарного водоснабжения, которые в соответствии с поименованным законом являются её компонентами.

С отдельными вопросами в отношении требований к ним мы уже познакомились. То, что мы не обсуждали, рассмотрим ниже.

§ 11. ПУТИ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

11.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» каждое здание или сооружение должно иметь объемно-

планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре. При невозможности безопасной эвакуации людей должна быть обеспечена их защита посредством применения систем коллективной защиты.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей должны быть:

- установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

Безопасная эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре считается обеспеченной, если интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей в безопасную зону не превышает необходимого времени эвакуации людей при пожаре.

Методы определения необходимого и расчетного времени, а также условий беспрепятственной и своевременной эвакуации людей определяются нормативными документами по пожарной безопасности.

Обязательные требования и рекомендации в отношении систем пожарной защиты установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479;
- Требования к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Постановление Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464;

- СП 1.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Утв. Приказом МЧС России от 19.03.2020 № 194;
- СП 4.13130.2013. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утв. Приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288.

11.2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭВАКУАЦИОННЫМ ПУТЯМ, ЭВАКУАЦИОННЫМ И АВАРИЙНЫМ ВЫХОДАМ

Эвакуационные пути в зданиях и сооружениях и выходы из зданий и сооружений должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей. Расчет эвакуационных путей и выходов производится без учета применяемых в них средств пожаротушения.

Размещение помещений с массовым пребыванием людей, в том числе детей и групп населения с ограниченными возможностями передвижения, и применение пожароопасных строительных материалов в конструктивных элементах путей эвакуации должны определяться техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании».

К эвакуационным выходам из зданий и сооружений относятся выходы, которые ведут:

- из помещений первого этажа наружу:
 - непосредственно;
 - через коридор;
 - через вестибюль (фойе);
 - через лестничную клетку;
 - через коридор и вестибюль (фойе);
 - через коридор, рекреационную площадку и лестничную клетку;

- из помещений любого этажа, кроме первого:
 - непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;
 - в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;
 - в холл (фойе), имеющий выход непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;
 - на эксплуатируемую кровлю или на специально оборудованный участок кровли, ведущий на лестницу 3-го типа;
- в соседнее помещение (кроме помещения класса Ф5 категорий А и Б), расположенное на том же этаже и обеспеченное выходами, указанными в пунктах 1 и 2 настоящей части. Выход из технических помещений без постоянных рабочих мест в помещения категорий А и Б считается эвакуационным, если в технических помещениях размещается оборудование по обслуживанию этих пожароопасных помещений.

Эвакуационные выходы из подвальных этажей следует предусматривать таким образом, чтобы они вели непосредственно наружу и были обособленными от общих лестничных клеток здания, сооружения, за исключением случаев, установленных Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Эвакуационными выходами считаются также:

- выходы из подвалов через общие лестничные клетки в тамбур с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, расположенной между лестничными маршами от пола подвала до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами;
- выходы из подвальных этажей с помещениями категорий В1 – В4, Г и Д в помещения категорий В1 – В4, Г и Д и вестибюль, расположенные на первом этаже зданий класса Ф5;
- выходы из фойе, гардеробных, курительных и санитарных помещений, размещенных в подвальных или цокольных этажах зда-

ний классов Ф2, Ф3 и Ф4, в вестибюль первого этажа по отдельным лестницам 2-го типа;

- выходы из помещений непосредственно на лестницу 2-го типа, в коридор или холл (фойе, вестибюль), ведущие на такую лестницу, при условии соблюдения ограничений, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;
- распашные двери в воротах, предназначенных для въезда (выезда) железнодорожного и автомобильного транспорта.

В проемах эвакуационных выходов запрещается устанавливать раздвижные и подъемно-опускные двери, вращающиеся двери, турникеты и другие предметы, препятствующие свободному проходу людей.

Количество и ширина эвакуационных выходов из помещений с этажей и из зданий определяются в зависимости от максимально возможного числа эвакуируемых через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

Число эвакуационных выходов из помещения должно устанавливаться в зависимости от предельно допустимого расстояния от наиболее удаленной точки (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода. Число эвакуационных выходов из здания и сооружения должно быть не менее числа эвакуационных выходов с любого этажа здания и сооружения.

Предельно допустимое расстояние от наиболее удаленной точки помещения (для зданий и сооружений класса Ф5 – от наиболее удаленного рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода, измеряемое по оси эвакуационного пути, устанавливается в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и категории помещения, здания и сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности, численности эвакуируемых, геометрических параметров помещений и эвакуационных путей, класса конструктивной пожарной опасности и степени огнестойкости здания и сооружения.

Длину пути эвакуации по лестнице 2-го типа¹ в помещении следует определять равной ее утроенной высоте.

Эвакуационные пути (за исключением эвакуационных путей подземных сооружений метрополитена, горнодобывающих предприятий, шахт) не должны включать лифты, эскалаторы, а также участки, ведущие:

- через коридоры с выходами из лифтовых шахт, через лифтовые холлы и тамбуры перед лифтами, если ограждающие конструкции шахт лифтов, включая двери шахт лифтов, не отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам;
- через лестничные клетки, если площадка лестничной клетки является частью коридора, а также через помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, не являющаяся эвакуационной;
- по кровле зданий и сооружений, за исключением эксплуатируемой кровли или специально оборудованного участка кровли, аналогичного эксплуатируемой кровле по конструкции;
- по лестницам 2-го типа, соединяющим более двух этажей (ярусов), а также ведущим из подвалов и с цокольных этажей;
- по лестницам и лестничным клеткам для сообщения между подземными и надземными этажами, за исключением случаев, указанных в частях 3 – 5 настоящей статьи.

Для эвакуации со всех этажей зданий групп населения с ограниченными возможностями передвижения допускается предусматривать на этажах вблизи лифтов, предназначенных для групп населения

¹ 1. Лестницы, предназначенные для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, подразделяются на следующие типы:

- 1) 1-й тип – внутренние, размещаемые на лестничных клетках;
- 2) 2-й тип – внутренние открытые;
- 3) 3-й тип – наружные открытые.

2. Пожарные лестницы, предназначенные для обеспечения тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, подразделяются на следующие типы:

- 1) П1 – вертикальные лестницы;
- 2) П2 – маршевые лестницы с уклоном не более 6:1.

с ограниченными возможностями передвижения, и (или) на лестничных клетках устройство безопасных зон, в которых они могут находиться до прибытия спасательных подразделений. При этом к указанным лифтам предъявляются такие же требования, как к лифтам для транспортировки подразделений пожарной охраны. Такие лифты могут использоваться для спасения групп населения с ограниченными возможностями передвижения во время пожара.

Поскольку реальное разнообразие объектов защиты достаточно велико, требования к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам детализируются СП 1.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Названный Свод правил устанавливает требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам из помещений, зданий и сооружений (далее – здания), а также требования пожарной безопасности к эвакуационным путям для наружных технологических установок. Требования свода правил распространяются на объекты защиты при их проектировании, изменении функционального назначения, а также при проведении работ по реконструкции, капитальном ремонте и техническом перевооружении в части, соответствующей объему указанных работ.

11.3. ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭВАКУАЦИОННЫМ ПУТЯМ, ЭВАКУАЦИОННЫМ И АВАРИЙНЫМ ВЫХОДАМ

11.3.1. ЭВАКУАЦИОННЫЕ И АВАРИЙНЫЕ ВЫХОДЫ

При проектировании эвакуационных путей и выходов допускается:

- предусматривать на путях эвакуации размещение тамбур-шлюзов, а при выходе непосредственно наружу из здания тамбуры (в том числе двойные), не считая их отдельными помещениями;

- разделение коридора противопожарными перегородками с дверями при обеспечении расстояний от дверей помещений до эвакуационных выходов из коридора в соответствии с требованиями Свода правил и обеспечении необходимых параметров систем противопожарной защиты.

Количество эвакуационных выходов с эксплуатируемой кровли и использование для эвакуации лестниц 3-го типа следует определять в соответствии с требованиями Свода правил к этажам, за исключением специально оговоренных случаев.

Эвакуационные выходы из подвальных этажей, а также из цокольных этажей, заглубленных более чем на 0,5 м, как правило, следует предусматривать непосредственно наружу обособленными от общих лестничных клеток здания. Допускается:

- эвакуационные выходы из указанных этажей предусматривать в соответствии с положениями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа. При этом смежные площадки и марши, разделяющие разные объемы лестничной клетки, должны иметь предел огнестойкости в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе по признакам Е и I;
- эвакуационные выходы из указанных этажей с помещениями категорий В4, Г и Д предусматривать в помещения категорий В4, Г, Д и в вестибюль, расположенные на первом этаже зданий класса Ф5;
- эвакуационные выходы из фойе, гардеробных, курительных и санитарных узлов, размещенных на указанных этажах зданий классов Ф2, Ф3 и Ф4, предусматривать в вестибюль 1-го этажа по отдельным лестницам 2-го типа. При этом:
 - вестибюль должен быть отделен от коридоров и смежных помещений противопожарными перегородками не ниже 1-го типа;

- помещения первого и вышележащих этажей должны иметь эвакуационные пути, не проходящие через этот вестибюль (за исключением помещений, выходящих в этот вестибюль);
- отделка помещений фойе, гардеробных, курительных и санитарных узлов должна предусматриваться материалами с классом пожарной опасности не выше, чем для зальных помещений в соответствии с положениями СП 1.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» [65];
- помещения гардеробных должны иметь нормативное число эвакуационных выходов, кроме выходов на указанные лестницы.

Выходы не являются эвакуационными, если в их проемах установлены:

- раздвижные двери и ворота, за исключением случаев выполнения дверей в соответствии с требованиями Приложения А СП 1.13130.2009;
- подъемно-опускные двери и ворота в коридорах и лестничных клетках;
- подъемно-опускные двери и ворота, за исключением случаев, когда обеспечена их жесткая фиксация в открытом состоянии с соблюдением высоты эвакуационного выхода в соответствии с требованиями Свода правил;
- распашные ворота шириной более 3,5 м, раздвижные ворота, а также ворота для железнодорожного подвижного состава и автомобильного транспорта;
- вращающиеся двери;
- турникеты, за исключением случаев установки турникетов в вестибюлях при наличии распашных калиток перед эвакуационными выходами наружу и имеющих ширину не менее ширины указанных выходов. Разблокирование указанных калиток должно выполняться автоматически по сигналам пожарной автоматики, дистанционно из помещения охраны и вручную.

Распашные калитки в указанных в настоящем пункте воротах, за исключением подъемно-опускных, могут считаться эвакуационными выходами, если они позволяют обеспечить необходимые геометрические параметры указанных выходов при любом положении ворот.

Устройство эвакуационных выходов через разгрузочные зоны не допускается, за исключением выходов из помещений с одиночными рабочими местами, связанными с обслуживанием погрузочно-разгрузочных работ.

К аварийным выходам относятся:

- а) выход на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию). Простенки следует располагать в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на балкон (лоджию). При этом указанные балкон (лоджия) должны иметь ширину не менее 0,6 м и предусматриваться неостекленными, либо должны быть обеспечены естественным проветриванием в соответствии с требованиями СП 7.13130.2009 к помещениям, а также не менее чем двумя открывающимися окнами площадью не менее 0,8 м² каждое, размещенными напротив глухого простенка и напротив двери выхода на балкон (лоджию). Верхняя кромка указанных окон должна размещаться на высоте не менее 2,5 м от пола балкона (лоджии)¹;
- б) выход на открытый наружный переход (галерею) шириной не менее 0,6 м, ведущий в смежную пожарную секцию или в смеж-

¹ Примечание: балкон или лоджия должны отделяться от помещения перегородкой от пола до потолка с дверью. Окна и двери, выходящие на балкон или лоджию, должны оборудоваться запирающими устройствами, позволяющими обеспечить их закрытое положение человеком, находящимся на балконе (лоджии), но не препятствующие их открыванию, человеком, находящимся в помещении. Участки глухих простенков допускается выполнять светопрозрачными с пределом огнестойкости не менее EIW 30 или EIW 15 в зависимости от предела огнестойкости наружных стен здания.

ный пожарный отсек. Размещение ограждающих конструкций, препятствующих проходу людей, на указанном переходе, в том числе на границе секций (отсеков), не допускается;

- в) выход на балкон или лоджию, ширина которых составляет не менее 0,6 м, оборудованные лестницей (в том числе складной), поэтажно соединяющей балконы или лоджии с люком размером не менее 0,6 х 0,8 м в полу балкона (лоджии) для доступа на нижележащий балкон (лоджию);
- г) выход непосредственно наружу из помещений с отметкой чистого пола не ниже минус 4,5 м и не выше плюс 5,0 м через окно или дверь с размерами не менее 0,75 х 1,5 м, а также через люк размерами не менее 0,6 х 0,8 м. При этом выход через приямок должен быть оборудован лестницей в приямок, а выход через люк – лестницей в помещении. Уклон этих лестниц не нормируется;
- д) выход на кровлю здания I, II и III степеней огнестойкости классов С0 и С1 через окно, дверь или люк с размерами и лестницей в соответствии с перечислением в подпункте «г».

Указанные выходы, а также мероприятия и средства, предназначенные для спасения людей, не учитываются при проектировании путей эвакуации из помещений и зданий.

Количество и ширина эвакуационных выходов из помещений, с этажей и из зданий следует определять в зависимости от максимально возможного числа эвакуирующихся через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

Части здания различной функциональной пожарной опасности, разделенные противопожарными преградами, должны быть обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами, за исключением специально оговоренных случаев.

Части здания различной функциональной пожарной опасности, выделенные противопожарными преградами в пожарные отсеки, в составе многофункционального здания должны быть обеспечены обособ-

ленными эвакуационными выходами с этажа. Допускается предусматривать не более 50% выходов в соседние пожарные отсеки (за исключением выхода в отсек класса Ф5 из частей здания иной функциональной пожарной опасности), размещенные на одном этаже, при условии, если указанными преградами являются противопожарные стены (перегородки). При этом части здания класса Ф5 должны быть обеспечены обособленными эвакуационными выходами.

Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь:

- как правило, помещения подвальных и цокольных этажей (заглубленных более чем на 0,5 м), предназначенные для одновременного пребывания более 6 человек. В помещениях указанных этажей, предназначенных для одновременного пребывания от 6 до 15 человек, один из двух выходов допускается предусматривать аварийным в соответствии с требованиями подпункта «г» пункта 4.2.4 СП 1.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» [65];
- помещения, предназначенные для одновременного пребывания 50 и более человек;
- помещения, за исключением помещений класса Ф5, рассчитанные на единовременное пребывание в нем менее 50 человек (в том числе амфитеатр или балкон зрительного зала), с расстоянием вдоль прохода от наиболее удаленного места (рабочего места) до эвакуационного выхода более 25 м. При наличии эвакуационных выходов в это помещение из соседних помещений с пребыванием более 5 человек каждое, указанное расстояние должно включать в себя длину пути эвакуации людей из этих помещений;
- помещение, если суммарное количество людей, находящихся в нем и примыкающих помещениях (с эвакуационным выходом только через это помещение), составляет 50 и более человек.

Если из помещения требуется устройство не менее 2-х эвакуационных выходов, то через одно соседнее помещение допускается предусматривать не более 50% таких выходов.

Не менее двух эвакуационных выходов, как правило, должны иметь этажи зданий класса Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.

При высоте расположения этажа не более 15 м допускается (кроме зданий V степени огнестойкости) предусматривать один эвакуационный выход с этажа (или с части этажа, отделенной от других частей этажа противопожарными стенами не ниже 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа) класса функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф3 и Ф4.3 площадью не более 300 м² с численностью не более 20 человек и при оборудовании выхода на указанную лестничную клетку с этажа, а также с нижележащих этажей, противопожарными дверями 2-го типа. Выход с эксплуатируемой кровли в указанном случае должен вести непосредственно в лестничную клетку.

Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь этажи зданий с численностью 50 и более человек на этаже.

Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь подвальные, а также цокольные этажи, заглубленные более чем на 0,5 м, при площади более 300 м² или предназначенные для одновременного пребывания более 15 человек.

Подвальные и цокольные этажи (заглубленные более чем на 0,5 м), за исключением технических этажей, предназначенных только для прокладки инженерных сетей без размещения инженерного оборудования, а также за исключением зданий класса Ф5, следует разделять на секции противопожарными преградами (перегородки не ниже 1-го типа, перекрытия не ниже 3-го типа). Площадь такой секции не должна превышать 700 м².

Для технического этажа или иного технического пространства, предназначенного для размещения инженерного оборудования, площадью до 300 м² допускается предусматривать один эвакуационный выход, а на каждые последующие полные и неполные 2000 м² площади следует предусматривать еще не менее одного выхода.

В технических подпольях эти выходы должны быть обособлены от выходов из здания и вести непосредственно наружу.

Выходы из технических этажей, расположенных в надземной части здания, допускается осуществлять через общие лестничные клетки, а в зданиях с незадымляемыми лестничными клетками типа Н1 – через наружную воздушную зону.

Из технических этажей и иных технических пространств, предназначенных только для прокладки инженерных сетей без размещения инженерного оборудования, допускается предусматривать эвакуационные выходы размером не менее 0,75 х 1,5 м – через двери, а также размером не менее 0,6 х 0,8 м – через люки. Выходы с покрытия, не являющегося эксплуатируемым, допускается предусматривать в соответствии с требованиями к выходам на кровлю для пожарных подразделений.

Расстояние между эвакуационными выходами из технических этажей и пространств должно быть не более 100 м.

Число эвакуационных выходов с этажа должно быть не менее двух, если на нем располагается помещение, которое должно иметь не менее двух эвакуационных выходов.

Если с этажа (части этажа) требуется устройство не менее двух эвакуационных выходов, то для всех помещений, находящихся на этаже (в части этажа), должен быть обеспечен доступ ко всем требуемым (но не менее чем к двум) эвакуационным выходам.

Число эвакуационных выходов из здания должно быть не менее числа эвакуационных выходов с любого этажа здания.

При необходимости наличия двух и более эвакуационных выходов они должны быть расположены рассредоточено:

- минимальное значение расстояния между наиболее близкими гранями указанных выходов в помещении должно быть не менее половины максимальной диагонали помещения;
- минимальное расстояние L , м, между наиболее удаленными один от другого эвакуационными выходами в коридоре следует определять по формуле:

$$L \geq 0,4 \cdot D,$$

где D – длина коридора в м.

При наличии двух и более эвакуационных выходов из помещения, этажа или здания должна обеспечиваться суммарная требуемая ширина всех выходов без учета каждого одного из них, принимая во внимание их рассредоточенность.

Высота эвакуационных выходов в свету должна быть, как правило, не менее 1,9 м. На реконструируемых объектах (в случае, если проводимые работы не затрагивают указанные выходы), а также на объектах, являющихся памятниками архитектуры, допускается сохранение их геометрических параметров с размерами менее требуемых, но не менее 1,5 м. При этом должно быть проведено соответствующее обоснование, учитывающее существующее значение высоты выхода – расчетное, экспериментальное или иное.

В помещениях без постоянного пребывания людей, а также в помещениях с одиночными рабочими местами допускается предусматривать эвакуационные выходы высотой не менее 1,8 м.

В любом случае при высоте выхода менее 1,9 м должно быть применено обозначение верхнего края выхода в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026, а также обеспечена его травмобезопасность.

Ширина эвакуационных выходов должна быть, как правило, не менее 0,8 м. Из технических помещений и кладовых площадью не более 20 м² без постоянных рабочих мест, туалетных и душевых кабин, санузлов, а также из помещений с одиночными рабочими местами, допускается предусматривать эвакуационные выходы шириной не менее 0,6 м.

Минимальная ширина эвакуационных выходов из помещений и зданий, при числе эвакуирующихся через указанные выходы более 50 человек, должна быть не менее 1,2 м.

Ширина выходов из лестничных клеток наружу, а также выходов из лестничных клеток в вестибюль должна быть не менее требуемой ширины эвакуационного пути по маршу лестницы, а в зданиях класса Ф2.1, Ф.2.2, Ф4.1 – не менее ширины марша лестницы, определяемой расстоянием между ограждениями или между стеной и ограждением.

При требуемом значении ширины выхода 1,2 м и более и наличии нескольких выходов из лестничной клетки их суммарная ширина должна быть не менее требуемого значения, а ширина каждого из выходов – не менее 0,9 м.

Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) должна быть предусмотрена горизонтальная входная площадка с шириной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

Двери эвакуационных выходов и двери, расположенные на путях эвакуации должны открываться по направлению выхода из здания.

Не нормируется направление открывания дверей для:

- помещений классов Ф1.3 и Ф1.4;
- помещений с одновременным пребыванием не более 15 человек и путей эвакуации, предназначенных не более чем для 15 человек (кроме помещений категорий А и Б и их путей эвакуации);
- кладовых площадью не более 200 м² без постоянных рабочих мест;
- выхода на площадки лестниц 3-го типа;
- наружных дверей зданий, расположенных в северной строительной климатической зоне (подрайоны ІА, ІБ, ІГ, ІД, ІІА);
- дверей, установленных в перегородках, разделяющих коридоры здания.

В зданиях высотой более 28 м, за исключением зданий класса Ф1.3 и Ф1.4, двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей, лестничных клеток, за исключением выходов непосредственно наружу, должны быть противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Двери эвакуационных выходов из помещений и коридоров, защищаемых противодымной вентиляцией, а также двери, установленные в перегородках, разделяющих коридоры здания, должны быть оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.

Для дверей, к которым Сводом правил предъявляются требования по наличию уплотнения в притворах, указанное уплотнение до-

пускается не предусматривать в нижней части двери при отсутствии порога в случае, если эти двери отделяют помещения и коридоры, не оборудованные противодымной вентиляцией и требования к дымогазонепроницаемости дверей не регламентируются.

В случае, если по условиям технологии двери, расположенные на путях эвакуации, необходимо эксплуатировать в открытом положении, они должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

При использовании двупольных дверей ширина эвакуационного выхода определяется только шириной выхода через «активные» дверные полотна. При этом учитывать ширину «пассивного» (зафиксированного) полотна не допускается. Для двупольных дверей следует предусматривать устройство самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен. При необходимости оснащения дверей устройствами типа «Антипаника» указанные устройства должны быть установлены на «активных» дверных полотнах.

Эвакуационные выходы из помещений непосредственно на лестничную клетку (за исключением незадымляемой лестничной клетки типа Н1), как правило, допускается предусматривать при выполнении следующих условий:

- наличие не менее двух эвакуационных выходов с каждого этажа здания (за исключением случаев, указанных в пункте 4.2.9 СП 1.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» [65]);
- выполнение дверей указанных помещений противопожарными 1-го типа для зданий I, II степеней огнестойкости и 2-го типа – для зданий III, IV степеней огнестойкости;
- защита указанных помещений вытяжной противодымной вентиляцией в случае, если лестничная клетка является незадымляемой.

Кроме указанных случаев допускается проектировать эвакуационные выходы из помещений непосредственно на лестничную клетку:

- из помещений групповых ячеек детских дошкольных учреждений;

- для зданий класса Ф1.3 (при наличии единственной лестничной клетки) в здании (секции) высотой не более 3-х этажей, не считая верхних технических этажей;
- из помещений категории Д зданий класса Ф5.

При этом максимальное расстояние от выходов из квартир и групповых ячеек до марша эвакуационной лестницы должно предусматриваться в соответствии с требованиями свода правил к максимальному расстоянию из тупиковой части коридора в зданиях детских дошкольных учреждений.

При проектировании помещений с разделением на части трансформируемыми перегородками следует предусматривать эвакуационные выходы из каждой части.

11.3.2. ЭВАКУАЦИОННЫЕ ПУТИ

Предельно допустимое расстояние от наиболее удаленной точки помещения, в которой может находиться человек, до ближайшего эвакуационного выхода, измеряемое по оси эвакуационного пути, устанавливается в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и категории по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности помещения и здания, численности эвакуируемых, геометрических параметров помещений и эвакуационных путей, класса конструктивной пожарной опасности и степени огнестойкости здания.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету, как правило, должна быть не менее 2 м. Допускается уменьшать указанную высоту до 1,8 м для горизонтальных участков путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться не более 5 человек (за исключением участков, по которым могут эвакуироваться из помещений класса Ф1).

Высоту горизонтальных участков путей эвакуации технических пространств, предназначенных только для прокладки коммуникаций, допускается принимать равной высоте технического пространства.

В технических этажах и иных технических пространствах, предназначенных только для прокладки коммуникаций, на отдельных

участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра. Высоту вспомогательных (неосновных) проходов также допускается уменьшать до 1,2 метра.

В местах уменьшения высоты эвакуационного пути до значения менее 2 м требуется предусматривать обозначения указанных мест сигнальной разметкой в соответствии с ГОСТ 12.4.026 и мероприятия для предотвращения травмирования людей.

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов должна быть не менее:

- 1,2 м – для коридоров и иных путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 50 человек;
- 0,7 м – для проходов к одиночным рабочим местам;
- 1,0 м – во всех остальных случаях.

При дверях, открывающихся из помещений в коридоры, за ширину эвакуационного пути по коридору следует принимать ширину коридора, уменьшенную:

- на половину ширины дверного полотна – при одностороннем расположении дверей либо при двустороннем расположении дверей, если минимальное расстояние между любыми двумя дверями противоположных сторон коридора составляет 10 м и более;
- на ширину дверного полотна – при двустороннем расположении дверей.

Это требование не распространяется на поэтажные коридоры (холлы), устраиваемые в секциях зданий класса Ф1.3 между выходом из квартиры и выходом в лестничную клетку.

В полу на путях эвакуации, как правило, не допускаются перепады высот менее 0,45 м и выступы, за исключением порогов в дверных проемах высотой не более 50 мм и иной высоты для специально оговоренных случаев. При наличии таких перепадов и выступов, в местах перепада высот следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном не более 1:6. Требования к минимальному количеству ступеней не распространяются на проходы со ступенями между рядами мест в зрительных залах, спортивных сооружениях и аудиториях, а также на сооружения наружных крылец.

При высоте лестниц (в том числе размещенных в лестничных клетках) более 45 см следует предусматривать ограждения с поручнями. При ширине лестниц более 1,5 м поручни должны быть предусмотрены с двух сторон, а при ширине 2,4 м и более – необходимо предусматривать промежуточные поручни. В зданиях с возможным пребыванием детей, при наличии просвета между маршами лестниц 0,3 м и более, а также в местах опасных перепадов (1 м и более) высота указанных ограждений должна предусматриваться не менее 1,2 м.

На путях эвакуации, как правило, не допускается:

- устройство криволинейных лестниц, лестниц с забежными ступенями, ступеней с различной шириной проступи и различной высоты, разрезных лестничных площадок, за исключением криволинейных лестниц, ведущих из служебных помещений (кроме зданий лечебных учреждений) с пребыванием не более 5 человек, и криволинейных парадных лестниц при выполнении условий подраздела 4.4 свода правил СП 1.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» [65], а также за исключением случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности);
- устройство криволинейных ступеней, ступеней с различной шириной проступи и различной высоты в пределах марша лестницы или лестничной клетки. Допускается в пределах лестничной клетки или лестницы устройство ступеней с иными параметрами для маршей, ведущих в технические этажи, чердаки, на кровлю (за исключением эксплуатируемой) и в служебные помещения с пребыванием не более 5 человек при выполнении условий подраздела 4.4 свода правил СП 1.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» [65].

В эвакуационных коридорах, как правило, не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м, трубопроводы с горючими газами и жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме встроенных шкафов для коммуникаций и пожарных кранов. Шкафы для коммуникаций и пожарных кранов, а также оборудо-

дование, предусмотренное в зданиях класса Ф5 в случаях, оговоренных в Своде правил, допускается предусматривать выступающими из стен при сохранении нормативной ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026 и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей. Размещение радиаторов отопления также может быть предусмотрено с учетом требований пункта 4.4.9 свода правил СП 1.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» [65].

Коридоры длиной более 60 м следует разделять противопожарными перегородками 2-го типа на участки, длина которых не должна превышать 60 м.

Сидячие места для ожидания (стулья, скамьи), как правило, следует предусматривать в зонах рекреаций. Допускается их размещение в эвакуационных коридорах общественных зданий вдоль стен при ширине коридоров не менее 2,5 м, наличии аварийного освещения и сохранении нормативного значения ширины пути эвакуации с учетом размещения указанных мест. При оборудовании мест для ожидания не допускается применение пластиковой мебели, а также материалов с показателем токсичности Т4.

При устройстве прохода к лестничным клеткам или наружным лестницам через плоские кровли (в том числе и неэксплуатируемые) или наружные открытые галереи несущие конструкции покрытий и галерей следует проектировать с классом пожарной опасности К0 и пределом огнестойкости не менее:

- R(EI) 15 для эвакуации из помещений без постоянных рабочих мест;
- R(EI) 30 в остальных случаях.

Проходы должны быть предусмотрены по участкам, выполненным из негорючих материалов, и рассчитаны на соответствующую весовую нагрузку. Ширину проходов следует определять в соответствии с требованиями пункта 4.3.3 свода правил СП 1.13130.2009 [65].

В многофункциональных зданиях при наличии общих путей эвакуации для частей здания различной функциональной пожарной опасности геометрические параметры путей эвакуации (длина и ширина) должны быть подтверждены расчетом пожарного риска.

Ширину тамбуров и тамбур-шлюзов, расположенных на путях эвакуации, следует принимать больше ширины дверных проемов не менее чем на 0,5 м, а глубину – более ширины дверного полотна не менее чем на 0,5 м, но не менее 1,5 м.

При выходе в тамбур или тамбур-шлюз двух и более дверей не допускается взаимное пересечение траекторий открывания этих дверей.

В зданиях и сооружениях на путях эвакуации следует предусматривать аварийное освещение в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016.

11.3.2. ЭВАКУАЦИЯ ПО ЛЕСТНИЦАМ И ЛЕСТНИЧНЫМ КЛЕТКАМ

Ширина пути эвакуации по лестнице, предназначенной для эвакуации людей, в том числе расположенной в лестничной клетке, должна быть не менее ширины любого эвакуационного выхода на нее, но не менее:

- 1,35 м – для лестниц, предназначенных для эвакуации посетителей зданий класса Ф1.1, Ф2.1, Ф2.2, Ф3.4, Ф4.1, а также для зданий с числом людей, находящихся на любом этаже, кроме первого, более 200 человек;
- 1,6 м – для зданий с числом людей, находящихся на любом этаже, кроме первого, более 600 человек;
- 1,2 м – для остальных зданий, за исключением зданий класса Ф1.3, Ф1.4, Ф5;
- 1,05 м – для зданий класса Ф1.3;
- 0,7 м – для лестниц, ведущих к одиночным рабочим местам или предназначенным для эвакуации не более 5 человек;

- 0,9 м – для всех остальных случаев.

Высота пути эвакуации должна быть не менее 2,2 м.

Ширина лестничных площадок должна быть не менее ширины марша, а перед входами в лифты с распашными дверями – не менее суммы ширины марша и половины ширины двери лифта, но не менее 1,6 м.

Промежуточные площадки в прямом марше лестницы должны иметь длину не менее 1 м.

Двери, выходящие на лестничную клетку, в максимально открытом положении не должны уменьшать требуемую ширину лестничных площадок и маршей.

Уклон лестниц на путях эвакуации должен быть, как правило, не более 1:1, а ширина проступи – как правило, не менее 25 см, за исключением наружных лестниц; высота ступени – не более 22 см и не менее 5 см.

Уклон открытых лестниц для прохода к одиночным рабочим местам допускается увеличивать до 2:1.

Допускается уменьшать ширину проступи криволинейных парадных и служебных лестниц в узкой части до 22 см; ширину проступи лестниц, ведущих в технические этажи, чердаки, на кровлю (за исключением эксплуатируемой), а также только к служебным помещениям (кроме помещений класса Ф5 категорий А и Б) с общим числом рабочих мест не более 5 человек – до 12 см.

Число подъемов в одном марше между площадками (за исключением криволинейных лестниц) должно быть не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа допускается не более 18 подъемов. Требования настоящего пункта не распространяются на проходы со ступенями между рядами мест в зрительных залах, спортивных сооружениях и аудиториях.

При переходе нескольких маршей эвакуационной лестничной клетки в общий лестничный марш его ширина должна быть не менее суммарной ширины объединяемых маршей.

Выходы из помещений и этажей на лестничные клетки должны быть оборудованы дверями с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах, за исключением дверей квартир.

Лестницы 3-го типа следует выполнять из негорючих материалов (кроме лестниц зданий V степени огнестойкости) и размещать, как правило, у глухих (без световых проемов) частей стен класса пожарной опасности не ниже K1 с пределом огнестойкости не ниже REI(EI)30 (для частей стен зданий V степени огнестойкости предел огнестойкости и класс пожарной опасности не нормируется). Эти лестницы должны иметь площадки на уровне эвакуационных выходов, ограждения высотой не менее 1,2 м и располагаться таким образом, чтобы расстояние от любой точки проекции указанной лестницы на уровень земли составляло не менее 1 м до проекции любых оконных проемов. Допускается участки глухих стен выполнять светопрозрачными с пределом огнестойкости не менее EIW 30. Не нормируется предел огнестойкости для оконных и дверных проемов, ведущих на площадки указанных лестниц из коридора, а также из помещения, в случае, если лестница 3-го типа предусмотрена для эвакуации только из этого помещения.

Лестницы 3-го типа допускается предусматривать в качестве единственного пути эвакуации из одиночных технических помещений либо из системы таких помещений (части этажа выделенной глухими противопожарными перегородками не ниже 1-го типа) общей площадью (включая площадь коридоров) не более 300 м², размещенных не выше 2-го этажа и не выше 9 м с суммарным пребыванием не более 5 человек, а также в иных случаях, оговоренных в своде правил. В остальных случаях следует применять лестничные клетки.

Лестницы 2-го типа должны соответствовать требованиям, в том числе в части огнестойкости, установленным для маршей и площадок лестниц в лестничных клетках.

В лестничных клетках не допускается размещать трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме встроенных

шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств и для освещения коридоров и лестничных клеток), предусматривать выходы из грузовых лифтов и грузовых подъемников, а также размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц. Допускается размещение радиаторов отопления на высоте менее 2,2 м при сохранении нормативной ширины пути эвакуации и их ограждения для предотвращения травмирования людей.

В зданиях высотой до 28 м включительно в обычных лестничных клетках допускается предусматривать мусоропроводы и скрытую электропроводку для освещения помещений. Защиту мусоропроводов следует предусматривать в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

В объеме обычных лестничных клеток, как правило, не допускается встраивать помещения любого назначения, кроме помещения охраны, помещений для узлов управления центрального отопления и водомерных узлов, выгороженных перегородками из негорючих материалов. В зданиях детских дошкольных учреждений в объеме лестничных клеток допускается встраивать помещения санузлов площадью не более 5 м².

Под маршами первого, цокольного или подвального этажа в обычных лестничных клетках допускается размещение узлов управления отоплением, водомерных узлов и электрических вводно-распределительных устройств.

Внутри незадымляемых лестничных клеток допускается предусматривать только радиаторы отопления, трубопроводы (стояки) (из негорючих материалов, за исключением случаев применения противопожарных муфт при пересечении противопожарных преград) систем водоснабжения, канализации, водяного отопления при сохранении нормативной ширины пути эвакуации и выполнения мероприятий для предотвращения травмирования людей. Пустоты при пересечении трубопроводами строительных конструкций лестничных кле-

ток должны быть заполнены негорючими материалами, не снижающими пожарно-технических характеристик конструкций.

В объеме лестничных клеток, кроме незадымляемых, допускается размещать не более двух пассажирских лифтов, опускающихся не ниже первого этажа. При этом ограждающие конструкции лифтовых шахт следует предусматривать из негорючих материалов, предел их огнестойкости не нормируется.

Лифтовые шахты, размещаемые вне зданий, допускается ограждать конструкциями из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости, за исключением конструкций стен между зданием и лифтовой шахтой.

Лестничные клетки, за исключением случаев, оговоренных в Своде правил, должны иметь выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно или через вестибюль, отделенный от примыкающих коридоров и помещений перегородками с дверями, имеющими устройства для самозакрывания и уплотнения в притворах. Выход из лестничной клетки в вестибюль должен оборудоваться тамбуром с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа. При устройстве эвакуационных выходов из двух и более лестничных клеток через общий вестибюль указанные лестничные клетки (за исключением одной из них), кроме выхода в вестибюль, должны иметь выход непосредственно наружу. При наличии в здании единственной лестничной клетки и её сообщении с вестибюлем, из неё также следует предусматривать выход непосредственно наружу.

Лестничные клетки типа Н1 должны иметь выход только непосредственно наружу, в том числе через тепловой тамбур.

Лестничные клетки, за исключением лестничных клеток типа Л2, лестничных клеток цокольных этажей (заглубленных более чем на 0,5 м), подвалов, подземных этажей и колосниковых лестничных клеток, как правило, должны иметь световые проемы с площадью остекления не менее $1,2 \text{ м}^2$ с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м в наружных стенах на каждом этаже.

Допускается:

- предусматривать без световых проемов не более 50% эвакуационных лестничных клеток в каждом пожарном отсеке зданий классов Ф2 – Ф4, Ф5 категорий Г и Д, а также в зданиях класса Ф5 категории В высотой до 28 м. При этом в зданиях классов Ф2 – Ф4 указанные лестничные клетки должны предусматриваться незадымляемыми типа Н3, либо типа Н2 с входом в лестничную клетку через тамбур с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа; в зданиях класса Ф5 – типа Н3;
- отсутствие указанных проемов на уровне первого этажа и в лестничных клетках типа Н1 при наличии системы аварийного освещения, либо их наличие посредством остекленных дверей тамбуров.

Лестничные клетки типа Л2 должны иметь в покрытии световые проемы площадью не менее 4 м^2 с просветом между маршами шириной не менее 0,7 м или световую шахту на всю высоту лестничной клетки с площадью горизонтального сечения не менее 2 м^2 .

Противодымная защита незадымляемых лестничных клеток должна предусматриваться в соответствии с СП 7.13130.2009.

Стены незадымляемых лестничных клеток типа Н2 не должны иметь иных проемов, кроме неоткрываемых оконных в наружных стенах и дверных, ведущих в помещения, поэтажные коридоры, холлы и вестибюли, защищаемые вытяжной противодымной вентиляцией, или наружу, а также отверстий для подачи воздуха с целью создания избыточного давления.

Переходы через наружную воздушную зону незадымляемых лестничных клеток типа Н1 должны иметь ширину не менее 1,2 м и высоту ограждения не менее 1,2 м, ширина глухого простенка в наружной воздушной зоне между проемами лестничной клетки и проемами коридора этажа должна быть не менее 1,2 м.

Лестничные клетки типа Л1 могут предусматриваться в зданиях всех классов функциональной пожарной опасности высотой до 28 м, а также в случае надстройки зданий одним этажом, предусмотренном Сводом правил.

Лестничные клетки типа Л2 допускается предусматривать в зданиях I, II и III степеней огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1 и функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4 высотой, как правило, не более 9 м. Допускается увеличивать высоту зданий до 12 м (за исключением зданий лечебных учреждений со стационаром) при автоматическом открывании верхнего светового проема при пожаре. Количество таких лестничных клеток (кроме зданий классов Ф1.3 и Ф1.4) следует предусматривать не более 50%, остальные лестничные клетки должны иметь световые проемы в наружных стенах на каждом этаже.

В IV климатическом районе и в IIБ климатическом подрайоне допускается вместо обычных лестничных клеток устройство эвакуационных наружных открытых лестниц, кроме зданий стационарных лечебных учреждений и зданий класса Ф4.1. Указанные лестницы должны предусматриваться из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее R 60 (за исключением зданий V степени огнестойкости) и соответствовать требованиям, предъявляемым к наружным открытым лестницам.

В зданиях всех классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 м (за исключением зданий и сооружений класса Ф5 категорий В, Д без постоянного пребывания людей), а также в зданиях класса Ф5 категорий А и Б вне зависимости от высоты следует предусматривать незадымляемые лестничные клетки, как правило, типа Н1. Допускается:

- в зданиях классов Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4 предусматривать не более 50% незадымляемых лестничных клеток типа Н3, либо типа Н2 с входом в лестничную клетку через тамбур с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа;
- в зданиях класса Ф5 предусматривать незадымляемые лестничные клетки с учетом требований раздела 8.1. СП 1.13130.2009.

В многофункциональных зданиях вне зависимости от их высоты, лестничные клетки, соединяющие части здания различной функциональной пожарной опасности, также должны предусматриваться

незадымляемыми в соответствии с требованиями настоящего пункта, за исключением специально оговоренных случаев.

При наличии в здании двух и более подземных этажей эвакуацию с них следует предусматривать по незадымляемым лестничным клеткам типа НЗ либо типа Н2 с входом в лестничную клетку через тамбур с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа.

В зданиях I и II степеней огнестойкости класса С0 допускается предусматривать эвакуационные лестницы 2-го типа из вестибюля до второго этажа при условии отделения вестибюля от коридоров и смежных помещений противопожарными перегородками 1-го типа. При этом выход из лестниц подвального или цокольного этажа, предусмотренных по условиям технологии, в указанный вестибюль не допускается.

В лестничных клетках, предназначенных для эвакуации людей, как из надземной части здания, так и из подземных, подвального или цокольного (заглубленного более чем на 0,5 м) этажей, следует предусматривать обособленные выходы наружу из указанных этажей в соответствии с требованиями пункта 4.2.2, за исключением случаев, специально оговоренных в разделе 8 Свода правил СП 1.13130.2009 [65].

Отдельные лестницы, предусмотренные по условиям технологии, для сообщения между подвалом или цокольным этажом и первым этажом, ведущие в коридор, холл или вестибюль первого этажа, при определении количества и параметров эвакуационных путей и выходов не учитываются. Если указанная лестница выходит в вестибюль первого этажа, то лестницы надземной части здания, выходящие в этот вестибюль, должны также иметь выход непосредственно наружу.

11.3.3. ДЕТСКИЕ ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, СПАЛЬНЫЕ КОРПУСА ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ И ДЕТСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Уклон наружных открытых лестниц, используемых для эвакуации, в зданиях детских дошкольных учреждений должен составлять

не более 45° . Ширину указанных лестниц допускается выполнять не менее 0,8 м.

Расстояние по путям эвакуации от выхода из групповой ячейки или иных помещений с возможным пребыванием детей, а в школах-интернатах от спальных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку (в воздушную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) должно быть не более, указанного в таблице 25.

Таблица 25

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м
А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами	
С0	20
С1 и здания III – IV степеней огнестойкости	15
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	10
Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл	
С0	10
С1 и здания III – IV степеней огнестойкости	7
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	5

Двери эвакуационных выходов из групповых ячеек в поэтажные коридоры и на лестничные клетки должны предусматриваться противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 15.

При определении количества эвакуационных выходов из помещений с пребыванием детей, в соответствии с требованиями пункта 5.1.3. СП 1.13130.2009 [65], групповую ячейку допускается считать единым помещением.

Трехэтажные здания детских дошкольных учреждений допускается проектировать при соблюдении следующих требований:

- на третьем этаже допускается размещать только помещения для старших групп, а также служебно-бытовые помещения и прогулочные веранды;
- из помещений второго и третьего этажа, предназначенных для одновременного пребывания более 10 человек, должны быть предусмотрены рассредоточенные выходы на две лестничные клетки, в том числе через коридоры;
- коридоры, соединяющие лестничные клетки, необходимо разделять противопожарными перегородками не ниже 2-го типа из условия обеспечения выхода из каждой групповой ячейки в разные секции коридора.

Требования к путям эвакуации из детских игровых зон, размещенных в том числе в зданиях иного функционального назначения или многофункциональных зданиях, следует предусматривать в соответствии с требованиями к детским дошкольным учреждениям. Такие зоны, размещенные выше 1-го этажа, должны иметь не менее одного выхода непосредственно на эвакуационную лестничную клетку и предусматриваться в отдельных помещениях, выделенных сплошными ограждающими конструкциями, идущими от пола до перекрытия.

При использовании в детских игровых зонах аттракционов в виде лабиринтов или многоуровневых этажерок должны быть предусмотрены мероприятия для экстренного вывода детей на путь эвакуации внутри указанных помещений.

Применение аттракционов и игровых изделий из легковоспламеняющихся материалов не допускается.

11.3.4. ШКОЛЫ, ВНЕШКОЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ, СРЕДНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКИЕ УЧИЛИЩА

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку (в воздуш-

ную зону лестничной клетки типа Н1 или тамбур-шлюз лестничной клетки типа Н3) должно быть не более, указанного в таблице 26. Расстояния для помещений санузлов, душевых и других обслуживающих помещений без постоянных рабочих мест (технических, кладовых площадью не более 20 м²) следует принимать в соответствии с графой 2 таблицы 6 Свода правил СП 1.13130.2009 [65].

Таблица 26

Класс конструктивной пожарной опасности и степень огнестойкости здания	Расстояние, м
А. Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами	
С0	50
С1 и здания III – IV степеней огнестойкости	35
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	25
Б. Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл	
С0	25
С1 и здания III – IV степеней огнестойкости	15
С2, С3 и здания V степени огнестойкости	10

Наибольшее число людей, одновременно пребывающих на этаже в зданиях школ, школ-интернатов и интернатов при школах, при определении параметров путей эвакуации и эвакуационных выходов необходимо определять исходя из суммарной вместимости учебных помещений, помещений для трудового обучения и спальных помещений, а также спортивного, актового, обеденного, читального залов и лекционных аудиторий, находящихся на данном этаже.

Ширина эвакуационных выходов из учебных помещений, с расчетным числом учащихся более 15 человек, должна быть не менее 0,9 м.

Суммарная вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл зданий школ, профессионально-технических и

средних специальных учебных заведений I – III степеней огнестойкости высотой не более 4 этажей, должна быть не более 125 человек. При этом расстояние от дверей помещений до второго ближайшего эвакуационного выхода должно составлять не более 100 м, а для зданий школ – не более 80 м.

В зданиях школ и школ-интернатов из мастерских по обработке древесины и комбинированной мастерской по обработке металла и древесины, рассчитанных на пребывание более 20 человек, необходимо предусматривать не менее двух эвакуационных выходов.

Каждый этаж здания, за исключением одноэтажных зданий, следует разделять на зоны площадью не более 1300 м² противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа. Для разделения коридоров допускается использование перегородок из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости и дверями, имеющими устройства самозакрывания и уплотнения в притворах, при этом указанные перегородки должны разделять пространство за подвесными потолками и доводиться до перекрытия.

Помещения начальных классов следует размещать не выше 2-го этажа. Группы продленного дня с возможностью организации помещений для сна – не выше 1-го этажа.

Проектирование помещений для пребывания детей любых возрастных групп в подвальном этаже, а также в цокольном этаже, заглубленном более чем на 0,5 м, не допускается.

Использование кровли в качестве эксплуатируемой для пребывания детей допускается только в зданиях I, II степеней огнестойкости.

На эксплуатируемой кровле допускается размещение спортивных площадок, площадок иного назначения, прогулочных зон при наличии нормативного количества эвакуационных выходов в соответствии с максимальным количеством людей, один из которых следует предусматривать на лестничную клетку, ведущую непосредственно наружу, имеющую световые проемы с размерами остекленной части не менее 1 м х 1,2 м на каждом этаже и изолированную от остальной части здания глухими строительными конструкциями. Допускается

использование указанной лестничной клетки для эвакуации непосредственно из актового зала в соответствии с требованиями пункта 7.12.13 Свода правил СП 1.13130.2009 [65]. При этом иные лестничные клетки, предназначенные для эвакуации с эксплуатируемой кровли, не должны размещаться в одной зоне с актовым залом.

Размещение технических помещений следует предусматривать в отдельном блоке, отделенном от остального объема здания противопожарными перегородками 1-го типа. Размещение и конструктивное исполнение отдельных технических, складских помещений и кладовых, а также зон пищеблоков, следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 4.13130.

Размещение мастерских, в том числе для учащихся, следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 4.13130 в зависимости от их категории по пожарной опасности, как для технических помещений.

Зальные помещения, предназначенные для учащихся начальной школы, а также школьные актовые залы, либо залы иного назначения, используемые для проведения массовых мероприятий, следует размещать, как правило, не выше 2-го этажа здания. Размещение указанных помещений, за исключением предназначенных для учащихся начальной школы, допускается на 3-м и вышележащих этажах в зданиях I, II степеней огнестойкости при выполнении следующих условий:

- наличие дополнительного эвакуационного выхода на лестничную клетку, изолированную от остальной части здания глухими строительными конструкциями, ведущую непосредственно наружу и имеющую световые проемы размером не менее 1 м х 1,2 м на каждом этаже. Допускается использование лестничной клетки, предназначенной для эвакуации с эксплуатируемой кровли здания;
- защита зала вытяжной противодымной вентиляцией и приточной противодымной вентиляцией для компенсирующей подачи наружного воздуха в нижнюю часть этого зала;
- наличие в зале естественного освещения через проемы в стенах для возможности их использования в качестве аварийных выходов. Размеры указанных проемов должны составлять не менее 0,8

х 1,75 м. Количество проемов следует определять исходя из расчета не менее 1 на 50 человек.

Эвакуационные выходы из залов должны быть предусмотрены в разные части коридоров, разделенные противопожарными перегородками не ниже 2-го типа с соответствующим заполнением проемов. Не допускается предусматривать эвакуационные выходы из залов в тупиковые части коридоров.

Размещение мест для сидения, в том числе трансформируемых, следует определять на стадии проектирования здания. Конструкции рядов для сидений, в том числе трансформируемых, следует предусматривать закрепленными к ограждающим конструкциям помещения.

Возможность трансформации учебных классов, аудиторий, лабораторных помещений следует предусматривать исходя из требований к путям эвакуации и эвакуационным выходам из каждой части трансформируемых помещений. Конструкции трансформирующих перегородок должны обеспечивать нормативные параметры эвакуационных выходов при любом положении указанных перегородок.

На четвертом этаже зданий допускается размещать учебные помещения только для старших классов.

При разделении этажей здания на зоны предпочтительным способом эвакуации следует принять способ поэтапной горизонтальной эвакуации.

Каждая зона должна быть обеспечена не менее чем двумя выходами непосредственно на лестничную клетку, в соседнюю зону или непосредственно наружу. При этом расстояние до ближайшей лестничной клетки или выхода непосредственно наружу следует определять в соответствии с требованиями настоящего подраздела.

Двери эвакуационных выходов из коридоров на лестничные клетки следует предусматривать противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 15.

Дополнительные требования при строительстве и реконструкции пятиэтажных зданий общеобразовательных школ:

- эвакуационные лестничные клетки должны иметь выходы непосредственно наружу;

- двери эвакуационных выходов на лестничные клетки и в соседние зоны следует предусматривать противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30;
- ширину указанных выходов следует определять в соответствии с расчетом, исходя из зависимости не более 115 человек на 1 м эвакуационного выхода, но не менее 1,5 м;
- на пятом этаже допускается размещать только административные помещения и учебные помещения для старших классов.

11.4. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ. ТРЕБОВАНИЯ К ЭВАКУАЦИОННЫМ ПУТЯМ И ВЫХОДАМ

Места обслуживания и постоянного нахождения МГН, относящихся к группам М2 – М4, должны располагаться в непосредственной близости (не более 15 м) от выходов из помещений, за исключением залов зрелищных учреждений и молельных залов культовых зданий. Места нахождения МГН в здании, в том числе предельные этажи размещения, следует предусматривать в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для зданий конкретной функциональной пожарной опасности.

Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 10 человек групп мобильности М2 – М4, НМ, НТ.

Минимальная ширина эвакуационных выходов из помещений должна предусматриваться не менее 1,2 м в любом из следующих случаев:

- при нахождении в помещении более 5 человек, относящихся к группам НМ и НТ¹.

¹ НМ – Немобильные граждане;
НТ – Нетранспортабельные люди;

- при числе эвакуирующихся, относящихся к МГН групп М2 – М4, более 15 человек;

При нахождении в помещении людей, относящихся к группе М4, ширина эвакуационного выхода должна предусматриваться не менее 0,9 м, за исключением зданий класса Ф1.3.

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации, а также пандусов должна предусматриваться не менее 1,2 м – для путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 15 человек групп М2, М3, либо предназначенных для эвакуации людей, относящихся к группе М4.

При проектировании пандусов для эвакуации МГН с третьего и вышележащих этажей здания их следует выделять ограждающими конструкциями. Требования к указанным конструкциям должны соответствовать требованиям для лестничных клеток. Двери выходов на указанные пандусы должны предусматриваться с пределом огнестойкости не менее EI 30, а выходы на указанные пандусы в зданиях высотой менее 28 м должны предусматриваться через тамбур. Выход с пандуса должен вести непосредственно наружу и быть обособленным от выходов из подвальной части здания.

С каждого этажа здания, предназначенного для размещения более 10 человек, относящихся к МГН групп М4, НМ, НТ, следует предусматривать не менее двух выходов для эвакуации указанных граждан.

Максимальное расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до эвакуационного выхода с этажа здания (в том числе в пожаробезопасную зону) следует определять в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для здания соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

При наличии устройств, обеспечивающих самозакрывание дверей, размещенных на путях эвакуации МГН, указанные устройства должны обеспечивать беспрепятственность их движения и возмож-

ность свободного открывания при приложении соответствующего усилия. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм.

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не должны иметь порогов высотой более 1,4 см.

В зрительных залах и зальных помещениях, классов и аудиторий не следует располагать места для МГН, передвигающихся на креслах-колясках группами численностью более трех в одном ряду, не разделенном проходами.

Размеры тамбуров и тамбур-шлюзов, используемых гражданами, относящимися к МГН, следует применять в соответствии с СП 59.13330.2020.

§ 12. СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРА, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

12.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной (с учетом допустимого пожарного риска) эвакуации людей в условиях конкретного объекта.

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) – комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара и (или) необходимости и путях эвакуации.

Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах,

где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и (или) гибели людей. Перечень объектов, подлежащих оснащению указанными системами, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

Оповещение людей о пожаре, управление эвакуацией людей и обеспечение их безопасной эвакуации при пожаре в зданиях и сооружениях должны осуществляться одним из следующих способов или комбинацией следующих способов:

- подача световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения с постоянным или временным пребыванием людей;
- трансляция специально разработанных текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, обеспечивающих безопасность людей и предотвращение паники при пожаре;
- размещение и обеспечение освещения знаков пожарной безопасности на путях эвакуации в течение нормативного времени;
- включение эвакуационного (аварийного) освещения;
- дистанционное открывание запоров дверей эвакуационных выходов;
- обеспечение связью пожарного поста (диспетчерской) с зонами оповещения людей о пожаре;
- иные способы, обеспечивающие эвакуацию.

Информация, передаваемая системами оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, должна соответствовать информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже зданий и сооружений планах эвакуации людей.

Пожарные оповещатели, устанавливаемые на объекте, должны обеспечивать однозначное информирование людей о пожаре в течение времени эвакуации, а также выдачу дополнительной информации, отсутствие которой может привести к снижению уровня безопасности людей.

В любой точке защищаемого объекта, где требуется оповещение людей о пожаре, уровень громкости, формируемый звуковыми и речевыми оповещателями, должен быть выше допустимого уровня шума. Речевые оповещатели должны быть расположены таким образом,

чтобы в любой точке защищаемого объекта, где требуется оповещение людей о пожаре, обеспечивалась разборчивость передаваемой речевой информации. Световые оповещатели должны обеспечивать контрастное восприятие информации в диапазоне, характерном для защищаемого объекта.

При разделении здания и сооружения на зоны оповещения людей о пожаре должна быть разработана специальная очередность оповещения о пожаре людей, находящихся в различных помещениях здания и сооружения.

Размеры зон оповещения, специальная очередность оповещения людей о пожаре и время начала оповещения людей о пожаре в отдельных зонах должны быть определены исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей должны функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, сооружения.

Технические средства, используемые для оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей из здания, сооружения при пожаре, должны быть разработаны с учетом состояния здоровья и возраста эвакуируемых людей.

Звуковые сигналы оповещения людей о пожаре должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.

Звуковые и речевые устройства оповещения людей о пожаре не должны иметь разъемных устройств, возможности регулировки уровня громкости и должны быть подключены к электрической сети, а также к другим средствам связи. Коммуникации систем оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей допускается совмещать с радиотрансляционной сетью здания и сооружения.

Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей должны быть оборудованы источниками бесперебойного электропитания.

Здания организаций социального обслуживания, предоставляющих социальные услуги в стационарной форме, медицинских органи-

заций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, с учетом индивидуальных способностей людей к восприятию сигналов оповещения должны быть дополнительно оборудованы (оснащены) системами (средствами) оповещения о пожаре, в том числе с использованием персональных устройств со световым, звуковым и с вибрационным сигналами оповещения. Такие системы (средства) оповещения должны обеспечивать информирование соответствующих работников организации о передаче сигнала оповещения и подтверждение его получения каждым оповещаемым.

Обязательные требования и рекомендации в отношении систем пожарной защиты установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479;
- Постановление Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464 «Требования к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
- Приказ МЧС России от 31.07.2020 № 582 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»
- СП 3.13130.2009. Свод правил. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 173;
- НПБ 104-03. Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях. Утв. Приказом МЧС РФ от 20.06.2003 № 323;
- Расчет необходимого времени эвакуации людей из помещений при пожаре. Рекомендации. Утв. МВД СССР 29.09.1989;

- СП 455.1311500.2020. Свод правил. Блок начальных классов с дошкольным отделением в составе общеобразовательных организаций. Требования пожарной безопасности;
- Методические рекомендации по повышению уровня пожарной безопасности социально значимых объектов, в том числе с круглосуточным пребыванием детей, за счет оснащения системами автоматической противопожарной защиты. Письмо МЧС России от 28.10.2019 № 43-5692-19.

12.2. КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Рассматривая классификация установлена Постановлением Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464 «Требования к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», приложение 6 [42].

В соответствие его содержанию:

Таблица 27

Характеристика системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				
	1	2	3	4	5
Способы оповещения людей о пожаре:					
звуковой способ оповещения людей о пожаре, реализуемый:					
• звуковыми оповещателями пожарной тревоги, воспроизводящими специальный звуковой сигнал (сирену, тонированный сигнал и др.);	+	+	*	*	*

Характеристика системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				
	1	2	3	4	5
речевыми пожарными оповещателями (громкоговорителями), транслирующими специальный текст;	-	-	+	+	+
световой способ оповещения людей о пожаре, реализуемый:					
световыми пожарными оповещателями, подающими специальный мигающий световой сигнал;	*	*	*	*	*
световыми пожарными оповещателями с эвакуационным знаком «Выход»;	*	+	+	+	+
световыми пожарными оповещателями, указывающими направление движения людей к эвакуационному выходу;	-	*	*	+	*
световыми пожарными оповещателями с эвакуационным знаком, указывающим направление движения людей к эвакуационному выходу, позволяющими при необходимости менять цветографическое изображение (смысловое значение) знака о направлении движения людей в процессе их эвакуации	-	-	-	*	+
Разделение здания на зоны оповещения людей о пожаре	-	-	*	+	+
Обратная связь зон оповещения людей о пожаре с помещением пожарного поста (диспетчерской)	-	-	*	+	+
Возможность реализации нескольких вариантов эвакуации людей из каждой зоны оповещения людей о пожаре	-	-	-	*	+

Характеристика системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				
	1	2	3	4	5
Возможность управления из одного пожарного поста (диспетчерской) всеми системами противопожарной защиты здания, предназначенными для обеспечения безопасности людей при пожаре	-	-	-	-	+

Примечания:

1. Знак «+» – требуется, знак «*» – допускается, знак «-» – не требуется.
2. Допускается использование звукового способа оповещения для системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3 – 5 типов в отдельных зонах оповещения.
3. В зданиях, где находятся (работают, проживают, проводят досуг) глухие и слабослышащие люди, требуется использование световых или световых мигающих оповещателей.
4. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3 – 5 типов относятся к автоматизированным системам.
5. Эвакуационные световые указатели включаются одновременно с основными осветительными приборами рабочего освещения. Допускается использовать эвакуационные световые указатели, автоматически включаемые при получении системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре командного импульса о начале оповещения о пожаре и (или) аварийном прекращении питания рабочего освещения. Световые указатели «Выход» в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах должны включаться на время пребывания людей.
6. В системах оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1 и 2 типов допускается применять вместо звуковых оповещателей пожарной тревоги светозвуковые оповещатели, воспроизводящие специальный звуковой сигнал (сирену, тонированный сигнал и др.) и световой мигающий сигнал.

12.3. КРИТЕРИИ ОСНАЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ СИСТЕМОЙ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Постановление Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464 «Требования к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» не предусматривает обязательности оснащения зданий образовательных организаций автоматическими установками пожаротушения. Для этих организаций обязательным требованием является защита здания (помещения) системой пожарной сигнализации без использования автоматических установок пожаротушения. Критерии выбора рассматриваемых систем приведены в нижеследующей таблице.

Таблица 28

Наименование объектов защиты, подлежащих оборудованию системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Значение нормативного показателя объектов защиты	Наибольшее число этажей	Тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для оборудования объектов защиты					Дополнительные требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
			1	2	3	4	5	
1. Здания дошкольных образовательных организаций с числом мест:	до 100 включительно	1	+					при оборудовании объектов защиты системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа и выше оповещению подлежат только работники объек-
	от 100 до 150 включительно	2		+				
	от 150 до 350 включительно	3			+			

Наименование объектов защиты, подлежащих оборудованию системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Значение нормативного показателя объектов защиты	Наибольшее число этажей	Тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для оборудования объектов защиты					Дополнительные требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
			1	2	3	4	5	
								та защиты при помощи специального текста оповещения
2. Спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций с числом учащихся или мест:	до 100 включительно	1	+					при оборудовании объектов защиты системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа и выше оповещению подлежат только работники объекта защиты при помощи специального текста оповещения
	от 100 до 200 включительно	3		+				
	от 200	4			+			
17. Физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с поме-	до 50 включительно		+					-
	от 50 до 200 включительно			+				

Наименование объектов защиты, подлежащих оборудованию системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Значение нормативного показателя объектов защиты	Наибольшее число этажей	Тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для оборудования объектов защиты					Дополнительные требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
			1	2	3	4	5	
щениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани с числом мест:	от 200 до 1000 включительно				+			
	от 1000					+	+	
18. Здания общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей, профессиональных образовательных организаций начального профессионального и среднего профессионального образования с числом учащихся:	до 270 включительно	1	+					-
	от 270 до 350 включительно	2		+				
	от 350 до 1600 включительно	3			+			
	от 1600	от 4				+	+	
19. Здания образовательных организаций высшего образования, организаций		до 4 включительно		+				-

Наименование объектов защиты, подлежащих оборудованию системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Значение нормативного показателя объектов защиты	Наибольшее число этажей	Тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для оборудования объектов защиты					Дополнительные требования к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
			1	2	3	4	5	
дополнительного профессионального образования с числом этажей:		от 5 до 9 включительно			+			
		от 10				+	+	

Примечания:

1. Требуемый тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре – знак «+».
2. Требуемый тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре определяется по значению нормативного показателя. Если число этажей более, чем допускает данный тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для зданий данного функционального назначения, или в настоящем документе нет значения нормативного показателя, то требуемый тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре определяется по числу этажей здания.
3. На объектах, где в соответствии с настоящим документом требуется оборудование здания системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 4-го или 5-го типа, окончательное решение о выборе системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре принимается проектной организацией.
4. При определении требуемого типа системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в помещениях и зданиях, где находятся (работают, проживают, проводят досуг) люди с физическими недостатками (слабовидящие, слабослышащие), необходимо учитывать особенности указанных лиц.

5. При разделении здания на зоны оповещения необходимо устанавливать очередность оповещения людей, находящихся в защищаемом объекте.
6. Одноэтажные складские и производственные здания, состоящие из одного помещения (категории В4, Г и Д по взрывопожарной и пожарной опасности) площадью не более 50 кв. метров без постоянных рабочих мест или постоянного присутствия людей, а также отдельно стоящие здания понижающих трансформаторных подстанций и распределительных пунктов напряжением 6 – 10 кВ без постоянных рабочих мест или постоянного присутствия людей, допускается не оснащать системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
7. Здание, разделенное на пожарные отсеки по вертикали, при определении необходимости оснащения его системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре рассматривается как единое здание.

12.4. ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К СИСТЕМАМ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Детализированные требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре установлены Приказом МЧС РФ от 20.06.2003 № 323 «Об утверждении норм пожарной безопасности «Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях» (НПБ 104-03).

СОУЭ должна проектироваться с целью обеспечения безопасной эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре.

СОУЭ должна включаться от командного импульса, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации или пожаротушения, за исключением случаев, приведенных в п. 3.4 и 3.6 упомянутых Норм (НПБ 104-03) [100].

Допускается использовать в СОУЭ дистанционное и местное включение, если в соответствии с нормативными документами для данного вида зданий не требуется оснащение автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.

Пусковые элементы должны быть выполнены и размещены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ручным пожарным извещателям.

Допускается осуществлять включение СОУЭ при срабатывании одного пожарного извещателя, если выполняются условия, изложенные в нормативных документах по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

Допускается использовать в СОУЭ 3 – 5-го типов полуавтоматическое управление, а также дистанционное и местное включение в отдельных зонах оповещения.

Выбор вида управления определяется организацией-проектировщиком в зависимости от функционального назначения, конструктивных и объемно-планировочных решений здания исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре. В качестве такого условия могут быть применены требования нормативных документов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке в части обеспечения безопасности людей при пожаре.

При разделении здания на зоны оповещения должна разрабатываться специальная очередность оповещения людей, находящихся в защищаемом объекте.

Размеры зон пожарного оповещения, специальная очередность оповещения и время начала оповещения в отдельных зонах определяются, исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре. Допускается в качестве такого условия использовать требования нормативных документов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке в части обеспечения безопасности людей при пожаре.

СОУЭ должна функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания.

Провода и кабели соединительных линий СОУЭ следует прокладывать в строительных конструкциях, коробах, каналах из негорючих материалов или иных материалов, при использовании которых должно выполняться требование: время до отказа работы соединительных линий СОУЭ превышает время эвакуации людей из здания

$$t_{\text{отк}} > 1,2 (t_p + t_{\text{н.э}}),$$

где: $t_{\text{отк}}$ – время от начала пожара до момента отказа СОУЭ в результате воздействия опасных факторов пожара, мин.,

t_p – расчетное время эвакуации людей, мин.,

1,2 – коэффициент запаса,

$t_{\text{н.э}}$ – интервал времени от возникновения пожара до начала эвакуации людей, мин.

Радиоканальные соединительные линии должны быть обеспечены системой автоматического контроля их исправности.

Исполнение технических средств оповещения должно соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

Размещение световых указателей и эвакуационных знаков пожарной безопасности должно выполняться в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

Эвакуационные световые указатели включаются одновременно с основными осветительными приборами рабочего освещения.

Допускается использовать эвакуационные световые указатели, автоматически включаемые при получении СОУЭ командного импульса о начале оповещения о пожаре и (или) аварийном прекращении питания рабочего освещения.

Световые указатели «Выход» в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах должны включаться на время пребывания людей.

Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука, уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями, не менее 75 дБА на расстоянии 3 м

от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

Для обеспечения четкой слышимости звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Измерение проводится на расстоянии 1,5 м от уровня пола.

В спальнях помещений звуковые сигналы СОУЭ должны иметь уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, но не менее 70 дБА. Измерения проводятся на уровне головы спящего человека.

Настенные звуковые оповещатели, как правило, должны крепиться на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 150 мм.

В защищаемых помещениях, где люди находятся в шумозащитном снаряжении, или с уровнем звука шума более 95 дБА, звуковые оповещатели должны комбинироваться со световыми, допускается использование световых мигающих оповещателей.

Речевые оповещатели должны воспроизводить нормально слышимые частоты в диапазоне от 200 до 5000 Гц. Уровень звука информации от речевых оповещателей должен соответствовать требованиям норм для звуковых оповещателей, изложенных в п. п. 3.14 – 3.16 поименованных Норм (НПБ 104-03) [100].

Установка громкоговорителей и других речевых оповещателей в защищаемых помещениях должна исключать концентрацию и неравномерное распределение отраженного звука.

Настенные речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.

Количество звуковых и речевых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей в соответствии с требованиями п. п. 3.14 – 3.16 Норм.

Оповещатели не должны иметь регуляторов громкости и должны подключаться к сети без разъемных устройств.

Звуковые сигналы оповещения должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.

Коммуникации СОУЭ допускается проектировать совмещенными с радиотрансляционной сетью здания.

Требования к электроснабжению, заземлению, занулению, выбору кабелей и проводов сетей СОУЭ следует принимать в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

Управление СОУЭ должно осуществляться из помещения пожарного поста-диспетчерской или другого специального помещения, отвечающего требованиям, изложенным в нормативных документах по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

§ 13. СИСТЕМЫ КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ ОТ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПОЖАРА

13.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара является одним из способов защиты людей и имущества при пожаре (ст. 52). Также она должна создаваться при невозможности безопасной эвакуации людей (ст. 53).

Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара должны обес-

печивать безопасность людей в течение всего времени воздействия на них опасных факторов пожара.

Системы коллективной защиты людей должны обеспечивать их безопасность в течение всего времени развития и тушения пожара или времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону. Безопасность людей в этом случае должна достигаться посредством объемно-планировочных и конструктивных решений безопасных зон в зданиях и сооружениях (в том числе посредством устройства незадымляемых лестничных клеток), а также посредством использования технических средств защиты людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара (в том числе средств противодымной защиты).

Средства индивидуальной защиты людей (в том числе защиты их органов зрения и дыхания) должны обеспечивать их безопасность в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или в течение времени, необходимого для проведения специальных работ по тушению пожара. Средства индивидуальной защиты людей могут применяться как для защиты эвакуируемых и спасаемых людей, так и для защиты пожарных, участвующих в тушении пожара.

Средства индивидуальной защиты и спасения граждан при пожаре должны обеспечивать безопасность эвакуации или самоспасания людей. При этом степень обеспечения выполнения этих функций должна характеризоваться показателями стойкости к механическим и неблагоприятным климатическим воздействиям, эргономическими и защитными показателями, которые устанавливаются исходя из условий, обеспечивающих защиту людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара и спасания людей с высотных уровней из зданий и сооружений.

Конструкция средств индивидуальной защиты и спасения граждан при пожаре должна быть надежна и проста в эксплуатации.

Обязательные требования и рекомендации в отношении систем коллективной и индивидуальной защиты установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479;

- Приказ МЧС России от 21.04.2016 № 204 «О техническом обслуживании, ремонте и хранении средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения»;
- ГОСТ Р 58202-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования». Утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 14.08.2018 № 501-ст;
- Расчет необходимого времени эвакуации людей из помещений при пожаре. Рекомендации. Утв. МВД СССР 29.09.1989;
- Методические рекомендации по применению средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Утв. МЧС России 11.10.2011 № 2-4-60-12-19.

Следует заметить, что формулировка темы настоящего занятия предполагает рассмотрение вопросов, связанных с изучением информации в том числе о системах коллективной защиты. Однако, как показывает изучение нормативной правовой базы в области обеспечения пожарной безопасности, эта составляющая системы обеспечения пожарной безопасности практически не представлена и не рассматривается в действующих документах. Это обуславливает и крайнюю ограниченность материала и отсутствие обязательных требований. Даже в специализированной учебной литературе для специалистов пожарной охраны её содержание либо ограничивается положениями статьи 55 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», либо подменяется описанием средств коллективной защиты, применяемых в условиях чрезвычайных ситуаций и при организации гражданской обороны.

Требования статьи 55 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» приведены выше.

13.2. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Требования к нормам оснащения, размещения, эксплуатации средств индивидуальной защиты людей при пожаре в зданиях и сооружениях на стадиях проектирования, оснащения, размещения, эксплуатации и вывода из эксплуатации введены ГОСТ Р 58202-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования».

Помимо поименованного стандарта в отношении индивидуальных средств защиты действуют:

- ГОСТ Р 53259 Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие со сжатым воздухом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 53260 Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие с химически связанным кислородом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 53261 Техника пожарная. Самоспасатели фильтрующие для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 57307 Техника пожарная. Самоспасатели фильтрующие для защиты детей в возрасте от 1,5 до 7 лет от токсичных продуктов горения при спасании из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 57308 Техника пожарная. Средства защитные переносные для спасания детей в возрасте до 1,5 лет из задымленных по-

мещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;

- ГОСТ Р 12.4.294 СИЗОД. Самоспасатель фильтрующий с капюшоном для защиты персонала опасных производственных объектов от химически опасных веществ и продуктов горения.. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.

Не лишне отметить, что стандарты относятся к документам добровольного исполнения и, поэтому, они не являются источником обязательных требований.

13.2.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ Р 58202-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования» содержит и раскрывает следующие термины и их определения:

- *средства индивидуальной защиты людей* – технические средства индивидуального пользования для защиты человека от опасных факторов пожара во время эвакуации (самоспасания);
- *изолирующий самоспасатель с химически связанным кислородом* – изолирующее средство индивидуальной защиты органов дыхания разового использования, действие которого основано на регенерации газовой дыхательной смеси в контуре самоспасателя за счет поглощения химическим веществом выдыхаемого диоксида углерода и влаги и добавления в газовую дыхательную смесь выделяющегося при этом кислорода. Излишек газовой дыхательной смеси выводится наружу через клапан избыточного давления;
- *самоспасатель* – средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от токсичных продуктов горения в течение заявленного времени защитного действия при эвакуации из

производственных, административных и жилых зданий, помещений во время пожара;

- *самоспасатель изолирующий со сжатым воздухом* – средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека, в котором весь запас воздуха хранится в баллоне в сжатом состоянии;
- *самоспасатель фильтрующий* – средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека, в котором вдыхаемый человеком воздух очищается в комбинированном фильтре самоспасателя, а выдыхаемый воздух удаляется в окружающую среду;
- *специальная огнестойкая накидка* – средство индивидуальной защиты кожных покровов человека от воздействия открытого пламени, теплового потока и контакта с нагретыми поверхностями, а также для защиты повседневной одежды от возгорания, для тушения очагов возгорания в качестве противопожарного покрытия, для переноски пострадавших и людей с ограниченной подвижностью в качестве носилок при эвакуации во время пожара.

Размещение в зданиях и сооружениях (в зависимости от класса функциональной пожарной опасности) средств индивидуальной защиты людей при пожаре может осуществляться:

- в помещениях, к которым работники или персонал, обеспечивающий эвакуацию, имеют круглосуточный доступ;
- на рабочих местах;
- в помещениях для проживания (нахождения) людей;
- у эвакуационных выходов (путей), площадок.

Выбор конкретной марки (модели) средств индивидуальной защиты определяет проектировщик объекта защиты или лицо, владеющее объектом защиты на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо ином законном основании (далее – руководитель).

Стандарт устанавливает нормы и правила размещения в зданиях и сооружениях различных видов средств индивидуальной защиты, исходя из назначения их защитных свойств, наличия на объектах защиты средств пожаротушения и предотвращения воздействия опас-

ных факторов пожара, а также в зависимости от возможного уровня концентраций токсичных продуктов горения и содержания кислорода в воздухе на путях эвакуации.

Руководитель объекта, на котором размещены средства индивидуальной защиты людей при пожаре, обязан обеспечить их наличие, содержать в исправном состоянии, не допускать их использования не по назначению, а также обеспечить проведение обучения и тренировок обслуживающего персонала и работников организации, ответственного за эвакуацию людей, правилам пользования ими в соответствии с рекомендациями производителя.

Самоспасатели являются средствами стационарного размещения в зданиях и сооружениях. Места их размещения должны обозначаться специальным знаком типа М 04 по ГОСТ 12.4.026-2015 на красном фоне. Знак F12 «Место расположения средств индивидуальной защиты» (Рис. 9) размещается в местах, в которые необходим быстрый и свободный доступ (пути эвакуации, выходы, места размещения средств противопожарной защиты, аптечки медицинской помощи и др.).

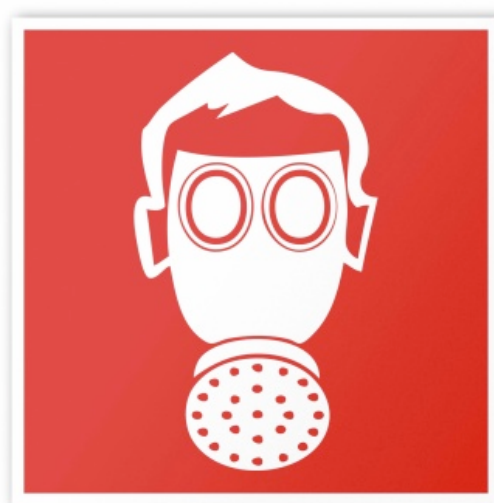


Рис. 9

Средства индивидуальной защиты людей при пожаре подразделяются на:

- средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (самоспасатели);
- средства локальной защиты тела человека (специальные огнестойкие накидки).

По принципу действия самоспасатели подразделяются на:

- изолирующие (со сжатым воздухом по ГОСТ Р 53259 или с химически связанным кислородом по ГОСТ Р 53260);
- фильтрующие (по ГОСТ Р 53261).

По назначению самоспасатели подразделяются на:

- изолирующие самоспасатели общего назначения и фильтрующие самоспасатели с временем защитного действия не менее 15 мин, предназначенные для применения людьми, которые самостоятельно эвакуируются из зданий и помещений во время пожара;
- изолирующие самоспасатели специального назначения и фильтрующие самоспасатели с временем защитного действия не менее 25 мин, предназначенные для применения персоналом, ответственным за эвакуацию людей из зданий и помещений во время пожара.

13.2.2. ОБЩИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Самоспасатели должны соответствовать требованиям действующего законодательства и стандартов:

- самоспасатель фильтрующий для защиты населения в возрасте от 7 лет – ГОСТ Р 53261;
- самоспасатель изолирующий на сжатом воздухе для защиты населения в возрасте от 12 лет – ГОСТ Р 53259;
- самоспасатель изолирующий с химически связанным кислородом для защиты населения в возрасте от 12 лет – ГОСТ Р 53260;
- самоспасатель фильтрующий для защиты детей в возрасте от 1,5 до 7 лет – ГОСТ Р 57307;
- средство защитное переносное для защиты детей в возрасте до 1,5 лет (камера защитная детская) – ГОСТ Р 57308;
- самоспасатель фильтрующий для защиты персонала опасных производственных объектов – ГОСТ Р 12.4.294.

Самоспасатели (за исключением самоспасателей со сжатым воздухом) являются изделиями одноразового применения. Не допускается применять ранее использованные фильтрующие самоспасатели. Не допускается повторно включаться в самоспасатели с химически связанным кислородом.

Материалы, применяемые для изготовления средств индивидуальной защиты, не должны при применении и хранении выделять

вредные вещества в концентрациях, превышающих их предельно допустимые значения.

Специальная огнестойкая накидка по стойкости к тепловым факторам пожара должна соответствовать:

- по устойчивости к однократному воздействию открытого пламени – требованиям ГОСТ Р 53264 для СЗО ПТВ легкого типа;
- по устойчивости к контакту с нагретыми до 400°С твердыми поверхностями – требованиям ГОСТ Р 53264 к материалам для СЗО ПТВ легкого типа;
- по устойчивости к воздействию теплового потока – требованиям ГОСТ Р 53261.

Здания и сооружения классов Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.4, Ф3.6, Ф4.1, Ф4.2, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2 должны оснащаться самоспасателями, предназначенными для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара, и специальными огнестойкими накидками с учетом их использования в общем комплексе способов защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара.

Общее количество самоспасателей в зданиях и сооружениях, включая запас самоспасателей, их размещение и условия применения должны обеспечивать безопасность людей в течение времени, необходимого для эвакуации в безопасную зону.

Расчет необходимого количества самоспасателей и специальных огнестойких накидок проводится по методике приложения А ГОСТ Р 58202-2018 [143].

Система обеспечения пожарной безопасности от опасных факторов пожара в зданиях и сооружениях для постоянного проживания и круглосуточного (или временного) пребывания людей должна включать:

- обеспечение средствами индивидуальной защиты всех проживающих и пребывающих в зданиях и сооружениях;
- обеспечение средствами индивидуальной защиты обслуживающего персонала и персонала, ответственного за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара, а также других лиц, задействованных в реализации плана эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре.

Комплекс способов защиты в зданиях и сооружениях должен включать:

- применение средств индивидуальной защиты людьми, находящимися в здании и сооружении;
- применение средств индивидуальной защиты дежурным персоналом и персоналом диспетчерских служб;
- применение средств индивидуальной защиты персоналом, отвечающим в здании и сооружении за организацию эвакуации людей из помещений во время пожара.

Оснащение зданий и сооружений самоспасателями для защиты населения при пожаре может осуществляться на основе их размещения:

- в объектовых пунктах пожаротушения и (или) постах безопасности, в том числе в пожарных шкафах в исполнении ШПМИ согласно ГОСТ Р 51844;
- в помещениях обслуживающего персонала и персонала, обеспечивающего эвакуацию;
- на рабочих местах;
- в помещениях для проживания людей;
- у аварийных выходов, площадок;
- в других местах, предусмотренных проектом здания или сооружения.

Для малоподвижных людей, которые не могут самостоятельно покинуть помещение, здание или сооружение во время пожара, самоспасатели размещаются в непосредственных местах постоянного проживания и круглосуточного (временного) пребывания людей. Помещения с пребыванием малоподвижных групп людей должны обеспечиваться специальными огнестойкими накидками в модификации в виде носилок.

В случае группового размещения самоспасателей в зданиях и сооружениях самоспасатели следует размещать в специально отведенных опломбированных шкафах на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления, а так же защищать от воздействия прямых солнечных лучей, механических воздействий и других неблагоприятных факто-

ров (агрессивных сред, повышенной влажности и др.). Шкафы для хранения самоспасателей должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности и должны маркироваться специальным знаком по ГОСТ 12.4.026-15 на красном фоне.

Здания и сооружения классов Ф 1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.4, Ф3.6, Ф4.1, Ф4.2 должны быть оснащены самоспасателями в количестве, определяемом по методике приложения А [143].

В зданиях и сооружениях классов Ф 3.3, Ф 3.5, Ф 5.3, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2 самоспасателями обеспечиваются работающий персонал и диспетчерские службы. Расчет необходимого количества самоспасателей проводится по методике приложения А. При этом размещение самоспасателей может быть индивидуальным непосредственно на рабочих местах.

Необходимое количество самоспасателей для временно пребывающих в здании и сооружении определяется руководителем расчетным путем.

Места и вид (групповой или индивидуальный) размещения самоспасателей в зданиях и сооружениях, а также расчет необходимого количества самоспасателей для временно пребывающих в зданиях и сооружениях определяются руководителем объекта.

В зданиях и сооружениях классов Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.4, Ф3.6, Ф4.1, Ф4.2, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2 обслуживающий персонал, сотрудники служб охраны и эксплуатации зданий и сооружений, персонал, ответственный за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара, а также другие лица, задействованные в реализации плана эвакуации людей из зданий и сооружений во время пожара, должны оснащаться самоспасателями с временем защитного действия не менее 25 мин и специальными огнестойкими накидками в количестве, соответствующем расчетному числу указанных категорий людей, обеспечивающих эвакуацию. При этом размещение самоспасателей должно быть индивидуальным непосредственно на рабочих местах.

Самоспасатели на местах хранения следует располагать таким образом, чтобы основные надписи и пиктограммы, показывающие

порядок приведения их в действие, были хорошо видны и обращены в сторону подхода пользователя.

Места группового и индивидуального размещения средств индивидуальной защиты обозначаются указательным знаком по ГОСТ 12.4.026-15 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» согласно Приложению Б [115] и указываются на поэтажных планах эвакуации людей из зданий и сооружений.

В помещениях и на путях эвакуации, в которых при отсутствии естественной вентиляции и систем противодымной защиты в случае пожара возможно снижение содержания кислорода ниже 17%, должны использоваться изолирующие самоспасатели.

Здания и сооружения для проживания людей (гостиницы, кемпинги, мотели, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома, здания с постоянным пребыванием людей, относящихся к категории маломобильных групп населения, и другие сооружения за исключением жилых домов) должны быть обеспечены специальными огнестойкими накидками.

Расчет необходимого количества специальных огнестойких накидок производится по методике приложения А ГОСТ 12.4.026-15 [143].

Кроме основного назначения специальная огнестойкая накидка может использоваться как первичное средство пожаротушения – покрывало для изоляции очага возгорания (далее покрывало), а также в качестве укрытия пострадавших и носилок для транспортирования пострадавших из зоны пожара.

13.2.3. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ЛЮДЕЙ

Руководитель в установленном порядке должен назначить лицо, ответственное за хранение, исправное состояние и эксплуатацию средств индивидуальной защиты.

Хранение и применение средств индивидуальной защиты должно осуществляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и руководства по эксплуатации.

Руководство по эксплуатации, надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения средств индивидуальной защиты в действие должны выполняться на русском языке, а в гостиницах, кемпингах, мотелях, санаториях и пансионатах – рекомендуется дублировать их на английском языке.

За обслуживающим персоналом и работниками, ответственным за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара, а также другими лицами, задействованными в реализации плана эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, средства индивидуальной защиты должны закрепляться индивидуально.

Обслуживающий персонал не реже одного раза в шесть месяцев должен проводить тренировки по эвакуации и инструктажи по использованию средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкцией. Для людей, круглосуточно (временно) находящихся (проживающих) в зданиях и сооружениях, необходимо обеспечивать целевой инструктаж по пожарной безопасности и обучение правилам пользования средствами индивидуальной защиты.

Во время пожара люди применяют средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкцией, указанной на упаковке изделий и эвакуируются непосредственно наружу из зоны пожара. При невозможности эвакуации непосредственно наружу люди должны немедленно перейти в безопасную зону или в места размещения спасательных устройств (средства спасения с высотных уровней)

Эксплуатация средств индивидуальной защиты в здании (сооружении) и их техническое обслуживание осуществляется в соответствии с технической документацией на конкретный вид продукции.

Приобретение и эксплуатация средств индивидуальной защиты в каждом учреждении или организации, находящихся в здании и сооружении, организуется руководителем этих учреждений и организаций.

Средства индивидуальной защиты могут выдаваться сотрудникам персонально, а также храниться в местах общего пользования, в том числе за пределами рабочих помещений в специальных контейнерах (в общих коридорах, у аварийных выходов, на путях эвакуации). В местах расположения первичных средств пожаротушения (огнетушителей) должны храниться не менее одного самоспасателя и одной огнестойкой накидки на каждый огнетушитель.

Контейнеры для хранения изолирующих и фильтрующих самоспасателей красного цвета должны маркироваться специальным знаком по ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» на красном фоне. На наружную поверхность контейнеров должны наноситься пиктограммы, указывающие порядок использования хранящихся изделий. Крепления печатей (пломб) и замки на контейнерах должны позволять вскрывать их руками во время чрезвычайной ситуации либо контейнеры должны вскрываться автоматически.

Техническое обслуживание самоспасателей в процессе хранения организуется, в соответствии с эксплуатационной документацией завода – изготовителя руководителем с участием специалистов (экспертов-аудиторов), состоящих в штате организации или на договорной основе с привлечением юридических лиц или индивидуальных предпринимателей (далее – экспертная организация), обладающих необходимой компетенцией, подтвержденной в системе добровольной сертификации, зарегистрированной в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии, при этом фиксируется информация о целостности упаковки по требованиям сертификата соответствия, данные которого вносятся в Федеральный реестр.

Во всех сооружениях для проживания людей (гостиницы, кемпинги, мотели, общежития, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома, больницы, санатории, дома отдыха и другие здания с массовым пребыванием людей), средства индивидуальной защиты для персонала, ответственного за оповещение, организа-

цию эвакуации людей во время пожара в сооружении (служба безопасности, охрана) должны храниться непосредственно на рабочем месте обслуживающего персонала.

Списание и утилизация средств индивидуальной защиты осуществляется по истечении гарантийных сроков годности или после использования по назначению, в соответствии с эксплуатационной документацией завода – изготовителя.

13.3. МЕТОДИКА РАСЧЕТА НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Сущность методики заключается в сравнении расчетного времени эвакуации людей из помещений здания или сооружения с временем наступления критических значений опасных факторов пожара.

В случае, если эвакуация осуществляется до наступления критического значения наиболее быстро наступающего опасного фактора пожара, то в средствах индивидуальной защиты нет необходимости.

Отсутствие необходимости оснащения здания, сооружения или их отдельных помещений (этажей, отсеков) средствами индивидуальной защиты должно быть подтверждено органами государственной пожарной службы или другими полномочными органами.

Помещения зданий и сооружений, из которых люди не успевают эвакуироваться до наступления критических значений опасных факторов пожара, или пути эвакуации из этих помещений должны оборудоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты.

A.1 Необходимое количество средств индивидуальной защиты для эвакуации людей из зданий и сооружений во время пожара рассчитывается по формуле:

$$n = (\sum n_i) \cdot m \quad (A.1)$$

$$n_i = N_i (1 - k_i) \quad (A.2),$$

где: n – необходимое количество средств индивидуальной защиты на объекте;

n_i – необходимое количество средств индивидуальной защиты в i -м помещении (этаже, секторе) объекта;

N_i – общее максимальное количество людей в i -м помещении (этаже, секторе) объекта;

k_i – доля людей, эвакуирующихся из i -го помещения (этажа, сектора) в безопасную зону до наступления критических значений любого из опасных факторов пожара;

m – коэффициент, учитывающий размер необходимого запаса средств индивидуальной защиты ($m \geq 1$). Величина m устанавливается администратором объекта (руководителем учреждения, организации).

А.2 Значение k_i для каждого помещения (этажа, сектора) объекта определяется по следующим правилам:

$$k_i = 1 \text{ при } (t_p + t_{нэ}) \leq t_{бл} \quad (\text{А.3});$$

$$k_i = 0 \text{ при } t_p \geq t_{бл} \quad (\text{А.4});$$

$$k_i = (t_{бл} - t_p) / t_{нэ} \text{ при } t_p < t_{бл} < (t_p + t_{нэ}) \quad (\text{А.5}),$$

где: t_p – расчетное время эвакуации людей, мин;

$t_{нэ}$ – интервал времени от возникновения пожара до начала эвакуации, мин;

$t_{бл}$ – время от начала пожара до блокирования эвакуационных путей в результате распространения на них опасных факторов пожара, имеющих критические значения.

А.3 Время t_p и $t_{бл}$ вычисляют путем расчета времени эвакуации, значений допустимой концентрации продуктов горения и других опасных факторов пожара на эвакуационных путях в различные моменты времени по ГОСТ 12.1.004 Расчет t_p и $t_{бл}$ должен осуществляться специалистами государственной пожарной службы или уполномоченных организаций.

При определении необходимого количества огнестойких накидок в качестве $t_{бл}$ принимается минимальное время достижения критического значения любого из термических опасных факторов пожара.

А.4 Значение времени начала эвакуации $t_{нэ}$ принимается равным времени срабатывания системы оповещения с учетом ее инерционности. При отсутствии необходимых исходных данных для определения начала эвакуации в зданиях (сооружениях) без систем оповещения величину $t_{нэ}$ следует принимать равной 0,5 мин – для этажа пожара и 2 мин для вышерасположенных этажей.

Если местом возникновения пожара является зальное помещение, где пожар может быть обнаружен одновременно всеми находящимися в нем людьми, то $t_{нэ}=0$.

§ 14. СИСТЕМА ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ

14.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» *система противодымной защиты* – комплекс организационных мероприятий, объемно-планировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий и сооружений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

Система противодымной защиты здания, сооружения должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения.

Система противодымной защиты должна предусматривать один или несколько из следующих способов защиты:

- использование объемно-планировочных решений зданий и сооружений для борьбы с задымлением при пожаре;
- использование конструктивных решений зданий и сооружений для борьбы с задымлением при пожаре;
- использование приточной противодымной вентиляции для создания избыточного давления воздуха в защищаемых помещениях, тамбур-шлюзах и на лестничных клетках;
- использование устройств и средств механической и естественной вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения и термического разложения.

Обязательные требования и рекомендации в отношении систем противодымной защиты установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 514.1311500.2022. Свод правил. «Временные здания и сооружения для проведения мероприятий с массовым пребыванием людей. Требования пожарной безопасности». Утв. приказом МЧС России от 04.04.2022 № 307;
- Приказ МЧС России от 21.02.2013 № 116 «Об утверждении свода правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 60.13330.2020. Свод правил «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 921/пр.;
- ГОСТ Р 53300 – 2009 Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний;
- ГОСТ Р 53301-2013 Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость;
- ГОСТ Р 53302 – 2009 Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость;

- ГОСТ Р 53303 – 2009 Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на дымогазопроницаемость;
- ГОСТ Р 53305 – 2009 Противодымные экраны. Метод испытаний на огнестойкость;
- ГОСТ Р 53306 – 2009 Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов. Метод испытаний на огнестойкость.

14.2. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

14.2.1. ТРЕБОВАНИЯ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 ГОДА № 123-ФЗ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

В зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должны выполняться с естественным или механическим способом побуждения. Независимо от способа побуждения система приточно-вытяжной противодымной вентиляции должна иметь автоматический и дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции. Объемно-планировочные решения зданий и сооружений в совокупности с системой противодымной защиты должны обеспечивать предотвращение или ограничение распространения продуктов горения за пределы помещения и (или) пожарного отсека, секции для обеспечения безопасной эвакуации людей.

Использование приточной вентиляции для вытеснения продуктов горения за пределы зданий и сооружений без устройства естественной или механической вытяжной противодымной вентиляции не допуска-

ется. Не допускается устройство общих систем для защиты помещений с различными классами функциональной пожарной опасности.

Конструктивное исполнение и характеристики элементов противодымной защиты зданий и сооружений в зависимости от целей противодымной защиты должны обеспечивать исправную работу систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или в течение всей продолжительности пожара.

Автоматический привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться при срабатывании автоматических установок пожаротушения и (или) пожарной сигнализации.

Дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться от пусковых элементов, расположенных у эвакуационных выходов и в помещениях пожарных постов или в помещениях диспетчерского персонала.

При включении систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений при пожаре должно осуществляться обязательное отключение систем общеобменной и технологической вентиляции и кондиционирования воздуха (за исключением систем, обеспечивающих технологическую безопасность объектов).

Одновременная работа автоматических установок аэрозольного, порошкового или газового пожаротушения и систем противодымной вентиляции в помещении пожара не допускается.

Необходимость установки систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, а также требования к составу, конструктивному исполнению, пожарно-техническим характеристикам, особенностям использования и последовательности включения элементов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений определяются в зависимости от их функционального назначения и объемно-планировочных и конструктивных решений.

14.2.2. ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УСТАНОВЛЕННЫЕ СВОДОМ ПРАВИЛ СП 7.13130.2009 «ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Противодымную вентиляцию следует предусматривать для предотвращения поражающего воздействия на людей и (или) материальные ценности продуктов горения, распространяющихся во внутреннем объеме здания при возникновении пожара в одном помещении на одном из этажей одного пожарного отсека.

Системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий (далее – противодымной вентиляции) должны обеспечивать блокирование и (или) ограничение распространения продуктов горения в помещения безопасных зон и по путям эвакуации людей, в том числе с целью создания необходимых условий пожарным подразделениям для выполнения работ по спасанию людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании.

Системы противодымной вентиляции должны быть автономными для каждого пожарного отсека, кроме систем приточной противодымной вентиляции, предназначенных для защиты лестничных клеток и лифтовых шахт, сообщающихся с различными пожарными отсеками, и систем вытяжной противодымной вентиляции, предназначенных для защиты атриумов и пассажей, не имеющих конструктивного разделения на пожарные отсеки. Системы приточной противодымной вентиляции должны применяться только в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства соответствующих систем вытяжной противодымной вентиляции не допускается.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать:

- из коридоров и холлов жилых, общественных, административно-бытовых и многофункциональных зданий высотой более 28 м;
- из коридоров и пешеходных тоннелей подвальных и цокольных этажей жилых, общественных, административно-бытовых, производственных и многофункциональных зданий при выходах в эти коридоры (тоннели) из помещений с постоянным пребыванием людей;
- из коридоров без естественного проветривания при пожаре длиной более 15 м в зданиях с числом этажей два и более:
 - производственных и складских категорий А, Б, В;
 - общественных и административно-бытовых;
 - многофункциональных;
- из общих коридоров и холлов зданий различного назначения с незадымляемыми лестничными клетками;
- из атриумов и пассажей;
- из каждого производственного или складского помещения с постоянными рабочими местами, в том числе книгохранилищ, библиотек, фондохранилищ и реставрационных мастерских музеев, архивов (а для помещений высотного стеллажного хранения – вне зависимости от наличия постоянных рабочих мест), если эти помещения отнесены к категориям А, Б, В1, В2, В3 в зданиях I – IV степени огнестойкости, а также В4, Г или Д в зданиях IV степени огнестойкости;
- из каждого помещения на этажах, сообщающихся с незадымляемыми лестничными клетками, или из каждого помещения без естественного проветривания при пожаре:
 - с высокой плотностью пребывания людей;
 - торговых залов;
 - офисов;
 - площадью 50 м² и более с постоянными рабочими местами, предназначенного для хранения или использования горючих веществ и материалов;
 - гардеробных площадью 200 м² и более;

- автодорожных, кабельных, коммутационных с маслопроводами и технологических тоннелей, встроенно-пристроенных и сообщающихся с подземными этажами зданий различного назначения;
- помещений хранения автомобилей закрытых надземных и подземных автостоянок, отдельно расположенных, встроенных или пристроенных к зданиям другого назначения (с парковкой как при участии, так и без участия водителей – с применением автоматизированных устройств), а также из изолированных рампы этих автостоянок.

Допускается проектировать удаление продуктов горения через примыкающий коридор из помещений площадью до 200 м²: производственных категорий В1, В2, В3, а также предназначенных для хранения или использования горючих веществ и материалов.

Для торговых залов и офисных помещений площадью не более 800 м² при расстоянии от наиболее удаленной части помещения до ближайшего эвакуационного выхода не более 25 м удаление продуктов горения допускается предусматривать через примыкающие коридоры, холлы, рекреации, атриумы и пассажи.

Тупиковые части коридоров в зданиях различного назначения не допускается разделять перегородками с дверями на участки длиной менее 15 м.

Требования пункта 7.2 [71] не распространяются:

- на помещения площадью до 200 м², оборудованные установками автоматического водяного или пенного пожаротушения (кроме помещений категорий А и Б, помещений, сообщающихся с незадымляемыми лестничными клетками типа Н2 или Н3, и закрытых автостоянок с парковкой при участии водителей);
- на помещения, оборудованные установками автоматического газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения (кроме закрытых автостоянок с парковкой при участии водителей);
- на коридоры и холлы, если из всех сообщающихся с ними через дверные проемы помещений предусмотрено непосредственное удаление продуктов горения;

- на помещения площадью до 50 м^2 каждое, находящиеся на площади основного помещения, из которого предусмотрено удаление продуктов горения;
- на коридоры (за исключением указанных в подпунктах «а» и «б» пункта 7.2) без естественного проветривания при пожаре, если во всех помещениях, имеющих выходы в этот коридор, отсутствуют постоянные рабочие места и на выходах из этих помещений в указанный коридор установлены противопожарные двери в дымогазонепроницаемом исполнении с минимальным удельным сопротивлением дымогазопроницанию не менее $1,96 \cdot \text{м}^3/\text{кг}$; фактическое сопротивление дымогазопроницанию противопожарных дверей должно определяться в соответствии с ГОСТ Р 53303;
- на помещения общественного назначения, встроенные или встроенно-пристроенные на нижнем надземном этаже жилых зданий, конструктивно изолированные от жилой части и имеющие эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м и площади каждого помещения не более 800 м^2 .

Расход продуктов горения, удаляемых вытяжной противодымной вентиляцией, следует рассчитывать в зависимости от мощности тепловыделения очага пожара, теплопотерь через ограждающие строительные конструкции помещений и вентиляционные каналы, температуры удаляемых продуктов горения, параметров наружного воздуха, состояния (положений) дверных и оконных проемов, геометрических размеров:

- для каждого коридора длиной не более 60 м – в соответствии с подпунктами «а» – «г» пункта 7.2;
- для каждой дымовой зоны площадью не более 3000 м^2 в помещениях – в соответствии с подпунктами «д» – «з» пункта 7.2.

Не допускается принимать без расчета фиксированные значения температуры удаляемых продуктов горения из коридоров или помещений. Положительный дисбаланс не допускается.

Температуру наружного воздуха следует принимать для теплого периода года согласно «СНиП 23-01-99 Строительная климатология», скорость ветра по наибольшим значениям независимо от периода года.

При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемом помещении допускается не более 30%. При этом перепад давления на закрытых дверях эвакуационных выходов не должен превышать 150 Па.

При определении расхода удаляемых продуктов горения следует учитывать:

- подсосы воздуха через неплотности каналов систем вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с пунктом 6.14 [71];
- подсосы воздуха через неплотности закрытых противопожарных клапанов по данным протоколов сертификационных испытаний (фактическим значениям удельной характеристики дымогазопроницанию испытываемых образцов), но не более чем определяемые по формуле:

$$G_{da} = F_d (\Delta P_d / S_d)^{0,5},$$

где: F_d – площадь проходного сечения клапана, м^2 ;

ΔP_d – перепад давления на закрытом клапане, Па;

S_d – удельная характеристика сопротивления дымогазопроницанию клапана, $\text{м}^3/\text{кг}$.

Минимальная допустимая величина сопротивления дымогазопроницанию для клапанов различного конструктивного исполнения не должна быть менее $2,4 \times 10^3 \text{ м}^3/\text{кг}$.

Системы вытяжной противодымной вентиляции, предназначенные для защиты коридоров, следует проектировать отдельными от систем, предназначенных для защиты помещений. Не допускается устройство общих систем для защиты помещений различной функциональной пожарной опасности.

Для защиты коридоров помещений общественного назначения, согласно подпункту «е» пункта 7.3 [71] и коридоров жилых помеще-

ний вышележащих этажей, могут быть предусмотрены общие системы вытяжной противодымной вентиляции, если все указанные помещения расположены в одном пожарном отсеке.

Здания, где не предусмотрена конкретная технология эксплуатации этажей (этажей свободной планировки), которые при дальнейшей эксплуатации здания в результате разделения на части могут содержать коридоры и помещения, подлежащие защите вытяжной противодымной вентиляцией согласно подпунктам «а», «в», «г», «ж» пункта 7.2 [71], должны иметь системы вытяжной противодымной вентиляции обоих указанных типов. При этом расход удаляемых продуктов горения посредством систем, предназначенных для защиты помещений, следует определять согласно подпункту «б» пункта 7.4 [71] с учетом всей площади этажа за вычетом площади лестнично-лифтовых узлов на этаже.

При удалении продуктов горения из коридоров дымоприемные устройства следует размещать на шахтах под потолком коридора, но не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов. Допускается установка дымоприемных устройств на ответвлениях к дымовым шахтам. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна составлять:

- не более 45 м при прямолинейной конфигурации коридора;
- не более 30 м при угловой конфигурации коридора;
- не более 20 м при кольцевой (замкнутой) конфигурации коридора.

Длину коридора следует определять как сумму длин условно выделенных и последовательно расположенных участков прямоугольной формы или близкой к ней формы.

При удалении продуктов горения непосредственно из помещений площадью более 3000 м^2 их необходимо конструктивно или, при соответствующем расчетном обосновании, условно разделять на дымовые зоны каждая площадью не более 3000 м^2 с учетом возможности возникновения пожара в одной из зон. Площадь помещения, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна быть определена расчетом и составлять не более 1000 м^2 .

При конструктивном разделении помещения противодымными экранами на дымовые зоны включение системы вытяжной противодымной вентиляции допускается предусматривать только в дымовой зоне с очагом пожара, а при условном разделении на дымовые зоны включение систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать одновременно во всех дымовых зонах помещения.

Для удаления продуктов горения непосредственно из помещений одноэтажных зданий следует применять вытяжные системы с механическим или естественным побуждением через шахты с дымовыми клапанами, дымовые люки или открываемые незадуваемые фонари.

В многоэтажных зданиях следует применять вытяжные системы с механическим побуждением. Для удаления продуктов горения с верхних этажей многоэтажных зданий допускается применение дымовых люков, клапанов или открываемых фонарей и фрамуг в составе систем вытяжной противодымной вентиляции с естественным побуждением.

Конструкции дымовых люков, клапанов, фонарей и фрамуг, применяемые согласно подпункту «е» пункта 7.2 [71], а также пункту 7.10 [71], должны обеспечивать условия непримерзания створок, незадуваемости, фиксации в открытом положении при срабатывании и иметь площадь проходного сечения, соответствующую расчетным режимам действия вытяжной противодымной вентиляции с естественным побуждением. Указанные расчетные режимы должны определяться согласно пункту 7.4 [71] с учетом параметров наружного воздуха в теплое время года по «СНиП 23-01-99 Строительная климатология» при прямом направлении ветра на открываемые элементы конструкций.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать:

- вентиляторы различных аэродинамических схем с пределами огнестойкости 0,5 ч/200 °С; 0,5 ч/300 °С; 1,0 ч/300 °С; 2,0 ч/400 °С; 1,0 ч/600 °С; 1,5 ч/600 °С в зависимости от расчетной температуры перемещаемых газов и в исполнении, соответствующем кате-

гории обслуживаемых помещений. Допускается применять мягкие вставки из негорючих материалов. Фактические пределы огнестойкости указанных вентиляторов следует определять в соответствии с ГОСТ Р 53302;

- воздуховоды и каналы согласно пунктам 6.13, 6.16 [71] из негорючих материалов класса герметичности В по «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование» с пределами огнестойкости не менее:
 - EI 150 – для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека; при этом на транзитных участках воздуховодов и шахт, пересекающих противопожарные преграды пожарных отсеков, не следует устанавливать противопожарные нормально открытые клапаны;
 - EI 60 – для воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения из закрытых автостоянок;
 - EI 45 – для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений;
 - EI 30 – в остальных случаях в пределах обслуживаемого пожарного отсека;
- нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее:
 - EI 60 – для закрытых автостоянок;
 - EI 45 – при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений;
 - EI 30 – для коридоров и холлов при установке клапанов на ответвлениях воздуховодов от дымовых вытяжных шахт;
 - E 30 – для коридоров и холлов при установке дымовых клапанов непосредственно в проемах шахт.

В составе противопожарных нормально закрытых клапанов (за исключением дымовых клапанов) не допускается применять заслонки без термоизоляции;

- выброс продуктов горения над покрытиями зданий и сооружений на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции; выброс в атмосферу следует предусматривать на высоте не менее 2 м от кровли из горючих материалов; допускается выброс продуктов горения на меньшей высоте при защите кровли негорючими материалами на расстоянии не менее 2 м от края выбросного отверстия или без такой защиты при установке вентиляторов крышного типа с вертикальным выбросом. Допускается выброс продуктов горения:
 - через дымовые люки с учетом скорости ветра и снеговой нагрузки по «СНиП 23-01-99 Строительная климатология», «СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия»
 - через решетки на наружной стене (или через шахты у наружной стены) на фасаде без оконных проемов или на фасаде с окнами на расстоянии не менее 5 м по горизонтали и по вертикали от окон и не менее 2 м по высоте от уровня земли или при меньшем расстоянии от окон при обеспечении скорости выброса не менее 20 м/с;
 - через отдельные шахты на поверхности земли на расстоянии не менее 15 м от наружных стен с окнами или от воздухозаборных устройств систем приточной общеобменной вентиляции других примыкающих зданий или систем приточной противодымной вентиляции данного здания.

Выброс продуктов горения из шахт, отводящих дым из нижележащих этажей и подвалов, допускается предусматривать в аэрируемые пролеты плавильных, литейных, прокатных и других горячих цехов. При этом устье шахт следует размещать на уровне не менее 6 м от пола аэрируемого пролета (на расстоянии не менее 3 м по вертикали и 1 м по горизонтали от строительных конструкций зданий) или на уровне не менее 3 м от пола при устройстве дренчерного орошения устья дымовых шахт. Дымовые клапаны на этих шахтах устанавливать не следует.

Допускается применение противодымных экранов с дренчерными завесами взамен тамбур-шлюзов или противопожарных ворот с воздушными завесами для защиты этажных проемов изолированных рамп закрытых надземных и подземных автостоянок. При этом опускание выдвижной шторы противодымного экрана следует предусматривать на половину высоты защищаемого проема.

Фактические пределы огнестойкости противодымных экранов следует определять в соответствии с ГОСТ Р 53305.

При необходимости установки обратных клапанов у вентиляторов, их конструктивное исполнение должно соответствовать требованиям, предъявляемым к противопожарным клапанам по подпункту «в» пункта 7.11 [71] (по требуемым пределам огнестойкости).

Вентиляторы для удаления продуктов горения следует размещать в отдельных помещениях с ограждающими строительными конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее требуемых для конструкций пересекающих их воздухопроводов (но не менее требуемых по пункту 6.9 для систем, защищающих различные пожарные отсеки с установкой вентиляторов в общем помещении) или непосредственно в защищаемых помещениях, а также в вентиляционных каналах при специальном исполнении вентиляторов. Параметры воздушной среды в указанных отдельных помещениях с учетом тепловыделений при действии установленных в них вентиляторов должны соответствовать регламентированным условиям эксплуатации предприятий-изготовителей и поддерживаться при необходимости посредством дополнительного вентилирования таких помещений с расчетной кратностью воздухообмена.

Вентиляторы противодымных вытяжных систем допускается (в соответствии с техническими данными предприятий-изготовителей) размещать на кровле и снаружи зданий с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц. Установка вентиляторов на наружных стенах фасадов допускается с учетом требований, указанных в подпункте «г» пункта 7.11 [71].

Для удаления газов и дыма после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, следует применять системы с механическим побуждением удаления воздуха из нижней и верхней зон помещений, обеспечивающих расход газоудаления не менее четырехкратного воздухообмена с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом. Для удаления газов и дыма после срабатывания автоматических установок газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения допускается использовать также системы основной и аварийной вентиляции или передвижные установки. Для удаления остаточной порошковой массы после пожара из помещений, защищаемых установками порошкового пожаротушения, следует предусматривать применение пылесосов или систем вакуумной пылеуборки.

В местах пересечения воздуховодами (кроме транзитных) ограждений помещения, защищаемого установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, следует устанавливать противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 15:

- нормально открытые – в приточных и вытяжных системах защищаемого помещения;
- нормально закрытые – в системах для удаления дыма и газа после пожара;
- двойного действия – в системах основной вентиляции защищаемого помещения, используемых для удаления газов и дыма после пожара.

Подачу наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции следует предусматривать:

- в шахты лифтов (при отсутствии у выходов из них тамбур-шлюзов, защищаемых приточной противодымной вентиляцией), установленных в зданиях с незадымляемыми лестничными клетками;
- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» независимо от назначения, высоты надземной и глубины подземной части зданий и наличия в них незадымляемых лест-

ничных клеток – предусматривая отдельные системы согласно ГОСТ Р 53296 (кроме общих конструктивно неразделенных шахт для лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» и для лифтов с режимом «пожарная опасность»);

- в незадымляемые лестничные клетки типа Н2;
- в тамбур-шлюзы на этаже с очагом пожара при незадымляемых лестничных клетках типа Н3;
- в тамбур-шлюзы, парно-последовательно расположенные при выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей подземных автостоянок;
- в тамбур-шлюзы при внутренних лестницах, ведущих в помещения первого этажа из цокольного этажа, в помещениях которого применяются или хранятся горючие вещества и материалы, из цокольного этажа с коридорами без естественного проветривания, а также из подвального или подземных этажей. В плавильных, литейных, прокатных и других горячих цехах в тамбур-шлюзы допускается подавать воздух, забираемый из аэрируемых пролетов здания;
- в тамбур-шлюзы на входах из коридоров в атриумы и пассажи с уровней подземных, подвальных и цокольных этажей;
- в тамбур-шлюзы на этаже с очагом пожара при незадымляемых лестничных клетках типа Н2 в multifunctional зданиях и комплексах высотой более 28 м, в жилых зданиях высотой более 75 м, в общественных зданиях высотой более 50 м;
- в нижние части помещений (в том числе коридоров), защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, – для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;
- в тамбур-шлюзы, отделяющие помещения для хранения автомобилей закрытых надземных и подземных автостоянок от помещений иного назначения;
- в тамбур-шлюзы, отделяющие помещения для хранения автомобилей от изолированных рампы подземных автостоянок, или – в

сопловые аппараты воздушных завес, устанавливаемые над воротами изолированных рамп со стороны помещений для хранения автомобилей подземных автостоянок (как равнозначные по технической эффективности варианты защиты);

- в тамбур-шлюзы при выходах в вестибюли из незадымляемых лестничных клеток типа Н2, сообщающихся с надземными этажами зданий различного назначения;
- в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при выходах из лифтов в подвальные, подземные этажи зданий различного назначения;
- в помещения безопасных зон на этаже с очагом пожара.

Допускается предусматривать подачу наружного воздуха для создания избыточного давления в общих коридорах помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, а также в коридорах, сообщающихся с рекреациями, другими коридорами, холлами, атриумами, защищаемыми системами вытяжной противодымной вентиляции.

Для лифтов, имеющих остановки на этажах подземной автостоянки и только на нижнем надземном этаже, устройства двойных тамбур-шлюзов согласно подпункту «д» пункта 7.14 [71] не требуется.

В тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при выходах из лифтов в подвальный и подземные этажи зданий различного назначения не допускается подача воздуха через противопожарные нормально закрытые клапаны из объема лифтовых шахт, если основной посадочный этаж этих лифтов расположен на уровне нижнего надземного этажа здания, а шахты таких лифтов защищены системами приточной противодымной вентиляции с подачей наружного воздуха в них не ниже уровня основного посадочного этажа. При размещении безопасных зон в лифтовых холлах не допускается подача воздуха в эти холлы через противопожарные нормально закрытые клапаны из примыкающих лифтовых шахт.

Расход наружного воздуха для приточной противодымной вентиляции следует рассчитывать при условии обеспечения избыточного давления не менее 20 Па:

- в лифтовых шахтах – при закрытых дверях на всех этажах (кроме основного посадочного этажа);
- в незадымляемых лестничных клетках типа Н2 при открытых дверях на пути эвакуации из коридоров и холлов или непосредственно из помещений на этаже пожара в лестничную клетку, или при открытых дверях из здания наружу и закрытых дверях из коридоров и холлов на всех этажах, принимая большее из полученных значений расходов воздуха;
- в тамбур-шлюзах на этаже пожара (при закрытых дверях).

Расход воздуха, подаваемого в тамбур-шлюзы, расположенные при выходах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 или типа Н3, во внутренние открытые лестницы 2-го типа, на входах в атриумы и пассажи с уровней подвальных и цокольных этажей, перед лифтовыми холлами подземных автостоянок, следует рассчитывать для условия обеспечения средней скорости истечения воздуха через открытый дверной проем не менее 1,3 м/с и с учетом совместного действия вытяжной противодымной вентиляции. Расход воздуха, подаваемого в другие тамбур-шлюзы при закрытых дверях, необходимо рассчитывать с учетом утечек воздуха через неплотности дверных притворов.

Величину избыточного давления следует определять относительно помещений, смежных с защищаемым помещением;

- расход воздуха, подаваемого в общие коридоры помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, должен рассчитываться при условии обеспечения массового баланса с максимальным расходом подлежащих удалению продуктов горения из одного помещения с учетом утечек воздуха через закрытые двери всех помещений (кроме одного горящего). Подача воздуха в помещения безопасных зон должна осуществляться из расчета необходимости обеспечения скорости истечения воздуха через одну открытую дверь защищаемого помещения не менее 1,5 м/с. Для лифтовых холлов цокольных и подземных этажей расчетные значения расхода подаваемого воздуха следует опре-

делять с учетом утечек через закрытые двери этих холлов и закрытые двери лифтовых шахт (при отсутствии избыточного давления воздуха в последних). Сопловые аппараты воздушных завес требуют подачи в них воздуха с расходом, соответствующим минимальной скорости истечения воздушной струи 10 м/с с начальной толщиной 0,03 м и шириной, равной горизонтальному размеру защищаемого проема (ворот рампы).

При расчете параметров приточной противодымной вентиляции следует принимать:

- температуру наружного воздуха и скорость ветра для холодного периода года, температуру воздуха в помещениях – по заданию на проектирование. Не допускается температуру воздуха в помещениях всех этажей здания приравнивать к температуре воздуха в защищаемых приточной противодымной вентиляцией лестничных клетках и (или) лифтовых шахтах;
- избыточное давление воздуха не менее 20 Па и не более 150 Па в незадымляемых лестничных клетках типа Н2, в тамбур-шлюзах при поэтажных входах незадымляемых лестничных клеток типа Н2 или типа Н3, в тамбур-шлюзах на входах в атриумы и пассажи с уровней подвальных и цокольных этажей относительно смежных помещений (коридоров, холлов), а также в тамбур-шлюзах, отделяющих помещения для хранения автомобилей от изолированных рамп подземных автостоянок и от помещений иного назначения, в лифтовых холлах подземных и цокольных этажей, в общих коридорах помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, и в помещениях безопасных зон. Избыточное давление воздуха в шахтах лифтов должно быть не менее 20 Па и не более 70 Па;
- площадь большей створки двустворчатых дверей. При этом ширина такой створки должна быть не менее необходимой для эвакуации: в противном случае в расчете следует учитывать всю ширину дверей;

- кабины лифтов остановленными на основном посадочном этаже.

Величина избыточного давления на закрытых дверях эвакуационных выходов при совместном действии приточно-вытяжной противодымной вентиляции в расчетных режимах не должна превышать 150 Па. Если расчетное давление в лестничной клетке превышает максимально допустимое, то требуется зонирование ее объема посредством рассечек (сплошных противопожарных перегородок 1-го типа), разделяющих объем лестничной клетки, с устройством обособленных выходов на уровне рассечки через примыкающее помещение или коридор этажа здания. В каждую зону лестничной клетки должна быть обеспечена подача наружного воздуха от отдельных систем или от одной системы через вертикальный коллектор. При распределенной подаче наружного воздуха в объем лестничной клетки и обеспечении условия непревышения указанного максимально допустимого давления устройство рассечек не требуется.

Для систем приточной противодымной вентиляции следует предусматривать:

- установку вентиляторов в отдельных от вентиляторов другого назначения помещениях, с ограждающими строительными конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее требуемых для конструкций, пересекающих их воздуховодов. В пределах одного пожарного отсека допускается размещать вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции в помещении для оборудования приточных систем согласно пунктам 6.4, 6.8, а также непосредственно в защищаемых объемах лестничных клеток, коридоров и тамбур-шлюзов. Вентиляторы противодымных приточных систем допускается (в соответствии с техническими данными предприятий-изготовителей) размещать на кровле и снаружи зданий с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц;
- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с пределами огнестойкости не менее:

- EI 150 – при прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов за пределами обслуживаемого пожарного отсека;
- EI 120 – при прокладке каналов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений;
- EI 60 – при прокладке каналов подачи воздуха в тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 или Н3, а также в помещениях закрытых автостоянок;
- EI 30 – при прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов в пределах обслуживаемого пожарного отсека;
- установку обратного клапана у вентилятора с учетом пункта 7.11 [71];
- приемные отверстия наружного воздуха, размещаемые на расстоянии не менее 5 м от выбросов продуктов горения систем противодымной вытяжной вентиляции;
- противопожарные нормально закрытые клапаны в каналах подачи воздуха в тамбур-шлюзы с пределами огнестойкости:
 - EI 120 – для систем, указанных в подпункте «б» пункта 7.14 [71];
 - EI 60 – для систем, указанных в подпунктах «г», «д», «и», «л», «м», «н» пункта 7.14 [71];
 - EI 30 – для систем, указанных в подпунктах «е», «ж», «к» пункта 7.14, а также подпункта «п» пункта 7.14 с учетом подпункта «б» пункта 7.17 [71].

Противопожарные клапаны не следует устанавливать для систем, обслуживающих один тамбур-шлюз. Не допускается применение в качестве нормально закрытых противопожарных клапанов в каналах подачи воздуха в тамбур-шлюзы изделий, заслонки которых выполнены без термоизоляции;

- подогрев воздуха, подаваемого в помещения безопасных зон с расходом, определенным с учетом утечек через закрытые двери таких помещений;

- минимальное расстояние между дымоприемным устройством системы вытяжной противодымной вентиляции и приточным устройством системы приточной противодымной вентиляции, указанной в подпункте «к» пункта 7.14 [71], должно быть не менее 1,5 метра по вертикали.

Для противодымной защиты допускается использовать системы приточно-вытяжной общеобменной вентиляции при обеспечении требований пунктов 7.1 – 7.17 [71]. Расчетное определение требуемых параметров систем противодымной вентиляции или совмещенных с ними систем общеобменной вентиляции следует производить в соответствии с положениями настоящих норм. Расчеты могут быть выполнены в соответствии с Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий: Метод. рекомендации. М., ВНИИПО или на основе других методических пособий, не противоречащих указанным требованиям.

Исполнительные механизмы противопожарных клапанов, указанные в подпункте «в» пункта 7.11 [71], подпункте «б» пункта 7.13 [71] и подпункте «д» пункта 7.17 [71], должны сохранять заданное при пожаре положение заслонки клапана при отключении электропитания привода клапана.

Включение оборудования противодымной вентиляции должно осуществляться автоматически (от автоматической пожарной сигнализации или автоматических установок пожаротушения) и дистанционно (с пульта дежурной смены диспетчерского персонала и от кнопок, установленных у эвакуационных выходов или в пожарных шкафах). Управляемое совместное действие систем регламентируется в зависимости от реальных пожароопасных ситуаций, определяемых местом возникновения пожара в здании – расположением горящего помещения на любом из его этажей. Заданная последовательность действия систем должна обеспечивать опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30 секунд относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции. Во всех вариантах требуется отключение систем общеобменной вентиляции и

кондиционирования. Необходимое сочетание совместно действующих систем и их суммарную установленную мощность, максимальное значение которой должно соответствовать одному из таких сочетаний, следует определять в зависимости от алгоритма управления противодымной вентиляцией, подлежащего обязательной разработке при проведении расчетов согласно пункту 7.18 [71].

Оценка технического состояния систем противодымной вентиляции на объектах нового строительства и реконструкции, а также на эксплуатируемых зданиях должна производиться в соответствии с ГОСТ Р 53300.

Электроснабжение электроприемников систем противодымной вентиляции должно осуществляться в соответствии с требованиями «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Не допускается применение аппаратов электрической защиты с тепловыми расцепителями в цепях электроснабжения исполнительных элементов оборудования систем противодымной вентиляции.

Возможность применения преобразователей частоты в составе вентиляторов систем вытяжной противодымной вентиляции следует определять на основании испытаний по ГОСТ Р 53302.

14.2.3. ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, УСТАНОВЛЕННЫЕ СВОДОМ ПРАВИЛ «ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ С МАССОВЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Транзитные воздуховоды (каналы) и воздушные коллекторы (далее – транзитные воздуховоды) в составе систем общеобменной вентиляции, смонтированные в зданиях и сооружениях IV степени огнестойкости, должны быть предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 15. Необходимость установки противопожарных нормально открытых клапанов на транзитных воздуховодах в узлах пе-

ресечения противопожарных преград и строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости, при подключении к вертикальным и горизонтальным коллекторам, должна определяться по СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования». Предел огнестойкости воздуховодов в зданиях V степени огнестойкости не нормируется, необходимость установки противопожарных нормально открытых клапанов не регламентирована.

В случае применения временных воздуховодов систем вентиляции и кондиционирования из тканевых материалов следует предусматривать ткани, не относящиеся к легковоспламеняемым по ГОСТ Р 53294, или горючие ткани, подверженные огнезащитной обработке до достижения данного показателя. Временные воздуховоды должны подключаться к стационарным воздуховодам в существующих зданиях через противопожарные нормально открытые клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 15 (в случае пересечений ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости обслуживаемых помещений воздуховодами).

Пылеуловители для сухой очистки пожароопасной пылевоздушной смеси в составе систем общеобменной вентиляции следует размещать вне зданий и сооружений IV, V степеней огнестойкости на расстоянии не менее 10 м от ограждающих конструкций таких зданий и сооружений.

Из помещений с массовым пребыванием людей, площадью 200 м² и более, без естественного проветривания при пожаре в зданиях и сооружениях IV степени огнестойкости следует предусматривать удаление продуктов горения через автоматически и дистанционно открываемые дымовые люки, установленные в покрытии или в наружных ограждениях защищаемого помещения. Требования к управлению, параметрам и характеристикам таких дымовых люков, в том числе к естественному проветриванию при пожаре, установлены СП 7.13130.2009. Для указанных целей могут предусматриваться си-

стемы вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением тяги, соответствующие требованиям, установленным СП 7.13130.2009.

Из помещений офисного назначения, в том числе переговорных помещений, не обеспеченных естественным проветриванием, площадью 50 м² и более, с постоянным или временным пребыванием людей (кроме аварийных ситуаций) числом более одного человека на 1 м² площади помещения, не занятой оборудованием и предметами интерьера, следует предусматривать устройство системы вытяжной противодымной вентиляции.

Из коридоров (холлов) длиной 15 метров и более без естественного проветривания при пожаре, расположенных на втором и выше этажах в зданиях и сооружениях IV степени огнестойкости, следует предусматривать удаление продуктов горения через автоматически и дистанционно открываемые дымовые люки, установленные в покрытии или в наружных ограждениях защищаемого коридора. Требования к управлению, параметрам и характеристикам таких дымовых люков, в том числе к естественному проветриванию при пожаре, установлены СП 7.13130.2009. Для указанных целей могут предусматриваться системы вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением тяги, соответствующие требованиям, установленным СП 7.13130.2009.

Способ открывания оконных или иных проемов, предназначенных для естественного проветривания помещений и коридоров, не регламентируется.

Для определения необходимости устройства систем противодымной вентиляции во временных помещениях выставочного назначения вместимость данных помещений следует принимать в соответствии с пунктом 6.3.4 Свода правил.

Допускается не предусматривать устройство вытяжной противодымной вентиляции для помещений и коридоров (холлов), указанных в пунктах 7.4 и 7.5 Свода правил, при условии, что пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Для определения необходимости устройства систем противодымной защиты во временных помещениях выставочного назначения вместимость данных помещений следует принимать в соответствии с пунктом 6.3.4 поименованного Свода правил.

Для определения необходимости устройства систем противодымной защиты по пункту 7.4 Свода правил в помещениях конференц-залов вместимость данных помещений следует принимать по количеству посадочных мест в данных помещениях, увеличенному на 5%.

Для определения необходимости устройства систем противодымной защиты по пункту 7.4 Свода правил в офисных помещениях и в помещениях переговорных вместимость данных помещений следует принимать по количеству посадочных мест в данных помещениях, увеличенному на 5%, а при отсутствии информации по количеству мест – из расчета 6 м^2 площади помещения на 1 человека.

§ 15. ОГРАНИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА ЗА ПРЕДЕЛЫ ОЧАГА

15.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага является одним из способов защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничения последствий их воздействия.

Ограничение распространения пожара за пределы очага должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

- устройство противопожарных преград;

- устройство пожарных отсеков и секций, а также ограничение этажности или высоты зданий и сооружений;
- применение устройств аварийного отключения и переключение установок и коммуникаций при пожаре;
- применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание жидкостей при пожаре;
- применение огнепреграждающих устройств в оборудовании;
- применение установок пожаротушения.

Обязательные требования и рекомендации в отношении систем противодымной защиты установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 514.1311500.2022. Свод правил. «Временные здания и сооружения для проведения мероприятий с массовым пребыванием людей. Требования пожарной безопасности». Утв. приказом МЧС России от 04.04.2022 № 307;
- СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утв. приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288;
- СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Утв. приказом МЧС России от 21.02.2013 № 116.

15.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАНИЧЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА ЗА ПРЕДЕЛЫ ОЧАГА

15.2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАНИЧЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА В ЗДАНИЯХ, СООРУЖЕНИЯХ, ПОЖАРНЫХ ОТСЕКАХ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 ГОДА № 123-ФЗ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Части зданий, сооружений, пожарных отсеков, а также помещения различных классов функциональной пожарной опасности должны быть разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами. Требования к таким ограждающим конструкциям и типам противопожарных преград устанавливаются с учетом классов функциональной пожарной опасности помещений, величины пожарной нагрузки, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания, сооружения, пожарного отсека.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, соответствующие им типы заполнения проемов и тамбур-шлюзов приведены в таблице 29 (таблица 23 приложения к Федеральному закону [18]).

Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнения проемов в противопожарных преградах приведены в таблице 30 (таблица 24 приложения к Федеральному закону [18]).

Требования к элементам тамбур-шлюзов различных типов приведены в табл. 31 (таблица 25 приложения к Федеральному закону [18]).

Таблица 29

Пределы огнестойкости противопожарных преград

Наименование противопожарных преград	Тип противопожарных преград	Предел огнестойкости противопожарных преград	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип тамбур-шлюза
Стены	1	REI 150	1	1
	2	REI 45	2	2
Перегородки	1	EI 45	2	1
	2	EI 15	3	2
Светопрозрачные перегородки с остеклением площадью более 25 процентов	1	EIW 45	2	1
	2	EIW 15	3	2
Перекрытия	1	REI 150	1	1
	2	REI 60	2	1
	3	REI 45	2	1
	4	REI 15	3	2

Таблица 30

Пределы огнестойкости заполнения проемов в противопожарных преградах

Наименование элементов заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Предел огнестойкости
Двери (за исключением дверей с остеклением более 25 процентов и дымогазонепроницаемых дверей), ворота, люки, клапаны, шторы и экраны	1	EI 60
	2	EI 30
	3	EI 15

Двери с остеклением более 25 процентов	1	EIW 60
	2	EIW 30
	3	EIW 15
Дымогазонепроницаемые двери (за исключением дверей с остеклением более 25 процентов)	1	EIS 60
	2	EIS 30
	3	EIS 15
Дымогазонепроницаемые двери с остеклением более 25 процентов, шторы и экраны	1	EIWS 60
	2	EIWS 30
	3	EIWS 15
Двери шахт лифтов (при условии, что к ним устанавливаются требования по пределам огнестойкости)	2	EI 30 (в зданиях высотой не более 28 метров предел огнестойкости дверей шахт лифтов принимается E 30)
Окна	1	E 60
	2	E 30
	3	E 15
Занавесы	1	EI 60

Таблица 31

Требования к элементам тамбур-шлюза

Тип тамбур-шлюза	Типы элементов тамбур-шлюза		
	Перегородки	Перекрытия	Заполнение проемов
1	1	3	2
2	2	4	3

Противопожарные стены должны возводиться на всю высоту здания или сооружения либо до противопожарных перекрытий 1-го

типа и обеспечивать нераспространение пожара в смежный пожарный отсек, в том числе при одностороннем обрушении конструкций здания или сооружения со стороны очага пожара.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания, сооружения, пожарного отсека должны иметь предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград.

Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных стен с другими стенами зданий и сооружений должно исключать возможность распространения пожара в обход этих преград.

Окна в противопожарных преградах должны быть неоткрывающимися, а противопожарные двери и ворота должны иметь устройства для самозакрывания. Противопожарные двери, ворота, шторы, люки и клапаны, которые могут эксплуатироваться в открытом положении, должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

Общая площадь проемов в противопожарных преградах не должна превышать 25 процентов их площади.

В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, должны быть предусмотрены тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха. Устройство общих тамбур-шлюзов для двух и более смежных помещений категорий А и Б не допускается.

При невозможности устройства тамбур-шлюзов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от других помещений, или противопожарных дверей, ворот, штор, люков и клапанов в противопожарных преградах, отделяющих помещения категории В от других помещений, следует предусматривать комплекс мероприятий по предотвращению распространения пожара на смежные этажи и в смежные помещения.

В проемах противопожарных преград, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, для сообщения

между смежными помещениями категории В или Г и помещениями категории Д должно быть предусмотрено устройство открытых тамбуров, оборудованных установками автоматического пожаротушения, или должны быть установлены вместо дверей и ворот противопожарные шторы, экраны. Ограждающие конструкции этих тамбуров должны быть противопожарными.

Противопожарные двери, ворота, люки и клапаны должны обеспечивать нормативное значение пределов огнестойкости этих конструкций. Противопожарные шторы и экраны должны выполняться из материалов группы горючести НГ.

Не допускается пересекать противопожарные стены и перекрытия 1-го типа каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидкостей, иных веществ и материалов. В местах пересечения таких противопожарных преград каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования веществ и материалов, отличных от вышеуказанных, за исключением каналов систем противодымной защиты, следует предусматривать автоматические устройства, предотвращающие распространение продуктов горения по каналам, шахтам и трубопроводам.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт расположенных вне лестничной клетки и помещений машинных отделений лифтов (кроме расположенных на кровле), а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций должны соответствовать требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Предел огнестойкости ограждающих конструкций между шахтой лифта и машинным отделением лифта не нормируется.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт с выходами из них в коридоры и другие помещения, кроме лестничных клеток, должны защищаться противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 или экранами из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45, автоматически закрывающими дверные проемы лифтовых шахт при пожаре, либо лифтовые шахты в зданиях и сооружениях должны отделяться от коридоров, лестничных клеток и

других помещений тамбурами или холлами с противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

В зданиях и сооружениях высотой 28 метров и более шахты лифтов, не имеющие у выхода из них тамбур-шлюзов с избыточным давлением воздуха или лифтовых холлов с подпором воздуха при пожаре, должны быть оборудованы системой создания избыточного давления воздуха в шахте лифта.

Объемно-планировочные решения и конструктивное исполнение лестниц и лестничных клеток должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей из зданий, сооружений при пожаре и препятствовать распространению пожара между этажами.

В подземных этажах зданий и сооружений вход в лифт должен осуществляться через тамбур-шлюзы 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре.

**15.2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАНИЧЕНИЮ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА
НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ,
УСТАНОВЛЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ
ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 ГОДА № 123-ФЗ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ
О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ»**

Расстояния между зданиями и сооружениями, от складов, открытых технологических установок, агрегатов и оборудования до зданий и сооружений между складами, открытыми технологическими установками, агрегатами и оборудованием, от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений на территории производственного объекта в зависимости от степени огнестойкости, категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и других характеристик должны исключать возможность перехода пожара от одного здания или сооружения к другому.

Резервуарные парки производственного объекта с нефтепродуктами, сжиженными горючими газами, ядовитыми веществами должны располагаться на более низких отметках по отношению к зданиям и сооружениям производственного объекта и должны быть обнесены (с учетом рельефа местности) продуваемой оградой из негорючих материалов.

В случаях размещения надземных резервуаров с сжиженными горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями на более высоких по отношению к соседним зданиям и сооружениям отметках должны быть предусмотрены меры по предотвращению растекания разлившейся жидкости к указанным зданиям и сооружениям при авариях на резервуарах.

Размещение наружных сетей с горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями производственного объекта не допускается.

На территории производственного объекта размещение надземных сетей трубопроводов с горючими жидкостями и газами запрещается для:

- транзитных внутриплощадочных трубопроводов с горючими жидкостями и газами – по эстакадам, отдельно стоящим колоннам и опорам из горючих материалов, а также по стенам и кровлям зданий, за исключением зданий I и II степеней огнестойкости;
- трубопроводов с горючими жидкостями и газами – в галереях, если смешение этих продуктов может вызвать пожар или взрыв;
- трубопроводов с горючими жидкостями и газами – по сгораемым покрытиям и стенам, по покрытиям и стенам зданий категорий А и Б по взрывопожарной опасности и пожарной опасности;
- газопроводов горючих газов – по территории складов твердых и жидких горючих материалов.

**15.2.3. ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ,
УСТАНОВЛЕННЫЕ СВОДОМ ПРАВИЛ
СП 4.13130.2013 «СИСТЕМЫ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ.
ОГРАНИЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА
НА ОБЪЕКТАХ ЗАЩИТЫ. ТРЕБОВАНИЯ К
ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ И
КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ»**

15.2.3.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Объемно-планировочные и конструктивные решения, направленные на ограничение распространения пожара при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов защиты должны предусматривать:

- применение для зданий, сооружений, пожарных отсеков и частей зданий (секций) несущих и ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пожарно-техническими характеристиками, а также ограничение размеров зданий и площади пожарных отсеков в соответствии с требованиями СП 2.13130.2012;
- размещение объектов различных классов функциональной пожарной опасности в отдельных зданиях и сооружениях, удаленных друг от друга на нормируемые противопожарные расстояния (разрывы), либо в пожарных отсеках или частях зданий и сооружений, разделенных противопожарными преградами в соответствии с нормативными требованиями;
- выделение в пределах здания, сооружения помещений различного функционального назначения, взрывопожароопасных и пожароопасных помещений ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами пожарной опасности или противопожарными преградами в случаях, оговоренных Сводом правил, а также другими действующими нормативными требованиями, исходя из класса функциональной пожарной опасности объекта защиты;

- устройство проходов, проездов, подъездов для пожарной техники и обеспечение деятельности пожарных подразделений по тушению пожара на объектах защиты.

При определении класса функциональной пожарной опасности объекта защиты (здания, сооружения) следует исходить из его целевого назначения, а также характеристик основного функционального контингента (возраста, физического состояния, возможности пребывания в состоянии сна и т.п.) и его количества. Размещаемые в пределах объекта защиты – части зданий, группы помещений, а также вспомогательные помещения других классов функциональной пожарной опасности следует выделять противопожарными преградами в соответствии с требованиями Свода правил. При этом, требования, предъявляемые к указанным частям, выделенным противопожарными преградами, следует определять исходя из их классов функциональной пожарной опасности.

Минимальные противопожарные расстояния (разрывы) между жилыми, общественными (в том числе административными, бытовыми) зданиями и сооружениями следует принимать в соответствии с таблицей 32.

Таблица 32

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м			
		I, II, III C0	II, III C1	IV C0, C1	IV, V C2, C3
Жилые и общественные					
I, II, III	C0	6	8	8	10
II, III	C1	8	10	10	12
IV	C0, C1	8	10	10	12
IV, V	C2, C3	10	12	12	15

Производственные и складские					
I, II, III	C0	10	12	12	12
II, III	C1	12	12	12	12
IV	C0, C1	12	12	12	15
IV, V	C2, C3	15	15	15	18

15.2.3.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕКТАМ КЛАССА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ Ф1

Объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, либо выделяться в самостоятельные пожарные отсеки при размещении в общественных зданиях иного класса функциональной пожарной опасности. Дошкольные образовательные организации (ДОО) также допускается размещать в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф4.1.

В зданиях класса Ф1.3 встроенные и встроенно-пристроенные ДОО, а также организации социального обслуживания граждан в стационарной форме, должны отделяться от жилой части здания противопожарными перегородками в соответствии с СП 3.13130.2009, пункт 5.2.7, а от других общественных помещений и организаций противопожарными перегородками 1-го типа без проемов и оборудоваться самостоятельными эвакуационными выходами из здания.

Размещаемые в составе ДОО помещения начальной школы выделять противопожарными преградами не требуется.

Допускается в квартирах многоквартирных жилых домов, а также в жилых домах предусматривать не более одной семейной дошкольной группы до 5 детей.

В квартирах с двухсторонней ориентацией, расположенных не выше 2-го этажа в зданиях I и II степени огнестойкости, допускается предусматривать не более одной иной дошкольной группы детей дошкольного возраста до 10 детей.

К указанным помещениям предъявляются противопожарные требования, как к жилым помещениям жилых домов.

Части здания с помещениями для круглосуточного проживания, пребывания людей на объектах классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф1.2 следует размещать в отдельных корпусах или блоках, либо на отдельных этажах или частях этажей, отделенных от других функциональных частей объекта (образовательных, культурно-досуговых, спортивно-оздоровительных, общественного питания и торговли, систем инженерно-технического обеспечения) противопожарными стенами 2-го типа (или перегородками 1-го типа), в зданиях IV степени огнестойкости – противопожарными перегородками 2-го типа.

Размещаемые в зданиях, сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф1.3 части здания или помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами.

В зданиях класса Ф1.3 встроенные и встроенно-пристроенные нежилые помещения и помещения общественного назначения, запроектированные в соответствии с СП 54.13330.2022, следует отделять от жилой части противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа (в зданиях I степени огнестойкости – перекрытиями 2-го типа) без проемов, за исключением случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности.

Сообщение с общественной частью здания допускается только через вестибюль входной группы жилой части на первом или цокольном этаже. Сообщение допускается:

- с помещениями для ухода и присмотра за детьми (кроме образовательных услуг, регулируемых законодательством об образовании, а также помещениями по уходу и присмотру за детьми в детских организациях любого типа образовательной деятельности);
- с приемными пунктами или прачечными самообслуживания производительностью до 75 кг в смену;
- с магазинами продовольственных товаров площадью до 150 м²;

- с помещениями тренажерных, спортивных залов, парикмахерских и салонов красоты;
- с помещениями для собраний и досуговых занятий жильцов, административными помещениями жилищно-эксплуатационной организации дома.

Указанные общественные помещения должны иметь самостоятельные эвакуационные пути и выходы, обособленные от жилой части здания.

15.2.3.3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕКТАМ КЛАССА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ Ф4

Объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, либо выделяться в самостоятельные пожарные отсеки при размещении в общественных зданиях иного класса функциональной пожарной опасности. Помещения начальной школы допускается размещать в зданиях (ДОО) без выделения противопожарными преградами.

В зданиях класса Ф1.3 размещение встроенных и встроенно-пристроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 допускается на первом, втором, а в крупных, крупнейших и сверхкрупных городах на третьем общественных этажах в соответствии со Сводом правил СП 3.13130.2009, пункт 5.2.7 [68], при этом часть здания с указанными помещениями должна также отделяться от других общественных помещений и организаций противопожарными перегородками 1-го типа без проемов и оборудоваться самостоятельными эвакуационными выходами из здания.

Размещаемые на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 помещения ДОО вместимостью более 25 мест следует отделять стенами (перегородками) с пределами огнестойкости REI 45 (EI 45) – в зданиях I, II и III степеней огнестойкости и REI 15 (EI 15) – в зданиях IV степени огнестойкости и оборудовать самостоя-

тельными эвакуационными выходами. Размещение помещений ДОО в зданиях начальных школ или в отдельных корпусах для начальных классов допускается без выделения противопожарными преградами.

Размещаемые в зданиях, сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф4 части здания, помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами.

15.2.3.4. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Требования, установленные Сводом правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» и приведенные выше, содержат нормы, применяемые для ограничения распространения пожара в сфере, соответствующей вашей профессиональной деятельности. Однако упомянутый Свод правил содержит существенно большее количество норм, охватывающих все сферы деятельности по обеспечению пожарной безопасности.

Свод правил СП 4.13130.2013 в дополнение к перечисленным разделам содержит:

- общие требования к объектам жилого и общественного назначения;
- требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1;
- требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф2;
- требования к зданиям объектов класса функциональной пожарной опасности Ф3;
- требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф4;
- требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф5;

- требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений;
- требования к проходам, проездам и подъездам к зданиям и сооружениям;
- методику определения безопасных противопожарных разрывов (расстояний) между жилыми, общественными зданиями, сооружениями.

§ 16. ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

16.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» пожарная техника в зависимости от назначения и области применения подразделяется на следующие типы:

- первичные средства пожаротушения;
- мобильные средства пожаротушения;
- установки пожаротушения;
- средства пожарной автоматики;
- пожарное оборудование;
- средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре;
- пожарный инструмент (механизированный и немеханизированный);
- пожарные сигнализация, связь и оповещение.

Первичные средства пожаротушения предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами в целях борьбы с пожарами и подразделяются на следующие типы:

- переносные и передвижные огнетушители;

- пожарные краны и средства обеспечения их использования;
- пожарный инвентарь;
- покрывала для изоляции очага возгорания;
- генераторные огнетушители аэрозольные переносные.

В соответствии со статьёй 60 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями и сооружениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

Обязательные требования и рекомендации в отношении первичных средств пожаротушения установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- СП 514.1311500.2022. Свод правил. «Временные здания и сооружения для проведения мероприятий с массовым пребыванием людей. Требования пожарной безопасности». Утв. приказом МЧС России от 04.04.2022 № 307;
- СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации. Утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 179;
- ГОСТ Р 59641-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Средства противопожарной защиты зданий и сооружений. Средства первичные пожаротушения. Руководство по размещению, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.

- ГОСТ Р 51017 Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний.

16.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРВИЧНЫМ СРЕДСТВАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

16.2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРВИЧНЫМ СРЕДСТВАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 ГОДА № 123-ФЗ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Требования к огнетушителям (Статья 105)

Переносные и передвижные огнетушители должны обеспечивать тушение пожара одним человеком на площади, указанной в технической документации организации-изготовителя.

Технические характеристики переносных и передвижных огнетушителей должны обеспечивать безопасность человека при тушении пожара.

Прочностные характеристики конструктивных элементов переносных и передвижных огнетушителей должны обеспечивать безопасность их применения при тушении пожара.

Требования к пожарным кранам (Статья 106)

Конструкция пожарных кранов должна обеспечивать возможность открывания запорного устройства одним человеком и подачи воды с интенсивностью, обеспечивающей тушение пожара.

Конструкция соединительных головок пожарных кранов должна позволять подсоединять к ним пожарные рукава, используемые в подразделениях пожарной охраны.

Требования к пожарным шкафам (Статья 107)

Пожарные шкафы и многофункциональные интегрированные пожарные шкафы должны обеспечивать размещение и хранение в них первичных средств пожаротушения.

Конструкция пожарных шкафов и многофункциональных интегрированных пожарных шкафов должна позволять быстро и безопасно использовать находящееся в них оборудование.

Габаритные размеры и установка пожарных шкафов и многофункциональных интегрированных пожарных шкафов не должны приводить к загромождению путей эвакуации.

Пожарные шкафы и многофункциональные интегрированные пожарные шкафы должны быть изготовлены из негорючих материалов.

Внешнее оформление и информация о содержимом пожарных шкафов и многофункциональных интегрированных пожарных шкафов определяются нормативными документами по пожарной безопасности, принятыми в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

**16.2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАНИЧЕНИЮ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА
НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ,
УСТАНОВЛЕННЫЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ
ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОТ 16.09.2020 № 1479 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ
ПРАВИЛ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» устанавливает обязательные требования к обеспечению объектов защиты первичными средствами пожаротушения.

При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их взаимодействие с огнетушащими веществами, а также площадь помещений, открытых площадок и установок.

Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование.

Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей на объекте защиты (в помещении) осуществляется в соответствии с положениями Правил и приложениями № 1 и 2 к Правилам в зависимости от огнетушащей способности огнетушителя, категорий помещений по пожарной и взрывопожарной опасности, а также класса пожара.

Таблица 33

**НОРМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРЕНОСНЫМИ ОГNETУШИТЕЛЯМИ
ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ КАТЕГОРИЙ
ПО ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ И КЛАССА
ПОЖАРА (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ)**

Категория помещения по пожарной и взрывопожарной опасности	Класс пожара	Огнетушители с рангом тушения модельного очага
А, Б, В1 – В4	А	4А
	В	144В
	С	(4А, 144В, С) или (144В, С)
	Д	Д
	Е	(55В, С, Е)
Г, Д	А	2А
	В	55В
	С	(2А, 55В, С) или (55В, С)
	Д	Д
	Е	(55В, С, Е)

Общественные здания	А	2А
	В	55В
	С	(2А, 55В, С) или (55В, С)
	Е	(55В, С, Е)

- Примечания: 1. В помещениях, в которых находятся разные виды горючего материала и возможно возникновение различных классов пожара, используются универсальные по области применения огнетушители.
2. Допускается использовать иные первичные средства пожаротушения, обеспечивающие тушение соответствующего класса пожара и ранг тушения модельного очага пожара, в том числе генераторы огнетушащего аэрозоля переносные.
3. Выбор типа огнетушителя должен быть определен с учетом обеспечения безопасности его применения для людей и имущества.

Таблица 34

**НОРМЫ ОСНАЩЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРЕДВИЖНЫМИ
ОГНЕТУШИТЕЛЯМИ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ АВТОЗАПРАВОЧНЫХ
СТАНЦИЙ)**

Категория помещения по пожарной и взрывопожарной опасности	Предельная защищаемая площадь (кв. метров)	Класс пожара	Количество огнетушителей с рангом тушения модельного очага (не менее штук)
А, Б, В1 – В4	500	А	2 – 6А или 1 – 10А
		В	2 – 144В или 1 – 233В
		С	2 – (6А, 144В, С) или 1 – (10А, 233В, С)
		Д	1 – Д
		Е	2 – (6А, 144В, С, Е) или 1 – (10А, 233В, С, Е)
Г, Д	800	А	2 – 6А или 1 – 10А
		В	2 – 144В или 1 – 233В

		С	2 – (6А, 144В, С) или 1 – (10А, 233В, С) или 2 – (144В, С) или 1 – (233В, С)
		D	1 – D
		Е	2 – (6А, 144В, С, Е) или 1 – (10А, 233В, С, Е) или 2 – (144В, С, Е) или 1 – (233В, С, Е)

- Примечания: 1. В помещениях, в которых находятся разные виды горючего материала и возможно возникновение различных классов пожара, используются универсальные по области применения огнетушители.
2. Допускается использовать иные первичные средства пожаротушения, обеспечивающие тушение соответствующего класса пожара и ранг тушения модельного очага пожара.
3. Выбор типа огнетушителя должен быть определен с учетом обеспечения безопасности его применения для людей и имущества.

Для тушения пожаров различных классов порошковые огнетушители должны иметь соответствующие заряды:

- для пожаров класса А – порошок АВСЕ;
- для пожаров классов В, С, Е – порошок ВСЕ или АВСЕ;
- для пожаров класса D – порошок D.

Выбор огнетушителя (передвижной или переносной) обусловлен размерами возможных очагов пожара.

Допускается использовать огнетушители более высокого ранга, чем предусмотрено приложениями № 1 и 2 к Правилам.

При выборе огнетушителя с соответствующим температурным пределом использования учитываются климатические условия эксплуатации зданий, сооружений, помещений.

Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже размещается не менее 2 огнетушителей с минимальным рангом тушения модельного очага пожара в соответствии с приложением № 1 к Правилам и расстояние до огнетушителя от возможного очага возгорания не должно превышать норм, установленных пунктом 406 Правил.

Помещение категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности не оснащается огнетушителями, если площадь этого помещения не превышает 100 кв. метров.

При наличии нескольких рядом расположенных помещений одного функционального назначения определение необходимого количества огнетушителей осуществляется по суммарной площади этих помещений и с учетом положений Правил.

Каждый огнетушитель, отправленный с объекта защиты на перезарядку, заменяется заряженным огнетушителем, соответствующим минимальному рангу тушения модельного очага пожара огнетушителя, отправленного на перезарядку.

При защите помещений огнетушителями следует учитывать специфику взаимодействия огнетушащих веществ с защищаемым оборудованием, изделиями и материалами.

Помещения, оборудованные автоматическими установками пожаротушения, обеспечиваются огнетушителями на 50 процентов расчетного количества огнетушителей, при этом расстояние до огнетушителя от возможного очага возгорания не должно превышать норм, установленных пунктом 406 Правил.

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать 20 метров для помещений административного и общественного назначения, 30 метров – для помещений категорий А, Б и В1 – В4 по пожарной и взрывопожарной опасности, 40 метров – для помещений категории Г по пожарной и взрывопожарной опасности, 70 метров – для помещений категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности.

Здания и сооружения производственного и складского назначения площадью более 500 кв. метров дополнительно оснащаются передвижными огнетушителями по нормам, предусмотренным приложением № 2 к Правилам. Не требуется оснащение передвижными огнетушителями зданий и сооружений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

Каждый огнетушитель, установленный на объекте защиты, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус огнетушителя, дату зарядки (перезарядки), а запускающее или запорно-пусковое устройство должно быть опломбировано.

В зимнее время огнетушители с зарядом на водной основе необходимо хранить в соответствии с инструкцией изготовителя.

Огнетушители, размещенные в коридорах, проходах, не должны препятствовать безопасной эвакуации людей. Огнетушители следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 метра до верха корпуса огнетушителя либо в специальных подставках из негорючих материалов, исключающих падение или опрокидывание.

Производственные и (или) складские здания предприятий (организаций), не оборудованные внутренним противопожарным водопроводом или автоматическими установками пожаротушения (за исключением зданий, оборудовать которые установками пожаротушения и внутренним противопожарным водопроводом не требуется), помещения и площадки предприятий (организаций) по первичной переработке сельскохозяйственных культур, помещения различного назначения, в которых проводятся огневые работы, а также территории предприятий (организаций), не имеющих источников наружного противопожарного водоснабжения, или наружные технологические установки предприятий (организаций), удаленные на расстояние более 100 метров от источников наружного противопожарного водоснабжения, должны оборудоваться пожарными щитами.

Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Нормы оснащения зданий, сооружений, строений и территорий пожарными щитами приводятся согласно приложению № 6 (табл. 35).

Таблица 35

**НОРМЫ ОСНАЩЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, СТРОЕНИЙ И
ТЕРРИТОРИЙ ПОЖАРНЫМИ ЩИТАМИ**

Наименование функционального назначения помещений и категория помещений или наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности	Предельная защищаемая площадь одним пожарным щитом, кв. метров	Класс пожара	Тип щита <*>
А, Б и В	200	А	ЩП-А
		В	ЩП-В
		Е	ЩП-Е
В	400	А	ЩП-А
		Е	ЩП-Е
Г и Д	1800	А	ЩП-А
		В	ЩП-В
		Е	ЩП-Е
Помещения и открытые площадки предприятий (организаций) по первичной переработке сельскохозяйственных культур	1000	-	ЩП-СХ
Помещения различного назначения, в которых проводятся огневые работы	-	А	ЩПП

<*> Условные обозначения щитов:

- ЩП-А - щит пожарный для очагов пожара класса А;
- ЩП-В - щит пожарный для очагов пожара класса В;
- ЩП-Е - щит пожарный для очагов пожара класса Е;

ЩП-СХ - щит пожарный для сельскохозяйственных предприятий (организаций);

ЩПП - щит пожарный передвижной.

Пожарные щиты комплектуются немеханизированным пожарным инструментом и инвентарем. Нормы комплектации пожарных щитов немеханизированным инструментом и инвентарем приводятся согласно приложению № 7 (табл. 36).

Таблица 36

**НОРМЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ПОЖАРНЫХ ЩИТОВ
НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМ ИНСТРУМЕНТОМ И ИНВЕНТАРЕМ**

Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря		Нормы комплектации в зависимости от типа пожарного щита и класса пожара				
		ЩП-А класс А	ЩП-В класс В	ЩП-Е класс Е	ЩП-СХ -	ЩПП -
1.	Лом	1	1	-	1	1
2.	Багор	1	-	-	1	-
3.	Крюк с деревянной рукояткой	-	-	1	-	-
4.	Ведро	2	1	-	2	1
5.	Комплект для резки электропроводов: ножницы, диэлектрические боты и коврик	-	-	1	-	-
6.	Покрывало для изоляции очага возгорания	1	1	1	1	1
7.	Лопата штыковая	1	1	-	1	1
8.	Лопата совковая	1	1	1	1	-
9.	Вилы	-	-	-	1	-
10.	Тележка для перевозки оборудования	-	-	-	-	1

Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря		Нормы комплектации в зависимости от типа пожарного щита и класса пожара				
		ЩП-А класс А	ЩП-В класс В	ЩП-Е класс Е	ЩП-СХ -	ЩПП -
11.	Емкость для хранения воды объемом:					
	0,2 куб. метра	1	-	-	1	-
	0,02 куб. метра	-	-	-	-	1
12.	Ящик с песком 0,5 куб. метра	-	1	1	-	-
13.	Насос ручной	-	-	-	-	1
14.	Рукав Ду 18 – 20 длиной 5 метров	-	-	-	-	1
15.	Защитный экран 1,4 х 2 метра	-	-	-	-	6
16.	Стойки для подвески экранов	-	-	-	-	6

Покрывала для изоляции очага возгорания должны обеспечивать тушение пожаров классов А, В, Е и иметь размер не менее одного метра шириной и одного метра длиной.

В помещениях, где применяются и (или) хранятся легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости, размеры полотен должны быть не менее 2 х 1,5 метра.

Покрывала для изоляции очага возгорания хранятся в водонепроницаемых закрывающихся футлярах (чехлах, упаковках), позволяющих быстро применить эти средства в случае пожара.

Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

**16.2.3. ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ,
УСТАНОВЛЕННЫЕ ГОСТ Р 59641-2021.
НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ. СРЕДСТВА
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ. СРЕДСТВА ПЕРВИЧНЫЕ
ПОЖАРОТУШЕНИЯ. РУКОВОДСТВО
ПО РАЗМЕЩЕНИЮ, ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ. МЕТОДЫ
ИСПЫТАНИЙ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ**

Стандарт распространяется на первичные средства пожаротушения, а именно переносные и передвижные огнетушители, размещаемые и функционирующие на объектах, расположенных на территории Российской Федерации. Стандарт устанавливает нормы и правила размещения, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта огнетушителей, а также методы испытаний огнетушителей на работоспособность.

**16.2.3.1. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ
ПОЖАРОТУШЕНИЯ**

Огнетушитель считается введенным в эксплуатацию с момента его поставки и размещения на объекте защиты согласно требованиям нормативных документов и в соответствии с решением руководителя организации, присвоением номера и заведением карточки учета огнетушителя (приложение А) [145].

Приложение А (обязательное)

А.1 Карточка учета огнетушителя, включающая в себя:

- номер, присвоенный огнетушителю;
- дату ввода огнетушителя в эксплуатацию;
- место установки огнетушителя;

- тип и марку огнетушителя;
- завод – изготовитель огнетушителя;
- заводской номер;
- дату изготовления огнетушителя;
- марку (концентрацию) заряженного ОТВ;
- ФИО ответственного лица и его подпись.

Требования по эксплуатации огнетушителей на объекте защиты по СП 9.13130.2009.

На объекте защиты допускается использовать огнетушители, имеющие сертификат соответствия пожарной безопасности.

Приказом руководителя организации на объекте защиты назначается должностное лицо, ответственное за пожарную безопасность, в том числе за приобретение, сохранность, контроль состояния и своевременную перезарядку огнетушителей.

Огнетушителю, принятому для оснащения объекта защиты, присваивается учетный порядковый номер, и заводится карточка учета огнетушителя. При принятии огнетушителя необходимо:

- внести соответствующую отметку в карточку учета огнетушителя;
- оформить в установленном порядке акт постановки огнетушителя на оснащение объекта.

Огнетушители размещаются на объекте защиты в местах, указанных на плане (схеме) эвакуации.

Замена огнетушителей на время ремонта и перезарядки по СП 9.13130.2009.

Не допускается использование огнетушителей в иных целях, кроме тех, что указаны в технической документации на огнетушитель (паспорт, руководство по эксплуатации).

Огнетушители следует располагать на объекте защиты таким образом, чтобы они были защищены от воздействия прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий и других неблагоприятных факторов – вибрации, агрессивных сред, повышенной влажности и т.д. Огнетушители должны быть хорошо видны и легко-

доступны в случае пожара. Предпочтительно размещать огнетушители вблизи мест наиболее вероятного возникновения пожара, по направлению движения людских потоков, а также около выхода из помещения. Огнетушители не должны препятствовать эвакуации людей во время пожара.

Размещение огнетушителей допускается:

- на подвесных кронштейнах (стены, перегородки) на высоте не более 1,5 м от пола до рукоятки огнетушителя;
- в шкафах пожарных кранов в отдельной секции;
- на полу в подставках, исключающих опрокидывание.

В помещениях, заполненных производственным или другим оборудованием, должны быть установлены указатели местоположения огнетушителей. Указатели должны быть выполнены по ГОСТ 12.4.026 и располагаться на видных местах на высоте 2,0 – 2,5 м от уровня пола, с учетом условий их видимости.

Расстояние от возможного очага пожара до ближайшего огнетушителя определяется требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Огнетушители должны располагаться так, чтобы основные надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения их в действие, были хорошо видны и обращены наружу или в сторону наиболее вероятного подхода к ним. Над огнетушителем на стене на высоте 1,7 м от пола должен располагаться знак «Огнетушитель». Знак должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.026.

Запускающее или запорно-пусковое устройство огнетушителя должно быть опломбировано одноразовой пломбой завода-



Рис. 10

изготовителя или специализированной организации, проводившей перезарядку.

Огнетушители, имеющие полную массу менее 15 кг, должны быть установлены таким образом, чтобы их рукоятка располагалась на высоте не более 1,5 м от пола. Переносные огнетушители, имеющие полную массу 15 кг и более, а также передвижные огнетушители, следует устанавливать на полу с обязательной фиксацией от возможного падения при случайном воздействии.

Огнетушители следует размещать таким образом, чтобы они не препятствовали полному открыванию дверей.

Огнетушители не следует устанавливать в таких местах, где значения температуры выходят за пределы температурного диапазона, указанного на огнетушителях.

16.2.3.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Огнетушители, введенные в эксплуатацию, должны подвергаться техническому обслуживанию, которое обеспечивает поддержание огнетушителей в постоянной готовности к использованию и надежную работу всех узлов огнетушителя в течение всего срока эксплуатации. Техническое обслуживание включает в себя периодические проверки, осмотры, испытания и перезарядку огнетушителей.

Перед вводом огнетушителя в эксплуатацию и в ходе периодических проверок лицом, ответственным за пожарную безопасность, огнетушитель должен быть подвергнут первоначальной проверке, в процессе которой проводят внешний осмотр, проверяют комплектацию огнетушителя и состояние места его установки (заметность огнетушителя или указателя места его установки, возможность свободного подхода к нему), а также читаемость и доходчивость инструкции по работе с огнетушителем. В ходе проведения внешнего осмотра контролируют:

- отсутствие вмятин, сколов, глубоких царапин на корпусе, узлах управления, гайках и головке огнетушителя;
- состояние защитных и лакокрасочных покрытий;
- наличие четкой и понятной инструкции;
- состояние предохранительного устройства;
- целостность манометра или индикатора давления (если он предусмотрен конструкцией огнетушителя), наличие необходимого клейма и значение давления в огнетушителе закачного типа или в газовом баллоне;
- массу огнетушителя, а также массу ОТВ в огнетушителе (последнюю определяют расчетным путем);
- состояние гибкого шланга (при его наличии) и насадку огнетушителя (на отсутствие механических повреждений, следов коррозии, литейного облоя или других предметов, препятствующих свободному выходу ОТВ из огнетушителя);
- состояние ходовой части и надежность крепления корпуса огнетушителя на тележке (для передвижного огнетушителя), на стене или в пожарном шкафу (для переносного огнетушителя).

Результат проверки заносят в карточку учета огнетушителя и в журнал проведения технического осмотра огнетушителей (приложение А).

Периодические проверки необходимы для контроля состояния огнетушителей, контроля места установки огнетушителей и надежности их крепления, возможности свободного подхода к ним, наличия, расположения и читаемости инструкции по работе с огнетушителями. Периодические проверки осуществляет лицо, ответственное за пожарную безопасность на объекте защиты.

Техническое обслуживание огнетушителей должна проводить специализированная организация, имеющая лицензию на данный вид деятельности, в соответствии с инструкцией по эксплуатации и с использованием необходимых инструментов и материалов лицом, согласно должностной инструкции, прошедшим в установленном порядке про-

верку знаний нормативно-технических документов по устройству и эксплуатации огнетушителей и параметрам ОТВ, способным самостоятельно проводить необходимый объем работ по обслуживанию огнетушителей и заполнению соответствующих журналов.

Огнетушители, выведенные на время ремонта, испытания или перезарядки из эксплуатации, должны быть заменены резервными огнетушителями с аналогичными параметрами.

Ежеквартальная проверка включает в себя осмотр места установки огнетушителей и подходов к ним, а также проведение внешнего осмотра огнетушителей.

Ежегодная проверка огнетушителей включает в себя внешний осмотр огнетушителей.

В процессе ежегодной проверки дополнительно контролируют значение утечки вытесняющего газа из газового баллона или ОТВ из газовых огнетушителей. С привлечением специализированной организации осуществляют выборочное вскрытие порошковых огнетушителей (не менее 3% от общего количества огнетушителей одной марки, но не менее 1 шт.) для оценки состояния фильтров, проверки основных эксплуатационных параметров огнетушащего порошка (внешний вид, наличие комков или посторонних предметов, сыпучесть при пересыпании рукой, возможность разрушения небольших комков до пылевидного состояния при их падении с высоты 20 см, содержание влаги и дисперсность). В случае, если хотя бы по одному из параметров порошок не удовлетворяет требованиям нормативной и технической документации, все огнетушители данной марки подлежат перезарядке. При повышенной пожарной опасности объекта (помещения категории А) или при постоянном воздействии на огнетушители таких неблагоприятных факторов, как близкая к предельному значению (по ТД на огнетушитель) положительная или отрицательная температура окружающей среды, влажность воздуха более 90% (при температуре 25 °С), коррозионно-активная среда, воздействие вибрации и т.д., проверку огнетушителей и контроль ОТВ следует проводить не реже одного раза в 6 мес.

Если в ходе проверки обнаружено несоответствие какого-либо параметра огнетушителя требованиям нормативных документов, необходимо устранить причины выявленных отклонений параметров и при необходимости перезарядить огнетушитель. На огнетушители, находящиеся в неработоспособном состоянии, следует оформлять акт дефектовки. Форма акта дефектовки – произвольная. Технические требования на дефектовку представлены в приложении Г.

Один раз в пять лет каждый огнетушитель и баллон с вытесняющим газом должны быть разряжены, корпус огнетушителя полностью очищен от остатков ОТВ, проведены внешний и внутренний осмотры, а также проведены испытания на прочность и герметичность корпуса огнетушителя, шланга, пускового и запорного устройств. В ходе проведения осмотра необходимо контролировать:

- состояние внутренней поверхности корпуса огнетушителя (отсутствие вмятин или вздутий металла, отслаивание защитного покрытия);
- отсутствие следов коррозии;
- состояние прокладок, манжет или других видов уплотнений;
- состояние предохранительных устройств, фильтров, приборов измерения давления, редукторов, вентилей, запорных устройств и их посадочных мест;
- массу газового баллончика, срок его очередного испытания или срок гарантийной эксплуатации газогенерирующего элемента;
- состояние поверхности и узлов крепления шланга;
- состояние, гарантийный срок хранения и значения основных параметров ОТВ;
- состояние и герметичность контейнера для поверхностно-активного вещества или пенообразователя (для водных, воздушно-эмульсионных и воздушно-пенных огнетушителей с раздельным хранением воды и других компонентов заряда).

В случае обнаружения механических повреждений или следов коррозии корпус и узлы огнетушителя должны быть подвергнуты испытанию на прочность досрочно.

О проведенных проверках огнетушителей делают отметки в журналах (приложение А).

Перезарядку огнетушителей следует проводить по СП 9.13130.2009. Порошковые огнетушители, используемые для защиты транспортных средств, перезаряжают по СП 9.13130.2009.

О проведенном техническом обслуживании делается отметка в паспорте, на корпусе (с помощью этикетки или бирки) огнетушителя и производится запись в журналах (приложение А). На огнетушитель при техническом обслуживании, сопровождающемся его вскрытием, наносят этикетку с четко читаемой надписью. Этикетка должна содержать информацию, приведенную на рисунке.

Вид технического обслуживания		
Осмотр огнетушителя (проверен изнутри, снаружи) /дата: месяц, год/	Проверка качества ОТВ /дата/; перезарядка ОТВ /марка ОТВ, дата перезарядки/	Гидравлическое (пневматическое) испытание/дата проведения, величина испытательного давления
Организация, проводившая техническое обслуживание; ФИО специалиста		Дата проведения следующего испытания огнетушителя

Этикетка огнетушителя

Этикетку с защитным полимерным покрытием и слоем клеящего вещества наносят на корпус огнетушителя.

§ 17. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

17.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» введены следующие термины и их определения:

- *пожарная сигнализация* – совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и включение исполнительных установок систем противоподымной защиты, технологического и инженерного оборудования, а также других устройств противопожарной защиты;
- *прибор приемно-контрольный пожарный* – техническое средство, предназначенное для приема сигналов от пожарных извещателей, осуществления контроля целостности шлейфа пожарной сигнализации, световой индикации и звуковой сигнализации событий, формирования стартового импульса запуска прибора управления пожарного;
- *прибор управления пожарный* – техническое средство, предназначенное для передачи сигналов управления автоматическим установкам пожаротушения, и (или) включения исполнительных установок систем противоподымной защиты, и (или) оповещения людей о пожаре, а также для передачи сигналов управления другим устройствам противопожарной защиты;
- *система пожарной сигнализации* – совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.

Обязательные требования и рекомендации в отношении установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464 «Об утверждении требований к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной

сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;

- Приказ МЧС России от 20.07.2020 № 539 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»;
- Приказ МЧС России от 31.07.2020 № 582 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

17.2. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

17.2.1. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 ГОДА № 123-ФЗ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

17.2.1.1. КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ

Классификация установок пожаротушения

Установки пожаротушения – совокупность стационарных технических средств тушения пожара путем выпуска огнетушащего вещества. Установки пожаротушения должны обеспечивать локализацию или ликвидацию пожара. Установки пожаротушения по кон-

структивному устройству подразделяются на агрегатные, модульные и микрокапсулированные, по степени автоматизации – на автоматические, автоматизированные, автономные и ручные, по виду огнетушащего вещества – на жидкостные (вода, водные растворы, другие огнетушащие жидкости), пенные, газовые, порошковые, аэрозольные и комбинированные, по способу тушения – на объемные, поверхностные, локально-объемные и локально-поверхностные.

Тип установки пожаротушения, способ тушения и вид огнетушащего вещества определяются организацией-проектировщиком. При этом установка пожаротушения должна обеспечивать:

- реализацию эффективных технологий пожаротушения, оптимальную инерционность, минимально вредное воздействие на защищаемое оборудование;
- срабатывание в течение времени, не превышающего длительности начальной стадии развития пожара (критического времени свободного развития пожара);
- необходимую интенсивность орошения или удельный расход огнетушащего вещества;
- тушение пожара в целях его ликвидации или локализации в течение времени, необходимого для введения в действие оперативных сил и средств;
- требуемую надежность функционирования.

Классификация средств пожарной автоматики

Средства пожарной автоматики предназначены для автоматического обнаружения пожара, оповещения о нем людей и управления их эвакуацией, автоматического пожаротушения и включения исполнительных устройств систем противоподымной защиты, управления инженерным и технологическим оборудованием зданий и объектов. Средства пожарной автоматики подразделяются на:

- извещатели пожарные;
- приборы приемно-контрольные пожарные;
- приборы управления пожарные;
- системы передачи извещений о пожаре;

- технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные;
- другие приборы и оборудование для построения систем пожарной автоматики.

17.2.1.2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И СИСТЕМАМ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения должно обеспечивать достижение одной или нескольких из следующих целей:

- ликвидация пожара в помещении (здании) до возникновения критических значений опасных факторов пожара;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления пределов огнестойкости строительных конструкций;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до причинения максимально допустимого ущерба защищаемому имуществу;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления опасности разрушения технологических установок.

Тип автоматической и (или) автономной установки пожаротушения, вид огнетушащего вещества и способ его подачи в очаг пожара определяются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения и параметров окружающей среды.

Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации должны монтироваться в зданиях и сооружениях в соответствии с проектной документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке. Автоматические установки пожаротушения должны быть обеспечены:

- расчетным количеством огнетушащего вещества, достаточным для ликвидации пожара в защищаемом помещении, здании или сооружении;
- устройством для контроля работоспособности установки;

- устройством для оповещения людей о пожаре, а также дежурного персонала и (или) подразделения пожарной охраны о месте его возникновения;
- устройством для задержки подачи газовых и порошковых огнетушащих веществ на время, необходимое для эвакуации людей из помещения пожара;
- устройством для ручного пуска установки пожаротушения, за исключением установок пожаротушения, оборудованных оросителями (распылителями), оснащенными замками, срабатывающими от воздействия опасных факторов пожара.

Способ подачи огнетушащего вещества в очаг пожара не должен приводить к увеличению площади пожара вследствие разлива, разбрызгивания или распыления горючих материалов и к выделению горючих и токсичных газов.

В проектной документации на монтаж автоматических установок пожаротушения должны быть предусмотрены меры по удалению огнетушащего вещества из помещения, здания и сооружения после его подачи.

Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации в зависимости от разработанного при их проектировании алгоритма должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара, подачу управляющих сигналов на технические средства оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, приборы управления установками пожаротушения, технические средства управления системой противодымной защиты, инженерным и технологическим оборудованием.

Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации должны обеспечивать автоматическое информирование дежурного персонала о возникновении неисправности линий связи между отдельными техническими средствами, входящими в состав установок.

Пожарные извещатели и иные средства обнаружения пожара должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения.

Системы пожарной сигнализации должны обеспечивать подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения, а в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1, Ф4.2 – с дублированием этих сигналов на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации.

Ручные пожарные извещатели должны устанавливаться на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара.

Требования к проектированию автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации устанавливаются Федеральным законом и (или) нормативными документами по пожарной безопасности.

Помещения, здания и сооружения, в которых предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, оборудуются автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения в соответствии с уровнем пожарной опасности помещений, зданий и сооружений на основе анализа пожарного риска. Перечень объектов, подлежащих оснащению указанными установками, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

Автоматические установки пожарной сигнализации, пожаротушения должны быть оборудованы источниками бесперебойного электропитания.

17.2.1.3. ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМАТИЧЕСКИМ УСТАНОВКАМ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Технические средства автоматических установок пожарной сигнализации должны обеспечивать электрическую и информационную совместимость друг с другом, а также с другими взаимодействующими с ними техническими средствами.

Линии связи между техническими средствами автоматических установок пожарной сигнализации должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону.

Приборы управления пожарным оборудованием автоматических установок пожарной сигнализации должны обеспечивать принцип управления в соответствии с типом управляемого оборудования и требованиями конкретного объекта.

Технические средства автоматических установок пожарной сигнализации должны быть обеспечены бесперебойным электропитанием на время выполнения ими своих функций.

Технические средства автоматических установок пожарной сигнализации должны быть устойчивы к воздействию электромагнитных помех с предельно допустимыми значениями уровня, характерного для защищаемого объекта, при этом данные технические средства не должны оказывать отрицательное воздействие электромагнитными помехами на иные технические средства, применяемые на объекте защиты.

Технические средства автоматических установок пожарной сигнализации должны обеспечивать электробезопасность.

17.2.1.4. ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМАТИЧЕСКИМ И АВТОНОМНЫМ УСТАНОВКАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Автоматические и автономные установки пожаротушения должны обеспечивать ликвидацию пожара поверхностным или объемным способом подачи огнетушащего вещества в целях создания условий, препятствующих возникновению и развитию процесса горения.

Тушение пожара объемным способом должно обеспечивать создание среды, не поддерживающей горение во всем объеме объекта защиты.

Тушение пожара поверхностным способом должно обеспечивать ликвидацию процесса горения путем подачи огнетушащего вещества на защищаемую площадь.

Срабатывание автоматических и автономных установок пожаротушения не должно приводить к возникновению пожара и (или) взрыва горючих материалов в помещениях зданий, сооружений и на открытых площадках. На линии связи и технические средства автоматических установок пожаротушения дополнительно распространяются требования, установленные статьей 103 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

17.2.1.5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМАТИЧЕСКИМ УСТАНОВКАМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Требования к автоматическим установкам жидкостного и пенного пожаротушения

Автоматические установки жидкостного и пенного пожаротушения должны обеспечивать:

- своевременное обнаружение пожара и автоматический запуск установки пожаротушения;
- подачу воды, водного раствора или других огнетушащих жидкостей из оросителей (спринклерных, дренчерных) либо насадков с требуемой интенсивностью подачи огнетушащей жидкости;
- подачу пены из пеногенерирующих устройств автоматических установок пенного пожаротушения с требуемыми кратностью и интенсивностью подачи пены.

Требования к автоматическим установкам газового пожаротушения

Автоматические установки газового пожаротушения должны обеспечивать:

- своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации, входящей в состав автоматической установки газового пожаротушения;
- возможность задержки подачи газового огнетушащего вещества в течение времени, необходимого для эвакуации людей из защищаемого помещения;

- создание огнетушащей концентрации газового огнетушащего вещества в защищаемом объеме или над поверхностью горящего материала за время, необходимое для тушения пожара.

Требования к автоматическим установкам порошкового пожаротушения

Автоматические установки порошкового пожаротушения должны обеспечивать:

- своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации, входящей в состав автоматической установки порошкового пожаротушения;
- подачу порошка из распылителей автоматических установок порошкового пожаротушения с требуемой интенсивностью подачи порошка.

Требования к автоматическим установкам аэрозольного пожаротушения

Автоматические установки аэрозольного пожаротушения должны обеспечивать:

- своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации, входящей в состав автоматической установки аэрозольного пожаротушения;
- возможность задержки подачи огнетушащего аэрозоля в течение времени, необходимого для эвакуации людей из защищаемого помещения;
- создание огнетушащей концентрации огнетушащего аэрозоля в защищаемом объеме за время, необходимое для тушения пожара;
- исключение возможности воздействия на людей и горючие материалы высокотемпературных участков поверхности генератора и струи огнетушащего аэрозоля.

Требования к автоматическим установкам комбинированного пожаротушения

Автоматические установки комбинированного пожаротушения должны соответствовать требованиям, предъявляемым к установкам автоматического пожаротушения, из которых они состоят.

Требования к роботизированным установкам пожаротушения

Роботизированные установки пожаротушения должны обеспечивать:

- обнаружение и ликвидацию или ограничение распространения пожара за пределы очага без непосредственного присутствия человека в зоне работы установки;
- возможность дистанционного управления установкой и передачи оператору информации с места работы установки;
- возможность выполнения установкой своих функций в условиях воздействия опасных факторов пожара или взрыва, радиационного, химического или иного опасного для человека и окружающей среды воздействия.

Требования к автоматическим установкам сдерживания пожара

Автоматические установки сдерживания пожара должны обеспечивать снижение скорости увеличения площади пожара и образования его опасных факторов.

Автоматические установки сдерживания пожара должны применяться в помещениях, в которых применение других автоматических установок пожаротушения нецелесообразно или технически невозможно.

Вид огнетушащих веществ, используемых в автоматических установках сдерживания пожара, определяется особенностями объекта защиты, вида и размещения пожарной нагрузки.



**17.2.2. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ
АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ
И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ,
УСТАНОВЛЕННЫЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ
ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОТ 01.09.2021 № 1464 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ
ТРЕБОВАНИЙ К ОСНАЩЕНИЮ ОБЪЕКТОВ
ЗАЩИТЫ АВТОМАТИЧЕСКИМИ
УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ,
СИСТЕМОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ,
СИСТЕМОЙ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ
ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ
ПРИ ПОЖАРЕ»**

Постановление Правительства Российской Федерации от 01.09.2021 № 1464 «Об утверждении требований к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» устанавливает обязательные требования к оснащению объектов защиты, являющихся зданиями, в том числе пожарными отсеками, сооружениями, помещениями, оборудованием (далее – объекты защиты), которые введены в эксплуатацию либо проектная документация на которые направлена на экспертизу до дня вступления в силу Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Объекты защиты оснащаются автоматическими установками пожаротушения и системой пожарной сигнализации в соответствии с критериями оснащения зданий системой пожарной сигнализации и автоматическими установками пожаротушения согласно приложениям 1 – 4 к Постановлению [42].

В зданиях и сооружениях не оснащаются автоматическими установками пожаротушения и (или) системой пожарной сигнализации следующие помещения:

- с мокрыми процессами (душевые, плавательные бассейны, санузлы, охлаждаемые камеры, мойки и т.п.);
- венткамеры (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б по взрывопожарной опасности), насосные водоснабжения, бойлерные, тепловые пункты и другие помещения для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 (кроме помещений, предусмотренных приложениями № 1 – 3) и категории Д по пожарной опасности;
- лестничные клетки;
- тамбуры и тамбур-шлюзы.

В лифтовых холлах и безопасных зонах допускается установка только системы пожарной сигнализации.

Отдельно стоящие понижающие трансформаторные подстанции и распределительные пункты напряжением 6 – 10 кВ без постоянных рабочих мест или без постоянного присутствия людей допускается не оснащать автоматическими установками пожаротушения и системой пожарной сигнализации.

Здания, сооружения и помещения могут не оборудоваться автоматическими установками пожаротушения при выполнении одного из установленных Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности или при обеспечении безопасной эвакуации людей из зданий и сооружений.

Помещения зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4, защищаемые автоматическими установками пожаротушения, оборудуются системой пожарной сигнализации.

17.2.3. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ СВОДОМ ПРАВИЛ СП 486.1311500.2020 «СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И СИСТЕМАМИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Свод правил СП 486.1311500.2020 устанавливает требования пожарной безопасности, регламентирующие защиту зданий, сооружений, помещений и оборудования автоматическими установками пожаротушения (далее – АУП) и системами пожарной сигнализации (далее – СПС) при их проектировании, реконструкции, капитальном ремонте, изменении функционального назначения, а также при техническом перевооружении. При этом указанные АУП и СПС должны проектироваться в соответствии с требованиями Сводов правил СП 485.1311500.2020 и СП 484.1311500.2020 соответственно.

При определении необходимости защиты здания и его отдельных помещений автоматическими установками пожаротушения и (или) системой пожарной сигнализации следует в первую очередь определить необходимость защиты здания в целом, затем определить необходимость защиты каждого сооружения и помещения, входящих в состав здания, и в заключении определить необходимость защиты оборудования, находящегося в помещениях здания.

Обсуждая требования, вводимые рассматриваемым Сводом правил, отметим, что в некоторой части они не совпадают с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 01.09.2021 № 1464 «Об утверждении требований к оснащению объек-

тов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре». Так:

- таблица 1 содержит требование (табл. 37)

Таблица 37

Объект защиты	АУП	СПС
	Нормативный показатель	
15 Здания общеобразовательных школ высотой более 4-х этажей, не считая верхнего технического этажа	Независимо от площади	-

- таблица 3 содержит требование (табл. 38)

Таблица 38

41 Помещения для размещения детских игровых зон (кроме помещений в зданиях дошкольных образовательных организаций) с применением материалов групп горючести Г2 – Г4	При площади зоны 50 м ² и более	-
42 Чердаки в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2	-	Независимо от площади

Постановление Правительства Российской Федерации от 01.09.2021 № 1464 таких требований не содержит.

Таким образом, приведённые требования не могут считаться обязательными для выполнения и как противоречащие нормативному правовому акту большей юридической силы, и как содержащиеся в документе добровольно выполняемом. Претензии инспекторов пожарного надзора следует опротестовывать именно по этому основанию.

17.3. ДЕТАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

17.3.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

СПС должна проектироваться с целью выполнения следующих основных задач¹:

- своевременное обнаружение пожара;
- достоверное обнаружение пожара;
- сбор, обработка и представление информации дежурному персоналу;
- взаимодействие с другими (при их наличии) системами противопожарной защиты (формирование необходимых инициирующих сигналов управления), АСУ ТП, ПАЗ и инженерными системами объекта.

Своевременность обнаружения должна обеспечиваться выбором типа и класса ИП, а также размещением ИП в соответствии с требованиями Свода правил.

Достоверность обнаружения должна достигаться комплексом следующих мероприятий:

- выбором типов пожарных извещателей;
- выбором алгоритма принятия решения о пожаре;
- защитой от ложных срабатываний.

Сбор, обработка и представление информации дежурному персоналу, а также формирование необходимых сигналов управления в

¹ АСУ ТП – автоматизированная система управления технологическим процессом;
ПАЗ – противоаварийная защита;
ИП – извещатель пожарный;
СПА – система пожарной автоматики;
ППКП – прибор приемно-контрольный пожарный;
ППКУП – прибор приемно-контрольный и управления пожарный;
ЗКПС – зона контроля пожарной сигнализации;

СПА и для инженерных систем объекта должны осуществляться ППКП или ППКУП, которые следует выбирать исходя из задач по защите и характеристик конкретного объекта (объектов), а также посредством формирования ЗКПС.

Общее количество ИП, подключаемых к одному ППКП, не должно превышать 512, при этом суммарная контролируемая ими площадь не должна превышать 12 000 м². Допускается подключение к одному ППКП более 512 ИП и увеличение суммарной контролируемой ими площади до 48 000 м², если ППКП имеет защиту от возникновения системной ошибки либо при ее возникновении произойдет потеря связи ППКП не более чем с 512 ИП.

Тип СПС (адресная или безадресная) должен определяться в соответствии с приложением А [94, 95].

17.3.2. ВЫБОР ТИПОВ ПОЖАРНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

Выбор типа ИП следует проводить на основе характеристик преобладающей горючей нагрузки и преобладающего фактора пожара на его начальной стадии, а также с учетом требований защиты от ложных срабатываний.

Тепловые пожарные извещатели следует применять, если в ЗКПС или ее части в случае возникновения пожара на его начальной стадии превалирующим фактором является выделение тепла. В данном случае для контроля помещений могут применяться ИП:

- точечные тепловые;
- линейные тепловые;
- комбинация точечных и линейных тепловых.

Выбор класса тепловых ИП следует проводить в соответствии со значениями условно нормальной и максимальной нормальной температуры окружающей среды в зоне контроля извещателя. Максимальная нормальная температура окружающей среды в зоне расположения тепловых извещателей принимается по максимальному значению температуры в одном из следующих случаев:

- по максимальной температуре, которая может возникнуть по технологическому регламенту либо вследствие аварийной ситуации;
- вследствие нагрева покрытия защищаемого помещения под воздействием солнечной тепловой радиации.

Дифференциальные и максимально-дифференциальные тепловые пожарные извещатели не рекомендуется применять, если в зоне контроля предполагается возникновение перепадов температуры (не связанных с пожаром), способных вызвать срабатывание этих извещателей.

Тепловые пожарные извещатели не рекомендуется применять, если температура в месте установки извещателя при пожаре может не достигнуть температуры срабатывания извещателей или достигнет ее на поздних стадиях горения, например, при наличии тлеющей горючей нагрузки.

Дымовые пожарные извещатели следует применять, если в ЗКПС или ее части в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается выделение дыма. Для контроля помещений могут применяться ИП:

- точечные дымовые;
- линейные дымовые;
- аспирационные дымовые;
- комбинация точечных, линейных и/или аспирационных дымовых.

Пожарные извещатели пламени следует применять, если в зоне контроля в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается появление открытого пламени или перегретых поверхностей. Основная область применения пожарных извещателей пламени:

- горение ГЖ и ЛВЖ;
- горение газов;
- горение металлов.

Газовые ИП следует применять, если в ЗКПС в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается интенсивное выделение газообразных продуктов горения. Выбор типа газового ИП по его чувствительности к различным газам следует проводить с

учётом превалирующих газов, выделяемых горючей нагрузкой, располагаемой в зоне защиты. С учетом того, что наиболее распространенной горючей нагрузкой являются органические соединения, предпочтительно применение газовых ИП, реагирующих на монооксид углерода (СО). Газовые ИП не рекомендуется применять при пламенном горении горючей нагрузки на начальной стадии (ЛВЖ, ГЖ), а также при возможном горении полимерных материалов.

ИП с видеоканалом обнаружения следует применять, если в зоне контроля в случае возникновения пожара на его начальной стадии предполагается появление открытого пламени и/или дыма. Основная область применения аналогична ИП дымовым и пламени.

Если в зоне контроля преобладающий фактор пожара не определен, а также если один из факторов пожара может нарушить работу ИП, основанного на обнаружении другого фактора (например, дым для извещателя пламени, обнаруживающего УФ-излучение пламени), рекомендуется применять комбинацию ИП, реагирующих на различные факторы пожара, комбинированные или мультикритериальные ИП.

Ручные ИП следует применять для ручного формирования тревожного сигнала при визуальном обнаружении пожара человеком.

Для СПС должны применяться ИП, отображающие как минимум два режима работы: дежурный и тревожный. Отображение режима работы должно осуществляться средствами встроенной или выносной оптической индикации ИП. Для ИП, размещаемых во взрывоопасных средах, требование рекомендуемое.

ИП, устанавливаемые скрыто, например в пространствах за подвесным потолком, под фальшполом, внутри технологического оборудования, внутри вентканалов и т.п., должны быть подключены к самостоятельной линии связи, либо данные извещатели должны быть адресными, либо к данным извещателям должны быть подключены ВУИ, при этом ВУИ должны быть размещены в зоне свободной видимости.

В случае размещения воздухозаборных труб с отверстиями аспирационного ИП в скрытом пространстве использование ВУИ не требуется, при этом пространство за подвесным потолком (под фаль-

шполом) должно контролироваться отдельным каналом обнаружения аспирационного ИП.

В случаях, когда нормативными документами по пожарной безопасности предписывается оснащение помещений автономными ИП, они могут быть заменены на автоматические ИП со встроенными звуковыми (речевыми) оповещателями.

При оборудовании жилых зданий СПС в прихожих квартир должны быть установлены автоматические пожарные извещатели, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания. При отсутствии прихожих пожарные извещатели должны быть установлены в радиусе не более 1 м от входной двери (в проекции на поверхность пола). В лифтовых холлах и в межквартирных коридорах должны быть установлены ручные и дымовые ИП.

Жилые помещения (комнаты), прихожие (при их наличии) и коридоры квартир следует оборудовать автономными дымовыми ИП вне зависимости от этажности здания, в том числе в многоквартирных и блокированных жилых домах.

При установке в жилых помещениях и коридорах квартир автоматических ИП, подключенных к ППКП или ППКУП СПС здания, по сигналу от которых формируется сигнал управления СОУЭ при пожаре в квартире, либо при наличии в корпусе автоматического ИП или в его базовом основании встроенного пожарного оповещателя установка автономных пожарных извещателей не обязательна.

17.3.3. ЗОНЫ КОНТРОЛЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Деление объекта на ЗКПС должно проводиться для целей определения места возникновения пожара и автоматического формирования (при обнаружении пожара) ППКП или ППКУП сигналов управления СПА, инженерным и технологическим оборудованием, а также для минимизации последствий при возникновении единичной неисправности линий связи СПС.

Деление объекта на ЗКПС должно учитывать размеры объекта и наличие других зон защиты (пожаротушения, оповещения и т.п.).

При отсутствии деления объекта на зоны защиты (пожаротушения, оповещения и т.п.), например в случае опережения проектирования СПС перед другими системами противопожарной защиты, формирование ЗКПС следует проводить исходя из соображений деления объекта на их максимально возможное количество.

В отдельные ЗКПС должны быть выделены:

- квартиры, гостиничные номера и иные помещения, которые находятся во временном или постоянном пользовании физическими или юридическими лицами;
- лестничные клетки, кабельные и лифтовые шахты, шахты мусоропроводов, а также другие помещения или пространства, которые соединяют два и более этажей;
- эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков;
- пространства за фальшпотолками;
- пространства под фальшполами.

Требование распространяется для случаев, когда контроль СПС данных помещений и пространств необходим в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

ЗКПС должны одновременно удовлетворять следующим условиям:

- площадь одной ЗКПС не должна превышать 2000 м^2 ;
- одна ЗКПС должна контролироваться не более чем 32 ИП;
- одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т.п., а их общая площадь не должна превышать 500 м^2 .

Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС.

17.3.4. АЛГОРИТМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О ПОЖАРЕ

Принятие решения о возникновении пожара в заданной ЗКПС должно осуществляться выполнением одного из алгоритмов: А, В или С. Для разных частей (помещений) объекта допускается использовать разные алгоритмы.

Алгоритм А должен выполняться при срабатывании одного ИП без осуществления процедуры перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма могут применяться ИП любого типа, при этом наиболее целесообразно применение ИПР.

Алгоритм В должен выполняться при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание должно осуществляться после процедуры автоматического перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма могут применяться автоматические ИП любого типа при условии информационной и электрической совместимости для корректного выполнения процедуры перезапроса.

Алгоритм С должен выполняться при срабатывании одного автоматического ИП и дальнейшем срабатывании другого автоматического ИП той же или другой ЗКПС, расположенного в этом помещении.

При использовании адресных автоматических ИП и получении сигнала «Неисправность» от одного или нескольких адресных автоматических ИП в помещении допускается формировать сигнал «Пожар» при срабатывании одного адресного автоматического ИП.

При использовании безадресных автоматических ИП, подключенных в разные, но взаимозависимые линии связи одной ЗКПС, в случае наличия извещения о неисправности одной линии связи или нескольких из них допускается формировать сигнал «Пожар» при срабатывании одного безадресного автоматического ИП.

Выбор конкретного алгоритма осуществляет проектная организация при условии, что алгоритмы А и В могут применяться только для ЗКПС, которые не формируют сигналы управления СОУЭ 4 – 5 типов и АУПТ. Сигналы управления СОУЭ 4 – 5 типов и АУПТ могут быть

сформированы от ЗКПС при выполнении алгоритма А, если в данной ЗКПС установлены только ИПР.

17.3.5. ЗАЩИТА ОТ ЛОЖНЫХ СРАБАТЫВАНИЙ

Защиту от ложных срабатываний следует обеспечивать одним или комбинацией следующих мероприятий:

- выбором типа ИП;
- применением ИП, не реагирующих на факторы, схожие, но не связанные с пожаром и которые присутствуют при нормальном функционировании объекта [пыль, пар, резкие перепады температуры (например, при открытии дверей), сценический дым, дым и излучение от сварочных работ, солнечное излучение и т.п.];
- использованием мультикритериальных ИП;
- применением экранированных кабелей, кабелей типа «витая пара», оптоволоконных линий связи;
- использованием алгоритмов принятия решения о пожаре В или С.

Тепловые ИП не следует устанавливать над источниками тепла (радиаторы, нагретые в нормальном состоянии агрегаты), а также рядом с помещениями, открытие дверей в которые может привести к повышению температуры (помещения саун, кухонь, тепловых камер и т.п.).

Газовые ИП не следует применять для помещений при наличии в нормальном состоянии газов с концентрациями, которые могут вызвать их ложное срабатывание, а также при пламенном горении горючей нагрузки.

Во избежание случайных нажатий рекомендуется применять ИПР с откидной крышкой или ИПР класса В.

17.3.6. РАЗМЕЩЕНИЕ ПОЖАРНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

Для реализации алгоритмов А и В в ЗКПС защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем (один из вариантов):

- двумя автоматическими безадресными ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется двумя ИП;
- одним автоматическим адресным ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП.

Для реализации алгоритма С защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем двумя автоматическими ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется двумя ИП.

Для любого алгоритма, наряду с автоматическими ИП, могут размещаться ИПР, при этом для выполнения любого алгоритма достаточно срабатывания одного ИПР.

По решению проектной организации, согласованному с собственником (застройщиком, техническим заказчиком) здания, сооружения, или на основании задания на проектирование может быть установлено большее количество (дублирующие) ИП, чем требует контролируемая площадь или выбранный алгоритм. Применение дублирующих ИП позволяет повысить надежность СПС и целесообразно при возможном ограничении доступа в защищаемые помещения для проведения технического обслуживания или замены неисправных ИП, например на режимных объектах, в квартирах жилых зданий и т.п.

Площадь (каждая точка) помещения считается полностью контролируемой пожарными извещателями, если габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля ИП конкретного типа. При контроле оборудования или сооружений ИП пламени также следует учитывать высоту оборудования (сооружения).

Для точечных ИП зона контроля представляет собой круг. Для аспирационных ИП зоной контроля является совокупность зон контроля воздухозаборных отверстий, которые аналогичны дымовым точечным ИП.

Для аспирационных ИП воздухозаборные отверстия приравниваются к дымовым точечным ИП только в части, касающейся требований к их размещению (с учетом специальных требований к аспираци-

онным ИП, изложенным в Своде правил). Остальные требования (требования к ЗКПС, контроль каждой точки двумя ИП, реализация алгоритмов принятия решения о пожаре и т.п.) применяются к аспирационным ИП в целом.

При контроле каждой точки двумя ИП их размещение рекомендуется осуществлять на максимально возможном расстоянии друг от друга. Для аспирационных ИП требование распространяется на воздухозаборные отверстия разных ИП.

Для линейных ИП зона контроля представляет собой протяженный участок шириной, равной двум радиусам согласно таблице 1 (в зависимости от высоты помещения) для тепловых линейных ИП и 9 м – для дымовых линейных ИП с центральной осью, являющейся проекцией чувствительного элемента теплового линейного ИП или оптической оси дымового линейного ИП на горизонтальную плоскость. Длина зоны контроля определяется техническими характеристиками линейного ИП конкретного типа.

Для линейных многоточечных тепловых ИП зона контроля представляет совокупность зон контроля чувствительных элементов, которые аналогичны тепловым точечным ИП.

Площадь и форма зоны контроля ИП пламени и ИП с видеоканалом обнаружения определяется исходя из значения угла обзора извещателей, указанного в ТД производителя, и расстояния между ИП и контролируемой поверхностью.

При использовании указанных ИП для локального обнаружения пожара (возгорание агрегатов, установок и т.п.) требование к контролю каждой точки защищаемого помещения не предъявляется.



§ 18. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

18.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пожарное оборудование – оборудование, входящее в состав коммуникаций пожаротушения, а также средства технического обслуживания этого оборудования.

Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» введена следующая классификация пожарного оборудования:

- пожарные гидранты;
- гидрант-колонки;
- колонки;
- напорные и всасывающие рукава;
- стволы;
- гидроэлеваторы и всасывающие сетки;
- рукавные разветвления;
- соединительные головки;
- ручные пожарные лестницы.

Обязательные требования и рекомендации в отношении установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 23.06.2017 № 40 «О техническом регламенте Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (вместе с «ТР ЕАЭС

043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»;

- ГОСТ Р 51844-2009 Техника пожарная. Шкафы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

18.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 ГОДА № 123-ФЗ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

18.2.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Пожарное оборудование (пожарные гидранты, гидрант-колонки, колонки, напорные и всасывающие рукава, стволы, гидроэлеваторы и всасывающие сетки, рукавные разветвления, соединительные головки, ручные пожарные лестницы) должно обеспечивать возможность подачи огнетушащих веществ к месту пожара с требуемым расходом и рабочим давлением, необходимым для тушения пожара в соответствии с тактикой тушения пожаров, а также проникновения личного состава подразделений пожарной охраны в помещения зданий и сооружений.

18.2.2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ ГИДРАНТАМ И КОЛОНКАМ

Пожарные гидранты должны устанавливаться на сетях наружного водопровода и обеспечивать подачу воды для целей пожаротушения.

Пожарные колонки должны обеспечивать возможность открывания (закрывания) подземных гидрантов и присоединения пожарных

рукавов для отбора воды из водопроводных сетей и ее подачи на цели пожаротушения.

Механические усилия на органах управления перекрывающих устройств пожарной колонки при рабочем давлении не должны превышать 150 ньютонов.

18.2.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ РУКАВАМ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ГОЛОВКАМ

Пожарные рукава (всасывающие, напорно-всасывающие и напорные) должны обеспечивать возможность транспортирования огнетушащих веществ к месту пожара.

Соединительные головки должны обеспечивать быстрое, герметичное и прочное соединение пожарных рукавов между собой и с другим пожарным оборудованием.

Прочностные и эксплуатационные характеристики пожарных рукавов и соединительных головок должны соответствовать техническим параметрам используемого пожарными подразделениями гидравлического оборудования.

18.2.4. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ СТВОЛАМ, ПЕНОГЕНЕРАТОРАМ И ПЕНОСМЕСИТЕЛЯМ

Конструкция пожарных стволов (ручных и лафетных) должна обеспечивать:

- формирование сплошной или распыленной струи огнетушащих веществ (в том числе воздушно-механической пены низкой кратности) на выходе из насадка;
- равномерное распределение огнетушащих веществ по конусу факела распыленной струи;
- бесступенчатое изменение вида струи от сплошной до распыленной;
- изменение расхода огнетушащих веществ (для стволов универсального типа) без прекращения их подачи;

- прочность ствола, герметичность соединений и перекрывающих устройств при рабочем давлении;
- фиксацию положения лафетных стволов при заданных углах в вертикальной плоскости;
- возможность ручного и дистанционного управления механизмами поворота лафетных стволов в горизонтальной и вертикальной плоскостях от гидропривода или электропривода.

Конструкция пеногенераторов должна обеспечивать:

- формирование потока воздушно-механической пены средней и высокой кратности;
- прочность ствола, герметичность соединений и перекрывающих устройств при рабочем давлении.

Пеносмесители (с нерегулируемым и регулируемым дозированием) должны обеспечивать получение водного раствора пенообразователя с заданной концентрацией для получения пены определенной кратности в воздушно-пенных стволах и генераторах пены.

18.2.5. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ РУКАВНЫМ ВОДОСБОРНИКАМ И ПОЖАРНЫМ РУКАВНЫМ РАЗВЕТВЛЕНИЯМ

Пожарные рукавные водосборники должны обеспечивать объединение двух и более потоков воды перед входом во всасывающий патрубок пожарного насоса. Пожарные рукавные водосборники должны быть оборудованы обратными клапанами на каждом из объединяемых патрубков.

Пожарные рукавные разветвления должны обеспечивать распределение магистрального потока воды или растворов пенообразователя по рабочим рукавным линиям и регулировку расхода огнетушащих веществ в этих линиях. Механические усилия на органах управления перекрывающих устройств пожарных рукавных разветвлений при рабочем давлении не должны превышать 150 ньютонов.

18.2.6. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ ГИДРОЭЛЕВАТОРАМ И ПОЖАРНЫМ ВСАСЫВАЮЩИМ СЕТКАМ

Пожарные гидроэлеваторы должны обеспечивать забор воды из открытых водоемов с разницей уровней зеркала воды и расположения пожарного насоса, превышающей максимальную высоту всасывания, а также удаление из помещений воды, пролитой при тушении пожара.

Пожарные всасывающие сетки должны обеспечивать фильтрацию забираемой из открытых водоемов воды и предотвращать попадание твердых частиц, способных привести к нарушению работы насосов. Пожарные всасывающие сетки должны быть оборудованы обратными клапанами.

18.2.7. ТРЕБОВАНИЯ К РУЧНЫМ ПОЖАРНЫМ ЛЕСТНИЦАМ

Лестница пожарная – переносное средство для подъема пожарных и оборудования на верхние этажи зданий для тушения пожара и спасения людей с высотных уровней, конструктивно состоящее из двух параллельных вертикальных тетив, жестко соединенных поперечными опорными ступенями.

Ручные пожарные лестницы должны обеспечивать личному составу пожарной охраны возможность проникновения в помещения и на крыши зданий и сооружений, подачи в указанные помещения огнетушащих средств и веществ, а также спасание людей из этих помещений, минуя пути эвакуации.

Габаритные размеры и конструкция ручных пожарных лестниц должны обеспечивать возможность их транспортирования на пожарных автомобилях.

Механическая прочность, размеры и эргономические и защитные показатели ручных пожарных лестниц должны обеспечивать возмож-

ность выполнения задач по спасанию людей с высотных уровней и подъем необходимого пожарно-технического оборудования.

18.3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОБЪЕКТЕ ЗАЩИТЫ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 16.09.2020 № 1479 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Правообладатели земельных участков обеспечивают надлежащее техническое содержание (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, строениям и наружным установкам, открытым складам, наружным пожарным лестницам и пожарным гидрантам, резервуарам, естественным и искусственным водоемам, являющимся источниками наружного противопожарного водоснабжения.

Запрещается использовать для стоянки автомобилей на территории населенных пунктов, предприятий и организаций площадки для пожарной техники, включая разворотные, предназначенные для ее установки, в том числе для забора воды, подачи средств тушения, доступа пожарных на объект защиты.

Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов, в местах вывода на фасады зданий, сооружений патрубков для подключения мобильной пожарной техники, а также в пределах разворотных площадок и на разметке площадок для установки пожарной, специальной и аварийно-спасательной техники, на пожарных пирсах.

Руководитель организации извещает подразделение пожарной охраны при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, находящихся на территории организации, а также в случае уменьшения давления в водопроводной сети ниже требуемого.

§ 19. ИСТОЧНИКИ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

19.1. ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Системой водоснабжения называют комплекс инженерно-технических сооружений, предназначенных для забора воды из природных источников, подъема ее на высоту, очистки (в случае необходимости), хранения запасов воды и подачи ее к местам потребления.

По назначению системы водоснабжения подразделяют на хозяйственно-питьевые, предназначенные для подачи воды на хозяйственные нужды населения; производственные, снабжающие водой технологические процессы производства; противопожарные, обеспечивающие подачу воды для тушения пожаров. Часто устраивают объединенные системы водоснабжения: хозяйственно-пожарные, производственно-пожарные.

Противопожарное водоснабжение заключается в обеспечении защищаемых регионов, объектов и т.д. необходимыми расходами воды под требуемым напором в течение нормативного времени тушения пожара при обеспечении достаточной надежности работы всего комплекса водопроводных сооружений.

Противопожарные водопроводы (отдельные или объединенные) бывают низкого и высокого давления. В водопроводах низкого давления минимальный свободный напор воды на уровне земли должен составлять 10 м (100 КПа), а требуемый для пожаротушения напор воды создается передвижными пожарными насосами, устанавливаемыми на гидранты. В водопроводах высокого давления вода к месту пожара подается непосредственно от гидрантов по пожарным рукавам. Последние устраивают очень редко, поскольку требуют допол-

нительных затрат на устройство специальной насосной системы и применение повышенной прочности трубопроводов. Системы высокого давления предусматриваются на промышленных предприятиях, удаленных от пожарных депо на 2 км, а также в населенных пунктах с числом жителей до 50 тыс. человек.

Кроме того, противопожарное водоснабжение подразделяют на систему наружного (снаружи зданий) и внутреннего (внутри зданий) пожаротушения.

Обязательные требования и рекомендации в отношении противопожарного водоснабжения установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Свод правил СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности. Утверждён Приказом МЧС России от 30.03.2020 № 225;
- Свод правил СП 31.13330.2021. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.02-84. Утверждён Приказом МЧС России от 27.12.2021 № 1016/пр;
- Свод правил СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования. Утверждён Приказом МЧС России от 27.07.2020 № 559;
- ГОСТ Р 59643-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Внутреннее противопожарное водоснабжение. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность. Утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 24.08.2021 № 796-ст;
- ГОСТ Р 58832-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Внутренний противопожарный водопровод. Трубы и фи-

тинги из неметаллических материалов. Методы испытаний на пожаростойкость. Утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.03.2020 № 147-ст;

- Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода. Объявлена Письмом МЧС России от 15.05.2007 № 19-2-1000.

19.2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 ГОДА № 123-ФЗ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

19.2.1. ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ ПОСЕЛЕНИЙ И ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ (СТАТЬЯ 68)

На территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

- наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
- водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- противопожарные резервуары.

Поселения и городские округа должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

В поселениях и городских округах с количеством жителей до 5000 человек, отдельно стоящих зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 объемом до 1000 куби-

ческих метров, расположенных в поселениях и городских округах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф5 с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 литров в секунду, на складах грубых кормов объемом до 1000 кубических метров, на складах минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, в зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение населенных пунктов с числом жителей до 50 человек, а также расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.3, Ф1.4, Ф2.3, Ф2.4, Ф3 (кроме Ф3.4), в которых одновременно могут находиться до 50 человек и объем которых не более 1000 кубических метров.

Пожарное оборудование (пожарные гидранты, гидрант-колонки, колонки, напорные и всасывающие рукава, стволы, гидроэлеваторы и всасывающие сетки, рукавные разветвления, соединительные головки, ручные пожарные лестницы) должно обеспечивать возможность подачи огнетушащих веществ к месту пожара с требуемым расходом и рабочим давлением, необходимым для тушения пожара в соответствии с тактикой тушения пожаров, а также проникновения личного состава подразделений пожарной охраны в помещения зданий и сооружений.

19.2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКАМ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА (СТАТЬЯ 99)

Производственные объекты должны обеспечиваться наружным противопожарным водоснабжением (противопожарным водопроводом, при-

родными или искусственными водоемами). Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания или сооружения либо части здания или сооружения. Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 и степеней огнестойкости I и II категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 1000 кубических метров, расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 категорий А, Б и В по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 500 кубических метров и категорий Г и Д по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 1000 кубических метров.

19.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, УСТАНОВЛЕННЫЕ СВОДОМ ПРАВИЛ СП 8.13130.2009 «СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. НАРУЖНОЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

19.3.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В населенных пунктах и на производственных объектах в соответствии с Техническим регламентом должны предусматриваться источники наружного противопожарного водоснабжения.

Для использования в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения предусматриваются:

- противопожарные водопроводы низкого или высокого давления;
- пожарные резервуары и (или) водоемы.

Противопожарный водопровод, как правило, объединяют с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Системы противопожарного водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями Свода правил СП 31.13330.2021 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84.

Качество воды, предназначенной для тушения пожаров, должно соответствовать условиям эксплуатации пожарного оборудования и применяемым способам пожаротушения.

19.3.2. РАСХОДЫ ВОДЫ НА НАРУЖНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ

5.1. Для расчета магистральных (расчетных кольцевых) линий водопроводной сети населенного пункта расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров следует принимать по таблице 39. При этом принятое значение расхода воды на наружное пожаротушение должно быть не менее расхода воды для расчета соединительных и распределительных линий водопроводной сети населенного пункта, а также водопроводной сети внутри микрорайона или квартала в соответствии с пунктом 5.2 Свода правил СП 8.13130.2009 [72].

Таблица 39

Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте

Число жителей в населенном пункте, тыс. чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		застройка зданиями высотой не более 2 этажей	застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Не более 1	1	5	10
Более 1, но не более 5	1	10	10
Более 5, но не более 10	1	10	15

Число жителей в населенном пункте, тыс. чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		застройка зданиями высотой не более 2 этажей	застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Более 10, но не более 25	2	10	15
Более 25, но не более 50	2	20	25
Более 50, но не более 100	2	25	35
Более 100, но не более 200	3	40	40
Более 200, но не более 300	3	-	55
Более 300, но не более 400	3	-	70
Более 400, но не более 500	3	-	80
Более 500, но не более 600	3	-	85
Более 600, но не более 700	3	-	90
Более 700, но не более 800	3	-	95
Более 800, но не более 1000	3	-	100
Более 1000	5	-	110

Примечания:

1. При зонном водоснабжении расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в каждой зоне следует принимать в зависимости от количества жителей, проживающих в данной зоне.
2. Для группового водопровода количество одновременных пожаров следует принимать в зависимости от общей численности жителей в населенных пунктах, подключенных к водопроводу.
Расход воды на восстановление пожарного объема по групповому водопроводу следует определять как сумму расходов воды для населенных пунктов (соответственно количеству одновременных пожаров), требующих наибольших расходов на пожаротушение, согласно пункту 5.18 Свода правил.

3. В расчетное количество одновременных пожаров в населенном пункте включены пожары на промышленных предприятиях, расположенных в пределах населенного пункта. При этом в расчетный расход воды следует включать соответствующие расходы воды на пожаротушение на этих предприятиях, но не менее указанных в таблице 39.

Для расчета соединительных и распределительных линий водопроводной сети населенного пункта, а также водопроводной сети внутри микрорайона или квартала расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) следует принимать по таблице 40 для здания, требующего наибольшего расхода воды.

Таблица 40

Расход воды на наружное пожаротушение зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3, Ф4

Наименование зданий и сооружений	Расход воды на наружное пожаротушение зданий на один пожар, л/с, при строительном объеме зданий, тыс. м ³					
	не более 1	более 1, но не более 5	более 5, но не более 25	более 25, но не более 50	более 50, но не более 150	более 150, но не более 200
Здания функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф1.4 одно- и многосекционные при количестве этажей:	-	-	-	-	-	-
не более 2	10 <*>	10	-	-	-	-
более 2, но не более 12	10	15	15	20	25	-
более 12, но не более 16	-	-	20	25	30	-

Наименование зданий и сооружений	Расход воды на наружное пожаротушение зданий на один пожар, л/с, при строительном объеме зданий, тыс. м ³					
	не более 1	более 1, но не более 5	более 5, но не более 25	более 25, но не более 50	более 50, но не более 150	более 150, но не более 200
более 16, но не более 25	-	-	20	25	30	35
Здания и сооружения функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 при количестве этажей:	-	-	-	-	-	-
не более 2	10 <*>	10	15	20	-	-
более 2, но не более 6	10	15	20	25	30	-
более 6, но не более 12	-	-	25	30	35	-
более 12, но не более 16	-	-	-	30	35	-

<*> Для населенных пунктов с числом жителей не более 5 тыс. человек расход воды на один пожар допускается принимать 5 л/с.

Примечание: количество этажей здания следует определять в соответствии с требованиями СП 118.13330.2012 *Общественные здания и сооружения*. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.

Расход воды на наружное пожаротушение на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях на один пожар должен приниматься для здания, требующего наибольшего расхода воды, по таблицам 40 и 41.

Таблица 41

**Расход воды на наружное пожаротушение зданий класса
функциональной пожарной опасности Ф5**

Сте- пень огне- стой- кости зда- ний и соору- ору- же- ний	Класс кон- струк- тивной пожар- ной опасно- сти зда- ний и соору- жений	Катего- рия зданий и со- оруже- ний по взрыво- пожар- ной и пожар- ной опасно- сти	Расход воды на наружное пожаротушение зданий с фонарями любой ширины, а также зданий без фонарей шириной не более 60 м на один пожар, л/с, при строительном объе- ме здания, тыс. м ³							
			не бо- лее 3	бо- лее 3, но не бо- лее 5	бо- лее 5, но не бо- лее 20	бо- лее 20, но не бо- лее 50	бо- лее 50, но не бо- лее 200	бо- лее 200, но не бо- лее 400	бо- лее 400, но не бо- лее 600	бо- лее 600, но не бо- лее 800
I и II	C0	Г, Д	10	10	10	10	15	20	25	35
I и II	C0	А, Б, В	10	10	15	20	30	35	40	50
III	C0, C1	Г, Д	10	10	15	25	35	40	45	-
III	C0	А, Б, В	10	15	20	30	45	60	75	-
IV	C0, C1	Г, Д	10	15	20	30	40	50	60	-
IV	C0, C1	А, Б, В	15	20	25	40	60	80	100	-
IV	C2, C3	Д	10	15	20	30	45	-	-	-
IV	C2, C3	А, Б, В	15	20	25	40	65	-	-	-
V	Не норм.	Д	10	15	20	30	55	-	-	-
V	Не норм.	В	15	20	25	40	70	-	-	-

Таблица 42

Расход воды на наружное пожаротушение зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 без фонарей шириной 60 метров и более

Степень огнестойкости зданий и сооружений	Класс конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений	Категория зданий по взрывопожарной и пожарной опасности	Расход воды на наружное пожаротушение зданий без фонарей шириной 60 м и более на один пожар, л/с, при строительном объеме зданий, тыс. м ³								
			не более 50	более 50, но не более 100	более 100, но не более 200	более 200, но не более 300	более 300, но не более 400	более 400, но не более 500	более 500, но не более 600	более 600, но не более 700	более 700, но не более 800
I и II	C0	А, Б, В	20	30	40	50	60	70	80	90	100
I и II	C0	Г, Д	10	15	20	25	30	35	40	45	50

Расход воды на наружное пожаротушение зданий, разделенных на пожарные отсеки противопожарными стенами, следует принимать по тому пожарному отсеку, где требуется наибольший расход воды. В том случае, если здание разделено на пожарные отсеки только противопожарными перекрытиями, расход воды на наружное пожаротушение следует определять по общему объему здания.

Расход воды на наружное пожаротушение для зданий, разделенных на надземные и подземные пожарные отсеки, следует определять по тому пожарному отсеку здания, где требуется наибольший расход воды.

Расход воды на наружное пожаротушение одно-, двухэтажных зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5.1 и одноэтажных зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5.2

высотой не более 18 м с несущими металлическими конструкциями и ограждающими конструкциями из металлических профилированных или асбестоцементных листов с утеплителями, имеющими группу горючести Г2, Г3, Г4, необходимо принимать на 10 л/с более указанных в таблицах 41 и 42.

Расход воды на наружное пожаротушение для закрытых и открытых складов лесоматериалов по СП 114.13330.2016 Склады лесных материалов. Противопожарные нормы. Актуализированная редакция СНиП 21-03-2003 на один пожар следует принимать не менее величин, указанных в таблице 43.

Таблица 43

**Расход воды на наружное пожаротушение закрытых
и открытых складов лесоматериалов**

Вид и способ хранения лесоматериалов	Расход воды на тушение пожара, л/с при суммарной вместимости складов лесоматериалов, плотных м ³			
	до 10 000	св. 10 000 до 100 000	св. 100 000 до 500 000	св. 500 000
Закрытые склады:				
пиломатериалы	60	90	120	150
щепа и опилки	30	60	90	120
Открытые склады:	-	-	-	-
пиломатериалы в штабелях	60	120	150	180
круглые лесоматериалы в штабелях	60	90	120	150
балансовая древесина, осмол и дрова в кучах	90	120	180	240
щепа и опилки в кучах	30	60	90	120

Вид и способ хранения лесоматериалов	Расход воды на тушение пожара, л/с при суммарной вместимости складов лесоматериалов, плотных м ³			
	до 10 000	св. 10 000 до 100 000	св. 100 000 до 500 000	св. 500 000
древесные отходы в кучах	30	60	90	120

Расход воды на наружное пожаротушение для открытых площадок хранения контейнеров промышленных предприятий по СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91 с грузом до 30 т следует принимать при количестве контейнеров:

- 30 – 50 шт. – 15 л/с;
- 51 – 100 шт. – 20 л/с;
- 101 – 300 шт. – 25 л/с;
- 301 – 1000 шт. – 40 л/с;
- 1001 – 1500 шт. – 60 л/с;
- 1501 – 2000 шт. – 80 л/с;
- свыше 2000 шт. – 100 л/с.

Расчетный расход воды на тушение пожара при объединенном водопроводе для автоматических установок пожаротушения, внутренних пожарных кранов и пожарных гидрантов на время их совместной работы следует принимать как сумму наибольших расходов, определенных в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования», СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

Расход воды, необходимый на время тушения пожара после отключения автоматических установок пожаротушения, следует принимать согласно пунктам 5.2, 5.3, 5.9 и 5.10 Свода правил.

Примечание: одновременность действия автоматических установок пожаротушения следует учитывать в зависимости от условий пожаротушения.

Если подача воды на наружное пожаротушение предусматривается стационарными установками пожаротушения, дополнительно к расходу воды на установки пожаротушения следует предусматривать расход воды из пожарных гидрантов в размере 25% от принятого в соответствии с пунктом 5.3 Свода правил. При этом суммарный расход воды должен быть не менее расхода для здания, определенного по таблице 41 или 42.

На пожаротушение зданий, оборудованных внутренними пожарными кранами, следует учитывать дополнительный расход воды к расходам, указанным в таблицах 40 – 42, который следует принимать в соответствии с СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности для здания», требующего наибольшего расхода воды.

Расчетный расход воды объединенного водопровода на тушение пожара должен быть обеспечен при наибольшем расходе воды на другие нужды, предусмотренные СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

В случаях, когда по условиям технологического процесса возможно использование производственной воды на пожаротушение, следует предусматривать установку гидрантов на сети производственного водопровода дополнительно к гидрантам, установленным на сети противопожарного водопровода, обеспечивающего требуемый расход воды на пожаротушение.

Расход воды на наружное пожаротушение автостоянок в соответствии с СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей» следует принимать: надземных автостоянок закрытого и открытого типов по таблице 44; других видов автостоянок:

- многоуровневых надземных и подземных автостоянок – 40 л/с;
- подземных автостоянок более двух этажей – 30 л/с;
- подземных автостоянок до двух этажей включительно – 20 л/с;

- автостоянок боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса при количестве боксов от 50 до 200 – 5 л/с, более 200 – 10 л/с.

Таблица 44

**Расход воды на наружное пожаротушение
надземных автостоянок закрытого и открытого типов**

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Расход воды на наружное пожаротушение зданий автостоянок на один пожар, л/с, при объемах зданий (пожарного отсека), тыс. м ³			
		до 5	свыше 5 до 20	свыше 20 до 50	свыше 50
I, II, III	C0, C1	10	15	20	30
IV	C0, C1	10	15	20	-
	C2, C3	20	25	-	-
V	Не нормируется	20	-	-	-

Расход воды на наружное пожаротушение открытых площадок хранения автомобилей предприятий по обслуживанию автомобилей следует принимать по таблице 45.

Таблица 45

Расход воды на наружное пожаротушение открытых площадок хранения автомобилей (автостоянок)

Категория автомобилей	Расход воды на наружное пожаротушение при количестве автомобилей, л/с	
	до 200 включительно	более 200
I	5	10
II и III	10	15
IV	15	20

Примечания:

1. При хранении на открытой площадке (автостоянке) смешанного парка автомобилей расход воды на наружное пожаротушение следует определять для общего количества автомобилей по среднеарифметической норме, установленной для автомобилей каждой категории.
2. При размещении производств для технического обслуживания и ремонта автомобилей под навесом расход воды на наружное пожаротушение следует принимать в соответствии с таблицей 45 из расчета общего количества рабочих постов или мест хранения, приравнивая их к количеству мест открытого хранения автомобилей.
3. Категории автомобилей в зависимости от их габаритных размеров следует принимать в соответствии с таблицей 46.

Таблица 46

Категории автомобилей в зависимости от габаритных размеров

Категория	Размеры автомобиля, м	
	длина	ширина
I	до 6 включ.	до 2,1 включ.
II	от 6 до 8	от 2,1 до 2,5
III	от 8 до 12	от 2,5 до 2,8
IV	св. 12	св. 2,8

Примечания:

1. Для автомобилей с длиной и шириной, отличающимися от размеров, указанных в таблице 46, категория устанавливается по наибольшему размеру.
2. Категория автопоездов устанавливается по габаритным размерам автомобилей-тягачей.
3. Сочлененные автобусы относятся к III категории.

Расход воды на наружное пожаротушение площадок для заправки топливных баков автотранспортных средств и специализированной техники предприятия посредством автотопливозаправщиков по ГОСТ 33666-2015 Межгосударственный стандарт. Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Технические требования следует принимать не менее 10 л/с.

Расчетное количество одновременных пожаров на промышленном или сельскохозяйственном предприятии следует принимать в зависимости от занимаемой ими площади: один пожар – при площади до 150 га, два пожара – при площади более 150 га.

При объединенном противопожарном водопроводе населенного пункта и промышленного или сельскохозяйственного предприятия, расположенных вне населенного пункта, расчетное количество одновременных пожаров следует принимать:

- при площади территории предприятия до 150 га и при числе жителей в населенном пункте до 10 тыс. чел. – один пожар (на территории предприятия или в населенном пункте по наибольшему расходу воды); при площади территории предприятия до 150 га и при числе жителей в населенном пункте свыше 10 тыс. до 25 тыс. чел. – два пожара (один на территории предприятия и один в населенном пункте);
- при площади территории предприятия свыше 150 га и при числе жителей в населенном пункте до 25 тыс. чел. – два пожара (два на территории предприятия или два в населенном пункте по наибольшему расходу);
- при числе жителей в населенном пункте более 25 тыс. чел. – в соответствии с пунктом 5.15 и таблицей 1 Свода правил, при этом расход воды следует определять как сумму необходимого большего расхода (на территории предприятия или в населенном пункте) и 50% необходимого меньшего расхода (на территории предприятия или в населенном пункте).

Продолжительность тушения пожара должна приниматься 3 ч. Для зданий I и II степеней огнестойкости с негорючими несущими конструкциями и утеплителем с помещениями категорий Г и Д по пожарной и взрывопожарной опасности – 2 ч.

Максимальный срок восстановления пожарного объема воды должен быть не более:

- 24 ч – в населенных пунктах с числом жителей более 5 тыс. чел. и на промышленных предприятиях со зданиями категорий А, Б, В по пожарной и взрывопожарной опасности;

- 36 ч – на промышленных предприятиях со зданиями категорий Г и Д по пожарной и взрывопожарной опасности;
- 72 ч – в населенных пунктах с числом жителей не более 5 тыс. чел. и на сельскохозяйственных предприятиях.

Примечания:

1. Для промышленных предприятий с расходами воды на наружное пожаротушение 20 л/с и менее допускается увеличивать время восстановления пожарного объема воды:

- до 48 ч – для зданий категорий Г и Д;
- до 36 ч – для зданий категории В.

2. При невозможности обеспечения восстановления пожарного объема воды в нормативное время допускается увеличение указанного времени восстановления при условии увеличения пожарного объема воды на величину ΔW , которую определяют по формуле:

$$\Delta W = W \times (K - 1) / K,$$

где: ΔW – дополнительный объем воды, м³;

W – пожарный объем воды, м³;

K – отношение фактического времени восстановления к требуемому в соответствии с пунктом 5.18 Свода правил.

19.3.3. СВОБОДНЫЕ НАПОРЫ

Противопожарный водопровод в населенных пунктах следует принимать низкого давления.

Противопожарный водопровод высокого давления, как правило, принимают на производственных объектах согласно нормативным документам для соответствующих отраслей промышленности и сельского хозяйства.

В водопроводе высокого давления стационарные пожарные насосы должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими пуск насосов не позднее чем через 5 мин. после подачи сигнала о возникновении пожара.

Свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении должен быть не менее 10 метров.

Свободный напор в сети противопожарного водопровода высокого давления должен обеспечивать высоту компактной струи 10 м при максимальном расходе воды на пожаротушение и расположении пожарного ствола на уровне наивысшей точки самого высокого здания.

19.3.4. НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ

Насосные станции по степени обеспеченности подачи воды подразделяются на три категории по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Насосные станции, подающие воду непосредственно в сеть противопожарного водопровода, следует относить к I категории.

Насосные станции противопожарного водопровода населенных пунктов с количеством жителей до 5000 человек; отдельно стоящих зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 объемом до 1000 м³, расположенных в населенных пунктах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода; зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 категорий В, Г и Д по пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 л/с; складов грубых кормов объемом до 1000 м³; складов минеральных удобрений объемом зданий до 5000 м³; зданий радиотелевизионных передающих станций; зданий холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается относить к II категории.

Выбор типа насосов, количества рабочих и резервных агрегатов следует производить по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Примечания:

1. В насосных станциях водопроводов населенных пунктов с числом жителей до 5 тыс. чел. при одном источнике электроснабжения следует устанавливать резервный пожарный насос с двигателем внутреннего сгорания и автоматическим запуском (от аккумуляторов).

2. В насосных станциях объединенных противопожарных водопроводов высокого давления или при установке только пожарных насосов следует предусматривать один резервный пожарный агрегат, независимо от количества рабочих агрегатов.

Отметку оси насосов следует определять по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Количество всасывающих линий к насосной станции независимо от числа и групп установленных насосов, включая пожарные, должно быть не менее двух.

Количество напорных линий от насосных станций I и II категорий должно быть не менее двух.

При выключении одной всасывающей линии насосной станции, остальные следует рассчитывать на пропуск полного расчетного расхода воды на тушение пожара.

Насосные станции противопожарного водоснабжения допускается размещать на первом, цокольном или первом подземном этажах зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5, при этом они должны быть отделены противопожарными преградами с пределами огнестойкости REI 120 и иметь отдельный выход непосредственно наружу.

19.3.5. ВОДОПРОВОДНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ НА НИХ

Системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды подразделяются на категории по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Элементы систем водоснабжения II категории, повреждения которых могут нарушить подачу воды на пожаротушение, должны относиться к I категории.

Расчеты совместной работы водоводов, водопроводных сетей, насосных станций и регулирующих емкостей систем водоснабжения населенных пунктов следует выполнять для характерных режимов

подачи воды по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

При прокладке водоводов в две или более линии необходимость устройства переключений между водоводами определяется по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

При прокладке водовода в одну линию и подаче воды от одного источника водоснабжения должен быть предусмотрен дополнительный пожарный объем воды на время ликвидации аварии на водоводе в соответствии с пунктом 9.2 Свода правил.

Водопроводные сети должны быть, как правило, кольцевыми. Тупиковые линии водопроводов допускается применять для подачи воды на противопожарные нужды независимо от расхода воды на пожаротушение при длине линии не свыше 200 м.

Кольцевание наружных водопроводных сетей внутренними водопроводными сетями зданий не допускается.

В населенных пунктах с числом жителей до 5 тыс. чел. и расходом воды на наружное пожаротушение до 10 л/с или при количестве внутренних пожарных кранов в здании до 12 допускаются тупиковые линии длиной более 200 м при условии устройства противопожарных резервуаров или водоемов, водонапорной башни или контррезервуара в конце тупика, содержащих расчетный пожарный объем воды.

Разделение водопроводной сети на ремонтные участки по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» должно обеспечивать при выключении одного из участков отключение не более пяти пожарных гидрантов.

При устройстве сопроводительных или дублирующих линий по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» пожарные гидранты следует устанавливать на сопроводительных или дублирующих линиях.

Пожарные гидранты необходимо предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий; допускается располагать гидранты на проезжей части.

Пожарные гидранты следует устанавливать на кольцевых участках водопроводных линий. Допускается установка пожарных гидрантов на тупиковых линиях водопровода с учетом требований п. 8.5 и принятия мер против замерзания воды в них.

Установка гидрантов на ответвлении от тупиковой линии водопровода или на вводе в здание не допускается.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью здания на уровне нулевой отметки не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более или от одного гидранта – при расходе воды менее 15 л/с с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием¹.

Количество пожарных гидрантов и расстояние между ними определяют расчетом, исходя из суммарного расхода воды на пожаротушение и пропускной способности устанавливаемого типа гидрантов, с учетом требований пункта 8.9 Свода правил. (Примечание: на сети водопровода населенных пунктов с числом жителей до 500 чел. вместо гидрантов допускается устанавливать стояки диаметром 80 мм с пожарными кранами).

Для размещения гидрантов на сети противопожарного водопровода высокого давления потери напора в рукавной линии определяют по формуле:

$$h = S_p \times n \times q^2,$$

где h – потери напора в рукавной линии, м вод. ст.;

S_p – сопротивление одного рукава, (с/л) 2м (определяется заводом-изготовителем);

n – количество рукавов в линии, ед.

q – расчетный расход воды, л/с.

Водопроводные линии, как правило, следует прокладывать под землей. Прокладка водопроводных линий в тоннелях совместно с

¹ Дороги с твердым покрытием – дороги с облегченным или переходным типом дорожной одежды по СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт»

трубопроводами, транспортирующими легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и горючие газы, не допускается.

При прокладке линий противопожарных водопроводов под землей или в тоннелях пожарные гидранты должны устанавливаться в колодцах.

При наземной и надземной прокладке водопровода пожарные гидранты устанавливаются непосредственно на сети. При этом конструктивное исполнение пожарных гидрантов и отключающей арматуры, а также условия их размещения должны исключать замерзание воды при отрицательных температурах наружного воздуха.

Диаметр труб противопожарного водопровода в населенных пунктах и на промышленных предприятиях должен быть не менее 100 мм, в населенных пунктах с числом жителей не более 5 тыс. чел – не менее 75 мм.

При определении размеров колодцев по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» следует обеспечить возможность установки в колодце пожарной колонки.

Установка пожарных гидрантов в общем колодце с запорной арматурой, имеющей электропривод, не допускается.

19.3.6. Емкости для хранения воды

В случаях, когда получение необходимого количества воды для тушения пожара непосредственно из источника водоснабжения технически невозможно или экономически нецелесообразно, в емкостях (резервуарах) систем водоснабжения следует предусматривать пожарный объем воды.

Пожарный объем воды в резервуарах определяется исходя из расчетного расхода воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожара согласно требованиям раздела 5 из условия обеспечения:

- пожаротушения из пожарных гидрантов и внутренних пожарных кранов;

- специальных средств пожаротушения (спринклеров, дренчеров и др.), не имеющих собственных резервуаров.

Примечание: при определении пожарного объема воды в резервуарах допускается учитывать пополнение его во время тушения пожара, если подача воды в них осуществляется системами водоснабжения I и II категорий.

Пожарный объем воды в баках водонапорных башен должен рассчитываться на тушение одного пожара в здании с использованием пожарных гидрантов и пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода в течение десяти минут при одновременном наибольшем расходе воды на другие нужды.

Примечание: допускается хранение в баках водонапорных башен полного пожарного объема воды, определенного в соответствии с пунктом 9.2 Свода правил.

При подаче воды по одному водоводу в емкостях следует предусматривать дополнительный пожарный объем воды в размере, определенном согласно пункту 9.2 Свода правил.

Примечание: дополнительный объем воды на пожаротушение допускается не предусматривать при длине одной линии водовода не более 500 м до населенных пунктов с числом жителей до 5000 чел., а также до промышленных и сельскохозяйственных предприятий при расходе воды на наружное пожаротушение не более 40 л/с.

Количество резервуаров для хранения пожарного объема воды в одном водопроводном узле должно быть не менее двух. При выключении одного резервуара в остальных должно храниться не менее 50% пожарного объема воды. Оборудование резервуаров должно обеспечивать сохранность пожарного объема воды, а также возможность независимого включения и опорожнения каждого резервуара.

Вне резервуара или водонапорной башни следует предусматривать устройство для отбора воды пожарными автомобилями (мотопомпами) по СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Напорные резервуары и водонапорные башни противопожарных водопроводов высокого давления должны быть оборудованы автома-

тическими устройствами, обеспечивающими их отключение при пуске пожарных насосов.

19.3.7. ПОЖАРНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ И ВОДОЕМЫ

Перечень объектов защиты, для которых наружное противопожарное водоснабжение допускается предусматривать из пожарных резервуаров и водоемов, установлен Техническим регламентом. При этом отбор воды на тушение пожара предусматривается непосредственно из указанных водоисточников насосами пожарных автомобилей (мотопомпами), устройство противопожарного водопровода не требуется.

Объем пожарных резервуаров и водоемов надлежит определять исходя из расчетного расхода воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожара.

Примечание: объем открытых водоемов необходимо рассчитывать с учетом возможного испарения воды и образования льда. Превышение кромки открытого водоема над наивысшим уровнем воды в нем должно быть не менее 0,5 м.

Количество пожарных резервуаров или искусственных водоемов должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться 50% объема воды на пожаротушение.

Расстояние между пожарными резервуарами или искусственными водоемами следует принимать в соответствии с пунктом 10.4 свода правил, при этом подача воды в любую точку пожара должна обеспечиваться из двух соседних резервуаров или водоемов.

Пожарные резервуары или искусственные водоемы надлежит размещать из условия обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе:

- при заборе воды насосами пожарных автомобилей – 200 м;
- при заборе воды мотопомпами – 100 – 150 м (в зависимости от типа мотопомп).

Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка от резервуаров или водоемов тупиковых трубопроводов длиной не более

200 м с устройством приемных колодцев в соответствии с пунктом 10.7 Свода правил.

Расстояние от точки забора воды из резервуаров или водоемов до зданий III, IV и V степеней огнестойкости, до открытых складов горючих материалов и оборудования, содержащего легковоспламеняющиеся и горючие жидкости или горючие газы, должно быть не менее 30 м, до зданий I и II степеней огнестойкости – не менее 10 м.

Пожарные резервуары должны быть оборудованы устройствами для отбора воды пожарными автомобилями (мотопомпами). Пожарные резервуары и водоемы оборудовать переливными и спускными трубопроводами не требуется.

Если непосредственный забор воды из пожарного резервуара или водоема автонасосами или мотопомпами затруднен, надлежит предусматривать приемные колодцы объемом 3 – 5 м³. Диаметр трубопровода, соединяющего резервуар или водоем с приемным колодцем, следует принимать из условия пропуска расчетного расхода воды на наружное пожаротушение, но не менее 200 мм. Перед приемным колодцем на соединительном трубопроводе следует устанавливать колодец с задвижкой, штурвал которой должен быть выведен под крышку люка.

На соединительном трубопроводе со стороны водоема следует предусматривать решетку.

Водные ресурсы естественных водоемов (водотоков), используемых в качестве пожарных, должны обеспечивать расчетные расходы воды согласно требованиям пунктов 5.1 – 5.3 Свода правил в течение времени тушения пожара, установленного пунктом 5.17 Свода правил.

Размещение мест забора воды из указанных водоисточников должно отвечать требованиям пунктов 10.4, 10.5 Свода правил.

Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка тупиковых трубопроводов длиной не более 200 м с устройством приемных колодцев согласно пунктам 10.4, 10.7 Свода правил.

Если требования пункта 10.8 Свода правил к естественным водоемам (водотокам) не могут быть обеспечены следует предусматри-

вать дополнительный резервуар (водоем) с 50% запасом воды на пожаротушение.

К пожарным резервуарам, водоемам, приемным колодцам, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием для установки пожарных автомобилей и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12 x 12 метров. Превышение площадок (пирсов) над низшей отметкой уровня воды в пожарном водоеме следует принимать с учетом вакуумметрической высоты всасывания насосов имеющихся пожарных автомобилей (мотопомп).

Пожарные резервуары и их оборудование должны быть защищены от замерзания воды. Допускается предусматривать подогрев воды в пожарных резервуарах с помощью водяных или паровых нагревательных приборов, подключенных к системам центрального отопления зданий, а также с помощью электрических водонагревателей и греющих кабелей.

19.3.8. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Электрооборудование, системы автоматизации, управления и технологического контроля систем противопожарного водоснабжения следует проектировать в соответствии с указаниями СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Категории надежности электроснабжения электроприемников сооружений систем водоснабжения следует определять по требованиям Правил устройства электроустановок.

Категория надежности электроснабжения насосной станции должна быть такой же, как категория насосной станции, принятая в соответствии с пунктом 7.2 Свода правил.

Насосные станции должны проектироваться, как правило, без постоянного обслуживающего персонала с управлением:

- автоматическим — в зависимости от технологических параметров (уровня воды в емкостях, давления или расхода воды в сети);
- дистанционным (телемеханическим) — из пункта управления;
- местным — периодически приходящим персоналом с передачей необходимых сигналов на пункт управления или пункт с постоянным присутствием обслуживающего персонала.

Управление пожарными насосами должно соответствовать требованиям пункта 11.3 Свода правил, при этом одновременно с включением пожарного насоса должна автоматически сниматься блокировка, исключающая возможность подачи неприкосновенного пожарного объема воды, а также должны выключаться промывные насосы (при их наличии). В противопожарных водопроводах высокого давления одновременно с включением пожарных насосов должны автоматически выключаться все насосы другого назначения и закрываться задвижки на подающем трубопроводе в водонапорную башню или напорные резервуары.

В резервуарах и баках с запасами воды на цели пожаротушения следует предусматривать измерение уровней воды и их контроль (при необходимости) для использования в системах автоматики или передачи сигналов в насосную станцию или пункт управления.

Оборудование насосных станций должно обеспечивать автоматическое информирование дежурного персонала о возникновении неисправности линий связи (контроль напряжения в цепях управления и сигнализации пожарных насосов) между техническими средствами, входящими в состав установки, посредством звуковой и (или) световой сигнализации.

Диспетчерское управление системой противопожарного водоснабжения должно обеспечиваться телефонной связью пункта управления с контролируемыми сооружениями, службами эксплуатации сооружений, диспетчером энергосистемы, организацией, эксплуатирующей водопровод и пожарной охраной.

ГЛАВА 5. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА ЗАЩИТЫ

§ 1. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ИНЖЕНЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплекс инженерно-технического оборудования зданий и сооружений, в отношении которого установлены обязательные требования по обеспечению пожарной безопасности включает в свой состав:

- электроустановки зданий и сооружений;
- кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты;
- системы вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты;
- аварийные системы вентиляции;
- системы мусороудаления;
- пассажирские, грузовые лифты, эскалаторы, траволаторы и их электрооборудование;
- системы теплоснабжения и отопления.

Обязательные требования и рекомендации в отношении инженерно-технического оборудования зданий и сооружений установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479;
- Постановление Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464 «Требования к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
- Свод правил СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования. от 31.07.2020 № 582;
- Свод правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Утверждён Приказом МЧС России от 21 февраля 2013 г. № 116;
- Свод правил СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Утверждён Приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288;
- Свод правил СП 60.13330.2016. Свод правил Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Утв. приказом Утверждён Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. № 921/пр. ;
- Свод правил СП 514.1311500.2022. Свод правил. «Временные здания и сооружения для проведения мероприятий с массовым пребыванием людей. Требования пожарной безопасности». Утв. приказом МЧС России от 04.04.2022 № 307;
- ГОСТ Р 53300 – 2009 Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний;
- ГОСТ Р 53301-2013 Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость;
- ГОСТ Р 53302 – 2009 Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость;

- ГОСТ Р 53303 – 2009 Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на дымогазопроницаемость;
- ГОСТ Р 53305 – 2009 Противодымные экраны. Метод испытаний на огнестойкость;
- ГОСТ Р 53306 – 2009 Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов. Метод испытаний на огнестойкость;
- ГОСТ 34305-2017 (EN 81-72:2015) Лифты пассажирские. Лифты для пожарных;
- ГОСТ Р 53296-2009 Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности;
- Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 23.06.2017 № 40 «О техническом регламенте Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (вместе с «ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

Отдельные требования в отношении перечисленных компонентов оборудования нами рассматривалась выше в настоящем издании. В первую очередь – это требования относящиеся к системам вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты – глава 4. По этой причине, повторять их мы не станем.

1.2. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности применяется для определения области его без-

опасного применения и соответствующей этой области маркировки электрооборудования, а также для определения требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования.

В зависимости от степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности электрооборудование подразделяется на следующие виды:

- электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты;
- пожарозащищенное электрооборудование (для пожароопасных зон);
- взрывозащищенное электрооборудование (для взрывоопасных зон).

Под степенью пожаровзрывоопасности и пожарной опасности электрооборудования понимается опасность возникновения источника зажигания внутри электрооборудования и (или) опасность контакта источника зажигания с окружающей электрооборудование горючей средой. Электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты по уровням пожарной защиты и взрывозащиты не классифицируется.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОЗАЩИЩЕННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Электрооборудование, применяемое в пожароопасных зонах, классифицируется по степени защиты от проникновения внутрь воды и внешних твердых предметов, обеспечиваемой конструкцией этого электрооборудования. Классификация пожарозащищенного электрооборудования осуществляется в соответствии с таблицами 47 и 48 (в приложении к Федеральному закону № 123-ФЗ [18]).

Таблица 47

Степень защиты пожарозащищенного электрооборудования от внешних твердых предметов

Первая цифра	Краткое описание степени защиты
0	нет защиты
1	защищено от внешних твердых предметов диаметром 50 и более миллиметров
2	защищено от внешних твердых предметов диаметром 12,5 и более миллиметра

Первая цифра	Краткое описание степени защиты
3	защищено от внешних твердых предметов диаметром 2,5 и более миллиметра
4	защищено от внешних твердых предметов диаметром 1 и более миллиметра
5	пылезащищено; защищено от проникновения пыли в количестве, нарушающем нормальную работу оборудования или снижающем его безопасность
6	пыленепроницаемо; защищено от проникновения пыли

Таблица 48

**Степень защиты пожарозащищенного электрооборудования
от проникновения воды**

Вторая цифра	Краткое описание степени защиты
0	нет защиты
1	защищено от вертикально падающих капель воды
2	защищено от вертикально падающих капель воды, когда оболочка отклонена на угол не более 15 градусов
3	защищено от воды, падающей в виде дождя под углом не более 60 градусов
4	защищено от сплошного обрызгивания любого направления
5	защищено от водяных струй из сопла с внутренним диаметром 6,3 миллиметра
6	защищено от водяных струй из сопла с внутренним диаметром 12,5 миллиметра
7	защищено от воздействия при погружении в воду не более чем на 30 минут
8	защищено от воздействия при погружении в воду более чем на 30 минут

Методы определения степени защиты оболочки пожарозащищенного электрооборудования устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Маркировка степени защиты оболочки электрооборудования осуществляется при помощи международного знака защиты (IP) и двух цифр, первая из которых означает защиту от попадания твердых предметов, вторая – от проникновения воды.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Взрывозащищенное электрооборудование классифицируется по уровням взрывозащиты, видам взрывозащиты, группам и температурным классам.

Взрывозащищенное электрооборудование по уровням взрывозащиты подразделяется на следующие виды:

- особовзрывобезопасное электрооборудование (уровень 0);
- взрывобезопасное электрооборудование (уровень 1);
- электрооборудование повышенной надежности против взрыва (уровень 2).

Особовзрывобезопасное электрооборудование – это взрывобезопасное электрооборудование с дополнительными средствами взрывозащиты.

Взрывобезопасное электрооборудование обеспечивает взрывозащиту как при нормальном режиме работы оборудования, так и при повреждении, за исключением повреждения средств взрывозащиты. Электрооборудование повышенной надежности против взрыва обеспечивает взрывозащиту только при нормальном режиме работы оборудования (при отсутствии аварий и повреждений).

Взрывозащищенное электрооборудование по видам взрывозащиты подразделяется на оборудование, имеющее:

- взрывонепроницаемую оболочку (d);
- заполнение или продувку оболочки под избыточным давлением защитным газом (p);
- искробезопасную электрическую цепь (i);

- кварцевое заполнение оболочки с токоведущими частями (q);
- масляное заполнение оболочки с токоведущими частями (o);
- специальный вид взрывозащиты, определяемый особенностями объекта (s);
- любой иной вид защиты (e).

Взрывозащищенное электрооборудование по допустимости применения в зонах подразделяется на оборудование:

- с промышленными газами и парами (группа II и подгруппы IIА, IIВ, IIС);
- с рудничным метаном (группа I).

В зависимости от наибольшей допустимой температуры поверхности взрывозащищенное электрооборудование группы II подразделяется на следующие температурные классы:

- T1 (450 градусов Цельсия);
- T2 (300 градусов Цельсия);
- T3 (200 градусов Цельсия);
- T4 (135 градусов Цельсия);
- T5 (100 градусов Цельсия);
- T6 (85 градусов Цельсия).

Взрывозащищенное электрооборудование должно иметь маркировку. В приведенной ниже последовательности должны указываться:

- 1) знак уровня взрывозащиты электрооборудования (2, 1, 0);
- 2) знак, относящий электрооборудование к взрывозащищенному (Ex);
- 3) знак вида взрывозащиты (d, p, i, q, o, s, e);
- 4) знак группы или подгруппы электрооборудования (I, II, IIА, IIВ, IIС);
- 5) знак температурного класса электрооборудования (T1, T2, T3, T4, T5, T6).

Методы испытания взрывозащищенного электрооборудования на принадлежность к соответствующему уровню, виду, группе (под-

группе), температурному классу устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

1.2.2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ПОРЯДОК ИХ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ

Электроустановки зданий и сооружений должны соответствовать классу пожаровзрывоопасной зоны, в которой они установлены, а также категории и группе горючей смеси. Для обеспечения бесперебойного энергоснабжения систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 с круглосуточным пребыванием людей, должны предусматриваться автономные резервные источники электроснабжения.

Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны в зданиях и сооружениях должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону.

Кабели от трансформаторных подстанций резервных источников питания до вводно-распределительных устройств должны прокладываться в раздельных огнестойких каналах или иметь огнезащиту.

Линии электроснабжения помещений зданий и сооружений должны иметь устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара. Правила установки и параметры устройств защитного отключения должны учитывать требования пожарной безопасности, установленные в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ [18].

Распределительные щиты должны иметь защиту, исключаящую распространение горения за пределы щита из слаботочного отсека в силовой и наоборот.

Горизонтальные и вертикальные каналы для прокладки электрокабелей и проводов в зданиях и сооружениях должны иметь защиту от распространения пожара. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Кабели, прокладываемые открыто, должны быть не распространяющими горение.

Светильники аварийного освещения на путях эвакуации с автономными источниками питания должны быть обеспечены устройствами для проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания. Ресурс работы автономного источника питания должен обеспечивать аварийное освещение на путях эвакуации в течение расчетного времени эвакуации людей в безопасную зону.

Электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты не допускается использовать во взрывоопасных, взрывопожароопасных и пожароопасных помещениях зданий и сооружений, не имеющих направленных на исключение опасности появления источника зажигания в горючей среде дополнительных мер защиты.

Взрывозащищенное электрооборудование допускается использовать в пожароопасных и непожароопасных помещениях, а во взрывоопасных помещениях – при условии соответствия категории и группы взрывоопасной смеси в помещении виду взрывозащиты электрооборудования.

Правила применения электрооборудования в зависимости от степени его взрывопожарной и пожарной опасности в зданиях и сооружениях различного назначения, а также показатели пожарной опасности электрооборудования и методы их определения устанавливаются техническими регламентами для данной продукции, принятыми

в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» № 123-ФЗ [18], для данной продукции и (или) нормативными документами по пожарной безопасности.

1.3. ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ПРОТИВОДЫМНАЯ ЗАЩИТА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

В зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должны выполняться с естественным или механическим способом побуждения. Независимо от способа побуждения система приточно-вытяжной противодымной вентиляции должна иметь автоматический и дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции. Объемно-планировочные решения зданий и сооружений в совокупности с системой противодымной защиты должны обеспечивать предотвращение или ограничение распространения продуктов горения за пределы помещения и (или) пожарного отсека, секции для обеспечения безопасной эвакуации людей.

Использование приточной вентиляции для вытеснения продуктов горения за пределы зданий и сооружений без устройства естественной или механической вытяжной противодымной вентиляции не допускается. Не допускается устройство общих систем для защиты помещений с различными классами функциональной пожарной опасности.

Конструктивное исполнение и характеристики элементов противодымной защиты зданий и сооружений в зависимости от целей противодымной защиты должны обеспечивать исправную работу систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или в течение всей продолжительности пожара.

Автоматический привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться при срабатывании автоматических установок пожаротушения и (или) пожарной сигнализации.

Дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться от пусковых элементов, расположенных у эвакуационных выходов и в помещениях пожарных постов или в помещениях диспетчерского персонала.

При включении систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений при пожаре должно осуществляться обязательное отключение систем общеобменной и технологической вентиляции и кондиционирования воздуха (за исключением систем, обеспечивающих технологическую безопасность объектов).

Одновременная работа автоматических установок аэрозольного, порошкового или газового пожаротушения и систем противодымной вентиляции в помещении пожара не допускается.

Необходимость установки систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, а также требования к составу, конструктивному исполнению, пожарно-техническим характеристикам, особенностям использования и последовательности включения элементов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений определяются в зависимости от их функционального назначения и объемно-планировочных и конструктивных решений.

Конструкции воздуховодов и каналов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции и транзитных каналов (в том числе воздуховодов, коллекторов, шахт) вентиляционных систем различного назначения должны быть огнестойкими и выполняться из негорючих материалов. Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций с огнестойкими каналами вентиляционных систем и конструкциями опор (подвесок) должны иметь предел огнестойкости не ниже пределов, требуемых для таких каналов. Для уплотнения разъемных со-

единений (в том числе фланцевых) конструкций огнестойких воздуховодов допускается применение только негорючих материалов.

Противопожарные клапаны должны оснащаться автоматически и дистанционно управляемыми приводами. Использование термочувствительных элементов в составе приводов нормально открытых клапанов следует предусматривать только в качестве дублирующих. Для противопожарных нормально закрытых клапанов и дымовых клапанов применение приводов с термочувствительными элементами не допускается. Противопожарные клапаны должны обеспечивать при требуемых пределах огнестойкости минимально необходимые значения сопротивления дымогазопроницанию.

Дымовые люки вытяжной вентиляции с естественным побуждением тяги следует применять с автоматически и дистанционно управляемыми приводами (с возможностью дублирования термоэлементами), обеспечивающими тяговые усилия, необходимые для преодоления механической (в том числе снеговой и ветровой) нагрузки.

Вытяжные вентиляторы систем противодымной защиты зданий и сооружений должны сохранять работоспособность при распространении высокотемпературных продуктов горения в течение времени, необходимого для эвакуации людей (при защите людей на путях эвакуации), или в течение всего времени развития и тушения пожара (при защите людей в пожаробезопасных зонах).

Противопожарные дымогазонепроницаемые двери должны обеспечивать при требуемых пределах огнестойкости минимально необходимые значения сопротивления дымогазопроницанию.

Противодымные экраны (шторы, занавесы) должны быть оборудованы автоматическими и дистанционно управляемыми приводами (без термоэлементов). Рабочая длина выпуска таких экранов должна быть не менее толщины образующегося при пожаре в помещении дымового слоя. Основа рабочих полотен противодымных экранов должна выполняться из негорючих материалов.

Фактические значения параметров систем вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты (в том числе пределов огне-

стойкости и сопротивления дымогазопроницанию) должны устанавливаться по результатам испытаний в соответствии с методами, установленными нормативными документами по пожарной безопасности.

Для зданий и помещений, оборудованных автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, следует предусматривать автоматическое отключение при пожаре систем общеобменной вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления (далее – системы вентиляции), а также закрытие противопожарных нормально открытых клапанов.

Отключение систем вентиляции и закрытие противопожарных нормально открытых клапанов должно осуществляться по сигналам, формируемым автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, а также при включении систем противодымной вентиляции.

1.4. СИСТЕМЫ МУСОРОУДАЛЕНИЯ

Стволы систем мусороудаления должны изготавливаться из негорючих материалов и обеспечивать требуемые пределы огнестойкости и сопротивления дымогазопроницанию.

Загрузочные клапаны стволов мусороудаления должны выполняться из негорючих материалов и обеспечивать минимально необходимые значения сопротивления дымогазопроницанию. Для уплотнения загрузочных клапанов допускается применение материалов группы горючести не ниже Г2.

Шиберы стволов мусороудаления, устанавливаемые в мусоросборных камерах, должны оснащаться приводами самозакрывания при пожаре. Требуемые пределы огнестойкости шиберов должны быть не менее пределов, установленных для стволов мусороудаления.

Мусоросборные и бельеприемные камеры в жилых и общественных зданиях, сооружениях должны выделяться противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее

(R)EI60, в административных и бытовых – не менее (R)EI30 (предел огнестойкости двери наружу не нормируется).

Мусоросборная камера должна иметь самостоятельный вход, изолированный от эвакуационных выходов из здания. Над входом в мусоросборную камеру следует предусматривать козырек или другие конструкции из негорючих материалов, выступающие за пределы наружной стены не менее чем на ширину двери.

Ствол и загрузочные клапаны следует выполнять из негорючих материалов. Ограждающие конструкции стволов в многоэтажных жилых и общественных зданиях должны иметь предел огнестойкости не менее E45, в административных и бытовых зданиях – не менее E30. Стволы, размещаемые в отдельных каналах (шахтах) для прокладки коммуникаций, выделенных противопожарными перегородками 1-го типа, допускается выполнять из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости.

1.5. ПАССАЖИРСКИЕ И ГРУЗОВЫЕ ЛИФТЫ, ЭСКАЛАТОРЫ, ТРАВОЛАТОРЫ

При выходе из лифтов в коридор, лифтовый холл или тамбур, не отвечающий требованиям, предъявляемым к тамбур-шлюзам 1-го типа, двери шахт лифтов должны иметь предел огнестойкости не ниже чем EI30 (в зданиях высотой не более 28 метров допускается применять двери шахт лифтов, имеющие предел огнестойкости E30). При выходе из лифтов в коридор, лифтовый холл или тамбур, отвечающий требованиям, предъявляемым к тамбур-шлюзам 1-го типа, и при выходе из лифтов на лестничную клетку предел огнестойкости дверей шахт лифтов не нормируется. Условия размещения лифтовых шахт в объемах лестничных клеток определяются нормативными документами по пожарной безопасности.

Порядок использования организациями лифтов, имеющих режим работы «транспортирование пожарных подразделений», регламентируется инструкцией, утверждаемой руководителем организации. Ука-

занная инструкция должна быть вывешена непосредственно у органов управления кабиной лифта.

В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, предусматриваются тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха по СП 7.13130.2009.

В каждом пожарном отсеке зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 высотой более 10 м, зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 50 м, зданий и сооружений иных классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 м, подземных автостоянок, имеющих более двух этажей, должны предусматриваться лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Руководитель организации обеспечивает функционирование систем противодымной защиты лифтовых холлов лифтов, используемых в качестве безопасных зон для маломобильных групп населения и других физических лиц, поддержание в исправном состоянии противопожарных преград (перегородок) и заполнений проемов в них. Указанные зоны обеспечиваются соответствующими средствами индивидуальной защиты и связи с помещением пожарного поста. На объекте защиты размещаются знаки пожарной безопасности, обозначающие направление к такой зоне.

Запрещается размещать и эксплуатировать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки и другие подобные помещения, а также хранить горючие материалы.

При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается размещать (устанавливать) на путях эвакуации и эвакуационных выходах (в том числе в проходах, коридорах, тамбурах, на галереях, в лифтовых холлах, на лестничных площадках, маршах лестниц, в дверных проемах, на эвакуационных люках) различные изделия, оборудование, отходы, мусор и другие предметы, препятствующие безопасной эвакуации, а также блокировать двери эвакуационных выходов.

1.6. СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

Выбор систем внутреннего теплоснабжения и отопления с необходимыми пожарно-техническими характеристиками функциональных узлов и составных элементов, соответствующими установленным показателям комплексной безопасности (техногенной, экологической, санитарно-гигиенической и пожарной безопасности), следует предусматривать в соответствии с СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Установку газоиспользующего оборудования, в том числе систем поквартирного теплоснабжения с индивидуальными теплогенераторами на газовом топливе, следует применять в соответствии с СП 60.13330.2012 в многоквартирных жилых и общественных зданиях высотой не более 28 м.

Установка газоиспользующего оборудования в помещениях общественного питания (кухнях) на объектах защиты классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф2.1, Ф4.1 не допускается.

При применении систем поквартирного отопления и горячего водоснабжения на газовом топливе для жилых зданий с количеством этажей 6 и более, а также встроенных в них помещений общественного назначения, может применяться только газоиспользующее оборудование с закрытой камерой сгорания.

Помещения, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование любой мощности, должны быть оснащены автоматикой безопасности, сблокированной с электромагнитными клапанами, обеспечивающими прекращение подачи топлива при:

- отключении подачи электроэнергии;
- неисправности цепей защиты;
- погасании пламени горелки;
- падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения;
- достижении предельно допустимой температуры теплоносителя;

- достижении температуры среды в помещении при пожаре 70 °С;
- срабатывании автоматической установки пожарной сигнализации (при ее наличии);
- нарушении отвода дымовых газов и содержании взрывоопасных и вредных веществ (метан, оксид углерода) в воздухе помещения в количестве, превышающем 10% нижнего концентрационного предела распространения пламени или предельно-допустимой концентрации.

Печное отопление допускается предусматривать в зданиях согласно табл. 49 (приложение А к Приказу МЧС России от 21 февраля 2013 г. № 116 «Об утверждении свода правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» [71]).

Таблица 49

Применение печного отопления в зданиях

Здания	Количество	
	этажей, не более	мест, не более
Жилые	3	-
Административные	2	-
Общежития, бани	1	25
Поликлиники, спортивные, предприятия бытового обслуживания населения (кроме домов быта, комбинатов обслуживания), предприятия связи, а также помещения категорий Г и Д площадью не более 500 м ²	1	-
Клубные здания	1	100
Общеобразовательные школы без спальных корпусов	1	80
Детские дошкольные учреждения с дневным пребыванием детей, предприятия общественного питания и транспорта	1	50
Примечание – Этажность зданий принимается без учета цокольного этажа.		

Максимальная температура поверхности печей (кроме чугунного настила, дверок и других металлических печных элементов) не должна превышать:

- 90 °С – в помещениях детских дошкольных и амбулаторно-поликлинических учреждений;
- 110 °С – в других зданиях и помещениях на площади печи не более 15% от общей площади поверхности печи;
- 120 °С – то же, на площади печи не более 5% от общей площади поверхности печи.

В помещениях с временным пребыванием людей (кроме детских дошкольных учреждений) при установке защитных экранов допускается применять печи с температурой поверхности выше 120 °С, но не более 500 °С.

Одну печь следует предусматривать для отопления не более трех помещений, расположенных на одном этаже.

В двухэтажных зданиях допускается предусматривать двухъярусные печи с обособленными топливниками и дымовыми каналами для каждого этажа, а для двухъярусных квартир – с одной топкой на первом этаже. Применение деревянных балок в перекрытии между верхним и нижним ярусами печи не допускается.

В зданиях с печным отоплением не допускается:

- устройство вытяжной вентиляции с механическим побуждением, не компенсированной притоком с механическим побуждением;
- отвод дыма в вентиляционные каналы и использование для вентиляции помещений дымовых каналов и дымоотводов.

Для каждой печи следует предусматривать отдельный дымовой канал. Допускается присоединять к одной дымовой трубе две печи, расположенные в одной квартире на одном этаже. При соединении дымовых труб в них следует предусматривать рассечки высотой не менее 1 м от низа соединения труб.

Сечение дымовых труб (дымовых каналов), выполненных из глиняного кирпича или жаростойкого бетона в зависимости от тепловой мощности печи, следует принимать не менее:

- 140 x 140 мм – при тепловой мощности печи до 3,5 кВт;
- 140 x 200 мм – при тепловой мощности печи от 3,5 до 5,2 кВт;
- 140 x 270 мм – при тепловой мощности печи от 5,2 до 7 кВт.

Площадь сечения круглых дымовых каналов должна быть не менее площади указанных прямоугольных каналов.

На дымовых каналах печи, работающей на твердом топливе, следует предусматривать задвижки с отверстием не менее 15 x 15 мм.

Высоту дымовых труб от колосниковой решетки до устья следует принимать не менее 5 м. Высоту дымовых труб, размещаемых на расстоянии, равном или большем высоты сплошной конструкции, выступающей над кровлей, следует принимать:

- не менее 500 мм – над плоской кровлей;
- не менее 500 мм – над коньком кровли или парапетом при расположении трубы на расстоянии до 1,5 м от конька или парапета;
- не ниже конька кровли или парапета – при расположении дымовой трубы на расстоянии от 1,5 до 3 м от конька или парапета;
- не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту, – при расположении дымовой трубы от конька на расстоянии более 3 м.

Дымовые трубы следует выводить выше кровли более высоких зданий, пристроенных к зданию с печным отоплением.

Высоту вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, следует принимать равной высоте этих труб.

Дымовые трубы должны быть вертикальными без уступов из глиняного кирпича со стенками толщиной не менее 120 мм или из жаростойкого бетона толщиной не менее 60 мм, с карманами в основаниях глубиной 250 мм с отверстиями для очистки, закрываемыми дверками. Допускается применять дымовые каналы из хризотилоцементных (асбестоцементных) труб или сборных изделий из нержавеющей стали заводской готовности (двухслойных стальных труб с тепловой изоляцией из негорючего материала). При этом температура уходящих газов не должна превышать 300 °С для асбестоцементных труб и 400 °С для труб из нержавеющей стали.

Допускается предусматривать отводы труб под углом до 30° к вертикали с откосом не более 1 м; наклонные участки должны быть гладкими, постоянного сечения, площадью не менее площади поперечного сечения вертикальных участков.

Устья дымовых труб следует защищать от атмосферных осадков. Зонты, дефлекторы и другие насадки на дымовых трубах не должны препятствовать свободному выходу дыма.

Дымовые трубы для печей на дровах и торфе на зданиях с кровлями из горючих материалов следует предусматривать с искроуловителями из металлической сетки с отверстиями размером не более 5 x 5 мм и не менее 1 x 1 мм.

Размеры разделок в утолщении стенки печи или дымового канала в месте примыкания строительных конструкций следует принимать в соответствии с приложением Б. Разделка должна быть больше толщины перекрытия (потолка) на 70 мм. Опирасть или жестко соединять разделку печи с конструкцией здания не следует.

Разделки печей и дымовых труб, установленных в проемах стен и перегородок из горючих материалов, следует предусматривать по всей высоте печи или дымовой трубы в пределах помещения. При этом толщину разделки следует принимать не менее толщины указанной стены или перегородки.

Зазоры между перекрытиями, стенами, перегородками и разделками должны быть заполнены негорючими материалами.

Отступку следует принимать в соответствии с приложением Б (к Приказу МЧС России от 21 февраля 2013 г. № 116 «Об утверждении свода правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»), а для печей и дымовых каналов заводского изготовления – по документации завода-изготовителя. Отступки печей в зданиях детских дошкольных и амбулаторно-поликлинических учреждений должны выполняться закрытыми со стенами и покрытием из негорючих материалов.

В стенах, закрывающих отступку, следует предусматривать отверстия над полом и вверху с решетками площадью живого сечения каж-

дой не менее 150 см^2 . Пол в закрытой отступке должен быть из негорючих материалов и располагаться на 70 мм выше пола помещения.

Расстояние между верхом перекрытия печи, выполненного из трех рядов кирпича, и потолком из горючих материалов, защищенным штукатуркой по стальной сетке или стальным листом по асбестовому картону толщиной 10 мм, следует принимать равным 250 мм для печей с периодической топкой и 700 мм для печей длительного горения, а при незащищенном потолке – соответственно 350 и 1000 мм. Для печей, имеющих перекрытие из двух рядов кирпича, указанные расстояния следует увеличивать в 1,5 раза.

Расстояние между верхом металлической печи с теплоизолированным перекрытием и защищенным потолком следует принимать равным 800 мм, а для печи с нетеплоизолированным перекрытием и незащищенным потолком – 1200 мм.

Пространство между перекрытием (перекрышей) теплосъемной печи и потолком из горючих материалов допускается закрывать со всех сторон кирпичными стенками. Толщину перекрытия печи при этом следует увеличивать до четырех рядов кирпичной кладки, а расстояние от потолка принимать в соответствии с положениями пункта 5.20. (Приказа МЧС России от 21 февраля 2013 г. № 116 «Об утверждении свода правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»). В стенах закрытого пространства над печью следует предусматривать два отверстия на разном уровне с решетками, имеющими площадь живого сечения каждая не менее 150 см^2 .

Расстояние от наружных поверхностей кирпичных или бетонных дымовых труб до стропил, обрешеток и других деталей кровли из горючих материалов следует предусматривать в свету не менее 130 мм, от керамических труб без изоляции – 250 мм, а при теплоизоляции с сопротивлением теплопередаче $0,3 \text{ м}^2 \cdot \text{град./Вт}$ негорючими или горючими, группы Г1, материалами – 130 мм. Пространство между дымовыми трубами и конструкциями кровли из негорючих и горючих

группы Г1 материалов следует перекрывать негорючими кровельными материалами.

Конструкции зданий следует защищать от возгорания:

- пол из горючих материалов под топочной дверкой – металлическим листом размером 700 x 500 мм по асбестовому картону толщиной 8 мм, располагаемым длинной его стороной вдоль печи;
- стену или перегородку из горючих материалов, примыкающую под углом к фронту печи – штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке или металлическим листом по асбестовому картону толщиной 8 мм от пола до уровня на 250 мм выше верха топочной дверки.

Расстояние от топочной дверки до противоположной стены должно быть не менее 1250 мм.

Минимальные расстояния от уровня пола до дна дымохода и зольников следует принимать:

- при конструкции перекрытия или пола из горючих материалов до дна зольника – 140 мм, до дна дымохода – 210 мм;
- при конструкции перекрытия или пола из негорючих материалов – на уровне пола.

Пол из горючих материалов под каркасными печами, в том числе на ножках, следует защищать (в пределах горизонтальной проекции печи) от возгорания листовой сталью по асбестовому картону толщиной 10 мм, при этом расстояние от низа печи до пола должно быть не менее 100 мм.

Для присоединения печей к дымовым трубам допускается предусматривать дымоотводы длиной не более 0,4 м при условии:

- расстояние от верха дымоотвода до потолка из горючих материалов должно быть не менее 0,5 м при отсутствии защиты потолка от возгорания и не менее 0,4 м – при наличии защиты;
- расстояние от низа дымоотвода до пола из горючих материалов должно быть не менее 0,14 м. Дымоотводы следует выполнять из негорючих материалов.

В многоэтажных жилых и общественных зданиях допускается устройство каминов на твердом топливе при условии присоединения каждого камина к индивидуальному или коллективному дымовому каналу.

Подключение к коллективному дымовому каналу должно производиться через воздушный затвор с присоединением к вертикальному коллектору ответвлений воздухопроводов через этаж (на уровне каждого вышележащего этажа).

Сечение дымовых каналов заводской готовности для дымоотвода от каминов должно быть не менее 8 см^2 на 1 кВт номинальной тепловой мощности каминов.

Размеры разделок и отступок у теплогенерирующих аппаратов (в том числе каминов) и дымовых каналов заводского изготовления следует принимать в соответствии с технической документацией завода-изготовителя.

§ 2. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОХОДАМ, ПРОЕЗДАМ И ПОДЪЕЗДАМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

2.1. РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ МЕР ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Обязательные требования и рекомендации в отношении обеспечения мер пожарной безопасности для населённых пунктов и территорий административных образований в отношении реализации функций пожарной охраны и обеспечения тушения пожаров установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Субъекты Российской Федерации вправе разрабатывать и утверждать в пределах своей компетенции нормативные правовые акты по пожарной безопасности, не противоречащие требованиям пожарной безопасности, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Меры пожарной безопасности разрабатываются в соответствии с законодательством Российской Федерации по пожарной безопасности, а также на основе опыта борьбы с пожарами, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.

Меры пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных образований разрабатываются и реализуются соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления.

Первичные меры пожарной безопасности включают в себя:

- реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;
- разработку и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования и объектов муниципальной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспе-

чения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;

- разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;
- установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;
- обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;
- обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;
- организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;
- социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

Базовые основные требования в области обеспечения соблюдения мер пожарной безопасности в отношении территорий поселений и населённых пунктов установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

В соответствии с ними.

Запрещается использовать противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями для складирования материалов, мусора, травы и иных отходов, оборудования и тары, строительства (размещения) зданий и сооружений, в том числе временных, для разведения костров, приготовления пищи с применением открытого огня (мангалов, жаровен и др.) и сжигания отходов и тары.

На землях общего пользования населенных пунктов, а также на территориях частных домовладений, расположенных на территориях населенных пунктов, запрещается разводить костры, использовать открытый огонь для приготовления пищи вне специально отведенных и оборудованных для этого мест, а также сжигать мусор, траву, листву и иные отходы, материалы или изделия, кроме мест и (или) способов, установленных органами местного самоуправления городских и сельских поселений, муниципальных и городских округов, внутригородских районов.

Правообладатели земельных участков (собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков), расположенных в границах населенных пунктов и на территориях общего пользования вне границ населенных пунктов, и правообладатели территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд (далее – территории садоводства или огородничества) обязаны производить своевременную уборку мусора, сухой растительности и покос травы. Границы уборки указанных территорий определяются границами земельного участка на основании кадастрового или межевого плана.

На территориях общего пользования, прилегающих к жилым домам, садовым домам, объектам недвижимого имущества, относящимся к имуществу общего пользования садоводческого или огороднического некоммерческого товарищества, а также в лесах, лесопарковых зонах и на землях сельскохозяйственного назначения запрещается устраивать свалки горючих отходов.

На территориях общего пользования городских и сельских поселений, городских и муниципальных округов, на территориях садоводства или огородничества, в том числе вне границ указанных территорий, в охранных зонах линий электропередачи, электрических станций и подстанций, а также в лесах, лесопарковых зонах и на землях сельскохозяйственного назначения запрещается устраивать свалки отходов.

В период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова органы государственной власти, органы местного самоуправления, учреждения, организации, иные юридические лица независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, крестьянские (фермерские) хозяйства, общественные объединения, индивидуальные предприниматели, должностные лица, граждане Российской Федерации, иностранные граждане, лица без гражданства, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся территорией, прилегающей к лесу, обеспечивают ее очистку от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от леса либо отделяют лес противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,5 метра или иным противопожарным барьером.

Правообладатели земельных участков обеспечивают надлежащее техническое содержание (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, строениям и наружным установкам, открытым складам, наружным пожарным лестницам и пожарным гидрантам, резервуарам, естественным и искусственным водоемам, являющимся источниками наружного противопожарного водоснабжения.

Запрещается использовать для стоянки автомобилей на территории населенных пунктов, предприятий и организаций площадки для пожарной техники, включая разворотные, предназначенные для ее установки, в том числе для забора воды, подачи средств тушения, доступа пожарных на объект защиты.

Не допускается перекрывать проезды для пожарной техники изделиями и предметами, посадкой крупногабаритных деревьев, исключаящими или ограничивающими проезд пожарной техники, доступ пожарных в этажи зданий, сооружений либо снижающими размеры проездов, подъездов, установленные требованиями пожарной безопасности.

Система противопожарной защиты в случае пожара должна обеспечивать автоматическую разблокировку и (или) открывание шлагбаумов, ворот, ограждений и иных технических средств, установленных на проездах и подъездах, а также нахождение их в открытом положении для обеспечения беспрепятственного проезда пожарной техники. Допускается ручное открывание при организации круглосуточного дежурства персонала непосредственно у места установки шлагбаума, ворот, ограждения и иных технических средств на проездах или дистанционно при устройстве видео- и аудиосвязи с местом их установки.

У въезда на территорию строительных площадок, открытых плоскостных автостоянок и гаражей, а также на территорию садоводства или огородничества вывешиваются схемы с обозначением въездов, подъездов, пожарных проездов и источников противопожарного водоснабжения.

Физическим лицам запрещается препятствовать работе подразделений пожарной охраны, в том числе в пути следования подразделений пожарной охраны к месту пожара.

При проведении ремонтных (строительных) работ, связанных с закрытием дорог или проездов, руководитель организации, осуществляющей ремонт (строительство), незамедлительно представляет в подразделение пожарной охраны соответствующую информацию о сроках проведения этих работ и обеспечивает установку знаков, обозначающих направление объезда, или устраивает переезды через ремонтируемые участки дорог или проездов.

Руководитель организации, лица, владеющие, пользующиеся и (или) распоряжающиеся объектами защиты, обеспечивают очистку объекта защиты от горючих отходов, мусора, тары и сухой растительности.

Зона очистки от сухой травы, веток, других горючих материалов и сухостойных деревьев вокруг костра, место размещения запаса дров и огнетушащих средств должны составлять не менее 2 метров.

Не допускается разводить открытый огонь (костры) в местах, находящихся за территорией частных домовладений, на расстоянии менее 50 метров от объектов защиты. После завершения мероприятия или при усилении ветра костер или кострище необходимо залить водой или засыпать песком (землей) до полного прекращения тления углей.

На территории поселений, городских округов и внутригородских муниципальных образований, а также на расстоянии менее 1000 метров от лесов запрещается запускать неуправляемые изделия из горючих материалов, принцип подъема которых на высоту основан на нагревании воздуха внутри конструкции с помощью открытого огня.

На объектах защиты, граничащих с лесничествами, а также расположенных в районах с торфяными почвами, предусматривается создание защитных противопожарных минерализованных полос шириной не менее 1,5 метра, противопожарных расстояний, удаление (сбор) в летний период сухой растительности, поросли, кустарников и осуществление других мероприятий, предупреждающих распространение огня при природных пожарах. Противопожарные минерализованные полосы не должны препятствовать проезду к населенным пунктам и водоисточникам в целях пожаротушения.

Запрещается использовать противопожарные минерализованные полосы и противопожарные расстояния для строительства различных сооружений и подсобных строений, ведения сельскохозяйственных работ, для складирования горючих материалов, мусора, бытовых отходов, а также отходов древесных, строительных и других горючих материалов.

Органами местного самоуправления городских и сельских поселений, городских и муниципальных округов, внутригородских районов создаются для целей пожаротушения источники наружного противопожарного водоснабжения, а также условия для забора в любое время года воды из источников наружного противопожарного водоснабжения, расположенных в населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях, в соответствии со статьей 19 Федерального закона «О пожарной безопасности».

При наличии на территориях населенных пунктов, территории садоводства или огородничества, а также на других объектах защиты или вблизи них (в радиусе 200 метров) естественных или искусственных водоемов (река, озеро, бассейн, градирия и др.) к ним должны быть устроены подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размером не менее 12 х 12 метров для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года, за исключением случаев, когда территория населенного пункта, объекта защиты и находящиеся на них здания и сооружения обеспечены источниками противопожарного водоснабжения.

Паспорт населенного пункта, паспорт территории организации отдыха детей и их оздоровления, паспорт территории садоводства или огородничества, которые подвержены угрозе лесных пожаров (далее – паспорт населенного пункта, паспорт территории), ежегодно к началу пожароопасного сезона разрабатываются и утверждаются в соответствии с разделом XX настоящих Правил противопожарного режима:

- в отношении населенных пунктов – органами местного самоуправления поселений, городских и муниципальных округов;
- в отношении городов федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя – органами государственной власти указанных субъектов Российской Федерации;
- в отношении территории садоводства или огородничества – председателем садоводческого или огороднического некоммерческого товарищества;
- в отношении территории организации отдыха детей и их оздоровления – руководителем организации отдыха детей и их оздоровления.

5.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ И ДОСТУПНОСТИ К ИНФРАСТРУКТУРЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОЧАГУ ПОЖАРА

В соответствии с требованиями, установленными Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о

требованиях пожарной безопасности» (Статья 90), для зданий и сооружений должно быть обеспечено устройство:

- пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;
- противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров).

В зданиях и сооружениях высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета) должны предусматриваться выходы на кровлю с лестничных клеток непосредственно или через чердак либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам.

5.2.1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕЗДА И ПОДЪЕЗДА ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ, ДОСТУПА ЛИЧНОГО СОСТАВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ И ПОДАЧИ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ К ОЧАГУ ПОЖАРА

В соответствии с требованиями, установленными Приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», для зданий и сооружений должно быть обеспечено устройство:

- пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;

- средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;
- противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров).

В зданиях и сооружениях высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета) должны предусматриваться выходы на кровлю с лестничных клеток непосредственно или через чердак либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам.

Число выходов на кровлю (но не менее чем один выход) и их расположение следует предусматривать в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и размеров здания и сооружения:

- на каждые полные и неполные 100 метров длины здания и сооружения с чердачным покрытием и не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 квадратных метров площади кровли здания и сооружения с бесчердачным покрытием для зданий классов Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4;
- по пожарным лестницам через каждые 200 метров по периметру зданий и сооружений класса Ф5.

Допускается не предусматривать:

- пожарные лестницы на главном фасаде здания и сооружения, если ширина здания и сооружения не превышает 150 метров, а со стороны, противоположной главному фасаду, имеется противопожарный водопровод;
- выход на кровлю одноэтажных зданий и сооружений, имеющую покрытие площадью не более 100 квадратных метров.

На чердаках зданий и сооружений, за исключением зданий класса Ф1.4, следует предусматривать выходы на кровлю, оборудованные стационарными лестницами, через двери, люки или окна размером не менее 0,6 x 0,8 метра.

Выходы с лестничных клеток на кровлю или чердак предусматриваются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 x 1,5 метра. Указанные марши и площадки должны выполняться из негорючих материалов и иметь уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 метра. Требования к их пределам огнестойкости не предъявляются за исключением случаев, когда указанные участки пути являются путями эвакуации.

Допускается предусматривать устройство выхода на кровлю из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 (Н3), в том числе со смещением стен в горизонтальной проекции, через противопожарный люк 2-го типа размером не менее 0,8 x 1,2 м по закрепленной металлической лестнице.

В зданиях и сооружениях классов Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4 высотой не более 15 метров, допускается устройство выходов на чердак или кровлю с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6 x 0,8 метра по закрепленным стальным стремянкам.

На технических этажах, в том числе в технических подпольях и на технических чердаках, высота прохода должна быть не менее 1,8 метра, на чердаках вдоль всего здания и сооружения – не менее 1,6 метра. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 метра. На отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину – до 0,9 метра. В чердаках жилых зданий секционного типа, разделенных по секциям противопожарными перегородками без проемов, указанные проходы допускается предусматривать только в пределах секции.

В зданиях и сооружениях с мансардами предусматриваются люки в ограждающих конструкциях пазух чердаков.

В местах перепада высоты кровли (в том числе для подъема на кровлю светоаэрационных фонарей) более 1 метра должны предусматриваться пожарные лестницы П1 или П2 в соответствии с пунктом 7.12.

Пожарные лестницы в местах перепада высоты кровли допускаются не предусматривать:

- если высота вышележащего участка не превышает 10 м;
- между участками кровли, один из которых имеет высоту менее 10 м, а другой оборудован выходом на кровлю;
- между участками кровли, каждый из которых оборудован выходами на кровлю;
- между участками кровли одноэтажных зданий и сооружений, имеющих покрытие площадью не более 100 квадратных метров.

Для подъема на высоту от 10 до 20 метров и в местах перепада высоты кровли от 1 до 20 метров следует применять пожарные лестницы типа П1, для подъема на высоту более 20 метров и в местах перепада высоты кровли более 20 метров – пожарные лестницы типа П2.

Пожарные лестницы изготавливаются из негорючих материалов, располагаются не ближе 1 метра от окон и должны иметь конструктивное исполнение, обеспечивающее возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

В многоэтажных зданиях и сооружениях для прокладки пожарных рукавов при пожаре необходимо предусмотреть одно из следующих решений:

- зазор между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей шириной не менее 75 миллиметров (за исключением двумаршевых лестниц двухэтажных зданий высотой не более 12 метров до отметки пола второго этажа, а также лестниц, ведущих в одноэтажный подвал);
- устройство в лестничной клетке (кроме незадымляемой) сухотруба с выведенными наружу патрубками для подключения пожарных автомобилей и пожарных мотопомп, а также патрубками на этажах или полуэтажах, на которых должны быть установлены запорные пожарные клапаны, оборудованные пожарными соединительными головками, включая головки-заглушки (количество

клапанов и их размеры определяются из расчета подачи воды на пожаротушение, выходные патрубки запорных пожарных клапанов должны устанавливаться в направлении под углом «вниз» таким образом, чтобы обеспечивался беспрепятственный доступ к ним пожарных подразделений, удобство присоединения напорных пожарных рукавов и их прокладка без изломов и перегибов);

- устройство указанного сухотруба в лифтовом холле лифта для транспортирования пожарных подразделений.

В каждом пожарном отсеке зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 высотой более 10 м, зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 50 м, зданий и сооружений иных классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 м, подземных автостоянок, имеющих более двух этажей, должны предусматриваться лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Допускается не предусматривать лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны для зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 высотой более 28 м при одновременном выполнении следующих условий:

- отсутствие постоянных рабочих мест в зданиях и сооружениях на отметках выше 28 м;
- устройство сухотруба с выведенными наружу патрубками для подключения мобильных средств пожаротушения, а также патрубками на отметках выше 28 м, к которым обеспечивается беспрепятственный доступ пожарно-спасательных подразделений, удобство присоединения и прокладки (без изломов и перегибов) напорных пожарных рукавов, а также их запас, необходимый для целей пожаротушения;
- подтверждение достаточности решений для обеспечения деятельности пожарно-спасательных подразделений в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

В зданиях и сооружениях с уклоном кровли не более 12 процентов включительно, высотой до карниза или верха наружной стены (парапета) более 10 метров, а также в зданиях и сооружениях с уклоном кровли более 12 процентов, высотой до карниза более 7 метров следует предусматривать ограждения на кровле в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254. Независимо от высоты здания указанные ограждения следует предусматривать для эксплуатируемых плоских кровель, балконов, лоджий, наружных галерей, открытых наружных лестниц, лестничных маршей и площадок.

На покрытиях зданий и сооружений с отметкой пола более 75 метров верхнего жилого этажа или этажа, имеющего помещения с постоянным пребыванием людей, а также на покрытиях (кровлях) с отметкой более 75 метров, с устройством безопасных (пожаробезопасных) зон, должны предусматриваться площадки для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета размером не менее 5 х 5 метров. Над указанными площадками запрещается размещение антенн, электропроводов, кабелей.

В зданиях с внутренними водостоками в качестве ограждения на кровле допускается использовать парапет. При высоте парапета менее 0,6 м его необходимо дополнять решетчатым ограждением до высоты 0,6 м от поверхности кровли.

Лестницы 3-го типа, предназначенные для доступа пожарно-спасательных подразделений, должны иметь ширину не менее 0,7 м.

5.2.2. ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ ПРОЕЗДОВ И ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ К ЗДАНИЯМ И СООРУЖЕНИЯМ КЛАССА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ Ф1 – Ф4

В соответствии с требованиями, установленными Приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение рас-

пространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», для зданий и сооружений функциональной пожарной опасности Ф1 – Ф4 установлены следующие требования.

Подъезд пожарных автомобилей к жилым и общественным зданиям, сооружениям должен быть обеспечен по всей длине:

- а) с двух продольных сторон – к многоэтажным зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 м и более, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф4.4 высотой 18 м и более;
- б) с одной продольной стороны – к одноэтажным зданиям и сооружениям вышеуказанных классов, а также к многоэтажным зданиям и сооружениям вышеуказанных классов с меньшей высотой при выполнении одного из следующих условий:
 - оконные проемы всех помещений или квартир выходят на сторону пожарного подъезда, либо все помещения или квартиры имеют двустороннюю ориентацию;
 - при устройстве со стороны здания, где пожарный подъезд отсутствует, наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой;
 - при устройстве наружных лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий;
- в) со всех сторон – к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1.

К зданиям с площадью застройки более 10000 м² или шириной более 100 м подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием или сооружением не допускается размещать ограждения (за исключением ограждений для палисадников), воздушные линии электропередачи, осуществлять рядовую посадку деревьев и

устанавливать иные конструкции и изделия, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

При невозможности выполнения требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа подразделений пожарной охраны для тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны на объекте защиты должна подтверждаться в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

Ширина проездов для пожарных автомобилей в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

- 3,5 м – при высоте зданий или сооружений до 13 м включительно;
- 4,2 м – при высоте зданий или сооружений от 13 м до 46 м включительно;
- 6 м – при высоте зданий или сооружений более 46 м.

В общую ширину проездов для пожарных автомобилей, совмещенных с подъездами к зданиям и сооружениям, допускается включать тротуары, примыкающие к таким проездам.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилых и общественных зданий, сооружений должно составлять:

- для зданий, сооружений высотой до 28 м включительно – 5 – 8 м;
- для зданий, сооружений высотой более 28 м – 8 – 10 м.

Конструкция дорожной одежды проездов (в том числе укрепленных газонов, газонных решеток) для пожарной техники, а также площадок для ее установки должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей.

Ширина ворот автомобильных въездов на огражденные территории должна обеспечивать беспрепятственный проезд пожарных автомобилей.

В замкнутых и полужамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

Сквозные проезды (арки) в зданиях и сооружениях должны быть шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м и располагаться не более чем через каждые 300 м, а в реконструируемых районах при застройке по периметру – не более чем через 180 м.

В исторической застройке поселений и городских округов допускается сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок).

Тупиковые проезды (подъезды) должны заканчиваться площадками для разворота пожарных автомобилей размером не менее чем 15 х 15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 м.

В случае, когда длина проезда для пожарных автомобилей превышает указанный размер необходимо предусмотреть еще одну или несколько площадок для разворота, расположенных на расстояниях не более 150 м друг от друга.

При длине здания более 100 м в лестничных клетках, вестибюлях или лифтовых холлах в уровне входов в здание, сооружение или пола первого этажа для прокладки пожарных рукавов следует предусматривать сквозные проходы на противоположную сторону здания, сооружения не реже, чем через 100 м друг от друга. При примыкании зданий и сооружений под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружных водопроводных сетей с пожарными гидрантами. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 м с конфигурацией, исключающей резкие перегибы пожарных рукавов при их прокладке.

Указанные сквозные проходы допускается не выполнять в случае, если водопроводная сеть с устройством на ней пожарных гидрантов предусмотрена с обеих продольных сторон здания.

При использовании кровли стилобата для подъезда пожарных автомобилей конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от них из расчета не менее 16 тонн на ось.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения должна быть предусмотрена возможность подъезда для пожарных автомо-

билей (мотопомп) и забора воды в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009 и других нормативных документов по пожарной безопасности.

Планировочные решения малоэтажной жилой застройки домами класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 (до 3 этажей включительно), а также садоводческих и огороднических некоммерческих товариществ должны обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 м.

На территории садоводческих и огороднических некоммерческих товариществ ширина проездов для пожарной техники должна быть не менее 3,5 м.

5.2.3. ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ ПРОЕЗДОВ И ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ И СКЛАДСКИМ ЗДАНИЯМ КЛАССОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ Ф5

В соответствии с требованиями, установленными Приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», для производственных и складских зданий классов функциональной пожарной опасности Ф5 установлены следующие требования.

К зданиям и сооружениям по всей их длине (за исключением линейных объектов) должен быть обеспечен подъезд (доставка) мобильных средств пожаротушения с одной стороны при ширине здания или сооружения не более 18 м и с двух сторон при ширине более 18 м, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

К зданиям или сооружениям с площадью застройки более 10000 м² или шириной более 100 м подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

Ширина проездов для пожарных автомобилей в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее:

- 3,5 м – при высоте зданий или сооружений до 13 м включительно;
- 4,2 м – при высоте зданий или сооружений от 13 м до 46 м включительно;
- 6 м – при высоте зданий или сооружений более 46 м.

В случае если по производственным условиям не требуется устройства дорог, подъезд пожарных автомобилей допускается предусматривать по спланированной поверхности, укрепленной по ширине 3,5 м в местах проезда при глинистых и песчаных (пылеватых) грунтах различными местными материалами с созданием уклонов, обеспечивающих естественный отвод поверхностных вод.

Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий или сооружений должно составлять:

- для зданий, сооружений высотой не более 12 м – не более 25 м;
- для зданий, сооружений высотой более 12 м, но не более 28 м – 10 м;
- для зданий, сооружений высотой более 28 м – 8 м.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения на территории производственного объекта, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12 х 12 м.

Пожарные гидранты на территории производственного объекта необходимо располагать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий и сооружений.

Ширина ворот автомобильных въездов на территорию производственного объекта должна обеспечивать беспрепятственный проезд мобильных средств пожаротушения.

§ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОПОЖАРНЫМ РАССТОЯНИЯМ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ

3.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Обязательные требования в отношении противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и иными объектами как мера обеспечения пожарной безопасности установлены следующими основными нормативными правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- Свод правил СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Приказ МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288.

Некоторые дополнительные требования в отношении рассматриваемого предмета введены приказами Минстроя России, регламентирующими правила проектирования и строительства, а именно:

- Свод правил СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89. Приказ Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр.
- Свод правил СП 476.1325800.2020. Территории городских и сельских поселений. Правила планировки, застройки и благоустройства жилых микрорайонов. Приказ Минстроя России от 24.01.2020 № 33/пр;

- Свод правил СП 53.13330.2019. Планировка и застройка территории ведения гражданами садоводства. Здания и сооружения (СНиП 30-02-97 Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения). Приказ Минстроя России от 14.10.2019 № 618/пр;
- Свод правил СП 18.13330.2019. Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (СНиП II-89-80 «Генеральные планы промышленных предприятий». Приказ Минстроя России от 17.09.2019 № 544/пр.

Общим требованием к объемно-планировочным и конструктивным решениям, направленным на ограничение распространения пожара при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов защиты является размещение объектов различных классов функциональной пожарной опасности в отдельных зданиях и сооружениях, удаленных друг от друга на нормируемые противопожарные расстояния (разрывы), либо в пожарных отсеках или частях зданий и сооружений, разделенных противопожарными преградами в соответствии с нормативными требованиями [68].

Допускается уменьшать указанные в таблицах 12, 15, 17, 18, 19 и 20 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ противопожарные расстояния от зданий, сооружений и технологических установок до граничащих с ними объектов защиты при применении противопожарных преград, предусмотренных статьей 37 поименованного закона. При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное статьей 93 закона [18].

3.2. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОБЪЕКТАМИ РАЗЛИЧНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

3.2.1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И ЛЕСНИЧЕСТВАМИ (ЛЕСОПАРКАМИ)

Обязательные требования к противопожарным расстояниям между зданиями, сооружениями и лесничествами установлены статьёй 69 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Противопожарные расстояния должны обеспечивать нераспространение пожара:

- от лесных насаждений в лесничествах до зданий и сооружений, расположенных:
 - вне территорий лесничеств;
 - на территориях лесничеств;
- от лесных насаждений вне лесничеств до зданий и сооружений.

Противопожарные расстояния от критически важных для национальной безопасности Российской Федерации объектов до границ лесных насаждений в лесничествах должны составлять не менее 100 метров, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Детализация названных требований осуществлена Приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». В соответствии с его положениями они следующие.

Минимальные противопожарные расстояния (разрывы) между жилыми, общественными (в том числе административными, бытовыми) зданиями и сооружениями следует принимать в соответствии с таблицей 49 и с учетом пунктов 4.4 – 4.13 Свода правил [68].

Таблица 50

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м			
		I, II, III C0	II, III C1	IV C0, C1	IV, V C2, C3
Жилые и общественные					
I, II, III	C0	6	8	8	10
II, III	C1	8	10	10	12
IV	C0, C1	8	10	10	12
IV, V	C2, C3	10	12	12	15
Производственные и складские					
I, II, III	C0	10	12	12	12
II, III	C1	12	12	12	12
IV	C0, C1	12	12	12	15
IV, V	C2, C3	15	15	15	18

Противопожарные расстояния от указанных зданий, сооружений до зданий, сооружений производственного и складского назначения следует принимать по таблице 50, если иное не предусмотрено Сводом правил и другими нормативными документами, содержащими требования пожарной безопасности.

Пристраивание к жилым и общественным зданиям, сооружениям производственного, складского и инженерно-технического назначения (автостоянок, котельных, трансформаторных подстанций и т.п.) допускается в случаях, оговоренных нормативными требованиями. При этом противопожарные расстояния до соседних зданий и сооружений должны также соблюдаться и от указанных пристроек с учетом их пожарно-технической классификации.

Расстояния между зданиями, сооружениями производственного и складского назначения (в том числе размещаемыми вне производственных территорий) должны приниматься по нормативам для территорий производственных объектов в соответствии с разделом 6 Свода правил СП 4.13130.2013 [68].

Между жилыми, общественными зданиями и сооружениями допускается уменьшать при условии подтверждения предотвращения распространения пожара в соответствии с Приложением А. Указанное уменьшение должно проводиться с учетом требований к параметрам проездов и подъездов для пожарной техники. Для случаев, не подпадающих под область применения Приложения А, уменьшение противопожарных расстояний допускается при разработке дополнительных противопожарных мероприятий с подтверждением предотвращения распространения пожара на основании результатов исследований, испытаний или расчетов по апробированным методикам.

Противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями определяется как наименьшее расстояние в свету между наружными стенами или другими ограждающими конструкциями. При наличии конструктивных элементов из горючих материалов, выступающих за пределы указанных конструкций более чем на 1 м, расстояние следует принимать от указанных элементов.

Противопожарные расстояния от глухих (без оконных проемов) стен жилых и общественных зданий, сооружений I – IV степеней огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1, с наружной отделкой, облицовкой (при наличии) из материалов с пока-

зателями пожарной опасности не ниже Г1 и наружным (водоизоляционным) слоем кровли из материалов не ниже Г1 или РП1 до других зданий, сооружений допускается уменьшать на 20% по отношению к значениям, указанным в таблице 50.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 допускается уменьшать на 50% при оборудовании каждого из зданий и сооружений автоматическими установками пожаротушения.

В районах с сейсмичностью 9 и выше баллов противопожарные расстояния между жилыми зданиями, а также между жилыми и общественными зданиями IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3 и V степени огнестойкости следует увеличивать на 20%.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений до объектов защиты IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3 и V степени огнестойкости в климатических подрайонах IB, IG, IIA и IIB, на береговой полосе Берингова пролива, Берингова и Охотского морей, Татарского пролива, на полуострове Камчатка, на острове Сахалин, на Курильских и Командорских островах шириной 100 км или до ближайшего горного хребта следует увеличивать на 25%.

Противопожарные расстояния между жилыми зданиями IV степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С2, С3 и V степени огнестойкости в климатических подрайонах IA, IB, IG, ID и IIA следует увеличивать на 50%.

Для двухэтажных зданий, сооружений каркасно-щитовой конструкции V степени огнестойкости противопожарные расстояния следует увеличивать на 20%.

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными зданиями и сооружениями не нормируются, если более высокая и широкая стена здания, сооружения (или специально возведенная отдельно стоящая стена), обращенная к соседнему объекту защиты, ли-

бо обе стены, обращенные друг к другу, отвечают требованиям СП 2.13130.2012 для противопожарных стен 1-го типа.

Противопожарные разрывы между общественными зданиями, сооружениями допускается не предусматривать (при условии обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники), если суммарная площадь застройки указанных объектов, включая незастроенную площадь между ними, не превышает допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека, принимаемой в соответствии с СП 2.13130.2012 по общественному зданию с минимальным значением допустимой площади и наихудшими значениями степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности.

Требования настоящего пункта не распространяются на объекты классов функциональной пожарной опасности Ф.1.1 и Ф4.1, а также специализированные объекты торговли по продаже горючих газов (ГГ), легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ, ГЖ), а также веществ и материалов, способных взрываться и воспламеняться при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом.

Противопожарные расстояния (разрывы) между жилыми, садовыми домами (далее – домами), между домами и хозяйственными постройками в пределах одного земельного участка для индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства, а также приусадебного или садового земельного участка не нормируются (не устанавливаются). Бани, летние кухни, гаражи, мастерские и другие постройки с повышенной пожарной опасностью рекомендуется размещать от дома на противопожарных расстояниях или напротив глухих (без проемов) негорючих наружных стен.

Противопожарные расстояния от хозяйственных построек на одном земельном участке до домов на соседних земельных участках, а также между домами соседних участков следует принимать в соответствии и с учетом требований подраздела 5.3 при организованной малоэтажной застройке. Противопожарные расстояния между хозяйственными постройками на соседних участках не нормируются. Рас-

стояния от домов и построек на участках до зданий и сооружений на территориях общего назначения должны приниматься в соответствии с таблицей 50.

Для дома или хозяйственной постройки с неопределенной степенью огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности противопожарные расстояния следует определять по таблице 1 как для здания V степени огнестойкости. Для дома или постройки с наружным (водоизоляционным) слоем кровли, карнизами и наружными поверхностями стен (или их обшивкой) из материалов НГ или Г1 противопожарные расстояния допускается определять как для здания IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С1. Для домов, хозяйственных построек (гаражей, сараев и бань) с наружными стенами из негорючих материалов (камень, бетон, железобетон и т.п.) с отделкой, облицовкой (при наличии), а также карнизами и водоизоляционным слоем кровли из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1 противопожарные расстояния допускается принимать как для зданий III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0. При этом расстояние от глухих стен таких домов или хозяйственных построек (гаражей, сараев и бань) до домов (любых конструктивных решений) на соседних участках допускается сокращать до 6 м.

Противопожарные расстояния между домами, домами и хозяйственными постройками на соседних участках не нормируются при применении противопожарных стен в соответствии со сводом правил СП 2.13130.2020.

Возведение домов, хозяйственных построек на смежных земельных участках допускается без противопожарных разрывов по взаимному согласию собственников (домовладельцев). При блокировании жилых домов соседних участков следует учитывать требования, предъявляемые к устройству противопожарных преград между жилыми блоками зданий класса Ф1.4.

На садовых земельных участках малых размеров, в случаях группирования (блокирования) без противопожарных разрывов садовых домов на двух соседних участках при однорядной застройке и на четырех соседних участках при двухрядной застройке, противопожарные расстояния по таблице 1 СП 4.13130.2013 следует соблюдать между крайними домами соседних групп (блоков).

Для домов, хозяйственных построек, размещенных без противопожарных разрывов, суммарная площадь застройки, включая незастроенную площадь между ними, не должна превышать значения допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека жилого здания по СП 2.13130.2020, исходя из наихудших значений степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности дома или постройки.

Противопожарные расстояния от зданий, сооружений на территориях городских населенных пунктов до границ лесных насаждений в лесах хвойных или смешанных пород должны составлять не менее 50 м, лиственных пород – не менее 30 м. Указанные расстояния определяются как наименьшее расстояние от наружных конструкций зданий, сооружений до границы лесного массива. Границы лесных насаждений на землях различных категорий устанавливаются органами государственной власти Российской Федерации в соответствии с действующим законодательством.

Расстояния от зданий и сооружений I – IV степеней огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1 до лесных насаждений хвойных (смешанных) пород допускается уменьшать до 30 м, при условии, что наружные поверхности обращенных к лесу стен, в том числе отделка, облицовка (при наличии) выполнены из материалов группы горючести не ниже Г1. В качестве наружного (водоизоляционного) слоя кровли в пределах 50 м от леса должны применяться материалы не ниже Г1 или РП1.

Противопожарные расстояния до границ лесных насаждений от зданий, сооружений городских населенных пунктов в зонах индивидуальной и малоэтажной жилой застройки, от зданий и сооружений

сельских населенных пунктов, а также от жилых домов на приусадебных или садовых земельных участках должны составлять не менее 30 м. Указанные расстояния допускается уменьшать до 15 м, если примыкающая к лесу застройка (в пределах 30 м) выполнена с наружными стенами, включая отделку, облицовку (при наличии), а также кровлей из материалов группы горючести не ниже Г1 или распространению пламени РП1. Расстояния до границ лесных насаждений от садовых домов и хозяйственных построек (гаражей, сараев и бань) должны составлять не менее 15 м.

При определении противопожарных расстояний до лесных насаждений от объектов производственного назначения, автозаправочных станций, энергообъектов и объектов нефтегазовой индустрии, объектов транспортной инфраструктуры и линейных объектов, особо опасных, технически сложных объектов, а также объектов, размещаемых в лесах, следует руководствоваться требованиями раздела 6 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18], Правил устройства электроустановок (издание 7), СП 155.13130.2014 и других нормативных документов, содержащих требования пожарной безопасности. Противопожарные расстояния до лесных насаждений от некапитальных, временных сооружений (построек) должны составлять не менее 15 м.

Сокращение противопожарных расстояний допускается при условии разработки дополнительных противопожарных мероприятий, обеспечивающих ограничение распространения пожара.

При устройстве противопожарных расстояний до границ лесных насаждений от зданий, сооружений населенных пунктов с различными видами застройки или при объединении границ городских и сельских населенных пунктов, а также в других случаях смешанного использования территорий следует руководствоваться видом застройки, непосредственно примыкающей к лесу.

Противопожарные расстояния от зданий, сооружений до лесных и других древесно-кустарниковых насаждений на землях населенных пунктов (городских лесов, парков, скверов, аллей, садов и т.п.) не нормируются.

Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до некапитальных сооружений (построек) следует принимать в зависимости от их степени огнестойкости и класса функциональной пожарной опасности по таблице 50. Расстояния до указанных сооружений (построек) с неопределенными пожарно-техническими характеристиками принимаются как до зданий V степени огнестойкости. Расстояния до временных строений (мобильные сборно/разборные сооружения, ангары и постройки для осуществления строительства, реконструкции или ремонта и т.п.) должны составлять не менее 15 м.

Расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до некапитальных, временных сооружений (построек) не нормируется при применении противопожарных стен в соответствии с пунктом 4.11.

Противопожарные расстояния между указанными некапитальными, временными сооружениями (постройками) не нормируются, если их суммарная площадь застройки (размещения) не превышает 800 м². Противопожарные расстояния от такой группы до других подобных сооружений (построек) или групп должны составлять не менее 15 м.

При размещении некапитальных, временных сооружений (построек) и площадок должно соблюдаться, в том числе условие обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники к объектам защиты.

3.2.2. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РАССТОЯНИЯ ОТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СКЛАДОВ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ДО ГРАНИЧАЩИХ С НИМИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

Обязательные требования к противопожарным расстояниям от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты установлены статьёй 70 Федерального

закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, расположенных на территориях складов нефти и нефтепродуктов, до граничащих с ними объектов защиты следует принимать в соответствии с таблицей 51 (табл. 12 приложения к Федеральному закону [18]).

Расстояния, указанные в таблице 51 в скобках, следует принимать для складов II категории общей вместимостью более 50 000 кубических метров. Расстояния, указанные в таблице 51, определяются:

- между зданиями и сооружениями – как расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями зданий и сооружений;
- от сливноналивных устройств – от оси железнодорожного пути со сливноналивными эстакадами;
- от площадок (открытых и под навесами) для сливноналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары – от границ этих площадок;
- от технологических эстакад и трубопроводов – от крайнего трубопровода;
- от факельных установок – от ствола факела.

Таблица 51

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений
на территориях складов нефти и нефтепродуктов
до граничащих с ними объектов защиты

Наименование объектов, граничащих со зданиями и с сооружениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий, и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIa	IIIб	IIIв
Здания и сооружения граничащих с ними производственных объектов	100	40 (100)	40	40	30

Наименование объектов, граничащих со зданиями и с сооружениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий, и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIа	IIIб	IIIв
Лесничества с лесными насаждениями:					
• хвойных и смешанных пород	100	50	50	50	50
• лиственных пород	100	100	50	50	50
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	100	100	50	50	50
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки):					
• на станциях	150	100	80	60	50
• на разъездах и платформах	80	70	60	50	40
• на перегонах	60	50	40	40	30
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части):					
• I, II и III категорий	75	50	45	45	45
• IV и V категорий	40	30	20	20	15
Жилые и общественные здания	200	100 (200)	100	100	100
Раздаточные колонки автозаправочных станций общего пользования	50	30	30	30	30
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	100	40 (100)	40	40	40

Наименование объектов, граничащих со зданиями и с сооружениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий, и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, метры				
	I	II	IIIa	IIIб	IIIв
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к складу	100	100	40	40	40
Водозаправочные сооружения, не относящиеся к складу	200	150	100	75	75
Аварийная емкость (аварийные емкости) для резервуарного парка	60	40	40	40	40
Технологические установки категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности и факельные установки для сжигания газа	100	100	100	100	100

Примечание. В скобках указаны значения для складов II категории общей вместимостью более 50 000 кубических метров.

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до участков открытого залегания торфа допускается уменьшать в два раза от расстояния, указанного в таблице 50, при условии засыпки открытого залегания торфа слоем земли толщиной не менее 0,5 метра в пределах половины расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов.

Расстояние от складов для хранения нефти и нефтепродуктов до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств со складами нефти и нефтепродуктов должны предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

При размещении резервуарных парков нефти и нефтепродуктов на площадках, имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, расположенных на расстоянии до 200 метров от резервуарного парка, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек на расстоянии 200 и менее метров от уреза воды (при максимальном уровне) следует предусматривать дополнительные мероприятия, исключающие при аварии резервуаров возможность разлива нефти и нефтепродуктов на территории населенных пунктов, организаций, на пути железных дорог общей сети или в водоем. Территории складов нефти и нефтепродуктов должны быть ограждены продуваемой оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 метров.

Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов нефти и нефтепродуктов общей вместимостью до 2000 кубических метров, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания и сооружения, должны составлять не менее расстояний, приведенных в таблице 13 приложения к Федеральному закону [18].

Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с таблицей 14 приложения к Федеральному закону [18].

Детализация названных требований осуществлена в разделе 6 Приказа МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».



3.2.3. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РАССТОЯНИЯ ОТ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ ДО ГРАНИЧАЩИХ С НИМИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

Обязательные требования к противопожарным расстояниям от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты установлены статьёй 71 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

При размещении автозаправочных станций на территориях населенных пунктов противопожарные расстояния следует определять от стенок резервуаров (сосудов) для хранения топлива и аварийных резервуаров, наземного оборудования, в котором обращаются топливо и (или) его пары, от дыхательной арматуры подземных резервуаров для хранения топлива и аварийных резервуаров, корпуса топливно-раздаточной колонки и раздаточных колонок сжиженных углеводородных газов или сжатого природного газа, от границ площадок для автоцистерн и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий и сооружений автозаправочных станций с оборудованием, в котором присутствуют топливо или его пары:

- до границ земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, общеобразовательных организаций с наличием интерната, лечебных учреждений стационарного типа, многоквартирных жилых зданий;
- до окон или дверей (для жилых и общественных зданий).

Противопожарные расстояния от автозаправочных станций моторного топлива до соседних объектов должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 52 (табл. 15 приложения к Феде-

ральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18]). Общая вместимость надземных резервуаров автозаправочных станций, размещаемых на территориях населенных пунктов, не должна превышать 40 кубических метров.

Таблица 52

**Противопожарные расстояния от автозаправочных станций
бензина и дизельного топлива до граничащих с ними объектов**

Наименования объектов, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами, метры	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с надземными резервуарами, метры	
		общей вместимостью более 20 кубических метров	общей вместимостью не более 20 кубических метров
Производственные, складские и административно-бытовые здания и сооружения промышленных организаций	15	25	25
Лесничества с лесными насаждениями:			
• хвойных и смешанных пород	25	40	30
• лиственных пород	10	15	12
Жилые и общественные здания	25	50	40
Места массового пребывания людей	25	50	50
Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей	18	30	20
Торговые киоски	20	25	25
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части):			
• I, II и III категорий	12	20	15

*Требования пожарной безопасности при проектировании,
строительстве и эксплуатации объектов защиты*

Наименования объектов, до которых определяются противопожарные расстояния	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами, метры	Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с надземными резервуарами, метры	
		общей вместимостью более 20 кубических метров	общей вместимостью не более 20 кубических метров
• IV и V категорий	9	12	9
Маршруты электрифицированного городского транспорта (до контактной сети)	15	20	20
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	25	30	30
Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к автозаправочным станциям	15	30	25
Технологические установки категорий АН, БН, ГН, здания и сооружения с наличием радиоактивных и вредных веществ I и II классов опасности	-	100	-
Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа	20	40	30

Расстояние от автозаправочных станций до границ лесных насаждений смешанных пород (хвойных и лиственных) лесничеств допускается уменьшать в два раза. При этом вдоль границ лесных насаждений лесничеств с автозаправочными станциями должны

предусматриваться шириной не менее 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

При размещении автозаправочных станций вблизи посадок сельскохозяйственных культур, по которым возможно распространение пламени, вдоль прилегающих к посадкам границ автозаправочных станций должны предусматриваться наземное покрытие, выполненное из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли шириной не менее 5 метров.

Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, общеобразовательных организаций с наличием интерната, лечебных учреждений стационарного типа должны составлять не менее 50 метров.

Детализация названных требований осуществлена в разделе 6 Приказа МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

3.2.4. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РАССТОЯНИЯ ОТ РЕЗЕРВУАРОВ СЖИЖЕННЫХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ ДО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Обязательные требования к противопожарным расстояниям от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий и сооружений установлены статьёй 73 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, общей вместимости

мостью до 10 000 кубических метров при хранении под давлением или вместимостью до 40 000 кубических метров при хранении изотермическим способом до других объектов, как входящих в состав организации, так и располагаемых вне территории организации, приведены в таблице 53 (табл. 17 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18]).

Противопожарные расстояния от отдельно стоящей сливноналивной эстакады до соседних объектов, жилых домов и общественных зданий и сооружений принимаются как расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей под давлением.

Таблица 53

Противопожарные расстояния от резервуара на складе
общей вместимостью до 10 000 кубических метров при хранении
под давлением или 40 000 кубических метров при хранении
изотермическим способом до зданий и сооружений
объектов, не относящихся к складу

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением, включая полуизотермические	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	100	75	100	75
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	50	50	50	50
Линии электропередачи (воздушные) высоко-	не менее 1,5 высоты опоп-	не менее 1,5 высоко-	не менее 1,5 высоко-	не менее 1,5 высоко-

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением, включая полуизотермические	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
кого напряжения (от подошвы обвалования)	ры	ты опоры	ты опоры	ты опоры
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	250	300	200
Жилые и общественные здания	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300
ТЭЦ	200	200	200	200
Склады лесоматериалов и твердого топлива	200	150	200	150
Лесничества с лесными насаждениями хвойных пород (от ограждения территории организации или склада)	100	75	100	75
Лесничества с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения территории организации или склада)	20	20	20	20
Внутризаводские наземные и подземные технологические трубопроводы, не относящиеся к складу	вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15	вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением, включая полуизотермические	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Здания и сооружения организации в производственной зоне при объеме резервуаров, кубические метры:				
• 2000 – 5000	150	120	150	100
• 6000 – 10 000	250	200	200	125
Факельная установка (до ствола факела)	150	100	150	200
Здания и сооружения в зоне, прилегающей к территории организации (административной зоне)	250	200	250	200

Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, общей вместимостью от 10 000 до 20 000 кубических метров при хранении под давлением либо вместимостью от 40 000 до 60 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в надземных резервуарах или вместимостью от 40 000 до 100 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в подземных резервуарах до других объектов, располагаемых как на территории организации, так и вне ее территории, приведены в таблице 54 (табл.18 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18]).

Таблица 54

Противопожарные расстояния от складов сжиженных углеводородных газов общей вместимостью от 10 000 до 20 000 кубических метров при хранении под давлением либо от 40 000 до 60 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в надземных резервуарах или от 40 000 до 100 000 кубических метров при хранении изотермическим способом в подземных резервуарах, входящих в состав товарно-сырьевой базы, до промышленных и гражданских объектов

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, подъездные железнодорожные пути (до подошвы насыпи или бровки выемки) и автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	100	50	100	50
Линии электропередачи (воздушные)	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры	не менее 1,5 высоты опоры
Здания и сооружения производственной, складской, подсобной зоны товарно-сырьевой базы или склада	300	250	300	200
Здания и сооружения предзаводской (административной) зоны организации	500	300	500	300
Факельная установка (до ствола факела)	200	100	200	100

*Требования пожарной безопасности при проектировании,
строительстве и эксплуатации объектов защиты*

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	200	300	200
Жилые и общественные здания	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300
ТЭЦ	300	200	300	200
Лесничества с лесными насаждениями хвойных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)	100	75	100	75
Лесничества (с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)	20	20	20	20
Объекты речного и морского транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов ниже по течению от этих объектов	300	200	300	200
Объекты речного и	3000	2000	3000	2000

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
морского транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов выше по течению от этих объектов				

Детализация названных требований осуществлена в разделе 6 Приказа МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

3.2.5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РАССТОЯНИЯ ОТ ГАЗОПРОВОДОВ, НЕФТЕПРОВОДОВ, НЕФТЕПРОДУКТОПРОВОДОВ, КОНДЕНСАТОПРОВОДОВ ДО СОСЕДНИХ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

Обязательные требования к противопожарным расстояниям от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты установлены статьёй 74 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарные расстояния от оси подземных и надземных (в насыпи) магистральных, внутрипромысловых и местных распределительных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов до населенных пунктов, отдельных промышлен-

ных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений, а также от компрессорных станций, газораспределительных станций, нефтеперекачивающих станций до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий и сооружений должны соответствовать требованиям к минимальным расстояниям, установленным техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов, а для трубопроводов сжиженных углеводородных газов также от рельефа местности, вида и свойств перекачиваемых сжиженных углеводородных газов.

Противопожарные расстояния от резервуарных установок сжиженных углеводородных газов, предназначенных для обеспечения углеводородным газом потребителей, использующих газ в качестве топлива, считая от крайнего резервуара до зданий, сооружений и коммуникаций, приведены в таблицах 55 и 56 (табл. 19 и 20 приложения к Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ [18]).

Таблица 55

**Противопожарные расстояния от резервуарных установок
сжиженных углеводородных газов до объектов защиты**

Здания, сооружения и коммуникации	Противопожарные расстояния от резервуаров, метры						Противопожарные расстояния от испарительной или групповой баллонной установки, метры
	надземных			подземных			
	при общей вместимости резервуаров в установке, кубические метры						
	не более 5	более 5, но не более 10	более 10, но не более 20	не более 10	более 10, но не более 20	более 20, но не более 50	
Общественные здания и сооружения	40	50+	60+	15	20	30	25
Жилые здания	20	30+	40+	10	15	20	12
Детские и спортивные	20	25	30	10	10	10	10

Здания, сооружения и коммуникации	Противопожарные расстояния от резервуаров, метры						Противопожарные расстояния от испарительной или групповой баллонной установки, метры
	надземных			подземных			
	при общей вместимости резервуаров в установке, кубические метры						
	не более 5	более 5, но не более 10	более 10, но не более 20	не более 10	более 10, но не более 20	более 20, но не более 50	
площадки, гаражи (от ограды резервуарной установки)							
Производственные здания (промышленных, сельскохозяйственных организаций и организаций бытового обслуживания производственного характера)	15	20	25	8	10	15	12
Канализация, тепло-трасса (подземные)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, теплотрассы), не относящиеся к резервуарной установке	5	5	5	5	5	5	5
Водопровод и другие бесканальные коммуникации	2	2	2	2	2	2	2
Колодцы подземных коммуникаций	5	5	5	5	5	5	5
Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки со стороны резервуаров)	25	30	40	20	25	30	20

Здания, сооружения и коммуникации	Противопожарные расстояния от резервуаров, метры						Противопожарные расстояния от испарительной или групповой баллонной установки, метры
	надземных			подземных			
	при общей вместимости резервуаров в установке, кубические метры						
	не более 5	более 5, но не более 10	более 10, но не более 20	не более 10	более 10, но не более 20	более 20, но не более 50	
Подъездные пути железных дорог промышленных организаций, трамвайные пути (до оси пути), автомобильные дороги I – III категорий (до края проезжей части)	20	20	20	10	10	10	10
Автомобильные дороги IV и V категорий (до края проезжей части) организаций	10	10	10	5	5	5	5

Примечание. Знак «+» обозначает расстояние от резервуарной установки организаций до зданий и сооружений, которые установкой не обслуживаются.

Таблица 56

Противопожарные расстояния от резервуарных установок

Здания, со- оружения и коммуника- ции	Противопожарные расстояния от резервуаров сжи- женных углеводородных газов, метры							Проти- вопо- жарные рассто- яния от поме- щений, устано- вок, где исполь-	Проти- вопо- жарные расстоя- ния от склада напол- ненных баллонов общей
	надземных				подземных				
	при общей вместимости одного резервуара, кубиче- ские метры								
	бо- лее 20, но не	бо- лее 50, но не	более 50, но не более	более 200, но не более 8000	бо- лее 50, но не	бо- лее 50, но не	более 200, но не более 8000		

	бо- лее 50	бо- лее 200	500			бо- лее 200	бо- лее 500			зую- тся сжи- жен- ный угле- водород- ный газ, метры	вмести- мостью, метры	
	Максимальная вместимость одного резервуара, кубические метры										не бо- лее 20	бо- лее 20
	не бо- лее 25	25	50	100	бо- лее 100, но не бо- лее 600	25	50	100	бо- лее 100, но не бо- лее 600			
Жилые, общественные здания	70	80	150	200	300	40	75	100	150	50	50	100
Административные, бытовые, производственные здания, здания котельных, гаражей и открытых стоянок	70 (30)	80 (50)	150 (110) +	200	300	40 (25)	75 (55) +	100	150	50	50 (20)	100 (30))
Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, тепло-трассы), подсобные постройки жилых зданий	30 (15)	30 (20)	40 (30)	40 (30))	40 (30)	20 (15)	25 (15)	25 (15))	25 (15)	30	20 (15)	20 (20))
Железные дороги общей сети (от подошвы насыпи), ав-	50	75	100-	100	100	50	75-	75	75	50	50	50

томобиль- ные дороги I – III катего- рий												
Подъездные пути желез- ных дорог, дорог орга- низаций, трамвайные пути, авто- мобильные дороги IV и V категорий	30 (20)	30- (20)	40- (30)	40 (30)	40 (30)	20- (15)-	25- (15)-	25 (15)	25 (15)	30	20 (20)	20 (20)

Примечания: 1. В скобках приведены значения расстояний от резервуаров сжиженных углеводородных газов и складов наполненных баллонов, расположенных на территориях организаций, до их зданий, сооружений.

2. Знак «-» обозначает, что допускается уменьшать расстояния от резервуаров газонаполнительных станций общей вместимостью не более 200 кубических метров в надземном исполнении до 70 метров, в подземном – до 35 метров, а при вместимости не более 300 кубических метров – соответственно до 90 и 45 метров.

3. Знак «+» обозначает, что допускается уменьшать расстояния от железных и автомобильных дорог до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 200 кубических метров в надземном исполнении до 75 метров и в подземном исполнении до 50 метров. Расстояния от подъездных, трамвайных путей, проходящих вне территории организации, до резервуаров сжиженных углеводородных газов общей вместимостью не более 100 кубических метров допускается уменьшать: в надземном исполнении до 20 метров и в подземном исполнении до 15 метров, а при прохождении путей и дорог по территории организации эти расстояния сокращаются до 10 метров при подземном исполнении резервуаров.

При установке 2 резервуаров сжиженных углеводородных газов единичной вместимостью по 50 кубических метров противопожарные расстояния до зданий и сооружений (жилых, общественных, производственных), не относящихся к газонаполнительным станциям, допускается уменьшать для надземных резервуаров до 100 метров, для подземных – до 50 метров.

Противопожарные расстояния от надземных резервуаров до мест, где одновременно могут находиться более 800 человек (стадионов, рынков, парков, жилых домов), а также до границ земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и лечебных учреждений стационарного типа следует увеличить в два раза по сравнению с расстояниями, указанными в таблице 56, независимо от количества мест.

Детализация названных требований осуществлена в разделе 6 Приказа МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

3.2.6. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ РАССТОЯНИЯ ОТ АВТОМОБИЛЬНЫХ СТОЯНОК ДО ГРАНИЧАЩИХ С НИМИ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ

Требования к Противопожарным расстояниям от автомобильных стоянок до граничащих с ними объектов защиты содержатся в Приказе МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». В соответствии с его положениями они следующие.

Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до открытых площадок для стоянки автомобилей с допу-

816

стимой максимальной массой менее 3,5 т не нормируются. Противопожарные расстояния от границ организованных открытых площадок для стоянки автомобилей с допустимой максимальной массой свыше 3,5 т до зданий, сооружений I – IV степеней огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 должны приниматься не менее 10 м. Расстояния со стороны стен без проемов не нормируются. Расстояния до зданий, сооружений других степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности должны составлять не менее 15 м. Расстояния до зданий, сооружений со стороны противопожарных стен 1-го и 2-го типов не нормируются.

Противопожарные расстояния от открытых площадок для стоянки автомобилей до производственных и складских зданий должны приниматься по нормативам для территорий производственных объектов в соответствии с разделом 6.1 СП 4.13130.2013.

На территориях производственных объектов противопожарные расстояния от открытых площадок для хранения и ожидания автомобильного подвижного состава (в том числе с навесом без стеновых конструкций) должны приниматься:

- до зданий, сооружений производственного и складского назначения:
 - I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 со стороны стен без проемов – не нормируются;
 - то же, со стороны стен с проемами – не менее 9 м;
 - IV степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1 со стороны стен без проемов – не менее 6 м;
 - то же, со стороны стен с проемами – не менее 12 м;
 - других степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности – не менее 15 м;
- до административных и бытовых зданий предприятий:
 - I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 со стороны стен без проемов – не нормируются, со стороны стен с проемами – не менее 9 м;

- других степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности – не менее 15 м.

Расстояние от площадок для хранения автомобилей до зданий и сооружений I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 на территории станций технического обслуживания легковых автомобилей с количеством постов не более 15 не нормируется.

Хранение автомобилей для перевозки пожароопасных жидкостей и горюче-смазочных материалов (ГСМ) следует предусматривать на территориях промышленных предприятий и организаций на открытых площадках или в отдельно стоящих одноэтажных зданиях не ниже II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0. Допускается такие стоянки автомобилей пристраивать к глухим противопожарным стенам 1-го или 2-го типа производственных зданий I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 (кроме зданий категорий А и Б по взрывопожарной опасности) при условии хранения на стоянке автомобилей общей вместимостью перевозимых ГСМ не более 30 м³.

На открытых площадках хранение автомобилей для перевозки ГСМ следует предусматривать группами в количестве не более 50 автомобилей и общей вместимостью ГСМ не более 600 м³. Расстояние между такими группами, а также до площадок для хранения других автомобилей должно быть не менее 12 м.

Расстояние от площадок хранения автомобилей для перевозки ГСМ до зданий и сооружений предприятия принимается в соответствии с таблицей 4 СП 4.13130.2013, как от складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей (исходя из вида ГСМ и общего объема хранения), а до административных и бытовых зданий этого предприятия – не менее 50 м.



§ 4. ТРЕБОВАНИЯ ПРАВИЛ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА К ПОЖАРООПАСНЫМ РАБОТАМ

4.1. ВИДЫ ПОЖАРООПАСНЫХ РАБОТ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОЖАРООПАСНЫХ РАБОТ

Пожароопасные работы – производственная деятельность, связанная с возникновением искр, применением открытого огня (или возможностью его возникновения), способная в случае отступления от требований ППБ привести к возникновению пожара и его дальнейшему распространению.

К пожароопасным работам относятся:

- окрасочные работы;
- работы с клеями, мастиками, битумами, полимерными и другими горючими материалами;
- огневые работы;
- газосварочные работы;
- электросварочные работы;
- резка металла;
- паяльные работы.

Обязательные требования и рекомендации в отношении проведения пожароопасных работ установлены:

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопас-

ности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (частично).

Обсуждая вопросы обеспечения безопасности при проведении пожароопасных работ, необходимо дать два пояснения.

Во-первых, эти работы относятся к классу работ повышенной опасности, для которых вопросы их организации и проведения регулируются Приказом Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда», который содержит «Примерный перечень опасностей и мер по управлению ими в рамках СУОТ¹» и «Примерный перечень работ повышенной опасности, к которым предъявляются отдельные требования по организации работ и обучению работников», учёт и выполнение которых является обязательным.

Во-вторых, ранее правила техники безопасности при проведении работ устанавливались Системой стандартов безопасности труда. С принятием Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» обязательность их выполнения была отменена, а Федеральным законом от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» стандарты были переведены в статус документов добровольного исполнения. В результате государственные стандарты, регламентировавшие требования безопасности при проведении различных работ выпали из области использования и в настоящее время зачастую даже не значатся в базах действующих правовых документов.

Видимо, понимание возможного развития ситуации вызвало появление Постановления Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 17 декабря 2002 г. № 80 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке государственных нормативных требований охраны труда». Согласно его требованиям инструкция по охране труда для работника разрабатывается на основе межотраслевой или отраслевой типовой инструкции по охране труда

¹ СУОТ – система управления охраной труда

(а при её отсутствии – межотраслевых или отраслевых правил по охране труда), требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций-изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учётом конкретных условий производства. Эти требования излагаются применительно к должности, профессии работника или виду выполняемой работы. Однако в системе Минобрнауки России, а позже и в системе Минпросвещения России такие инструкции (правила) так и не были разработаны.

В этой ситуации дополнительным источником информации о правилах организации, выполнения и обязательных требованиях безопасности в настоящее время являются Правила по охране труда, издаваемые Минтруда России. На основании анализа введенных им правил и с учётом вашей работы в образовательных организациях рекомендуется обращение, по необходимости, к следующим документам:

- Правила по охране труда при работе на высоте, утв. приказом Минтруда от 16.11.2020 № 782н;
- Правила по охране труда при нанесении металлопокрытий, утв. приказом Минтруда от 12.11.2020 № 776н;
- Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, утв. приказом Минтруда от 27.11.2020 № 834н;
- Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов, утв. приказом Минтруда от 16.12.2020 № 915н;
- Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования, утв. приказом Минтруда от 27.11.2020 № 833н;
- Правила по охране труда в строительстве, утв. приказом Минтруда от 27.11.2020 № 833н;
- Правила по охране труда в жилищно-коммунальном хозяйстве, утв. приказом Минтруда от 29.10.2020 № 758н;
- Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, утв. приказом Минтруда от 11.12.2020 № 884н;

- Правила по охране труда при выполнении окрасочных работ, утв. приказом Минтруда от 11.12.2020 № 883н.

Мы же ограничим дальнейшее рассмотрение вопросов изучением требований, установленных Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Примеры оформления документов, необходимых при организации и проведении работ повышенной опасности приведены в последнем параграфе настоящих материалов.

4.2. ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

К огневым работам относятся производственные операции с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температуры, способной вызвать воспламенение материалов и конструкций (электросварка, газосварка, бензо-керосинорезка, паяльные работы, механическая обработка металла с образованием искр и т.п.).

4.2.1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 16.09.2020 № 1479

В соответствии с обязательными требованиями, введенными Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», запрещается проводить огневые работы в здании или сооружении во время проведения мероприятий с массовым пребыванием людей.

При проведении огневых работ необходимо:

- перед проведением огневых работ провентилировать помещения, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов;

- обеспечить место производства работ не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 55В и покрывалом для изоляции очага возгорания;
- плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями, в том числе двери тамбур-шлюзов, открыть окна;
- осуществлять контроль состояния парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне;
- прекратить огневые работы в случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов).

Технологическое оборудование, на котором будут проводиться огневые работы, необходимо пропарить, промыть, очистить, освободить от пожаровзрывоопасных веществ и отключить от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ).

При пропарке внутреннего объема технологического оборудования температура подаваемого водяного пара не должна превышать значение, равное 80 процентам температуры самовоспламенения горючего пара (газа). Промывать технологическое оборудование следует при концентрации в нем паров (газов), находящейся вне пределов их воспламенения, и в электростатически безопасном режиме.

Способы очистки помещений, а также оборудования и коммуникаций, в которых проводятся огневые работы, не должны приводить к образованию взрывоопасных паро- и пылевоздушных смесей и появлению источников зажигания.

Для исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и другие помещения все смотровые, технологические и другие люки (лючки), вентиляционные, монтажные и другие проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, закрываются негорючими материалами.

Место проведения огневых работ очищается от горючих веществ и материалов в радиусе очистки территории от горючих материалов, использование которых не предусмотрено технологией производства работ (см. таблица 57). Находящиеся в радиусе очистки территории строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

Место для проведения сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом – не более 5 сантиметров. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1 x 1 миллиметр.

Таблица 57

Радиус очистки территории от горючих материалов, использование которых не предусмотрено технологией производства работ (метров)

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территории	Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов
0	5
2	8
3	9
4	10
6	11
8	12
10	13
свыше 10	14

Не разрешается вскрывать люки и крышки технологического оборудования, выгружать, перегружать и сливать продукты, загружать их через открытые люки, а также выполнять другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за загазованности и запыленности мест, в которых проводятся огневые работы.

При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру необходимо отключать (в том числе от электросети), шланги отсоединять и освобождать от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление полностью стравливать.

По окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места).

Запрещается организация постоянных мест проведения огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение.

В сварочной мастерской при наличии не более 10 сварочных постов допускается для каждого поста иметь по 1 запасному баллону с кислородом и горючим газом. Запасные баллоны ограждаются щитами из негорючих материалов или хранятся в специальных пристройках к мастерской.

При проведении огневых работ запрещается:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- проводить огневые работы на свежеекрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- хранить в сварочных кабинах одежду, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, другие горючие материалы;
- допускать к самостоятельной работе лиц, не имеющих квалификационного удостоверения;
- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;
- проводить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;

- проводить работы по устройству гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаж панелей с горючими и слабогорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов, за исключением случаев, когда проведение огневых работ предусмотрено технологией применения материала.

После завершения огневых работ должно быть обеспечено наблюдение за местом проведения работ в течение не менее 4 часов.

На проведение огневых работ (огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино- и керосинорезательные работы, работы с паяльной лампой, резка металла механизированным инструментом с образованием искр) на временных местах (кроме строительных площадок и частных домовладений) руководителем организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ. Наряд-допуск выдается руководителю работ и утверждается руководителем организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем организации.

Наряд-допуск должен содержать сведения о фамилии, имени, отчестве (при наличии) руководителя работ, месте и характере проводимой работы, требования безопасности при подготовке, проведении и окончании работ, состав исполнителей с указанием фамилии, имени, отчества (при наличии), профессии, сведения о проведенном инструктаже по пожарной безопасности каждому исполнителю, планируемое время начала и окончания работ.

В наряд-допуск вносятся сведения о готовности рабочего места к проведению работ (дата, подпись лица, ответственного за подготовку рабочего места), отметка ответственного лица о возможности проведения работ, сведения о ежедневном допуске к проведению работ, а также информация о завершении работы в полном объеме с указанием даты и времени.

4.2.2. ДЕТАЛИЗАЦИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ РОСТЕХНАДЗОРА ОТ 15.12.2020 № 528

Требования безопасности к ведению огневых работ, установленные Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» следующие.

К огневым работам относятся огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино- и керосинорезательные работы, работы с паяльной лампой, резка металла механизированным инструментом с образованием искр.

Огневые работы на действующих взрывопожароопасных производственных объектах допускаются в случаях проведения неотложных работ, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.

Огневые работы должны проводиться только в дневное время (дневную рабочую смену), за исключением случаев ликвидации или локализации возможных аварий в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

Для выполнения неотложных работ по письменному разрешению лица, утвердившего наряд-допуск на проведение огневых работ, допускается проведение неотложных огневых работ в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни в присутствии представителей подразделений пожарной охраны или аварийно-спасательной службы (формирования), аттестованной на право ведения аварийно-спасательных работ в порядке, установленном Положением о проведении аттестации аварийно-спасательных служб, связанных с тушением пожара, с уведомлением лиц, согласовавших наряд-допуск.

Работы по локализации и ликвидации последствий аварий выполняются без наряда-допуска на проведение огневых работ в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей среде.

Места выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты, подразделяются на постоянные и временные.

К постоянным относятся места в специально оборудованных помещениях или на открытых площадках, на которых исключено образование пожаровзрывоопасных концентраций паров опасных веществ (вне взрывоопасных зон), ежедневно выполняются огневые работы и предусмотрены меры пожарной безопасности на весь период времени их выполнения.

Перечень постоянных мест проведения огневых работ в эксплуатирующей организации (филиале организации) определяется организационно-распорядительными документами руководителя.

В перечне постоянных мест выполнения огневых работ указываются привязка каждого постоянного места выполнения огневых работ к территории или помещению объекта, а также виды, количество первичных средств пожаротушения и лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности указанных мест и безопасное проведение огневых работ.

Постоянные места выполнения огневых работ должны быть обозначены надписью «Граница огневых работ».

К временным относятся места, на которых огневые работы выполняются периодически и связаны с ремонтом оборудования, трубопроводов, коммуникаций, зданий и сооружений, а также с подключением к действующим коммуникациям законченных строительством объектов.

Лицом, ответственным за подготовку места проведения огневых работ, назначается специалист из числа инженерно-технических работников эксплуатирующей организации (филиала организации), в ведении которого находятся работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, не занятый на период проведения подготовительных

работ ведением технологического процесса и знающий условия подготовки объекта к выполнению огневых работ.

Лицом, ответственным за проведение огневых работ (далее – руководитель работ) назначается специалист из числа инженерно-технических работников эксплуатирующей организации (филиала организации), обученный пожарно-техническому минимуму в объеме знаний требований Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479, и назначенный организационно-распорядительными документами руководителя эксплуатирующей организации (филиала организации) или лица, его замещающего, ответственного за обеспечение пожарной безопасности.

При выполнении подрядной организацией огневых работ на действующем взрывопожароопасном объекте (оборудовании, трубопроводах, коммуникациях, зданиях и сооружениях) руководителем работ должен быть назначен специалист из числа инженерно-технических работников подрядной организации, в ведении которого находятся исполнители огневых работ, с обязательным контролем инженерно-техническим работником эксплуатирующей организации (филиала организации).

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К ПРОВЕДЕНИЮ ОГНЕВЫХ РАБОТ

К подготовительным работам относятся все виды работ, связанные с подготовкой оборудования, коммуникаций, конструкций к проведению огневых работ.

Подготовку объекта к проведению на нем огневых работ выполняют работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, под руководством лица, ответственного за подготовку, в том числе при выполнении огневых работ подрядными организациями.

При подготовке к огневым работам руководитель структурного подразделения, на объекте которого выполняются огневые работы, или лицо, его замещающее, совместно с лицами, ответственными за подготовку и выполнение огневых работ, определяет опасную зону, границы которой обозначаются предупредительными знаками и надписями.

Места сварки, резки, нагревания отмечаются опознавательными знаками.

Аппараты, машины, емкости, трубопроводы и другое оборудование, на которых будут проводиться огневые работы, должны быть остановлены, освобождены от опасных веществ, отключены от действующих оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций с помощью стандартных заглушек согласно схеме, прилагаемой к наряду-допуску, и подготовлены к выполнению огневых работ.

Установку и снятие заглушек следует регистрировать в журнале учета установки и снятия заглушек с указанием их номеров и позиций на схеме установки заглушек, прилагаемой к наряду-допуску на выполнение огневых работ.

Электроприводы движущихся механизмов аппаратов, машин и другого оборудования, а также другие электроприемники, которые находятся в зоне выполнения огневых работ, должны быть отключены от источников питания, отсоединены от этих механизмов видимым разрывом. На пусковых устройствах должны быть вывешены плакаты «Не включать: работают люди!», которые снимаются по окончании работ по указанию лица, ответственного за проведение огневых работ.

Отключение (подключение) электропривода от (к) источника(у) питания должно осуществляться электротехническим персоналом эксплуатирующей организации (филиала организации).

Место проведения огневых работ (площадки, металлоконструкции, конструктивные элементы зданий, которые находятся в зоне проведения огневых работ) очищается от горючих и пожаровзрывоопасных веществ. При наличии в указанной зоне сгораемых конструкций, последние должны быть защищены от возгораний металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или негорючими материалами, а также пролиты водой.

В зоне выполнения огневых работ следует проверить плотность закрытия люков колодцев канализации. Крышки колодцев должны быть засыпаны слоем песка не менее десяти сантиметров в стальном или железобетонном кольце.

При выполнении огневых работ в помещении следует предусмотреть меры защиты от разлета и попадания искр в проемы межэтажных перекрытий, а также лотков и прямков, в которых могут накапливаться остатки горючих жидкостей, паров и газов.

В помещении в зоне выполнения огневых работ следует обеспечить бесперебойную работу вентиляции (приточная и вытяжная) и естественное проветривание посредством открытия фрамуг и окон.

В помещении в зоне выполнения огневых работ следует обеспечить меры по недопущению попадания искр в системы вытяжной вентиляции.

Сливные воронки, выходы из лотков и другие устройства, связанные с канализацией, в которых могут быть горючие газы и пары, должны быть герметизированы.

Место выполнения огневых работ должно быть обеспечено огнетушителем и другими первичными средствами пожаротушения, указанными в наряде-допуске на выполнение огневых работ.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ

К выполнению огневых работ следует приступать только после окончания всех подготовительных работ и мер по обеспечению пожарной безопасности на месте проведения работ, предусмотренных нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Не допускается изменять характер и содержание огневых работ, предусмотренных нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Не допускается совмещение огневых и газоопасных работ в одном помещении, а также в непосредственной близости на открытой площадке в случае возможного выделения в зону работ пожаровзрывоопасных веществ. Перед началом выполнения огневых работ и при перерывах продолжительностью более одного часа на месте их проведения (в рабочей зоне, аппаратах, трубопроводах, коммуникациях) должен быть отобран анализ воздушной среды на содержание опасных веществ.

Не допускается проведение огневых работ при наличии пожаровзрывоопасных веществ выше двадцати процентов объемных от

нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения. Во время выполнения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием воздушной среды в аппаратах, коммуникациях, на которых проводятся указанные работы, и в зоне проведения огневых работ.

Контроль за состоянием воздушной среды должен осуществляться в соответствии с нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Во время выполнения огневых работ при превышении содержания опасных веществ в зоне проведения огневых работ выше ПДК (загазованность) огневые работы должны быть прекращены и возобновлены только после выявления и устранения причин загазованности.

Приступать к выполнению огневых работ следует при отсутствии опасных веществ в зоне проведения огневых работ или их наличии не выше ПДК, что должно быть подтверждено результатами контроля состояния воздушной среды.

Для обеспечения безопасного выполнения огневых работ, руководителю структурного подразделения, на объектах которого выполняются огневые работы, следует предупредить работников, занятых ведением технологического процесса, о проводимых огневых работах с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен) о проводимых огневых работах.

В течение всего времени выполнения огневых работ работниками, занятыми ведением технологического процесса, должны быть приняты меры, исключающие возможность выделения в воздушную среду опасных веществ, включая пожаровзрывоопасные вещества (пары, газы).

Не допускается вскрытие люков и крышек аппаратов с опасными веществами, технологические операции, связанные с выгрузкой, перегрузкой и сливом продуктов, а также загрузка через открытые люки продуктов и другие операции, которые могут привести к загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы.

Перед началом подготовки и выполнения огневых работ руководитель структурного подразделения или лицо, его замещающее, на объекте которого проводятся огневые работы, проводит инструктаж лица, ответственного за подготовку огневых работ, и руководителя

работ о мерах пожарной и промышленной безопасности при их проведении на указанном объекте.

Руководитель работ проводит инструктаж исполнителей, а также знакомит их с объемом огневых работ на месте. Проведение инструктажа фиксируется в наряде-допуске на выполнение огневых работ подписями исполнителей и руководителя работ.

Перед началом огневых работ проводится опрос каждого исполнителя о самочувствии. Не допускается привлекать к выполнению огневых работ лиц, заявивших о недомогании.

Изменение в составе бригады исполнителей должно быть отражено записью в наряде-допуске. Руководитель работ должен провести инструктаж вновь введенных в состав бригады исполнителей в соответствии с требованиями, установленными в пункте 99 Правил (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528).

В случае замены лица, ответственного за подготовку огневых работ, или руководителя работ в наряде-допуске на выполнение огневых работ производится соответствующая отметка.

Ежедневный допуск к выполнению огневых работ осуществляется руководителем структурного подразделения объекта или лицом, его замещающим, и подтверждается подписью в наряде-допуске.

Для ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ:

- исправность и комплектность сварочного и другого оборудования для проведения огневых работ;
- наличие и исправность первичных средств пожаротушения;
- наличие и соответствие условиям проведения работ спецодежды, спецобуви, защитных щитков;
- средства индивидуальной защиты, предусмотренные нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Начало и проведение огневых работ должны осуществляться в присутствии руководителя работ, контролирующего работу исполнителей. В зоне проведения огневых работ не допускается нахождение лиц, не занятых выполнением работ.

Руководитель работ после окончания огневых работ должен проверить выполнение работ в полном объеме, организовать приведение рабочих мест в порядок. С места выполнения огневых работ должны быть убраны инструменты, инвентарь, материалы, а также выведены исполнители, выполнившие огневые работы. Наряд-допуск на выполнение огневых работ должен быть закрыт.

Руководитель работ должен поставить в известность работников, занятых ведением технологического процесса, об окончании огневых работ с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен).

После окончания огневых работ руководитель работ забирает второй экземпляр наряда-допуска, находящийся в пожарной охране (при наличии) или другой службе эксплуатирующей организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности, и совместно с руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим (лицом, ответственным за безопасное ведение технологического процесса на объекте), проверяют место проведения огневых работ, полноту их выполнения и в целях исключения возможности возникновения возгорания обеспечивают контроль (наблюдение) за местом возможного очага возникновения пожара в течение четырех часов работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса, после чего ставят свои подписи в двух экземплярах наряда-допуска, подтверждающие завершение огневых работ и закрытие наряда-допуска.

Для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) к наряду-допуску на выполнение огневых работ следует оформить наряд-допуск на проведение газоопасных работ в соответствии с главой II Правил (в нарядах-допусках на проведение огневых и газоопасных работ указываются зарегистрированные номера нарядов-допусков).

Огневые работы в емкостях (аппаратах) следует проводить при полностью открытых люках и принудительном воздухообмене, обеспечивающем нормальный воздушный режим в зоне проведения огневых работ.

4.3. ОКРАСОЧНЫЕ РАБОТЫ. РАБОТЫ С КЛЕЯМИ, МАСТИКАМИ, БИТУМАМИ, ПОЛИМЕРНЫМИ И ДРУГИМИ ГОРЮЧИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Работы с клеями, мастиками, битумами, полимерными и другими горючими материалами – пожароопасные работы, связанные с возможностью выделения летучих компонентов из состава клеев, мастик, битума и др. аналогичных материалов в окружающую атмосферу при испарении и образования горючей паровоздушной среды.

В качестве летучих компонентов, как правило, выделяются горючие газы и пары легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. В зависимости от площади свеженанесённого покрытия, скорости и времени испарения возможно образование взрывоопасной паровоздушной среды в замкнутых технологических объёмах, тоннелях, подвалах, кабельных проходках. Для предотвращения опасности взрыва или пожара («пожар-вспышка») в помещениях, в которых производятся работы с клеями, мастиками, битумами, полимерными и др. горючими материалами при нанесении их на обрабатываемые поверхности, помещения должны быть оборудованы системой вентиляции с кратностью воздухообмена, обеспечивающего снижение концентрации горючих газов и паров ниже НКПР¹.

При проведении окрасочных работ необходимо:

- производить составление и разбавление всех видов лаков и красок в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проёмами или на открытых площадках, осуществлять подачу окрасочных материалов в готовом виде централизованно, размещать лако-

¹ Нижний (верхний) концентрационный предел распространения пламени (НКПР, ВКПР) – минимальное (максимальное) содержание горючего вещества в смеси с воздухом, при котором возможно распространение пламени по газо-, паро- или пылевоздушной смеси на любое расстояние от источника зажигания.

красочные материалы на рабочем месте в количестве, не превышающем сменной потребности, плотно закрывать и хранить тару из-под лакокрасочных материалов на приспособленных площадках;

- оснащать электрокрасящие устройства при окрашивании в электростатическом поле защитной блокировкой, исключающей возможность включения распылительных устройств при неработающих системах местной вытяжной вентиляции или неподвижном конвейере;
- не превышать сменную потребность горючих веществ на рабочем месте, открывать емкости с горючими веществами только перед использованием, а по окончании работы закрывать их и сдавать на склад, хранить тару из-под горючих веществ вне помещений в специально отведенных местах.

Помещения и рабочие зоны, в которых применяются горючие вещества (приготовление состава и нанесение его на изделия), выделяющие пожаровзрывоопасные пары, обеспечиваются естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

Кратность воздухообмена для безопасного ведения работ в указанных помещениях определяется проектом производства работ.

Запрещается допускать в помещения, в которых применяются горючие вещества, лиц, не участвующих в непосредственном выполнении работ, а также проводить работы и находиться людям в смежных помещениях.

Работы в помещениях, цистернах, технологических аппаратах (оборудовании), зонах (территориях), в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей, следует выполнять искробезопасным инструментом в одежде и обуви, неспособных вызвать искру.

Наносить горючие покрытия на пол следует при естественном освещении. Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах и других участках путей эвакуации – после завершения работ в помещениях.

Наносить эпоксидные смолы, клеи, мастики, в том числе лакокрасочные материалы на основе синтетических смол, и наклеивать плиточные и рулонные полимерные материалы следует после окон-

чания всех строительно-монтажных и санитарно-технических работ перед окончательной окраской помещений.

Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вытяжную вентиляцию.

Котел для приготовления мастик, битума или иных пожароопасных смесей снабжается плотно закрывающейся крышкой из негорючих материалов. Заполнение котлов допускается не более чем на три четверти их вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим.

Запрещается устанавливать котлы для приготовления мастик, битума или иных пожароопасных смесей в чердачных помещениях и на покрытиях зданий, сооружений.

Во избежание выливания мастики в топку и ее загорания котел необходимо устанавливать наклонно, чтобы его край, расположенный над топкой, был на 5 – 6 сантиметров выше противоположного. Топочное отверстие котла оборудуется откидным козырьком из негорючего материала.

После окончания работ следует погасить топки котлов и залить их водой.

Руководитель организации (производитель работ) обеспечивает место варки битума ящиком с сухим песком емкостью 0,5 куб. метра, 2 лопатами и огнетушителем (порошковым или пенным) не ниже ранга 2А.

При работе передвижных котлов на сжиженном газе газовые баллоны в количестве не более 2 размещаются в вентилируемых шкафах из негорючих материалов, устанавливаемых на расстоянии не менее 20 метров от работающих котлов. Указанные шкафы следует постоянно держать закрытыми на замки.

Место варки и разогрева мастик обваловывается на высоту не менее 0,3 метра или устраиваются бортики из негорючих материалов.

Запрещается внутри помещений применять открытый огонь для подогрева битумных составов.

Доставку горячей битумной мастики на рабочие места разрешается осуществлять:

- в металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой стороной вниз, с плотно закрывающимися крышками. Крышки должны иметь запорные устройства, исключающие открывание при падении бачка;
- при помощи насоса по стальному трубопроводу, прикрепленному на вертикальных участках к строительной конструкции, не допуская протечек. На горизонтальных участках допускается подача мастики по термостойкому шлангу. В месте соединения шланга со стальной трубой надевается предохранительный футляр длиной 40 – 50 сантиметров (из брезента или других негорючих материалов). После наполнения емкости установки для нанесения мастики следует откачать мастику из трубопровода.

Запрещается переносить мастику в открытой таре.

Запрещается в процессе варки и разогрева битумных составов оставлять котлы без присмотра.

Запрещается разогрев битумной мастики вместе с растворителями.

При смешивании разогретый битум следует вливать в растворитель. Перемешивание разрешается только деревянной мешалкой.

Запрещается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 метров от места смешивания битума с растворителями.

4.4. СВАРОЧНЫЕ И РЕЗАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

При проведении газосварочных работ:

- переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 метров от мест проведения работ, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами;
- при установке ацетиленового генератора в помещениях (закрытых местах) вывешиваются плакаты «Вход посторонним запрещен – огнеопасно», «Не курить», «Не проходить с огнем»;

- по окончании работы карбид кальция в переносном генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генератора, выгружается в приспособленную для этих целей тару и сливается в иловую яму или специальный бункер;
- открытые иловые ямы ограждаются перилами, а закрытые имеют негорючие перекрытия и оборудуются вытяжной вентиляцией и люками для удаления ила;
- газоподводящие шланги на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должны быть надежно закреплены. На ниппели водяных затворов шланги плотно надеваются, но не закрепляются;
- карбид кальция хранится в сухих проветриваемых помещениях. Запрещается размещать склады карбида кальция в подвальных помещениях и низких затопливаемых местах;
- в помещениях ацетиленовых установок, в которых не имеется промежуточного склада карбида кальция, разрешается хранить одновременно не свыше 200 килограммов карбида кальция, причем из этого количества в открытом виде может быть не более 50 килограммов;
- вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками;
- запрещается в местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция курение, пользование открытым огнем и применение искрообразующего инструмента;
- хранение и транспортирование баллонов с газами осуществляется только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках. При транспортировании баллонов не допускаются толчки и удары;
- запрещается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров;

- при обращении с порожними баллонами из-под кислорода или горючих газов соблюдаются такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами;
- запрещается курение и применение открытого огня в радиусе 10 метров от мест хранения известкового ила, рядом с которыми вывешиваются соответствующие запрещающие знаки.

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГАЗОСВАРОЧНЫХ ИЛИ ГАЗОРЕЗАТЕЛЬНЫХ РАБОТ С КАРБИДОМ КАЛЬЦИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать один водяной затвор 2 сварщикам;
- загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, а также работать на карбидной пыли;
- загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, а также загружать корзины карбидом более чем на половину их объема при работе генераторов «вода на карбид»;
- проводить продувку шланга для горючих газов кислородом и кислородного шланга горючим газом, а также взаимозаменять шланги при работе;
- перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;
- переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;
- форсировать работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;
- применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция, а также медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ РАБОТ:

- запрещается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные автоматические выключатели;

- следует соединять сварочные провода при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату выполняется при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами;
- следует надежно изолировать и в необходимых местах защищать от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ;
- необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин от трубопроводов с кислородом на расстоянии не менее 0,5 метра, а от трубопроводов и баллонов с ацетиленом и других горючих газов – не менее 1 метра;
- в качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником тока, могут использоваться стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов;
- запрещается использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования. В этих случаях сварка производится с применением 2 проводов;
- в пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю;

- конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя делается из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала;
- следует применять электроды, изготовленные в заводских условиях, соответствующие номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ;
- необходимо электросварочную установку на время работы заземлять. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник);
- чистку агрегата и пусковой аппаратуры следует проводить ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования проводится в соответствии с графиком;
- питание дуги в установках для атомно-водородной сварки обеспечивается от отдельного трансформатора. Запрещается непосредственное питание дуги от распределительной сети через регулятор тока любого типа;
- при атомно-водородной сварке в горелке должно предусматриваться автоматическое отключение напряжения и прекращение подачи водорода в случае разрыва цепи. Запрещается оставлять включенные горелки без присмотра.

ПРИ ОГНЕВЫХ РАБОТАХ, СВЯЗАННЫХ С РЕЗКОЙ МЕТАЛЛА:

- необходимо принимать меры по предотвращению разлива легко воспламеняющихся и горючих жидкостей;

- допускается хранить запас горючего на месте проведения бензо- и керосинорезательных работ в количестве не более сменной потребности. Горючее следует хранить в исправной небьющейся и плотно закрывающейся таре на расстоянии не менее 10 метров от места производства огневых работ;
- необходимо проверять перед началом работ исправность арматуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках;
- применять горючее для бензо- и керосинорезательных работ в соответствии с имеющейся инструкцией;
- бачок с горючим располагать на расстоянии не менее 5 метров от баллонов с кислородом, а также от источника открытого огня и не менее 3 метров от рабочего места, при этом на бачок не должны попадать пламя и искры при работе;
- запрещается эксплуатировать бачки, не прошедшие гидроиспытаний, имеющие течь горючей смеси, а также неисправный насос или манометр;
- запрещается разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте легковоспламеняющейся или горючей жидкости.

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БЕНЗО- И КЕРОСИНОРЕЗАТЕЛЬНЫХ РАБОТ
ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- достигать давления воздуха в бачке с горючим, превышающего рабочее давление кислорода в резаке;
- перегревать испаритель резака, а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;
- зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород или горючее к резаку;
- использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

4.5. ПАЯЛЬНЫЕ РАБОТЫ

При проведении работ с применением паяльной лампы рабочее место должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 метров конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами из негорючих материалов или политы водой (водным раствором пенообразователя и др.).

Паяльные лампы необходимо содержать в исправном состоянии и осуществлять проверки их параметров в соответствии с технической документацией, но не реже 1 раза в месяц.

Для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы заправляемое в лампу горючее не должно содержать посторонних примесей и воды.

Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается:

- применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином;
- повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте;
- заполнять лампу горючим более чем на три четверти объема ее резервуара;
- отворачивать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;
- ремонтировать лампу, а также выливать из нее горючее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня.

4.6. ВОПРОСЫ ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ

В соответствии с обязательными требованиями, введенными Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020

№ 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», на проведение огневых работ (огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино- и керосинорезательные работы, работы с паяльной лампой, резка металла механизированным инструментом с образованием искр) на временных местах (кроме строительных площадок и частных домовладений) руководителем организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ.

Наряд-допуск выдается руководителю работ и утверждается руководителем организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем организации.

Наряд-допуск должен содержать сведения о фамилии, имени, отчестве (при наличии) руководителя работ, месте и характере проводимой работы, требования безопасности при подготовке, проведении и окончании работ, состав исполнителей с указанием фамилии, имени, отчества (при наличии), профессии, сведения о проведенном инструктаже по пожарной безопасности каждому исполнителю, планируемое время начала и окончания работ.

В наряд-допуск вносятся сведения о готовности рабочего места к проведению работ (дата, подпись лица, ответственного за подготовку рабочего места), отметка ответственного лица о возможности проведения работ, сведения о ежедневном допуске к проведению работ, а также информация о завершении работы в полном объеме с указанием даты и времени.

Допускается оформление и регистрация наряда-допуска на проведение огневых работ в электронном виде в соответствии с требованиями Федерального закона «Об электронной подписи».

Детализация выше перечисленных требований проведена в Приказе Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ». Вводимые им требования следующие.

В наряде-допуске на проведение огневых работ должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного их проведения, учитывающие условия их выполнения в темное время суток, в том числе:

- наличие основного и аварийного освещения, установка дополнительного осветительного оборудования (при необходимости), выполненного во взрывозащищенном исполнении;
- оснащение персонала, занятого в производстве огневых работ в темное время суток, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами), а также исправными средствами связи, оборудованием для контроля воздушной среды и средствами индивидуальной защиты, соответствующими характеру возможной опасности;
- ограничение радиуса разлета (падения) искр, окалины и расплавленного металла;
- проведение работ при постоянном присутствии лица, ответственного за проведение огневых работ.

ПОДГОТОВКА ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ

Наряд-допуск на проведение огневых работ выдается на каждое место и характер работ каждой бригаде, проводящей указанные работы, и действителен в течение одной смены.

Состав бригады исполнителей огневых работ должен быть указан в наряде-допуске на выполнение огневых работ.

Если работа не закончена и условия ее проведения не изменились, что должно быть подтверждено результатами анализа воздушной среды, наряд-допуск на выполнение огневых работ может быть продлен руководителем структурного подразделения, на объекте которого выполняются огневые работы, или лицом, его замещающим, но не более чем на одну дневную смену.

В случае если огневые работы выполняются в составе плановых ремонтных работ объекта, то наряд-допуск на их выполнение выдает-

ся на весь период проведения ремонтных работ с ежедневным продолжением не более чем на одну рабочую смену.

Руководитель структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, или лицо, его замещающее, назначает ответственных за подготовку и выполнение огневых работ лиц, определяет объем и содержание подготовительных работ и последовательность их выполнения, характер и содержание огневых работ, порядок контроля воздушной среды и средства индивидуальной защиты, меры по обеспечению пожарной безопасности мест проведения работ (организационные и технические меры пожарной безопасности).

Список лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ, должен быть утвержден руководителем эксплуатирующей организации или его уполномоченным заместителем, либо руководителем филиала организации или его уполномоченным заместителем.

Список лиц, ответственных за безопасное проведение огневых работ подрядной организацией, должен быть утвержден руководителем подрядной организации и направлен в эксплуатирующую организацию (филиал организации), на объекте которой будут проводиться работы.

Наряд-допуск на выполнение огневых работ оформляется руководителем эксплуатирующей организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность, в двух экземплярах (рекомендуемый образец приведен в приложении № 4 к Правилам), в котором предусматривается разработка и последующая реализация комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ, и передается лицу, ответственному за подготовку огневых работ, и руководителю работ.

К наряду-допуску на выполнение огневых работ должна быть приложена схема места проведения огневых работ, подписанная руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим.

Наряд-допуск на выполнение огневых работ должен быть согласован с пожарной охраной (при наличии) или с другой службой организации, на которую внутренними документами возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности, а также с руководителями

структурных подразделений, технологически связанных с местом проведения огневых работ, и утвержден руководителем эксплуатирующей организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем эксплуатирующей организации.

Руководитель эксплуатирующей организации внутренними документами организации определяет структурные подразделения, на которые возложено согласование наряда-допуска на выполнение огневых работ, и должностных лиц, осуществляющих регистрацию нарядов-допусков на выполнение огневых работ в журнале регистрации нарядов-допусков.

Допускается ведение журнала регистрации нарядов-допусков на проведение огневых работ в виде электронного документа при наличии средств, обеспечивающих сохранность информации в них и защиту от внесения изменений.

Один экземпляр зарегистрированного наряда-допуска на выполнение огневых работ остается у руководителя работ, второй – передается лицом, ответственным за подготовку огневых работ, пожарной охране (при наличии) или другой службе эксплуатирующей организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности.

После согласования наряда-допуска на выполнение огневых работ и выполнения всех подготовительных мероприятий лицо, ответственное за подготовку огневых работ, и руководитель работ должны подписать наряд-допуск на выполнение огневых работ. Возможность проведения работ подтверждается подписью в наряде-допуске на выполнение огневых работ представителя пожарной охраны или другой службы эксплуатирующей организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности.

Руководитель структурного подразделения, на объекте которого проводятся огневые работы, или лицо, его замещающее, после проверки выполнения мероприятий разрешает выполнение огневых работ подписью в наряде-допуске на выполнение огневых работ.

Проверка полноты выполнения мероприятий на местах проведения огневых работ, удаленных опасных производственных объектов,

устанавливается внутренними документами эксплуатирующей организации с использованием электронных средств.

Записи в наряде-допуске на выполнение огневых работ должны быть четкими и читаемыми. Допускается заполнение наряда-допуска на выполнение огневых работ с использованием персонального компьютера. Не допускается заполнение наряда-допуска карандашом. Исправления в тексте и подписи ответственных лиц с использованием факсимиле и их ксерокопии не допускаются.

Допускается оформление и регистрация наряда-допуска на проведение огневых работ в виде электронного документа. При этом должна быть исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия хранения наряда-допуска в течение одного года со дня его закрытия.

После закрытия наряда-допуска на выполнение огневых работ руководитель работ должен передать руководителю структурного подразделения или лицу, его замещающему, один экземпляр наряда-допуска на выполнение огневых работ, а второй экземпляр вернуть в пожарную охрану (при наличии) или иную производственную службу, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности в соответствии с документами эксплуатирующей организации (филиала организации).

Оба экземпляра наряда-допуска на выполнение огневых работ хранятся не менее шести месяцев со дня его закрытия.

Рекомендуемый образец наряд-допуска на проведение огневых работ (в соответствии с Приложением № 4 к федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ», утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. № 528)

Утверждаю

(наименование организации)

(руководитель эксплуатирующей организации, или его уполномоченный заместитель, либо руководитель филиала или его уполномоченный заместитель, Ф.И.О)

(подпись)

«__» _____ г.

Наряд-допуск
на выполнение огневых работ

1. Структурное подразделение
(цех, производство, установка)

2. Место проведения работ

(установка, отделение, участок, помещение, аппарат, коммуникации)

3. Характер выполняемых работ

(объем и содержание работы)

4. Ответственный за подготовительные работы

(должность, Ф.И.О)

5. Ответственный за проведение работ

(должность, Ф.И.О)

*Требования пожарной безопасности при проектировании,
строительстве и эксплуатации объектов защиты*

6. Планируемое время проведения работ

Начало _____ время _____ дата _____

Окончание _____ время _____
дата _____

7. Организационные и технические меры пожарной безопасности по подготовке объекта к проведению огневых работ и последовательность их проведения

Приложение

(указываются схемы места проведения огневых работ в границах (осях) установки, оборудования, трубопроводов с указанием расстояний до границ опасных зон, пути эвакуации. Схемы пропарки, промывки, продувки, точек отбора анализов воздушной среды, установки заглушек, создания разъемов фланцевых соединений. Места размещения сварочного и другого оборудования и первичных средств пожаротушения)

8. Организационные и технические меры пожарной безопасности при проведении огневых работ _____

9. Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа

№ п/п	Дата и время проведения работ	Ф.И.О исполнителей	Квалификация, разряд	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил, подпись	Инструктаж о мерах пожарной безопасности провел, ответственный за проведение огневых работ, Ф.И.О, подпись

10. Руководитель структурного подразделения

(Ф.И.О, подпись, дата)

11. Согласованы:

со службой организации, на которую
возложены функции обеспечения мер
пожарной безопасности

(название службы, Ф.И.О, подпись, дата)

и иные структурные подразделения,
на которые возложено согласование

(название службы, Ф.И.О, подпись, дата)

Взаимосвязанные технологические объекты

(наименование взаимосвязанного объекта,
Ф.И.О руководителя подразделения, подпись,
дата)

12. Мероприятия по подготовке к безопасному
проведению работ согласно наряду-допуску
выполнены

Ответственный за подготовку объекта

(Ф.И.О, подпись, дата, время)

Ответственный за проведение огневых работ

(Ф.И.О, подпись, дата, время)

13. Возможность проведения работ подтвер-
ждаю:

(представитель службы организации, на кото-
рую возложены функции обеспечения мер по-
жарной безопасности, Ф.И.О, подпись, время,
дата)

13.1. К производству работ допускаю:

(руководитель структурного подразделения,
Ф.И.О, подпись, время, дата)

14. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ

Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Определяемые компоненты	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Подпись лица, проводившего анализ

15. Срок действия наряда-допуска продлен

Дата и время проведения работ	Результат анализа воздушной среды (лабораторного или автоматического)	Возможность производства работ подтверждаю

ответственный за проведение работ	должностное лицо, осуществляющее ведение технологического процесса	представитель службы организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности	руководитель структурного подразделения

16. Изменение состава бригады исполнителей

Введен в состав бригады	Выведен из состава бригады	Ответственное лицо за проведение работ (подпись)

Ф.И.О	с услови- ями рабо- ты озна- комлен, проин- структи- рован (подпись)	квалифика- ция, разряд	выполня- емая функция	дата, вре- мя	Ф.И.О	дата, вре- мя	выпол- няемая функ- ция

17. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт

(подпись лиц: ответственного за проведение работ, руководителя структурного подразделе-
ния, время, дата)



ГЛАВА 6. ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ

§ 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЖАРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Требования к обеспечению деятельности подразделений пожарной охраны, как и любые иные обязательные требования, устанавливаются законодательством и нормативными правовыми документами.

Поскольку содержательно деятельность, организация и осуществление которой является предметом обсуждения, в области обеспечения пожарной безопасности является базовой, основные требования к ней установлены Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». В рамках настоящего параграфа мы ограничимся лишь вопросами, связанными с тушением пожаров и проведением аварийно-спасательных работ.

Тушение пожаров представляет собой действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров.

Проведение аварийно-спасательных работ, осуществляемых пожарной охраной, представляет собой действия по спасению людей, имущества и (или) доведению до минимально возможного уровня воздействия взрывоопасных предметов, опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, а также участие в проведении работ по поиску, обезвреживанию и (или) уничтожению взрывоопасных предметов в порядке, определяемом федеральным органом исполнительной власти в области обороны совместно с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности, и другими федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными на организацию проведения указанных работ, оказании помощи в реализации программ, проектов и операций по гуманитарному

разминированию, выполнение взрывных работ в порядке, определяемом федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности. Перечень структурных подразделений территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, участвующих в проведении работ по поиску, обезвреживанию и (или) уничтожению взрывоопасных предметов и выполняющих взрывные работы, утверждается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

При тушении пожаров с участием других видов пожарной охраны функции по координации деятельности других видов пожарной охраны возлагаются на федеральную противопожарную службу.

Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ утверждается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

Выезд подразделений пожарной охраны на тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и организациях осуществляется в безусловном порядке.

Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ осуществляются на безвозмездной основе, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Для приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях используются единый номер вызова экстренных оперативных служб «112» и телефонный номер приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях, назначаемый федеральным органом исполнительной власти в области связи.

При тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ силами подразделений пожарной охраны, привлеченными силами и средствами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций проводятся необходимые действия для обеспечения безопасности людей, спасения имущества, в том числе:

- проникновение в места распространения (возможного распространения) опасных факторов пожаров, а также опасных проявлений аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций;
- создание условий, препятствующих развитию пожаров, а также аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций и обеспечивающих их ликвидацию;
- использование при необходимости дополнительно имеющихся в наличии у собственника средств связи, транспорта, оборудования, средств пожаротушения и огнетушащих веществ с последующим урегулированием в установленном порядке вопросов, связанных с их использованием;
- ограничение или запрещение доступа к местам пожаров, а также зонам аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, ограничение или запрещение движения транспорта и пешеходов на прилегающих к ним территориях;
- охрана мест тушения пожаров, а также зон аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций (в том числе на время расследования обстоятельств и причин их возникновения);
- эвакуация с мест пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций людей и имущества, оказание первой помощи;
- приостановление деятельности организаций, оказавшихся в зонах воздействия опасных факторов пожаров, опасных проявлений аварий, если существует угроза причинения вреда жизни и здоровью работников данных организаций и иных граждан, находящихся на их территориях.

Непосредственное руководство тушением пожара осуществляется руководителем тушения пожара – прибывшим на пожар старшим оперативным должностным лицом пожарной охраны (если не установлено иное), которое управляет на принципах единоначалия личным составом пожарной охраны, участвующим в тушении пожара, а также привлеченными к тушению пожара силами.

Руководитель тушения пожара отвечает за выполнение задачи, за безопасность личного состава пожарной охраны, участвующего в тушении пожара, и привлеченных к тушению пожара сил.

Руководитель тушения пожара определяет зону пожара, устанавливает границы территории, на которой осуществляются действия по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, порядок и особенности осуществления указанных действий, принимает решение о спасении людей и имущества, привлечении при необходимости к тушению пожара дополнительных сил и средств, в том числе единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, устанавливает порядок управления действиями подразделений пожарной охраны на месте пожара и привлеченных к тушению пожара сил, производит расстановку прибывающих сил и средств на месте пожара, организует связь в зоне пожара с участниками тушения пожара и привлеченными к тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ силами, принимает меры по сохранению вещественных доказательств, имущества и вещной обстановки на месте пожара для последующего установления причины пожара. При необходимости руководитель тушения пожара принимает иные решения, в том числе ограничивающие права должностных лиц и граждан на указанной территории.

Указания руководителя тушения пожара обязательны для исполнения всеми должностными лицами и гражданами на территории, на которой осуществляются действия по тушению пожара.

Никто не вправе вмешиваться в действия руководителя тушения пожара или отменять его распоряжения при тушении пожара.

Личный состав пожарной охраны, включая руководителя тушения пожара, привлекаемый к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, иные участники тушения пожара, действовавшие в условиях оправданного риска и (или) крайней необходимости, если при этом не было допущено превышения пределов крайней необходимости, могут освобождаться от ответственности за причинение материального ущерба в соответствии с законодатель-

ством Российской Федерации. При тушении пожара личный состав пожарной охраны должен принимать меры по сохранению вещественных доказательств и имущества.

Обязательные требования и рекомендации в отношении проведения пожароопасных работ установлены:

- Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- Приказом МЧС России от 08.02.2021 № 60 «Об утверждении Положения о порядке координации деятельности пожарной охраны»;
- Приказом МЧС России от 30.03.2020 № 225 «Об утверждении свода правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;
- Приказом МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
- Методическими рекомендациями «Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий и учреждений при пожаре». Утв. МЧС РФ 04.09.2007 № 1-4-60-10-19;
- Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 181 «СП 11.13130.2009. Свод правил. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения»;
- Приказом МЧС России от 27.07.2020 № 5 «СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопо-

жарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

- Методическими рекомендациями по применению средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Утв. МЧС России 11.10.2011 № 2-4-60-12-19;
- НПБ 162-2002. Специальная защитная одежда пожарных изолирующего типа. Общие технические требования. Методы испытаний. Введены Приказом ГУГПС МЧС РФ от 30.12.2002 № 56;
- НПБ 310-2002. Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных. Классификация. Утв. Приказом ГУГПС МЧС России от 30.12.2002 № 52;
- НПБ 303-2001. Нормы пожарной безопасности. Устройства спасательные прыжковые пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний. Утв. Приказом МВД России от 14.11.2001 № 77.
- Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 23.06.2017 № 40 «О техническом регламенте Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (вместе с «ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

В соответствии с требованиями статьи 90 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ для зданий и сооружений должно быть обеспечено устройство:

- пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;
- противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров);

Требования к обеспечению возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара рассмотрены в предыдущей главе. Возвращаться к ним мы не будем. Мы займёмся раскрытием информации о содержании двух оставшихся обязательных требований.

§ 2. СРЕДСТВА ПОДЪЕМА ЛИЧНОГО СОСТАВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ И ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ НА ЭТАЖИ И НА КРОВЛЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

В соответствии с требованиями главы 11 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ лестницы и лестничные клетки классифицируются в целях определения требований к их объемно-планировочному и конструктивному решению, а также для установления требований к их применению на путях эвакуации людей.

Лестницы, предназначенные для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, подразделяются на следующие типы:

- внутренние лестницы, размещаемые на лестничных клетках;
- внутренние открытые лестницы;
- наружные открытые лестницы.

Пожарные лестницы, предназначенные для обеспечения тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, подразделяются на следующие типы:

- П1 – вертикальные лестницы;
- П2 – маршевые лестницы с уклоном не более 6:1.

Ручные пожарные лестницы должны обеспечивать личному составу пожарной охраны возможность проникновения в помещения и

на крыши зданий и сооружений, подачи в указанные помещения огнетушащих средств и веществ, а также спасание людей из этих помещений, минуя пути эвакуации. Габаритные размеры и конструкция ручных пожарных лестниц должны обеспечивать возможность их транспортирования на пожарных автомобилях.

Механическая прочность, размеры и эргономические и защитные показатели ручных пожарных лестниц должны обеспечивать возможность выполнения задач по спасанию людей с высотных уровней и подъем необходимого пожарно-технического оборудования.

В отношении обеспечения деятельности пожарных подразделений требования к лестницам и обеспечению возможности выхода на кровлю зданий и сооружений детализированы Приказ МЧС России от 24 апреля 2013 г. № 288 «Об утверждении свода правил СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

В зданиях и сооружениях высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета) должны предусматриваться выходы на кровлю с лестничных клеток непосредственно или через чердак либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам.

Число выходов на кровлю (но не менее чем один выход) и их расположение следует предусматривать в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и размеров здания и сооружения:

- на каждые полные и неполные 100 метров длины здания и сооружения с чердачным покрытием и не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 квадратных метров площади кровли здания и сооружения с бесчердачным покрытием для зданий классов Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4;
- по пожарным лестницам через каждые 200 метров по периметру зданий и сооружений класса Ф5.

Допускается не предусматривать:

- пожарные лестницы на главном фасаде здания и сооружения, если ширина здания и сооружения не превышает 150 метров, а со стороны, противоположной главному фасаду, имеется противопожарный водопровод;
- выход на кровлю одноэтажных зданий и сооружений, имеющую покрытие площадью не более 100 квадратных метров.

На чердаках зданий и сооружений, за исключением зданий класса Ф1.4, следует предусматривать выходы на кровлю, оборудованные стационарными лестницами, через двери, люки или окна размером не менее 0,6 х 0,8 метра.

Выходы с лестничных клеток на кровлю или чердак предусматриваются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 х 1,5 метра. Указанные марши и площадки должны выполняться из негорючих материалов и иметь уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 метра. Требования к их пределам огнестойкости не предъявляются за исключением случаев, когда указанные участки пути являются путями эвакуации.

Допускается предусматривать устройство выхода на кровлю из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 (Н3), в том числе со смещением стен в горизонтальной проекции, через противопожарный люк 2-го типа размером не менее 0,8 х 1,2 м по закрепленной металлической лестнице.

В зданиях и сооружениях классов Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4 высотой не более 15 метров, определяемой в соответствии с пунктом 7.2, допускается устройство выходов на чердак или кровлю с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6 х 0,8 метра по закрепленным стальным стремянкам.

На технических этажах, в том числе в технических подпольях и на технических чердаках, высота прохода должна быть не менее 1,8 метра, на чердаках вдоль всего здания и сооружения – не менее 1,6 метра. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 метра. На отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается

уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину – до 0,9 метра. В чердаках жилых зданий секционного типа, разделенных по секциям противопожарными перегородками без проемов, указанные проходы допускается предусматривать только в пределах секции.

В зданиях и сооружениях с мансардами предусматриваются люки в ограждающих конструкциях пазух чердаков.

В местах перепада высоты кровли (в том числе для подъема на кровлю светоаэрационных фонарей) более 1 метра должны предусматриваться пожарные лестницы П1 или П2 в соответствии с пунктом 7.12 свода правил СП 4.13130.2013.

Пожарные лестницы в местах перепада высоты кровли допускается не предусматривать:

- если высота вышележащего участка (определяемая в соответствии с пунктом 7.2) не превышает 10 м;
- между участками кровли, один из которых имеет высоту менее 10 м, а другой оборудован выходом на кровлю в соответствии с пунктом 7.2;
- между участками кровли, каждый из которых оборудован выходами на кровлю в соответствии с пунктом 7.2;
- между участками кровли одноэтажных зданий и сооружений, имеющих покрытие площадью не более 100 квадратных метров.

Для подъема на высоту от 10 до 20 метров и в местах перепада высоты кровли от 1 до 20 метров следует применять пожарные лестницы типа П1, для подъема на высоту более 20 метров и в местах перепада высоты кровли более 20 метров – пожарные лестницы типа П2.

Пожарные лестницы изготавливаются из негорючих материалов, располагаются не ближе 1 метра от окон и должны иметь конструктивное исполнение, обеспечивающее возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

В многоэтажных зданиях и сооружениях для прокладки пожарных рукавов при пожаре необходимо предусмотреть одно из следующих решений:

- зазор между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей шириной не менее 75 миллиметров (за исключением двумаршевых лестниц двухэтажных зданий высотой не более 12 метров до отметки пола второго этажа, а также лестниц, ведущих в одноэтажный подвал);
- устройство в лестничной клетке (кроме незадымляемой) сухотруба с выведенными наружу патрубками для подключения пожарных автомобилей и пожарных мотопомп, а также патрубками на этажах или полуэтажах, на которых должны быть установлены запорные пожарные клапаны, оборудованные пожарными соединительными головками, включая головки-заглушки (количество клапанов и их размеры определяются из расчета подачи воды на пожаротушение, выходные патрубки запорных пожарных клапанов должны устанавливаться в направлении под углом «вниз» таким образом, чтобы обеспечивался беспрепятственный доступ к ним пожарных подразделений, удобство присоединения напорных пожарных рукавов и их прокладка без изломов и перегибов);
- устройство указанного сухотруба в лифтовом холле лифта для транспортирования пожарных подразделений.

В каждом пожарном отсеке зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 высотой более 10 м, зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 50 м, зданий и сооружений иных классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 м, подземных автостоянок, имеющих более двух этажей, должны предусматриваться лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Допускается не предусматривать лифты для транспортировки подразделений пожарной охраны для зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 высотой более 28 м при одновременном выполнении следующих условий:

- отсутствие постоянных рабочих мест в зданиях и сооружениях на отметках выше 28 м;
- устройство сухотруба с выведенными наружу патрубками для

подключения мобильных средств пожаротушения, а также патрубками на отметках выше 28 м, к которым обеспечивается беспрепятственный доступ пожарно-спасательных подразделений, удобство присоединения и прокладки (без изломов и перегибов) напорных пожарных рукавов, а также их запас, необходимый для целей пожаротушения;

- подтверждение достаточности решений для обеспечения деятельности пожарно-спасательных подразделений в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

В зданиях и сооружениях с уклоном кровли не более 12 процентов включительно, высотой до карниза или верха наружной стены (парапета) более 10 метров, а также в зданиях и сооружениях с уклоном кровли более 12 процентов, высотой до карниза более 7 метров следует предусматривать ограждения на кровле в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254. Независимо от высоты здания указанные ограждения следует предусматривать для эксплуатируемых плоских кровель, балконов, лоджий, наружных галерей, открытых наружных лестниц, лестничных маршей и площадок.

На покрытиях зданий и сооружений с отметкой пола более 75 метров верхнего жилого этажа или этажа, имеющего помещения с постоянным пребыванием людей, а также на покрытиях (кровлях) с отметкой более 75 метров, с устройством безопасных (пожаробезопасных) зон, должны предусматриваться площадки для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета размером не менее 5 х 5 метров. Над указанными площадками запрещается размещение антенн, электропроводов, кабелей.

В зданиях с внутренними водостоками в качестве ограждения на кровле допускается использовать парапет. При высоте парапета менее 0,6 м его необходимо дополнять решетчатым ограждением до высоты 0,6 м от поверхности кровли.

Лестницы 3-го типа, предназначенные для доступа пожарно-спасательных подразделений, должны иметь ширину не менее 0,7 м.

§ 3. ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД, СУХОТРУБЫ, ПОЖАРНЫЕ ЕМКОСТИ (РЕЗЕРВУАРЫ)

Внутренний противопожарный трубопровод (ВПВ) – совокупность трубопроводов и технических средств, обеспечивающих подачу огнетушащего вещества к пожарным запорным клапанам пожарных кранов и/или пожарным запорным клапанам сухотрубов.

Сухотруба – не заполненный в дежурном режиме водой вертикальный трубопровод ВПВ с присоединенным к нему на каждом этаже или полуэтаже пожарными запорными клапанами в комплекте с соединительной головкой, одним концом выведенный на фасад здания с соединительной головкой для подключения внешнего источника водоснабжения (мобильной пожарной техники).

Требования к внутренним противопожарным трубопроводам и сухотрубам установлены Приказом МЧС России от 27.07.2020 № 5 «СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

3.1. ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД

В соответствии со статьёй 61 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ внутренний противопожарный водопровод должен обеспечивать нормативный расход воды для тушения пожаров в зданиях и сооружениях. Внутренний противопожарный водопровод оборудуется внутренними пожарными кранами в количестве, обеспечивающем достижение целей пожаротушения.

Требования к внутреннему противопожарному водопроводу устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Заметим, что в соответствии с п. 1.4. Свода правил СП 10.13130.2009 ВПВ не требуется:

- в зданиях общеобразовательных организаций (школах, гимназиях, лицеях, кроме школ-интернатов), дошкольных образовательных организаций (детских садах);
- в зданиях кинотеатров сезонного действия на любое количество мест;
- в банях и саунах;
- в производственных и складских зданиях I и II степеней огнестойкости категорий Г и Д независимо от их объема, а также производственных и складских зданиях III – V степеней огнестойкости категорий Г и Д объемом не более 5000 м³;
- в зданиях складов грубых кормов, пестицидов и минеральных удобрений;
- в производственных зданиях по переработке сельскохозяйственной продукции категории В, I и II степени огнестойкости объемом до 5000 м³;
- в трансформаторных подстанциях и в помещениях с электросиловым оборудованием, в том числе насосных станций и венткамер.

ВПВ подразделяется на самостоятельный и совмещенный.

ВПВ в зависимости от наличия воды в питающих, транзитных и распределительных трубопроводах, стояках и опусках подразделяется на водозаполненный и воздухозаполненный.

ВПВ в зависимости от вида огнетушащего вещества подразделяется на водяной и водопенный.

ВПВ в зависимости от вида водопитателя подразделяется на ВПВ без повысительных установок и на ВПВ с повысительными установками.

В качестве повысительных установок могут использоваться:

- пожарные насосы, питающиеся через вводной трубопровод от внешней магистральной водопроводной сети;
- пожарные насосы, питающиеся от пожарного резервуара;
- водонапорный бак;

- водонапорный бак совместно с пожарными насосами;
- гидропневматический бак;
- гидропневматический бак совместно с пожарными насосами.

В зависимости от функционального назначения объектов защиты могут использоваться четыре взаимно не исключающих варианта применения и конструктивного оформления пожарных кранов (ПК):

- вариант 1: ПК-с – расход одного ПК-с более 1,5 л/с;
- вариант 2: ПК-м с дублированием сухотруба – расход одного ПК-м от 0,2 до 1,5 л/с включительно;
- вариант 3: ПК-м – расход одного ПК-м от 0,2 до 1,5 л/с включительно;
- вариант 4: ПК-с с дублированием ПК-м – расход одного ПК-с более 1,5 л/с, расход одного ПК-м от 0,2 до 1,5 л/с включительно.

В здании, сооружении допускаются комбинация вариантов ВПВ.

ВПВ в общем случае может содержать в своем составе в различной совокупности следующее оборудование:

- повысительную установку;
- автоматический водопитатель;
- трубопроводную сеть;
- пожарный резервуар или несколько резервуаров общей вместимостью не менее проектной;
- дозатор и сосуд с пенообразователем вместимостью не менее проектной;
- пожарные шкафы;
- ПК, пожарные запорные клапаны сухотрубов.

Продолжительность подачи воды из ПК-с должна приниматься не менее:

- для самостоятельного ВПВ – 1 ч.;
- для ВПВ, совмещенного с АУП – равной продолжительности подачи воды АУП;
- для ВПВ, совмещенного с ХПВ или производственным водопроводом – 1 ч.

Продолжительность подачи воды из ПК-м при любых сочетаниях различных водопроводов должна приниматься не менее 0,5 ч.

Для подключения мобильной пожарной техники каждая зона ВПВ объекта защиты должна иметь не менее 2-х патрубков, выведенных наружу здания от насосных установок с расходом более 10 л/с (при их наличии) и сухотрубов с соединительными головками DN 80, расположенными на высоте $(1,20 \pm 0,15)$ м от отметки земли до горизонтальной оси патрубка. Количество патрубков принимается из расчета обеспечения заданного расхода ВПВ. На каждой трубопроводной линии патрубка внутри насосных станций должно быть установлено по одному обратному клапану и опломбированному в закрытом положении запорному устройству (на сухотрубе установка обратного клапана и запорного устройства необязательна). Запорное устройство трубопроводной линии патрубка должно располагаться у входа внутри объекта защиты и/или в насосной станции.

Сухотруб допускается предусматривать в соответствии с приложением А (табл. 58).

Таблица 58

Распределение защищаемых объектов защиты по вариантам ВПВ

Вариант	Перечень объектов защиты
Вариант 1 (ПК-с)	Жилые, общественные, административные, производственные и складские здания согласно таблицам 7.1 и 7.2.
Вариант 2 (ПК-м и сухотруб)	Жилые, общественные и административные здания высотой свыше 50 м согласно таблице 7.1. Многофункциональные здания и сооружения высотой до 50 м.
Вариант 3 (ПК-м)	Жилые, общественные и административные здания согласно таблице 7.1, оборудованные АУП.
Вариант 4 (ПК-с и ПК-м)	Здания и помещения с массовым пребыванием людей (цирки, музеи, концертные, киноконцертные и выставочные залы, картинные галереи и т.п.), многофункциональные здания высотой свыше 50 м.

Стояки сухотруба могут проходить через лестничные клетки каждого этажа или полуэтажа, коридоры, по балконам или лоджиям и т.п. Монтаж сухотрубов на балконах или лоджиях допускается в случае невозможности его монтажа внутри здания. Сухотруб не допускается устраивать в незадымляемых лестничных клетках, за исключением типа Н1.



Рис. 11. Сухотруб

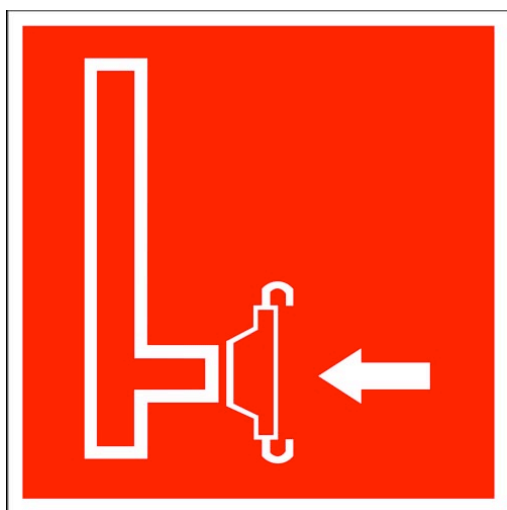


Рис. 12. Знак «Пожарный стояк сухотруба»

В случае использования сухотрубов на лестничной клетке каждого этажа или полуэтажа, балкона или лоджии на стояке сухотруба DN 80 должно быть установлено по одному или по два спаренных пожарных запорных клапана DN 65, оснащенных пожарными соединительными головками DN 65.

Количество сухотрубов с выведенными наружу патрубками и их диаметр должны выбираться из условия обеспечения требуемого нормативного расхода, необходимого для локализации или ликвидации пожара в любом помещении здания.

Типоразмер пожарных запорных клапанов сухотрубов по номинальному диаметру должен соответствовать ГОСТ Р 51844 и ГОСТ Р 53278.

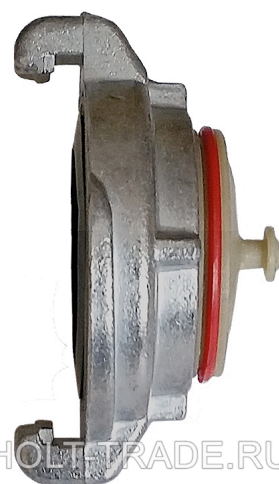


Рис. 13. Головка-заглушка

Пожарные запорные клапаны сухотрубов должны располагаться на высоте от пола ($1,20 \pm 0,15$) м (относительно горизонтальной оси патрубка, к которому монтируется клапан). Соединительные головки пожарных запорных клапанов сухотрубов должны быть закрыты головками-заглушками.

Элементами любого ВПВ являются пожарные краны.

Пожарный кран (ПК) – совокупность технических средств, состоящая из пожарного запорного клапана, установленного на отводе стояка или опуска, пожарного рукава (рукавной катушки) и ручного пожарного ствола. ПК подразделяются на малорасходные (от 0,2 до 1,5 л/с включительно) и среднерасходные (свыше 1,5 л/с).



Рис. 14. Пожарный кран

Пожарные краны должны соответствовать обязательным требованиям, установленным статьёй 106 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ, а именно:

- конструкция пожарных кранов должна обеспечивать возможность открывания запорного устройства одним человеком и подачи воды с интенсивностью, обеспечивающей тушение пожара;
- конструкция соединительных головок пожарных кранов должна позволять подсоединять к ним пожарные рукава, используемые в подразделениях пожарной охраны.

3.2. ПОЖАРНЫЕ ЕМКОСТИ (РЕЗЕРВУАРЫ)

Пожарный резервуар – инженерное сооружение емкостного типа, предназначенное для хранения пожарного запаса воды.

Требования к пожарным ёмкостям и резервуарам содержатся в Приказе МЧС России от 30.03.2020 № 225 «Об утверждении свода правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты.

Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

В случаях, когда получение необходимого количества воды для тушения пожара непосредственно из источника водоснабжения технически невозможно или экономически нецелесообразно, в емкостях (резервуарах) систем водоснабжения следует предусматривать пожарный объем воды.

Пожарный объем воды в резервуарах определяется исходя из расчетного расхода воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожара согласно требованиям раздела Свода правил из условия обеспечения: «пожаротушения из пожарных гидрантов и внутренних пожарных кранов; специальных средств пожаротушения (спринклеров, дренчеров и др.), не имеющих собственных резервуаров). Примечание: При определении пожарного объема воды в резервуарах допускается учитывать пополнение его во время тушения пожара, если подача воды в них осуществляется системами водоснабжения I и II категорий».

Пожарный объем воды в баках водонапорных башен должен рассчитываться на тушение одного пожара в здании с использованием пожарных гидрантов и пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода в течение десяти минут при одновременном наибольшем расходе воды на другие нужды. Допускается хранение в баках водонапорных башен полного пожарного объема воды, определенного в соответствии с пунктом 9.2 Свода правил.

При подаче воды по одному водоводу в емкостях следует предусматривать дополнительный пожарный объем воды в размере, определенном согласно пункту 9.2 Свода правил СП 8.13130.2009.

Дополнительный объем воды на пожаротушение допускается не предусматривать при длине одной линии водовода не более 500 м до населенных пунктов с числом жителей до 5000 чел., а также до промышленных и сельскохозяйственных предприятий при расходе воды на наружное пожаротушение не более 40 л/с.

Количество резервуаров для хранения пожарного объема воды в одном водопроводном узле должно быть не менее двух. При выключении одного резервуара в остальных должно храниться не менее 50% пожарного объема воды. Оборудование резервуаров должно обеспечивать сохранность пожарного объема воды, а также возможность независимого включения и опорожнения каждого резервуара.

Вне резервуара или водонапорной башни следует предусматривать устройство для отбора воды пожарными автомобилями (мотопомпами) по Своду правил СП 31.13330.2021.

Напорные резервуары и водонапорные башни противопожарных водопроводов высокого давления должны быть оборудованы автоматическими устройствами, обеспечивающими их отключение при пуске пожарных насосов.

Перечень объектов защиты, для которых наружное противопожарное водоснабжение допускается предусматривать из пожарных резервуаров и водоемов, установлен Техническим регламентом [18]. При этом отбор воды на тушение пожара предусматривается непосредственно из указанных водоисточников насосами пожарных автомобилей (мотопомпами), устройство противопожарного водопровода не требуется. Объем пожарных резервуаров и водоемов надлежит определять исходя из расчетного расхода воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожара. (Примечание: Объем открытых водоемов необходимо рассчитывать с учетом возможного испарения воды и образования льда. Превышение кромки открытого водоема над наивысшим уровнем воды в нем должно быть не менее 0,5 м.).

Количество пожарных резервуаров или искусственных водоемов должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться 50% объема воды на пожаротушение. Расстояние между пожарными резервуарами или искусственными водоемами следует принимать согласно п.10.4 Свода правил СП 8.13130.2009, при этом подача воды в любую точку пожара должна обеспечиваться из двух соседних резервуаров или водоемов.

Пожарные резервуары или искусственные водоемы надлежит размещать из условия обслуживания ими зданий, находящихся в ра-

диусе: при заборе воды насосами пожарных автомобилей – 200 м; при заборе воды мотопомпами – 100-150 м (в зависимости от типа мотопомп). Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка от резервуаров или водоемов тупиковых трубопроводов длиной не более 200 м с устройством приемных колодцев по п.10.7 Свода правил СП 8.13130.2009.

Расстояние от точки забора воды из резервуаров или водоемов до зданий III, IV и V степеней огнестойкости, до открытых складов горючих материалов и оборудования, содержащего легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также горючие газы, должно быть не менее 30 м, до зданий I и II степеней огнестойкости – не менее 10 м.

Пожарные резервуары должны быть оборудованы устройствами для отбора воды пожарными автомобилями (мотопомпами). Пожарные резервуары и водоемы оборудовать переливными и спускными трубопроводами не требуется.

Если непосредственный забор воды из пожарного резервуара или водоема автонасосами или мотопомпами затруднен, надлежит предусматривать приемные колодцы объемом 3-5 м³. Диаметр трубопровода, соединяющего резервуар или водоем с приемным колодцем, следует принимать из условия пропуска расчетного расхода воды на наружное пожаротушение, но не менее 200 мм. Перед приемным колодцем на соединительном трубопроводе следует устанавливать колодец с задвижкой, штурвал которой должен быть выведен под крышку люка. На соединительном трубопроводе со стороны водоема следует предусматривать решетку.

К пожарным резервуарам, водоемам, приемным колодцам, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием для установки пожарных автомобилей и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12х12 метров. Превышение площадок (пирсов) над низшей отметкой уровня воды в пожарном водоеме следует принимать с учетом вакуумметрической высоты всасывания насосов имеющихся пожарных автомобилей (мотопомп).

Пожарные резервуары и их оборудование должны быть защищены от замерзания воды. Допускается предусматривать подогрев воды в пожарных резервуарах с помощью водяных или паровых нагревательных приборов, подключенных к системам центрального отопления зданий, а также с помощью электрических водонагревателей и греющих кабелей.

§ 4. АВТОНОМНЫЕ МОДУЛИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА ЭТАЖАХ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ

Возможность установки и применения автономных установок (модулей) пожаротушения определена статьёй 61 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

Согласно его требованиям применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения должно обеспечивать достижение одной или нескольких из следующих целей:

- ликвидация пожара в помещении (здании) до возникновения критических значений опасных факторов пожара;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления пределов огнестойкости строительных конструкций;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до причинения максимально допустимого ущерба защищаемому имуществу;
- ликвидация пожара в помещении (здании) до наступления опасности разрушения технологических установок.

Тип автоматической и (или) автономной установки пожаротушения, вид огнетушащего вещества и способ его подачи в очаг пожара определяются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения и параметров окружающей среды.

Автономные установки пожаротушения имеют следующие преимущества:

- автономный источник электропитания;
 - постоянная готовность к работе;
 - в защищаемом объеме не создают высоких температур и агрессивных сред;
 - просты, надежны, легко совмещаются со стандартными системами пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения;
 - безопасны для электрического и электронного оборудования;
 - не причиняют вреда оборудованию и человеку при срабатывании.
- Для общей информации приведём несколько примеров такого оборудования.

1. Огнетушитель самосрабатывающий Орион



Рис. 15.

Автономное устройство порошкового пожаротушения Орион может использоваться в качестве первичного средства тушения пожара. Сферы применения: квартиры, дома, дачи, бани, гаражи, автомобили.

Принцип действия: устройство состоит из пенопластового корпуса, наполненного огнетушащим порошком, по граням проходят два пирожнура, которые при контакте с огнем активируют выброс огнетушащего порошка. Вскрывать и нажимать ничего не нужно. Устройство достаточно просто кинуть в огонь. В автономном режиме достаточно контакта с огнем. Через 3 секунды раздастся хлопок мощностью 100-115 Дб (дополнительный сигнал о возгорании), устройство сработает и очаг возгорания покроется слоем порошка.

2. Модуль самосрабатывающий порошковый Буран

Самосрабатывающий огнетушитель Буран может запускаться как в режиме принудительного электрического пуска в составе систем автоматического пожаротушения или от кнопки ручного пуска, так и в режиме самосрабатывания при достижении температуры в зоне его установки $+85^{\circ}\text{C}$.



Рис. 16.

3. Генератор огнетушащего аэрозоля Допинг

Самосрабатывающий генератор огнетушащего аэрозоля с круговым истечением аэрозоля, предназначен для тушения в условно-герметичных объемах пожаров и загораний по ГОСТ 27331-87 следующих классов:

- подкласс А2 – горение твердых веществ, не сопровождаемое тлением;
- класс В – горение жидких веществ;
- класс Е – пожары, возникающие в помещениях с кабелями, электроустановками и электрооборудованием, находящимся под напряжением до 140 кВ;
- подкласс А1.

Преимущественная область применения – моторные и багажные отделения транспортных средств (автомобильных, железнодорожных, водных и др.), электрические шкафы, сейфы, хранилища материальных ценностей и т.п.



Рис. 17.

Генератор выпускается в двух модификациях:

- Допинг 2.02т (ГОА-П-0,020-080-003) - с тепловым запуском. Генератор приводится в действие только при помощи теплопроводного шнура, воспламеняющегося при достижении в зоне установки температуры $+180^{\circ}\text{C}$;
- Допинг 2.02 ОДА2.02.01.000 (ГОА-П-0,020-080-003) - с комбинированным запуском: тепловым и электрическим. Возможность запуска генератора электрическим импульсом позволяет построить управляемую систему пожаротушения.

Область применения – бытовая радиоэлектроника, электрические шкафы, моторные и багажные отделения/отсеки (автомобильных, железнодорожных, водных и др.), сейфы, хранилища материальных ценностей и т.п.

4. Автономная установка пожаротушения ФОГ



Рис. 18.

Автономная установка пожаротушения с Терма ОТВ «ФОГ» применяется для защиты от возгораний электрооборудования (распределительных щитов, электрошкафов, электрических розеток, шкафов управления, сейфов...).

Микрокапсула с Терма-ОТВ ФОГ при нагревании до 120°C распадается в очаге пожара на «тяжелые» свободные радикалы, которые прекращают развитие горения в течение нескольких секунд.

Образовавшийся газ из тяжелых продуктов распада надежно защищает от повторного возгорания. Действие безынерционно, происходит автоматически, без участия людей и специальных систем оповещения.

§ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Рассматриваемые обязательные требования установлены в главе 29 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ. Они следующие.

5.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Пожарное оборудование (пожарные гидранты, гидрант-колонки, колонки, напорные и всасывающие рукава, стволы, гидроэлеваторы и всасывающие сетки, рукавные разветвления, соединительные головки, ручные пожарные лестницы) должно обеспечивать возможность подачи огнетушащих веществ к месту пожара с требуемым расходом и рабочим давлением, необходимым для тушения пожара в соответствии с тактикой тушения пожаров, а также проникновения личного состава подразделений пожарной охраны в помещения зданий и сооружений.

5.2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ ГИДРАНТАМ И КОЛОНКАМ

Пожарные гидранты должны устанавливаться на сетях наружного водопровода и обеспечивать подачу воды для целей пожаротушения.

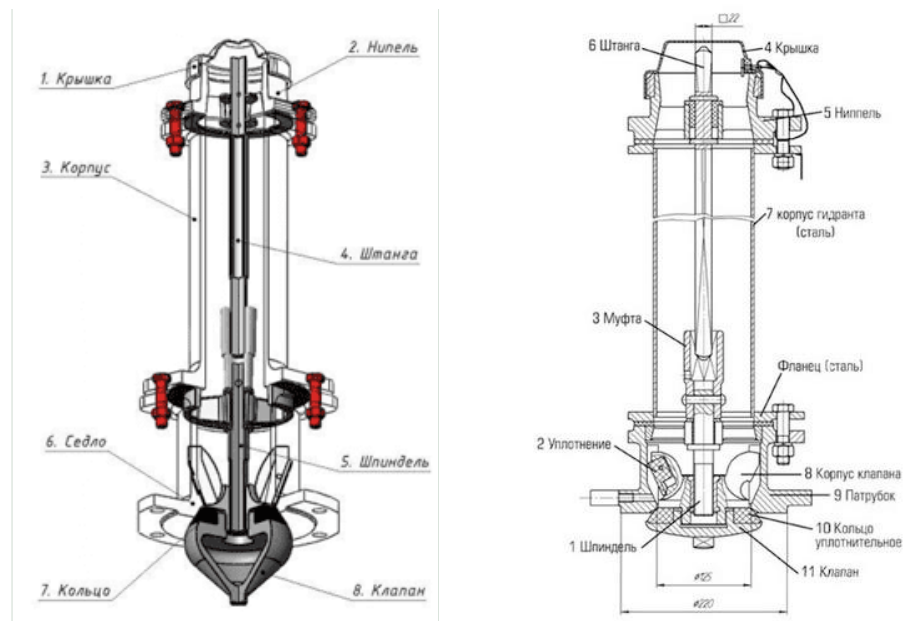


Рис. 19. Пожарный гидрант

Пожарные колонки должны обеспечивать возможность открывания (закрывания) подземных гидрантов и присоединения пожарных рукавов для отбора воды из водопроводных сетей и ее подачи на цели пожаротушения.

Механические усилия на органах управления перекрывающих устройств пожарной колонки при рабочем давлении не должны превышать 150 ньютонов.

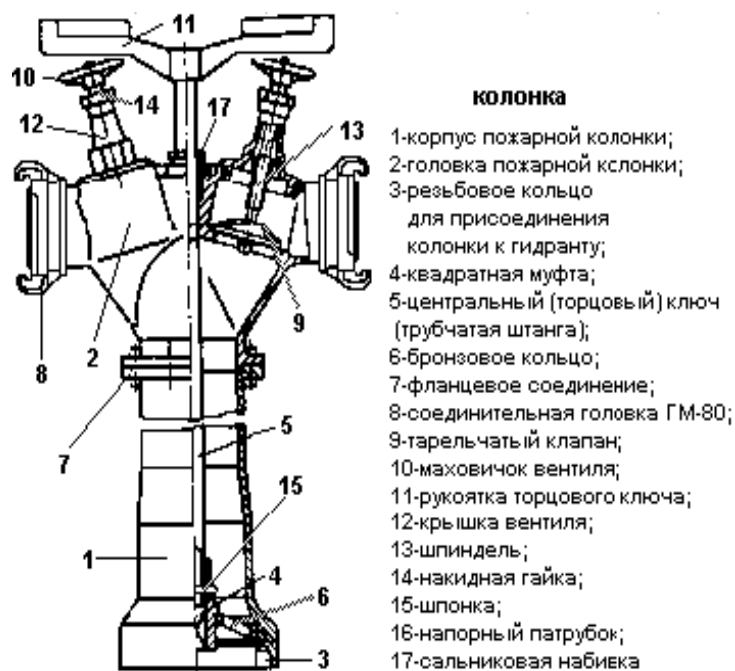


Рис. 20. Пожарная колонка

5.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ РУКАВАМ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ГОЛОВКАМ

Пожарные рукава (всасывающие, напорно-всасывающие и напорные) должны обеспечивать возможность транспортирования огнетушащих веществ к месту пожара.



Рис. 21. Пожарные рукава

Соединительные головки должны обеспечивать быстрое, герметичное и прочное соединение пожарных рукавов между собой и с другим пожарным оборудованием.

Прочностные и эксплуатационные характеристики пожарных рукавов и соединительных головок должны



Рис. 22. Соединительные головки

соответствовать техническим параметрам используемого пожарными подразделениями гидравлического оборудования.

5.4. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ СТВОЛАМ, ПЕНОГЕНЕРАТОРАМ И ПЕНОСМЕСИТЕЛЯМ

Конструкция пожарных стволов (ручных и лафетных) должна обеспечивать:

- формирование сплошной или распыленной струи огнетушащих веществ (в том числе воздушно-механической пены низкой кратности) на выходе из насадка;
- равномерное распределение огнетушащих веществ по конусу факела распыленной струи;
- бесступенчатое изменение вида струи от сплошной до распыленной;
- изменение расхода огнетушащих веществ (для стволов универсального типа) без прекращения их подачи;
- прочность ствола, герметичность соединений и переключных устройств при рабочем давлении;
- фиксацию положения лафетных стволов при заданных углах в вертикальной плоскости;
- возможность ручного и дистанционного управления механизмами поворота лафетных стволов в горизонтальной и вертикальной плоскостях от гидропривода или электропривода.

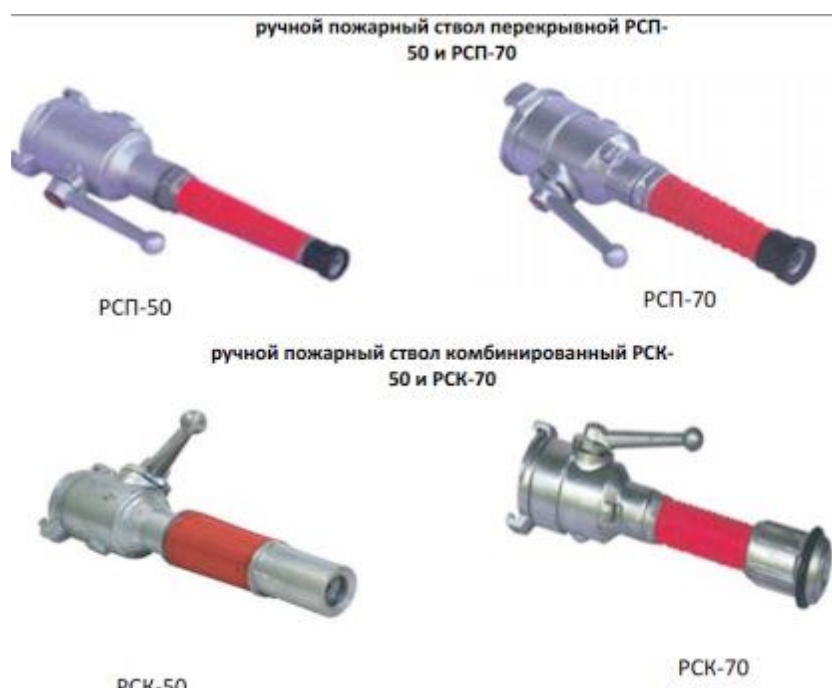


Рис. 23. Пожарные стволы

Конструкция пеногенераторов должна обеспечивать:

- формирование потока воздушно-механической пены средней и высокой кратности;
- прочность ствола, герметичность соединений и перекрывающих устройств при рабочем давлении.

Пеносмесители (с нерегулируемым и регулируемым дозированием) должны обеспечивать получение водного раствора пенообразователя с заданной концентрацией для получения пены определенной кратности в воздушно-пенных стволах и генераторах пены.

5.5. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ РУКАВНЫМ ВОДОСБОРНИКАМ И ПОЖАРНЫМ РУКАВНЫМ РАЗВЕТВЛЕНИЯМ

Пожарные рукавные водосборники должны обеспечивать объединение двух и более потоков воды перед входом во всасывающий патрубок пожарного насоса. Пожарные рукавные водосборники должны быть оборудованы обратными клапанами на каждом из объединяемых патрубков.



Рис. 24. Пожарный рукавный водосборник



Рис. 25. Пожарное рукавное разветвление

Пожарные рукавные разветвления должны обеспечивать распределение магистрального потока воды или растворов пенообразователя по рабочим рукавным линиям и регулировку расхода огнетушащих веществ в этих линиях. Механические усилия на орга-

нах управления перекрывающих устройств пожарных рукавных разветвлений при рабочем давлении не должны превышать 150 ньютонов.

5.6. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ ГИДРОЭЛЕВАТОРАМ И ПОЖАРНЫМ ВСАСЫВАЮЩИМ СЕТКАМ

Пожарные гидроэлеваторы должны обеспечивать забор воды из открытых водоемов с разницей уровней зеркала воды и расположения пожарного насоса, превышающей максимальную высоту всасывания, а также удаление из помещений воды, пролитой при тушении пожара.

Пожарные всасывающие сетки должны обеспечивать фильтрацию забираемой из открытых водоемов воды и предотвращать попадание твердых частиц, способных привести к нарушению работы насосов. Пожарные всасывающие сетки должны быть оборудованы обратными клапанами.

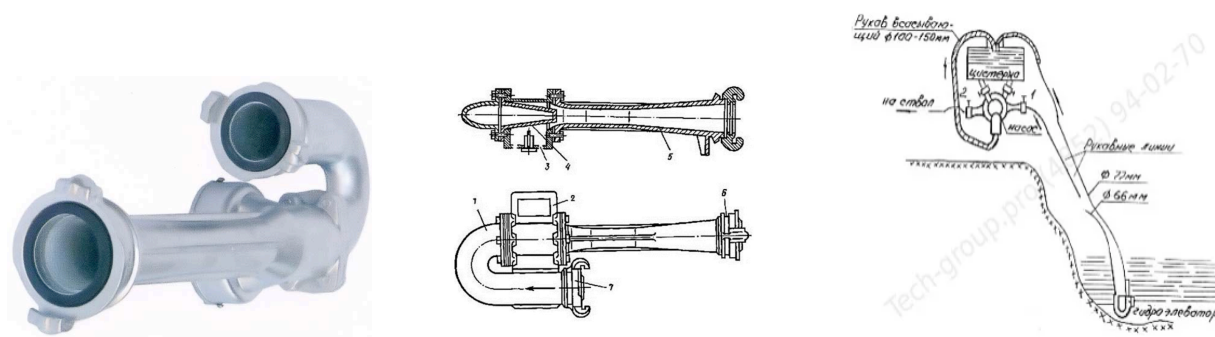


Рис. 26. Пожарный гидроэлеватор



Рис. 27.

§ 6. ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА И СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

6.1. ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Первичные средства пожаротушения – переносные или передвижные средства пожаротушения, используемые для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития. Это наиболее массовые и доступные средства пожаротушения. Они предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами для тушения загораний на рабочих местах в технологических процессах ряда производств, в жилых помещениях, в общественных и промышленных сооружениях, на транспорте и т. д.

Первичные средства пожаротушения подразделяются на следующие типы:

- переносные и передвижные огнетушители;
- пожарные шкафы и пожарные щиты с инвентарём;
- пожарные краны и средства обеспечения их использования;
- покрывала для изоляции очага возгорания.

6.1.1. ОГНЕТУШИТЕЛИ

Огнетушитель – переносное (или передвижное) устройство, предназначенное для тушения очага пожара за счет выпуска запасенного огнетушащего вещества, с ручным способом доставки к очагу пожара, приведения в действие и управления струей огнетушащего вещества. Огнетушители предназначены для тушения пожара на начальной стадии его развития, т. е. когда пожар не вышел за границы места первоначального возникновения.

Огнетушители классифицируются по следующим параметрам:

По способу доставки к очагу пожара огнетушители делятся на переносные (массой до 20 кг) и передвижные (массой не менее 20, но не более 400 кг). Передвижные огнетушители могут иметь одну или несколько емкостей для зарядки ОТВ (огнетушащих веществ), смонтированных на одной тележке. Наличие колес или тележки является отличительной особенностью передвижных огнетушителей.

По виду применяемого ОТВ огнетушители подразделяют на следующие виды:

- водные (ОВ):
 - с распыленной струей (средний диаметр капель спектра распыления воды более 150 мкм);
 - с тонкораспыленной струей (средний диаметр капель спектра распыления воды 150 мкм и менее);
- воздушно-эмульсионные (ОВЭ) с фторсодержащим зарядом;
- воздушно-пенные (ОВП) с углеводородным или фторсодержащим зарядом в зависимости от кратности (безразмерная величина, равная отношению объема пены к объему исходного раствора) образуемого ими потока воздушно-механической пены подразделяются на:
 - низкой кратности (от 4 до 20);
 - средней кратности (свыше 20 до 200 включительно);
- порошковые (ОП):
 - с порошком общего назначения, которым можно тушить очаги пожаров классов АВСЕ, ВСЕ;
 - с порошком специального назначения, которым можно тушить, как правило, не только пожар класса D, но и пожары других классов;
- газовые:
 - углекислотные (ОУ) с зарядом двуокиси углерода;
 - хладоновые (ОХ) с зарядом ОТВ на основе галоидированных углеводородов;

- комбинированные (ОК).

По принципу создания избыточного давления газа для вытеснения ОТВ огнетушители подразделяют на следующие типы:

- закачные (з) – огнетушитель, заряд и корпус которого постоянно находятся под давлением вытесняющего газа;
- с баллоном высокого давления для хранения сжатого или сжиженного газа (б) – огнетушитель, избыточное давление в корпусе которого создается сжатым или сжиженным газом, содержащимся в баллоне, располагаемым внутри корпуса огнетушителя или снаружи;
- с газогенерирующим устройством (г), – огнетушитель, избыточное давление в корпусе которого создается газом, выделяющимся в ходе химической реакции между компонентами заряда газогенерирующего элемента.

По возможности и способу восстановления технического ресурса огнетушители подразделяют на:

- перезаряжаемые и ремонтируемые;
- неперезаряжаемые (одноразовые).

По величине рабочего давления огнетушители подразделяют на:

- низкого давления ($P_{\text{раб}} \leq 2,5 \text{ МПа}$, при $T_{\text{окр.ср}} = 20 \pm 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$);
- высокого давления ($P_{\text{раб}} > 2,5 \text{ МПа}$, при $T_{\text{окр.ср}} = 20 \pm 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$).

По назначению, в зависимости от вида заряженного ОТВ, огнетушители используют для тушения одного или нескольких пожаров следующих классов:

- А – твердых горючих веществ;
- В – жидких горючих веществ;
- С – газообразных горючих веществ;
- Д – металлов или металлоорганических веществ;
- Е – электроустановок, находящихся под напряжением.

В качестве вытесняющего газа для зарядки в огнетушители закачного типа и баллоны высокого давления допускается применять воздух, азот, аргон, жидкую двуокись углерода, гелий или их смеси.

Структура обозначения огнетушителей

X –	X	(x) –	X –	X –	X	(x)

- где: 1 – вид огнетушителя в зависимости от заряженного ОТВ (ОВ, ОВП, ОВЭ, ОП, ОУ, ОХ);
 2 – номинальная масса заряженного ОТВ, в кг для ОП, ОУ, ОХ; в л для ОВ, ОВП, ОВЭ;
 3 – условное обозначение типа огнетушителя по принципу создания давления в его корпусе (з, б, г);
 4 – класс пожара (А, В, С, Е), для тушения которого предназначен огнетушитель;
 5 – модель огнетушителя (01, 02 и т. д.);
 6 – дополнительное условное название огнетушителя (при его наличии);
 7 – дополнительное условное обозначение огнетушителя (при его наличии).

Огнетушитель водный (ОВ) – это огнетушитель с зарядом воды или воды с добавками, расширяющими область эксплуатации огнетушителя (концентрация добавок поверхностно-активных веществ, вводимых в заряд огнетушителя, – не более 1 % об).

Огнетушащим веществом в ОВ является вода или вода с пенообразующими добавками. В зависимости от конструкции запорно-распределительных устройств и насадков, формирующих выходящую струю, вода из ОВ может подаваться распыленной и тонкораспыленной струей.

Тушение происходит за счет охлаждения зоны горения и разбавления (флегматизации) газопаровоздушной горючей среды водяными парами. Добавками ПАВ снижают поверхностное натяжение огнетушащей жидкости и улучшают ее проникающую способность.

ОВ можно применять для тушения пожаров класса А и В. ОВ могут быть закачными ОВ(з) или баллончиковыми ОВ(б).

В закачном ОВ запорно-пусковая головка предназначена запиравать баллон ОП от произвольного выхода из него вытесняющего газа и открывать каналы для выхода из огнетушителя ОТВ. Давление закачан-

ного в ОВ газа измеряется индикатором. Величина утечки для закачных огнетушителей не должна превышать 10 % в год от рабочего давления или стрелка индикатора должна находиться в зеленом секторе шкалы. ОВ(б) с баллоном сжатого газа в отличие от ОВ(з) имеют в запорно-пусковой головке встроенный баллончик с газом, сжатым до 15 МПа. При нажатии на рычаг игла проколет мембрану, и газ баллончика поступит в корпус огнетушителя по каналам в ниппеле.

ОВ запрещается применять для ликвидации пожаров под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ. Запрещается также тушить вещества, вступающие в химическую реакцию, которая может сопровождаться интенсивным выделением тепла и разбрызгиванием продуктов реакции.

Преимуществом ОВ является низкая стоимость огнетушащего вещества.

Недостатки ОВ – замерзание при отрицательных температурах, невозможность применения для тушения электрических установок, сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ, бурно реагирующих с водой. Вследствие этих недостатков, а также из-за сходной стоимости с другими типами огнетушителей, ОВ не нашли широкого распространения.

Воздушно-пенный огнетушитель (ОВП) – это огнетушитель, заряд и конструкция генератора пены которого обеспечивают получение и применение воздушно-механической пены низкой или средней кратности для тушения пожаров.

ОВП наиболее пригодны для тушения пожаров класса А (особенно пеной низкой кратности), а также пожаров класса В. Тушение происходит за счет изоляции и охлаждения зоны горения.

В ОВП огнетушащим веществом являются водные растворы пенообразователей. Эффективность ОВП значительно возрастает при использовании в качестве заряда фторированных пленкообразующих пенообразователей. Образование пены осуществляется в пеногенераторах, входящих в комплектацию огнетушителей. Особенности кон-

струкции пеногенераторов и концентрации пенообразователя в огнетушителе определяют возможность тушения пожаров пеной низкой или средней кратности.

В зависимости от массы огнетушащего вещества ОВП могут быть закачными или баллончиковыми. В ОВП подача огнетушащих веществ осуществляется по принципам, описанным выше, для водных огнетушителей.

Регулирование подачи раствора пенообразователя в передвижных огнетушителях осуществляется шаровым муфтовым краном. Он размещается на рукаве перед пеногенератором. В закачных ОВП заполнение баллона вытесняющим газом осуществляется через специальный зарядник.

Недостатками ОВП являются возможное замерзание рабочего раствора при отрицательных температурах, его достаточно высокая коррозионная активность, непригодность огнетушителей для тушения оборудования, находящегося под напряжением, сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ бурно реагирующих с водой.

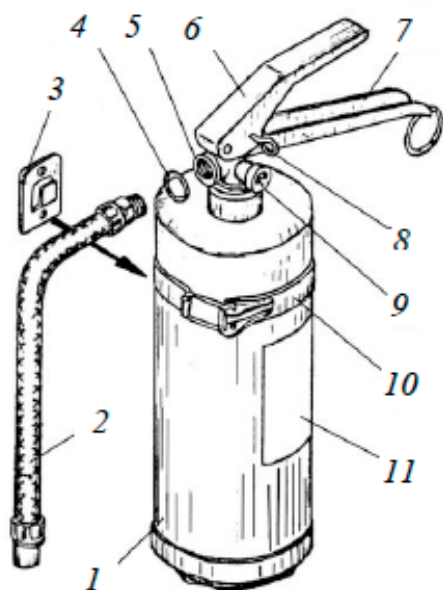
Воздушно-эмульсионный огнетушитель (ОВЭ) – это огнетушитель, заряд (концентрация поверхностно-активных веществ – более 1 % об.) и конструкция насадка которого обеспечивают получение и применение воздушной эмульсии для тушения пожаров.

Огнетушитель ОВЭ имеет те же недостатки, что и огнетушитель ОВП. Однако в настоящее время рядом российских производителей освоен выпуск ОВЭ, помимо тушения пожаров классов А и В, предназначенных для тушения электроустановок под напряжением (класс Е). Безопасность применения данного ОВЭ для тушения электроустановок достигается за счет применения специального насадка распылителя, создающего тонкораспыленную струю. Также производителями выпускаются ОВЭ, имеющие расширенный диапазон температур эксплуатации от – 40 до +50 °С.

Порошковый огнетушитель (ОП) – это огнетушитель, в качестве заряда которого используется огнетушащий порошок.

Порошковые огнетушители являются универсальным средством пожаротушения и предназначены для тушения пожаров классов А, В, С и электроустановок (под напряжением до 1000 В). Они используются для защиты от пожаров жилых помещений, общественных и промышленных сооружений, транспорта и других объектов.

В ОП огнетушащим веществом являются порошковые составы. Механизм тушения порошковыми составами обусловлен рядом факторов. Он основан на разбавлении горючей среды газообразными продуктами разложения порошка и изоляции зоны горения. Важную роль играет возникновение эффекта огнепреградителя, обусловленного прохождением пламени между частицами в струе порошка. Имеет значение также ингибирование химических реакций в пламени. ОП могут быть закачными (рис. 28), с баллоном сжатого или сжиженного газа и с газогенерирующим устройством. Все ОП работоспособны при температурах воздуха от -40 до $+50$ °С.



- 1 – баллон;
- 2 – шланг;
- 3 – кронштейн;
- 4 – кольцо;
- 5 – запорно-пусковая головка;
- 6 – рычаг;
- 7 – ручка;
- 8 – индикатор давления;
- 9 – манометр;
- 10 – кронштейн транспортный;
- 11 – этикетка

Рис. 28. Порошковый огнетушитель закачной

К числу недостатков ОП относятся:

- отсутствие при тушении охлаждающего эффекта нагретых элементов, что может привести к повторному воспламенению горючего;
- слеживание и комкование порошка;

- значительное загрязнение порошком защищаемого объекта не позволяет использовать ОП для защиты залов с вычислительной техникой, электронного оборудования, музейных экспонатов;
- при тушении в помещениях небольшого объема образуется высокая запыленность и резко снижается видимость.

Углекислотный огнетушитель (ОУ) – это закачной огнетушитель высокого давления с зарядом жидкой двуокиси углерода, которая находится под давлением ее насыщенных паров.

ОУ с наибольшим успехом могут применяться для тушения различного оборудования, в том числе и находящегося под напряжением до 10 кВ. Тушение происходит за счет флегматизации (разбавлении) газовой среды и охлаждения зоны горения.

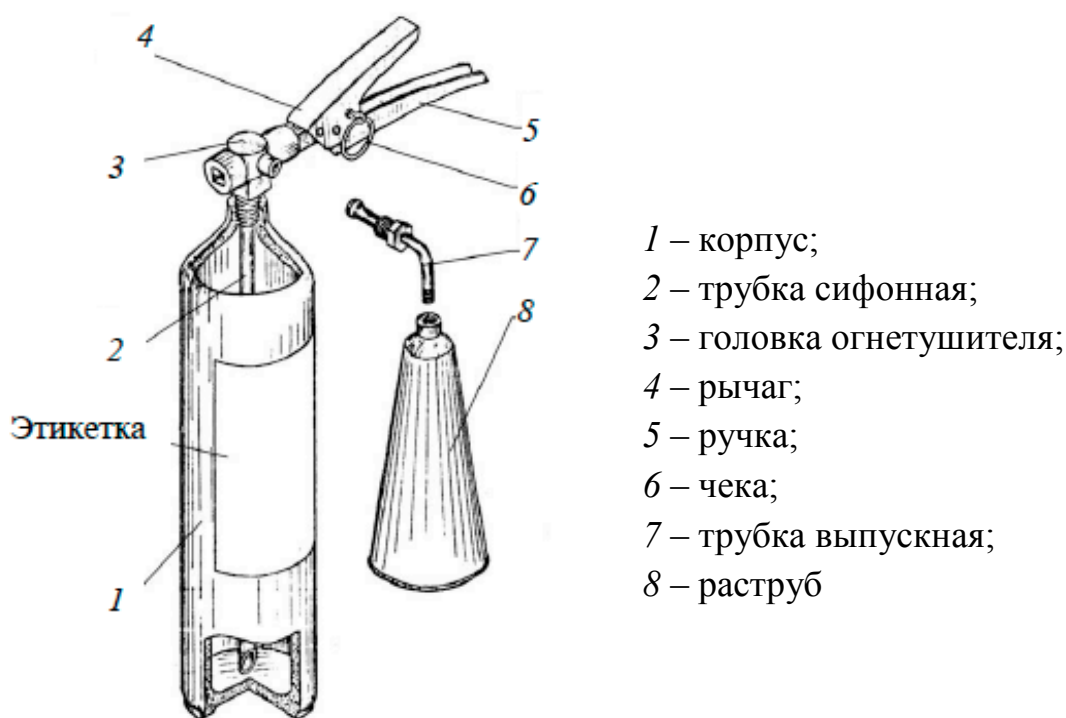


Рис. 29. Огнетушитель углекислотный ручной

В ОУ огнетушащим веществом является диоксид углерода – CO_2 . Им заполняют баллоны под давлением. При этом CO_2 сжижается. Сжиженный CO_2 называют углекислотой. Количество CO_2 подбирают таким, чтобы при $+50\text{ }^\circ\text{C}$ давление в баллоне не превышало 15 МПа. При $20\text{ }^\circ\text{C}$ оно равно 5,7 МПа. Углекислота в баллоне занимает не весь его объем, а только часть. Другая часть приходится на

углекислый газ. Он под высоким давлением обеспечивает вытеснение углекислоты в очаг горения. Соотношение между газовой и жидкой фазами характеризует наполнение баллона и определяется коэффициентом наполнения K . Коэффициент наполнения – это отношение количества углекислоты (кг) к объему баллона (л), в котором она находится. В среднем его величина равна 0,7.

Устройство ОУ представлено на рис. 29. Головка огнетушителя 3 предназначена для запираания углекислоты в баллоне, ее подачи в раструб 8 для тушения. Кроме этого, в нем размещается предохранительная мембрана. При чрезмерном повышении давления CO_2 в баллоне она разрушается, предохраняя разрыв баллона. При вытеснении углекислоты из баллона и поступлении ее в раструб происходит ее расширение, сопровождающееся сильным охлаждением (до $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$). Все ОУ работоспособны в диапазоне температур от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

К числу недостатков ОУ следует отнести:

- возможность проявления значительных тепловых напряжений в результате резкого охлаждения объекта тушения;
- накопление зарядов статического электричества на огнетушителе при выходе углекислоты;
- возможность токсического воздействия паров углекислоты на организм человека;
- возможность обморожения;
- снижение эффективности выброса углекислоты в зону горения при низких температурах.

Достоинства ОУ:

- не загрязняет объект тушения;
- обладает хорошими диэлектрическими свойствами;
- достаточно высокая проникающая способность;
- не изменяет своих свойств в процессе хранения.

Хладоновый огнетушитель (ОХ) – это огнетушитель с зарядом огнетушащего вещества на основе галогенпроизводных углеводородов.

В ОХ огнетушащим веществом являются галоидоуглероды. Это соединения атомов углерода и водорода, в которых атомы водорода

частично или полностью замещены атомами галоидов. К ним относятся атомы фтора (F), брома (Br), хлора (Cl). Такие соединения условно называют хладонами.

Хладоны с низкой температурой кипения применяются в газообразном состоянии. Ими под давлением заполняют баллоны огнетушителей. Хладоны с температурой кипения выше 30 °С используются так же как и жидкие огнетушащие средства. Их распыляют из огнетушителей с помощью давления сжатого воздуха, азота или хладона с низкой температурой кипения. Конструкция запорно-выпускных устройств аналогична используемым в ОУ.

Основным огнетушащим действием хладонов является ингибирующий (тормозящий) эффект. В очаге пожара хладоны разлагаются, образующиеся при этом продукты оказывают тормозящее действие на процесс горения. Преимуществами хладонов является то, что при тушении пожаров они полностью испаряются. Вследствие низкой температуры кипения хладоны имеют высокую морозоустойчивость. Это позволяет использовать их при низких температурах.

Хладоны токсичны, поэтому их опасно применять для тушения пожаров в тесных, плохо проветриваемых помещениях. Хладоны не могут применяться для тушения в подвалах, шахтах, для тушения пожаров, сопровождающихся тлением, так как создается опасность образования токсичных продуктов пиролиза. Нельзя их применять для тушения пожаров легких металлов (Mg, Na, Al и др.), так как при взаимодействии с ними может произойти взрыв.

Огнетушитель комбинированный (ОК) – это огнетушитель, представляющий собой комбинацию двух или более огнетушителей с различными видами ОТВ (порошок + пена, газ + пена и т. д.), которые смонтированы на одной раме. ОК является передвижным огнетушителем. Показатели ОК определяются характеристиками огнетушителей, входящих в его состав.

Количество, тип и ранг огнетушителей, необходимых для защиты конкретного объекта, устанавливают, исходя из категории защищае-

мого помещения, величины пожарной нагрузки, физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся горючих материалов, характера возможного их взаимодействия с ОТВ, размеров защищаемого объекта и т. д.

Эффективность их применения зависит как от заряженного огнетушащего вещества, так и, в ряде случаев, от характеристик образующихся струй. Рекомендации по применению некоторых огнетушителей приведены в табл. 59.

При возможности возникновения на защищаемом объекте значительного очага пожара (предполагаемый пролив горючей жидкости может произойти на площади более 1 м²) необходимо использовать передвижные огнетушители. Если на объекте возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя должно отдаваться более универсальному по области применения огнетушителю (из рекомендованных для защиты данного объекта) и имеющему более высокий ранг.

При выборе огнетушителей следует учитывать соответствие их температурного диапазона применения и климатического исполнения условиям эксплуатации на защищаемом объекте.

Таблица 59

Клас с по- по- жара	Огнетушители									
	ОВ		ОВЭ		ОВП		ОВП с фтор- содер- дер- жа- щим заря- дом	ОП	ОУ	ОХ
	с распыленной струей	с тонкорас- пыленной струей	с распыленной струей	с тонкорас- пыленной струей	пена низкой крат- ности	пена средней крат- ности				
A	++	++	++++	++++	++	++	++	+++ ¹⁾	+	+
B	—	+	++++	++++	++	++	++++	++++	+	++
C	—	—	—	—	—	—	—	++++	+	+
D	—	—	—	—	—	—	—	++++ ²⁾	—	—
E	—	+ ³⁾	—	++ ³⁾	—	—	—	++	++++ ⁴⁾	++

Примечания:

1) Для огнетушителей, заряженных порошком типа АВСЕ.

2) Для огнетушителей, заряженных специальным порошком и оснащенных успокоителем порошковой струи.

3) При соответствии огнетушителей требованиям по электробезопасности.

4) Кроме огнетушителей, оснащенных металлическим диффузором для подачи углекислоты на очаг пожара.

Знаком +++ отмечены огнетушители, наиболее эффективные при тушении пожара данного класса; ++ огнетушители, пригодные для тушения пожара данного класса;

+ огнетушители, недостаточно эффективные при тушении пожара данного класса;

– огнетушители, непригодные для тушения пожара данного класса.

Огнетушители должны вводиться в эксплуатацию в полностью заряженном и работоспособном состоянии, с опечатанным узлом управления запорно-пускового устройства. Они должны находиться на отведенных им местах в течение всего времени их эксплуатации. Огнетушители следует располагать на защищаемом объекте таким образом, чтобы они были защищены от воздействия прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий и других неблагоприятных факторов (вибрация, агрессивная среда, повышенная влажность и т. д.). Они должны быть хорошо видны и легкодоступны в случае пожара. Предпочтительно размещать огнетушители вблизи мест наиболее вероятного возникновения пожара, вдоль путей прохода, а также – около выхода из помещения. Огнетушители не должны препятствовать эвакуации людей во время пожара.

Для приведения огнетушителя в действие необходимо сорвать пломбу и вынуть предохранительный фиксатор. Огнетушители с источником вытесняющего газа приводятся в действие нажатием на кнопку запускающего устройства или пусковой рычаг, расположенные в головке огнетушителя.

Для тушения необходимо приблизиться на расстояние не ближе 1–2 метров от очага пожара (величина указывается на этикетке и паспорте огнетушителя), направить насадок-распылитель на огонь и нажать рычаг пускового устройства. Подавать огнетушащее вещество

нужно с наветренной стороны и под срез пламени. Если площадь тушения превышает огнетушащую способность одного огнетушителя, нужно одновременно задействовать несколько огнетушителей.

После успешного тушения очага пожара необходимо еще некоторое время продолжать подавать ОТВ, чтобы предотвратить повторное возгорание. После применения огнетушители должны быть отправлены на перезарядку в специализированную организацию. На время обслуживания огнетушители должны быть заменены запасными с аналогичными параметрами.

Обеспечение эффективного применения огнетушителей обусловлено рациональным их размещением на охраняемом объекте и поддержанием его работоспособности, т. е. периодическим контролем его технического состояния и обслуживания.

Обязательные требования к огнетушителям установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они следующие.

1. Переносные и передвижные огнетушители должны обеспечивать тушение пожара одним человеком на площади, указанной в технической документации организации-изготовителя.

2. Технические характеристики переносных и передвижных огнетушителей должны обеспечивать безопасность человека при тушении пожара.

3. Прочностные характеристики конструктивных элементов переносных и передвижных огнетушителей должны обеспечивать безопасность их применения при тушении пожара.

Требования к оснащению образовательных организации и эксплуатации огнетушителей рассмотрены ранее.

6.1.2. ПОЖАРНЫЕ ШКАФЫ И ПОЖАРНЫЕ ЩИТЫ

Пожарный шкаф – вид пожарного инвентаря, предназначенного для размещения и обеспечения сохранности технических средств, применяемых во время пожара.

Пожарные шкафы классифицируют:

В зависимости от функционального назначения размещаемых в них технических средств:

- шкаф пожарный для размещения пожарного крана (ШП-К) (рис. 30);
- шкаф пожарный для размещения огнетушителей (ШП-О);
- шкаф пожарный для размещения пожарного крана, и огнетушителей (ШП-К-О);
- шкаф пожарный многофункциональный интегрированный (ШПМИ).

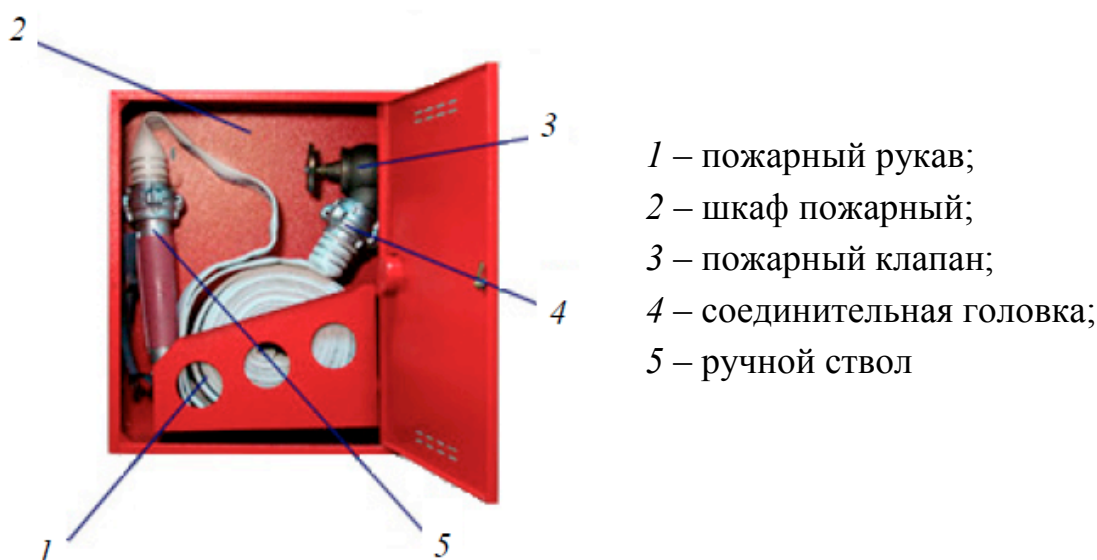


Рис. 30. Шкаф пожарный ШП-К

В зависимости от исполнения и способа установки в сооружениях:

- навесные (Н);
- встроенные (В);
- приставные (П).

Пожарные шкафы (Н) устанавливают (навешивают) на стенах внутри сооружений. Пожарные шкафы (В) устанавливают в нишах стен. Пожарные шкафы (П) устанавливают как у стен, так и в нишах стен, при этом они опираются на поверхность пола.

В состав ШПМИ входят:

- комплект ПК;

- переносные огнетушители;
- средства защиты органов дыхания и зрения (самоспасатели);
- специальные огнестойкие накидки для защиты тела человека от тепловых воздействий;
- автоматические канатно-спусковые устройства для спасения людей с высоты;
- немеханизированный пожарный инструмент в комплекте, состоящем из изделий, необходимых для обеспечения спасательных операций в сооружении;
- аптечка для оказания первой помощи.

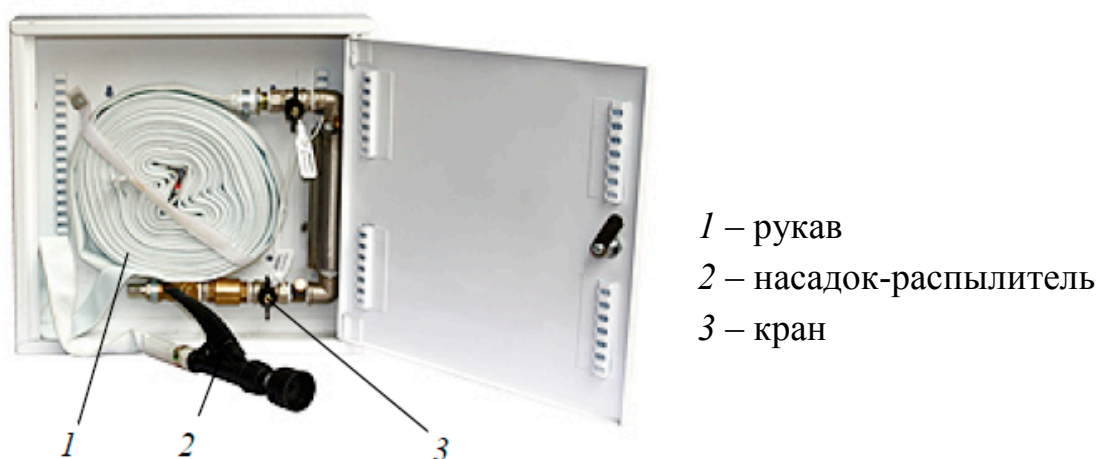


Рис. 31. Устройство внутреннего пожаротушения УПТ-1

При использовании ПК необходимо развернуть пожарный рукав в направлении очага возгорания, открыть вентиль подачи воды и, удерживая пожарный ствол, подать воду в очаг возгорания.

К первичным средствам пожаротушения относятся также устройства внутреннего пожаротушения УПТ-1 и др. (рис. 31), которые предназначены для тушения очагов возгорания в жилых помещениях, офисах, административных зданиях, торговых помещениях и т. д. Устройство подсоединяется к хозяйственно-питьевому водопроводу в любом удобном и доступном месте. Использование данных устройств аналогично ПК.

Требования к оснащению образовательных организации и эксплуатации пожарных шкафов рассмотрены ранее.

Обязательные требования к пожарным шкафам установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они следующие.

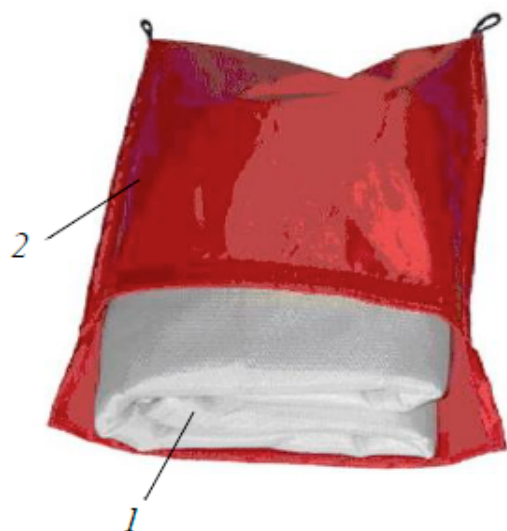
1. Пожарные шкафы и многофункциональные интегрированные пожарные шкафы должны обеспечивать размещение и хранение в них первичных средств пожаротушения.

2. Конструкция пожарных шкафов и многофункциональных интегрированных пожарных шкафов должна позволять быстро и безопасно использовать находящееся в них оборудование.

3. Габаритные размеры и установка пожарных шкафов и многофункциональных интегрированных пожарных шкафов не должны приводить к загромождению путей эвакуации.

4. Пожарные шкафы и многофункциональные интегрированные пожарные шкафы должны быть изготовлены из негорючих материалов.

5. Внешнее оформление и информация о содержимом пожарных шкафов и многофункциональных интегрированных пожарных шкафов определяются нормативными документами по пожарной безопасности, принятыми в соответствии со статьей 4 настоящего Федерального закона.



- 1. Пожарное полотно
- 2. Чехол

Рис. 32. Пожарное полотно

Покрывала для изоляции очага возгорания (кошма, противопожарное полотно) предназначены для тушения локальных очагов возгораний, тушения горячей одежды на пострадавших, для защиты от искр и пламени (рис. 32).

Покрывала изготавливаются, как правило, из негорючих синтетических тканей и имеют размеры 1,5×2 метра и массу до 1,5 кг.

Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря используются пожарные щиты. Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности, предельной защищаемой площади одним пожарным щитом и класса пожара в соответствии с правилами противопожарного режима (ППР) в РФ.

Типы пожарных щитов:

- ЩП-А – щит пожарный для очагов пожара класса А (рис. 33);
- ЩП-В – щит пожарный для очагов пожара класса В;
- ЩП-Е – щит пожарный для очагов пожара класса Е;
- ЩП-СХ – щит пожарный для сельскохозяйственных предприятий (организаций);
- ЩПП – щит пожарный передвижной.

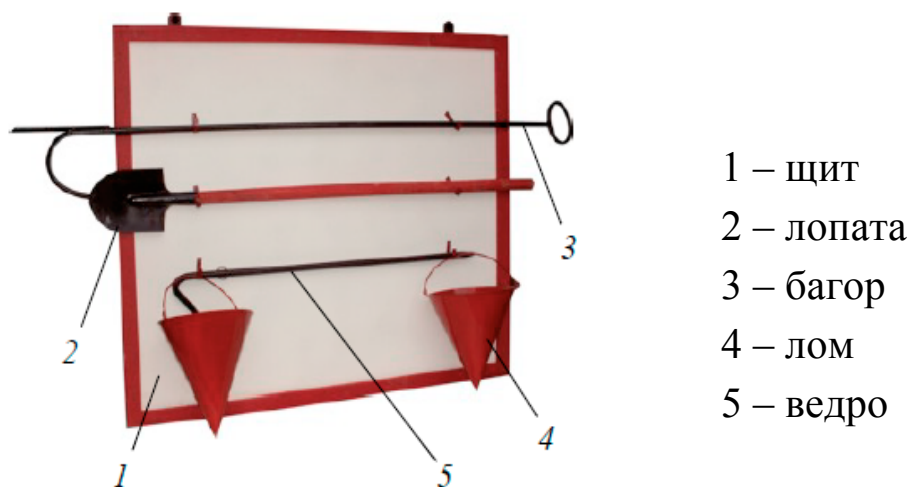


Рис. 33. Щит пожарный

Требования к оснащению организации и эксплуатации пожарных щитов рассмотрены ранее.

6.2. МОБИЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Основу мобильных средств пожаротушения составляют пожарные машины (ПМ). Их создают на шасси автотранспортных средств (АТС) или базах (основах) летательных аппаратов, речных судов, железнодорожного транспорта. Следовательно, пожарная машина – это транспортное или транспортируемое средство, предназначенное для использования на пожаре.

Каждая пожарная машина состоит из шасси (базы, основы) и пожарной надстройки. Комплектование пожарной надстройки осуществляется в соответствии с назначением ПМ. Независимо от назначения ПМ, каждая из них предназначена для доставки в район пожара личного состава, огнетушащих средств и специального пожарного оборудования для проведения спасательных работ, организации и тушения пожара.

6.2.1. ПОЖАРНЫЕ АВТОМОБИЛИ

Пожарный автомобиль (ПА) – оперативное транспортное средство, оснащенное техническим вооружением и оборудованием, используемым при пожарах.

Пожарные автомобили, в зависимости от назначения, подразделяются на основные, специальные и вспомогательные

Основные ПА предназначены для подачи огнетушащих веществ в зону горения и подразделяются на автомобили общего применения (для тушения пожаров в городах и населенных пунктах) и автомобили целевого применения для тушения пожаров порошками, воздушно-механической пеной, газами объектов промышленности.

Специальные ПА предназначены для выполнения специальных работ на пожарах (удаление дыма, освещения, работе на высотах и др.).

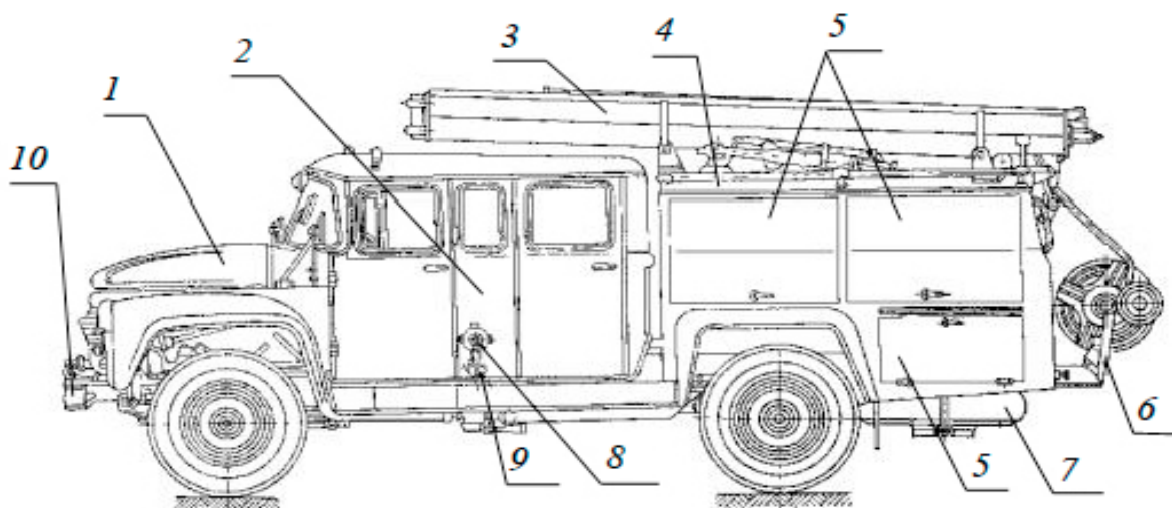
К вспомогательным ПА относятся: авто- топливозаправщики, передвижные ремонтные мастерские, диагностические машины и другие механизированные транспортные средства.

К классу основных относятся пожарные автоцистерны (АЦ), автомобили насосно-рукавные (АНР), автомобили первой помощи (АПП). Они составляют около 60 % от общего количества ПА, применяемых в ГПС.

Каждый ПА этого класса состоит из двух частей: шасси АТС и обустроенного на нем кузова. В кузовах размещают огнетушащие вещества (ОТВ) в цистернах или баках, комплект пожарных напорных, всасывающих и напорно-всасывающих рукавов, пожарно-техническое вооружение, оборудование для выполнения аварийно-спасательных работ, СИЗОД, различный инструмент. Наибольшее количество ПМ этого класса составляют пожарные автоцистерны (АЦ).

Пожарная автоцистерна (АЦ) – пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, резервуарами (цистернами для воды и баками для пенообразователя) для ОТВ и необходимым ПТВ.

Автомобили насосно-рукавные пожарные (АНР)



- 1 – шасси; 2 – кабина расчета; 3 – всасывающие рукава; 4 – кузов;
 5 – отсеки ПТВ; 6 – рукавная катушка; 7 – запасное колесо;
 8 – напорный патрубок; 9 – патрубок для подачи пенообразователя;
 10 – всасывающий патрубок

Рис. 34. Автомобиль насосно-рукавный пожарный

Принципиально отличаются от АЦ тем, что на них не имеется цистерны с водой. Поэтому они могут подавать воду на очаг пожара или из открытого водоема, или от водопроводной сети. Подачу на очаг пожара воздушно-механической пены осуществляют с использованием вывозимого пенообразователя или с забором его из посторонней емкости. Наиболее распространенным является АНР-40(130) модель 127 (Рис. 34).

Он обустроен цельнометаллической кабиной на 9 мест, цельнометаллическим кузовом, пожарным оборудованием. Особенность компоновки состоит в том, что пожарный насос ПН-40УА расположен в кабине боевого расчета. Поэтому напорные патрубки (поз. 8) выведены на оба борта, а всасывающий патрубок расположен на переднем бампере (поз. 10).

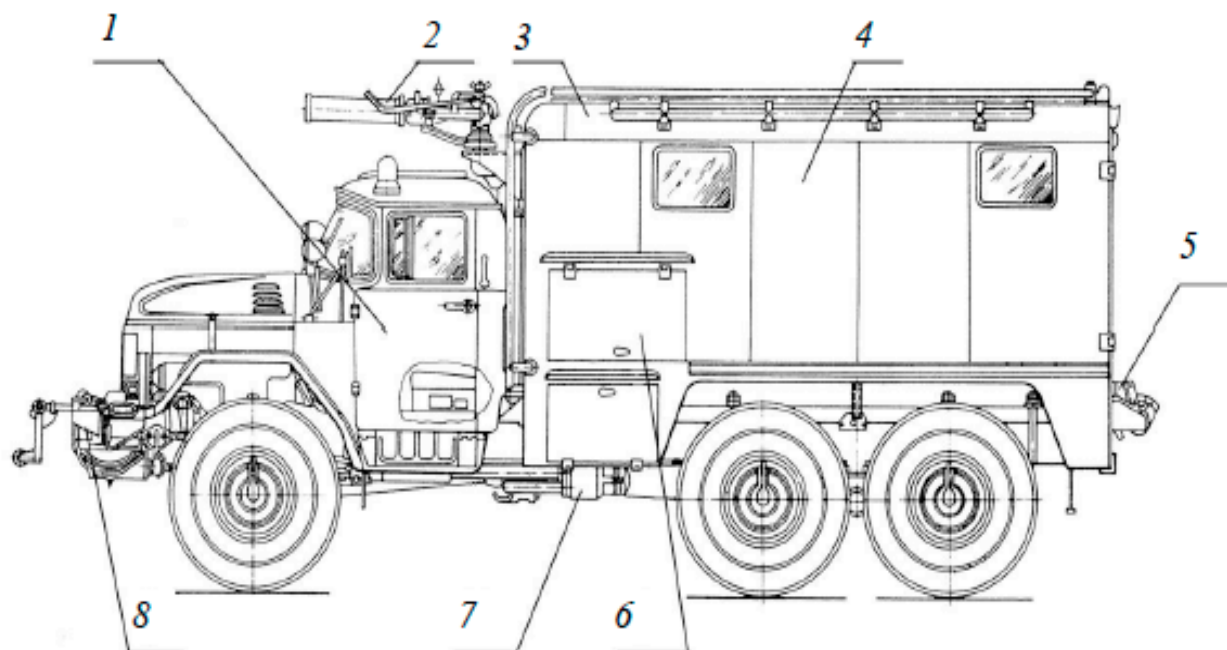
Автомобили первой помощи – АПП. Иногда их называют АБР – автомобили быстрого реагирования. ПМ этого типа сооружают на шасси АТС малой грузоподъемности, в основном на автомобилях ГАЗ различной модификации с колесной формулой 2х4 (иногда 4х4). При мощности двигателей на этих шасси, равной 65-80 кВт, удельная мощность АПП достигает 20-25 кВт/т. Это позволяет им развивать скорость движения до 100 км/час. Это в городских условиях, при следовании на пожар, позволяет реализовать скоростные возможности на 40% больше, чем АЦ.

Пожарные автомобили целевого применения условно разделены на средства запасов воды или ее перекачки на большое расстояние и пожарные автомобили тушения. От общей численности всех ПМ они составляют около 13 %. К ним относятся пожарные насосные станции (ПНС), пожарные автомобили рукавные,

Пожарные насосные станции (ПНС) предназначены создавать запасы воды, подавать ее к стационарным пожарным стволам или к пожарным АЦ. Применяются совместно с рукавными автомобилями (АР).

Пожарные автомобили рукавные (АР). Эти автомобили предназначены для оснащения подразделений ГПС пожарными напорными рука-

вами большого диаметра для обеспечения подачи воды при тушении крупных пожаров. АР используется только в комплекте с ПНС и служит для прокладки магистральных рукавных линий от ПНС, которая устанавливается на водоемы, расположенные вблизи от места пожара.



1 – кабина; 2 – лафетный ствол; 3 – корзина; 4 – кузов;
5 – механизм погрузки скаток рукавов; 6 – отсеки с ПТВ; 7 – газовая сирена;
8 – механизм скатки рукавов

Рис. 35. Автомобиль пожарный рукавный

Пожарные автомобили воздушно-пенного тушения (АПТ). Пожарные машины этого класса предназначены для тушения низкократной пеной крупных пожаров ЛВЖ и ГЖ пеной низкой кратности на различных объектах нефтехимической промышленности. Они не отличаются от АЦ.

Пожарные машины порошкового тушения (ПА). Эти автомобили предназначены для тушения пожаров на предприятиях химической и нефтехимической промышленности, объектах газо- и нефтедобычи, а также на атомных электростанциях, электрических подстанциях и в аэропортах.

Пожарные автомобили комбинированного тушения (АКТ) предназначены для тушения пожаров на машиностроительных предприя-

тиях, объектах химической и нефтехимической промышленности, авиационных и других видах транспорта, находящихся на стоянках, а также и в населенных пунктах. Сущность комбинированного способа тушения пожаров заключается в последовательной или одновременной подаче на очаг горения двух и более огнетушащих веществ. Наибольшее распространение получили пожарные автомобили комбинированного тушения, подающие на очаг горения ОПС и воздушно-механическую пену. ОПС ликвидирует пламенное горение, а воздушно-механическая пена препятствует повторному воспламенению и дотушивает локальные участки горения.

Автомобили газоводяного тушения (АГВТ) в перечне пожарных автомобилей целевого применения автомобили газоводяного тушения (АГВТ) занимают особое положение. Это обусловлено как областью их применения, так и спецификой механизма тушения пожара.

Основу АГВТ составляют турбореактивные двигатели (ТРД). Высокая скорость их выпускных газов обуславливает гидродинамический срыв пламени. Особенно эффективным он оказался при тушении горящих нефтяных и газовых фонтанов. Для улучшения механизма тушения в струю отработавших газов вводят воду. Это хотя и снижает их скорость и температуру, но обеспечивает охлаждение фронта пламени горящего фонтана.

Аэродромные автомобили пожарные. На аэродромах тушение пожаров при авариях летательных аппаратов производится специальными аэродромными пожарными автомобилями (АА). С их помощью осуществляется спасение людей, тушение загораний пролитого топлива как под фюзеляжами летательных аппаратов на взлетно-посадочной полосе (ВПП), так и вне ее. Иногда появляется необходимость покрытия ВПП слоем воздушно-механической пены для облегчения посадки самолетов, терпящих бедствие.

Специальные пожарные автомобили предназначены для проведения различных аварийно-спасательных работ при ликвидации пожаров: спасательных работ с высоты и из задымленных помещений, для

связи и освещения, технической помощи. Этот класс машин составляет около 27 % от общего количества всех пожарных машин.

Пожарные автолестницы (АЛ) – это пожарные автомобили со стационарной механизированной выдвижной и поворотной лестницей. Они обеспечивают подачу стрелы или люльки в необходимую точку пространства в пределах рабочей зоны.

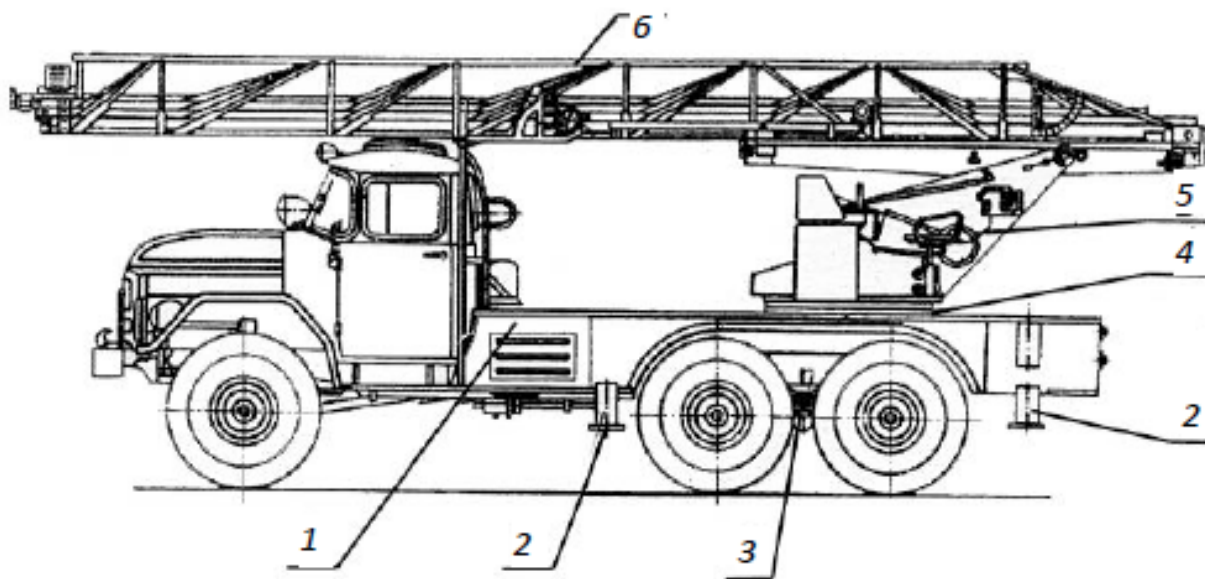


Рис. 36. Общий вид автомобильной лестницы АЛ-30(131)21Л

Автоподъёмники коленчатые (АКП). АКП, как и АЛ, имеют неповоротную и поворотную части. Неповоротные части и механизмы поворота АЛ и АКП идентичны. Основное их различие заключается в устройстве механизмов выдвижения люльки.

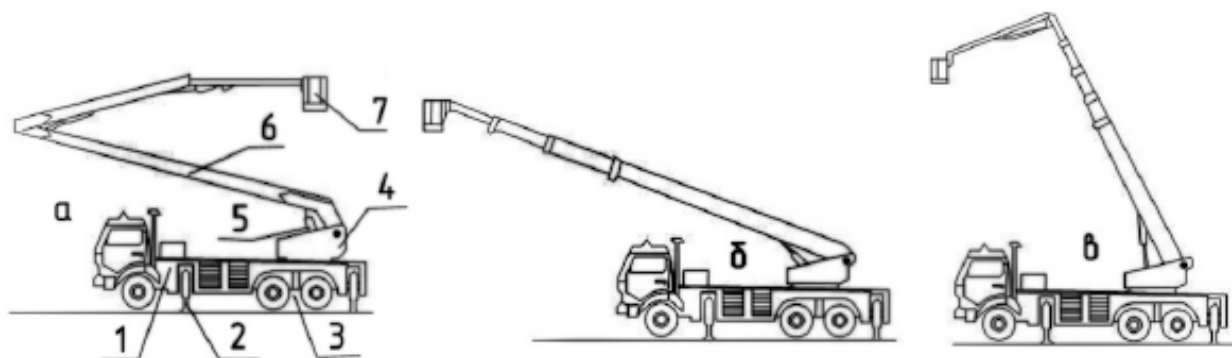


Рис. 37. Автоподъёмники коленчатые

Автомобили дымоудаления (АД) предназначены для удаления дыма из объектов на пожарах как для спасания людей, так и для обеспечения условий работы личного состава пожарных подразделений.

Аварийно-спасательные автомобили (АСА). На пожарах возникают ситуации, требующие применения специальных средств для уборки разрушенных конструкций технологического оборудования, создание разрывов для ограничения развития пожара и др. работ, требующих специального оборудования.

Автомобили пожарные штабные (АШ). Они предназначены для доставки к месту пожара личного состава, средств проводной и радиосвязи для организации на месте пожара работы штаба пожаротушения.

Для тушения пожаров и ликвидации, связанных с ними, техногенных аварий создаются роботизированные противопожарные комплексы (МРТК-П).



Рис. 38. Мобильный робототехнический комплекс разведки и пожаротушения (МРК-РП)

Основными их функциями являются:

- разведка очагов возникновения пожаров в условиях повышенного фона радиационной опасности, химического заражения;

- проведение аварийно-спасательных работ в зоне пожара;
- пожаротушение.

Обязательные требования к пожарным автомобилям установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они следующие.

1. Основные и специальные пожарные автомобили должны обеспечивать выполнение следующих функций:

- доставку к месту пожара личного состава пожарной охраны, огнетушащих веществ, пожарного оборудования, средств индивидуальной защиты пожарных и самоспасания пожарных, пожарного инструмента, средств спасения людей;
- подачу в очаг пожара огнетушащих веществ;
- проведение аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара (далее – проведение аварийно-спасательных работ);
- обеспечение безопасности выполнения задач, возложенных на пожарную охрану.

2. Требования к конструкции, техническим характеристикам и иным параметрам пожарных автомобилей устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

6.2.2. ПОЖАРНЫЕ НАСОСЫ И МОТОПОМПЫ

Мотопомпы – это транспортируемые средства, осуществляющие забор и подачу воды к очагу пожара из водопроводной сети, цистерны или из открытых водоисточников с требуемым расходом и рабочим давлением, необходимым для тушения пожара.

Мотопомпы пожарные прицепные монтируются на автомобильных прицепах. Конструкция прицепа с шириной колес 1800 мм, дорожным просветом 180 мм и инерционной тормозной системой обеспечивает безопасность транспортировки его к месту пожара.

Обязательные требования к пожарным насосам и мотопомпам установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они следующие.

1. Пожарные мотопомпы должны осуществлять забор и подачу воды к очагу пожара из водопроводной сети, емкостей и (или) из открытых водоисточников с требуемым расходом и рабочим давлением, необходимым для тушения пожара.

2. Конструкция переносных пожарных мотопомп должна обеспечивать возможность их переноски двумя операторами и установки на грунт.

3. Прицепные пожарные мотопомпы должны стационарно монтироваться на автомобильных прицепах. Конструкция прицепов должна обеспечивать безопасность транспортирования мотопомп к месту пожара и их устойчивое размещение при заборе и подаче воды.

4. Пожарные насосы должны осуществлять подачу воды, водных растворов пенообразователей с расходом и рабочим давлением, необходимыми для тушения пожара.

5. Пожарные насосы в зависимости от их конструктивных особенностей и основных параметров должны обеспечивать:

- подачу воды и огнетушащих растворов при нормальном давлении;
- подачу воды и огнетушащих растворов при высоком давлении;
- одновременную подачу воды и огнетушащих растворов при нормальном и высоком давлении.

6.3. АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Установки пожаротушения, как одно из технических средств системы противопожарной защиты, применяются там, где пожар может получить интенсивное развитие уже на начальной стадии.

Автоматическими установками пожаротушения (АУП) называются установки пожаротушения, срабатывающие автоматически при превышении контролируемым фактором или факторами пожара: температурой, дымом и др. – установленных пороговых значений в

защищаемой зоне. Под установками пожаротушения понимается совокупность стационарных технических средств, осуществляющих тушение пожара путем выпуска огнетушащих веществ. По способу приведения в действие установки пожаротушения подразделяются на ручные, с ручным способом приведения в действие, и автоматические, а по виду огнетушащего вещества – на водяные, пенные, газовые, аэрозольные, порошковые, паровые и комбинированные.

Модульные установки пожаротушения состоят из одного или нескольких модулей, способных самостоятельно выполнять функцию пожаротушения, размещенных в защищаемом помещении или рядом с ним и объединенных единой системой обнаружения пожара и запуска.

Установки водяного пожаротушения находят применение в самых различных отраслях народного хозяйства и используются для защиты объектов, на которых обращаются такие вещества и материалы, как хлопок, древесина, ткани, пластмассы, лен, резина, горючие и сыпучие вещества, ряд огнеопасных жидкостей. Эти установки применяют также для защиты технологического оборудования, кабельных сооружений и объектов культуры.

Наибольшее распространение установки пенного пожаротушения получили в таких отраслях промышленности, как нефтедобывающая, химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая, металлургическая, энергетическая. Установки пенного пожаротушения отличаются от водяных устройствами для получения пены (оросители, пеногенераторы), а также наличием в установке пенообразователя и системы его дозирования.

По способу тушения автоматические установки газового пожаротушения (АУГП) делятся на установки объемного и локального по объёму пожаротушения. При объемном пожаротушении огнетушащее вещество распределяется равномерно, и создается огнетушащая концентрация во всем объеме помещения. Способ локального по объёму пожаротушения основан на концентрации огнетушащего вещества в опасном пространственном участке помещения и применяется для тушения пожаров отдельных агрегатов и оборудования. Установ-

ки локального тушения аналогичны устройству установки объемного тушения, но разводка их распределительных трубопроводов выполняется не по всему помещению, а непосредственно над пожароопасным оборудованием.

Установки порошкового пожаротушения применяются для локализации и ликвидации пожаров классов А, В, С и электрооборудования под напряжением. Установки не должны применяться для тушения пожаров горючих материалов, склонных к самовозгоранию и тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.).

Автоматические установки аэрозольного пожаротушения (АУАП) – установки пожаротушения, в которых в качестве огнетушащего вещества (ОВ) используется аэрозоль, получаемый при горении аэрозолеобразующих составов (АОС). В состав аэрозоля входят инертные газы и высокодисперсные твердые частицы, величина дисперсности которых не превышает 10 мкм.

Обязательные требования к автоматическим установкам пожаротушения установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они рассмотрены выше.

§ 7. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Обязательные требования к средствам индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они следующие.

1. Средства индивидуальной защиты и спасения граждан при пожаре должны обеспечивать безопасность эвакуации или самоспасания людей. При этом степень обеспечения выполнения этих функций

должна характеризоваться показателями стойкости к механическим и неблагоприятным климатическим воздействиям, эргономическими и защитными показателями, которые устанавливаются исходя из условий, обеспечивающих защиту людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара и спасения людей с высотных уровней из зданий и сооружений.

2. Конструкция средств индивидуальной защиты и спасения граждан при пожаре должна быть надежна и проста в эксплуатации.

Состав, назначение и устройство этих средств рассмотрены ранее и возвращаться к этому вопросы мы не будем. Остановимся на средствах такого назначения, предназначенных для пожарных.



Рис. 39. Боевая одежда пожарного

Согласно Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» средства индивидуальной защиты пожарных должны защищать личный состав подразделений пожарной охраны от воздействия опасных факторов пожара, неблагоприятных климатических воздействий и травм при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ. Средства индивидуальной защиты пожарных должны эргономически сочетаться между собой и иметь светосигнальные элементы, позволяющие осуществлять визуальное наблюдение и поиск пожарных в условиях пониженной видимости.

Специальная защитная одежда пожарного включает следующие виды: боевую одежду пожарного, специальную защитную одежду пожарного от повы-

шенных тепловых воздействий и специальную защитную одежду пожарного изолирующего типа.

Боевая одежда пожарного (БОП) – это комплект многослойной специальной защитной одежды общего назначения, состоящий из куртки, брюк (полукомбинезона) и предназначенный для защиты пожарного от опасных и вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий (рис. 39).

БОП состоит из пакета термических материалов, включающих ткани верха, водонепроницаемого слоя и теплоизоляционной подкладки. Водонепроницаемый слой с теплоизоляционной подкладкой или материал верха с водонепроницаемым слоем может быть совмещен.

Цветовое решение БОП (цвет материала верха как правило – темно-синий, желтый), а также светоотражающий и флюоресцирующий материал накладок обеспечивают возможность быстрого обнаружения пожарного в условиях ограниченной видимости (задымление, слабое освещение и т. п.). Одежда изготавливается не менее трех условных размеров.

В сложных условиях пожаров используются специальная защитная одежда пожарных от повышенных тепловых воздействий и специальная защитная одежда изолирующего типа.

Специальная защитная одежда пожарного от повышенных тепловых воздействий (СЗО ПТВ) – это одежда предназначенная для защиты пожарного от повышенных тепловых воздей-



Рис. 40. Теплозащитная одежда пожарного

ствий, механических воздействий и других вредных факторов, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ в непосредственной близости к открытому пламени, а также от неблагоприятных климатических воздействий.

В зависимости от степени тепловой защиты СЗО ПТВ могут быть трех типов: тяжелый; полутяжелый; легкий.

Тяжелый тип СЗО ПТВ типа ТК-800 изготавливается из пакета материалов, состоящего не менее чем из трех слоев: верха, теплоизоляционной подкладки и внутреннего слоя. Последние два слоя могут быть совмещены. Верх изготавливается из огнестойких теплоотражательных металлизированных материалов. В состав комплекта входят: комбинезон, капюшон с иллюминатором, рукавицы, сапоги (рис. 40). Одежда типа ТК-800 может использоваться до -40°C . Ее масса должна быть меньше 16 кг, время экипировки с помощью двух ассистентов – не более 3 мин.

Специальная защитная одежда пожарного изолирующего типа (СЗО ИТ) – предназначена для герметичной изоляции кожных покровов, дыхательного и пищеварительного трактов человека от опасных и вредных факторов окружающей среды, а также от климатических воздействий.

СЗО ИТ подразделяется на два вида:

- вид 1 с наружным расположением дыхательного аппарата;
- вид 2 с внутренним расположением дыхательного аппарата.

СЗО ИТ подразделяется на два типа:

- тип I без обеспечения тепловой защиты;
- тип II с обеспечением тепловой защиты (материал верха с металлизированным покрытием).

СЗО ИТ подразделяется на одежду обеспечивающую защиту от агрессивных сред и одежду обеспечивающую защиту от ионизирующего излучения. СЗО ИТ состоит из следующих частей:

- изолирующий скафандр со средствами защиты рук и средствами защиты ног, обладающими антипрокольными и противоударными свойствами;
- теплоизоляционная подкладка (тип II).

Обязательные требования к специальной защитной одежде пожарных установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они следующие.

1. Специальная защитная одежда (общего назначения, для защиты от тепловых воздействий и изолирующего типа) должна обеспечивать защиту пожарных от опасных воздействий факторов пожара. При этом степень защиты должна характеризоваться показателями, значения которых устанавливаются в соответствии с необходимостью обеспечения безопасных условий труда пожарных.

2. Используемые материалы и конструктивное исполнение специальной защитной одежды должны препятствовать проникновению во внутреннее пространство одежды огнетушащих веществ и обеспечивать возможность экстренного снятия одежды, контроля давления в баллонах дыхательного аппарата, приема и передачи информации (звуковой, зрительной или с помощью специальных устройств).

3. Конструкция и применяемые материалы специальной защитной одежды изолирующего типа должны обеспечивать поддержание избыточного давления воздуха в подкостюмном пространстве на уровне, обеспечивающем безопасные условия труда пожарного, работающего в специальной защитной одежде изолирующего типа.

4. Специальная защитная одежда изолирующего типа, используемая при тушении пожаров на опасных производственных объектах, должна обеспечивать защиту от попадания на кожные покровы и во внутренние органы человека агрессивных и (или) радиоактивных веществ. Специальная защитная одежда изолирующего типа, используемая при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ на радиационно опасных объектах, кроме того, должна обеспечивать защиту жизненно важных органов человека от ионизирующих излучений. При этом коэффициент ослабления внешнего облучения бета-излучением с энергией не более 2 мегаэлектронвольт (источник Sr90) должен быть не менее 150, коэффициент ослабления внешнего облучения гамма-излучением с энергией 122 килоэлектронвольта (источник Co57) – не менее 5,5.

5. Масса специальной защитной одежды изолирующего типа должна обеспечивать возможность безопасных условий труда пожарных.

Кроме специальной одежды пожарным необходимы средства защиты головы, рук и ног, которые обеспечивают защиту их от воды, механических и химических воздействий как при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ, так и при неблагоприятных погодных условиях.

Каска пожарного состоит из ряда элементов (рис. 41). Пелерина защищает шею и затылок от теплового излучения, открытого пламени, падающих искр. Закреплена она в затылочной области. Внутренняя оснастка обеспечивает фиксирование каски на голове. Этим совместно с корпусом каски обеспечивается равномерное распределение нагрузки на голове и поглощение кинетической энергии удара.

Каска выдерживает вертикальный удар тупого предмета с энергией 80 Дж. При вертикальном ударе тупым предметом с энергией 50 Дж усилие, передаваемое каской на голову, не превышает 5 кН.

Каска сохраняет защитные свойства при температурах окружающей среды 150 и 200 °С в течение 30 и 3 мин, соответственно.

Шлем пожарного (рис. 42) – индивидуальное средство снаряжения, предназначенное для защиты головы от воздействия повышенных температур и кратковременно от открытого пламени.

Шлем представляет собой корпус 1 с убирающимся забралом 2 и расположенным внутри амортизирующим подшлемником и включает подбородочный ремень 3 и пелерину 4.

Шлем пожарного (ШП) амортизирует удары энергией до 50 Дж и сопротивлением прокалыванию при ударе энергией 30 Дж. Он устой-

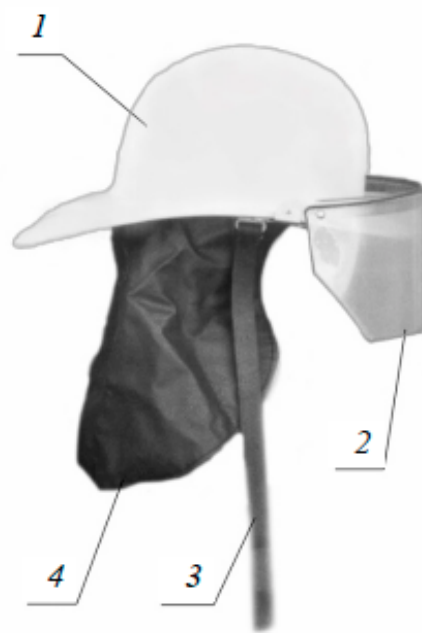


Рис. 41. Каска пожарного

- 1 – корпус. 2 – лицевой щиток.
3 – подбородочный ремень.
4 – пелерина

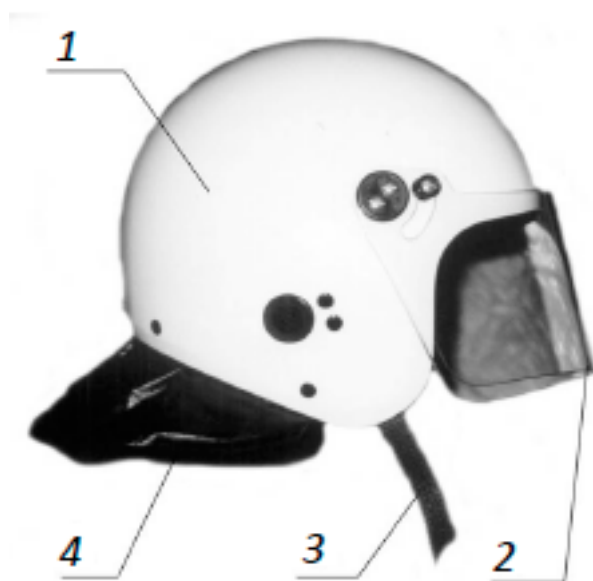


Рис. 42. Шлем пожарного

- 1 – корпус. 2 – забрало.
3 – подбородочный ремень.
4 – пелерина

чив к воздействию теплового потока мощностью не более 5 кВт/м^2 , имеет массу до 1,8 кг, диапазон рабочих температур $-40 \dots +150^\circ \text{C}$.

Средства защиты рук пожарного (СЗР) обеспечивают защиту рук пожарных от опасных факторов пожара, воздействия воды и неблагоприятных климатических условий. К СЗР относятся рукавицы или перчатки, используемые в ком-

плекте с БОП. СЗР может быть конструктивно дополнены крагами.

Средства индивидуальной защиты ног пожарного (СИЗНП) – это специальная защитная обувь, обладающая комплексом защитных, физио-логогигиенических и эргономических показателей.

СИЗНП подразделяются на кожаную и резиновую обувь. СИЗНП имеют металлические подносок и межподошву для защиты от удара и прокола. Конструкция обуви предусматривает также защиту от ударов в области тыла стопы, голени и голеностопного сустава. СИЗНП имеет встроенный или вкладной утеплитель. Обувь изготавливают с 38 по 47 размер.

Обязательные требования к средствам защиты рук, ног и головы пожарных установлены Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Они следующие.

1. Средства защиты рук должны обеспечивать защиту кистей рук пожарного от термических, механических и химических воздействий при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ.

2. Средства защиты головы (в том числе каски, шлемы, подшлемники) и средства защиты ног должны обеспечивать защиту пожарного от воды, механических, тепловых и химических воздействий при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ, а также от неблагоприятных климатических воздействий.

§ 8. ДОКУМЕНТЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ДЕЙСТВИЙ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРОВ

8.1. ТУШЕНИЕ ПОЖАРА. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Тушение пожара – это действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожара. Тушение пожара является одной из основных функций системы обеспечения пожарной безопасности.

Организация тушения пожара – это совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущество от опасных факторов пожара, ликвидацию пожара и проведение аварийно-спасательных работ.

С позиции пожарной тактики, тушение пожара – это комплекс управленческих решений и оперативно-тактических действий (ОТД), направленных на обеспечение безопасности людей и животных, сохранение материальных ценностей и ликвидацию горения.

Таким образом, исходя из определения, тушение пожара с точки зрения пожарной тактики, в него входят два главных компонента: управление и действия, которые называются оперативно-тактическими и направлены на обеспечение безопасности людей и ликвидацию горения.

После обеспечения безопасности для людей необходимо сосредоточить все усилия для ликвидации горения или ограничения распространения пожара.

Процесс тушения пожара условно делится на три временных этапа. Первый – с момента получения информации о возникновении пожара и получения заявки до прибытия подразделения к месту (объекту) пожара. Второй – собственно процесс тушения. может длиться от нескольких минут до нескольких часов, а иногда и суток. Его продолжительность – от прибытия первого подразделения к месту пожара и до убытия последнего подразделения с места пожара. Третий – с момента команды отбой и до постановки пожарной техники в расчет, т. е. полной готовности к следующим действиям.

Вместе с тем, в пожарной службе процесс тушения пожара условно делится на две стадии:

- первая стадия – с момента получения заявки о пожаре и до момента команды пожар локализован;
- вторая стадия – после момента команды пожар локализован и до постановки пожарной техники в расчет.

При этом первый и второй временные этапы объединяются.

Остановимся на двух вопросах, имеющих непосредственное отношение к рассматриваемой деятельности, а именно, на обсуждении понятия локализация пожара и на составе информации о пожаре, которая необходима пожарным.

Локализация пожара

Как известно, пожаром называется неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. Процесс развития пожара подразделяется на несколько характерных фаз, а именно:

- I фаза – происходит активное нарастание параметров пожара, среднеобъемное повышение температуры, понижение нейтральной зоны (зоны равных давлений). Идет нагрев окружающих конструкций и пожарной нагрузки;

- II фаза – бурное нарастание всех параметров пожара: происходит объемное развитие пожара, скачком изменяется интенсивность газообмена, растет тепловыделение, среднеобъемная температура достигает своего максимального значения (800–900 °С);
- III фаза – стабилизация процесса развития пожара;
- IV фаза – снижение интенсивности горения. Идет догорание в медленном темпе – и, наконец, горение прекращается.

При этом I и II фазы соответствуют первой стадии тушения пожара, III и IV – второй. Иными словами к окончанию II фазы развития пожара горение и распространение огня берутся под контроль. В этом случае как раз и говорят о локализации пожара.

Для того чтобы при тушении пожара определить, когда пожар взят под контроль, ввели понятия локализация пожара и пожар локализован. Локализация пожара предусматривает не только предотвращение дальнейшего распространения огня на решающем или на всех направлениях, но и ликвидацию таких опасных явлений, как угроза взрыва и обрушения конструкций.

Общая продолжительность периода локализации пожара складывается из времени, затраченного на наступательные и защитные оперативно-тактические действия. К ним относятся:

- введение на всех направлениях распространения огня необходимых для тушения пожара сил и средств основного и специального назначения;
- бесперебойная подача огнетушащих веществ для ликвидации горения и защиты объектов;
- эвакуация имущества и животных;
- вскрытие и разборка конструкций;
- осуществление мероприятий по борьбе с дымом, высокой температурой, проливаемой водой, по предотвращению взрыва, деформации и обрушения конструкций;
- перегруппировка сил и средств, вызванная изменением обстановки на пожаре, и др.

Термин локализация пожара включает в себя:

- локализацию угрозы людям;
- локализацию угрозы животным;
- локализацию опасных факторов пожара;
- локализацию горения.

Термин пожар локализован включают в себя:

- угроза людям локализована;
- угроза животным локализована;
- угроза воздействиям опасных факторов пожара локализована;
- горение локализовано.

Некоторым пожарам эти термины присущи в полном объеме, в других случаях термину пожар локализован соответствует термин горение локализовано.

Констатация локализации пожара становится возможной тогда, когда фактические интенсивность подачи огнетушащих средств, их расход и запасы достигают уровня, превышающего требуемый. Иными словами, пожар локализован – это момент, когда скорость распространения горения ограничена, отсутствует угроза взрыва людям, животным, а запасов огнетушащих веществ и развернутых сил и средств для их подачи достаточно для ликвидации горения.

Состав информации о пожаре

В соответствии с Федеральным законом «О пожарной безопасности» информация о возникновении (обнаружении) пожара немедленно должна передаваться пожарной охране. При этом «гражданин обязан ... при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану», а «руководитель организации обязан ... незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов».

Поскольку информация о возникновении пожара (заявка) является основанием для организации действий пожарной охраны и их планирования от её качества и полноты принимающий её сотрудник

(диспетчер) обязан выявить у заявителя по возможности больше информации.

Диспетчер, принимающий информацию, особенно если заявитель возбужден или ему, или его близким угрожает опасность, должен быть очень внимателен и по возможности дать дельный совет, как действовать в той или иной создававшейся обстановке, в том числе и при воздействии опасных факторов пожара (ОФП) на находившихся в зоне пожара людей.

Громко и четко повторять вслух все полученные данные, которые сообщает заявитель, полностью записывать полученные сообщения в путевку для выезда дежурного караула.

В случае приема сообщений, когда заявитель находится на значительном расстоянии от места пожара или не знает его точный адрес (номер дома), необходимо узнать, по какому адресу заявитель находится во время сообщения, в каком направлении он видит пожар, какие ориентиры (улицы, магистрали, станции метро, объекты) расположены справа, слева или рядом с горящим объектом и что видит заявитель.

При наличии в населенных пунктах улиц с одноименными и созвучными наименованиями (Тушинская – Душинская, Коперника – Паперника, Керченская – Кетчерская и т. д.) необходимо уточнить: административный адрес, рядом расположенные транспортные магистрали и другие приметные объекты.

При плохой слышимости заявителя не повторять название улицы на слух, а добиваться от заявителя повторения адреса (в случае необходимости просить заявителя передать адрес по буквам).

При поступлении жалоб, просьб об открытии дверей, откачке воды, оказании помощи с использованием автолестниц заявителю нужно сообщить номера телефонов аварийных служб или переадресовывать на службу 01, 101 или 112 города.

При поступлении дополнительных сообщений, в которых уточняется адрес или ситуация на месте происшествия (наличие пострадавших, а также баллонов, сосудов и аппаратов, находящихся под давлением, взрывчатых, сильнодействующих ядовитых, радиоактив-

ных веществ), следует немедленно сообщить об этом старшему должностному лицу, следующему на пожар.

При получении сообщений о горении костров, мусора, травы и т. п. необходимо выяснить наличие угрозы рядом расположенным зданиям и сооружениям.

В зависимости от объекта, на котором произошел пожар, диспетчер, принимающий заявку, должен уточнить у заявителя:

При пожаре в жилом доме:

- точный адрес пожара (наименование и вид транспортной магистрали – улица, проспект, переулок, проезд, площадь, номер дома, корпуса, строения, подъезда, квартиры, номер кода или домофона);
- на каком этаже пожар;
- что горит и этажность здания;
- *дополнительные вопросы:*
 - наличие людей и угроза им;
 - номер телефона и фамилия заявителя;
 - административный район;

Пожар на объекте хранения горючих жидкостей и газов:

- точный адрес пожара (наименование и вид транспортной магистрали – улица, проспект, переулок, проезд, номер дома и т. д.);
- что горит, имеется ли угроза перехода пожара на соседние резервуары и сооружения;
- вид горящего резервуара (подземный, наземный), его емкость и вид хранящегося нефтепродукта;
- *дополнительные вопросы:*
 - наличие людей и угроза им;
 - номер телефона и фамилия заявителя;
 - с какой проходной (улицы) удобный заезд МСП;

При пожаре на плавучих средствах:

- точное местоположение плавучего средства, наименование набережной, моста, напротив какого номера дома и какой транспортной магистрали происходит горение объекта или других ориентиров, способствующих быстрому определению его местонахождения и прибытию МСП;
- вид плавучих средства (катер, пароход, баржа, буксир);
- место горения, что горит;
- *дополнительные вопросы:*
 - место стоянки плавучего средства: у причала, если на воде, к какой набережной (берегу) ближе;
 - наличие людей и угроза им;
 - номер телефона и фамилия заявителя;
 - административный район;

При аварии или аварийной посадке летательных аппаратов:

- точное место ожидаемой посадки (наименование аэропорта, номер рулежной дорожки) или место падения (наименование населенного пункта, шоссе и другие ориентиры) летательного аппарата;
- тип (самолет, вертолет) и марка летательного аппарата, например: ЯК-40, ИЛ-118, ТУ-154, ТУ-134, ТУ-144, МИ-8, наличие и количество пассажиров;
- *дополнительные вопросы:*
 - вид неисправности летательного аппарата, номер рейса;
 - летательный аппарат совершал взлет или посадку;
 - номер телефона и фамилия заявителя;

При пожаре в метро:

- название станции метро, депо, перегон между какими станциями;
- точный адрес;
- что горит (вагон — в каком направлении следовал поезд, кабели, мебель и т. п.);

- где горит (на платформе, в верхнем вестибюле, машинном отделении, кабельном коллекторе, подплатформенных помещениях, переходе, на перегоне между станциями, в тупике отстоя поездов и т. п.);
- наличие людей и имеется ли им угроза;
- *дополнительные вопросы:*
 - с какой улицы удобный заезд;
 - номер телефона и фамилия заявителя;

При пожарах на соседней территории:

- наименование населенного пункта и района;
- точный адрес: улица, номер дома и т. п.;
- вид объекта;
- какое шоссе проходит к населенному пункту; на каком километре расположен населенный пункт;
- данные о происшествии, указанные выше, в зависимости от ситуации;

При получении сообщения о взрыве:

- точный адрес (наименование и вид транспортной магистрали – улица, проспект, переулок, проезд, площадь, номер дома, корпуса, строения, подъезда и квартиры и т. п.);
- на каком этаже взрыв;
- что взорвалось и этажность здания;
- *дополнительные вопросы:*
 - наличие людей и угроза им;
 - что повреждено взрывом (стены, перекрытия, перегородки, двери, остекление и т. п.);
 - номер телефона и фамилия заявителя;
 - административный район.

Получив необходимые сведения, не прерывая разговора диспетчер высылает к месту пожара необходимые силы и средства и при необходимости информирует руководителей пожарной охраны.

Далее вся предварительная информация поступает должностным лицам, следующим на пожар. Лицо, принимающее решение (ЛПР),

исходя из полученных данных, видит всю тактическую обстановку, уточняет другие вопросы, касающиеся сбора личного состава, введение в расчет резервных сил и средств, дополняет данные при изучении планов и карточек пожаротушения. Таким образом накапливаются сведения, необходимые для организации тушения пожара. В процессе следования к месту вызова они могут уточняться.

Из рассуждений, приведённых выше, следует, что субъектом реализации функции тушения пожара является пожарная охрана. В связи с этим вопросы собственно тушения пожара и ликвидации его последствий рассматривать не будем. Остановимся лишь на тех действиях, которые должны осуществляться в образовательной организации в интересах профилактики пожаров и обеспечения их тушения.

8.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ В ОРГАНИЗАЦИИ

Непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах осуществляют руководители организаций. Они несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

В интересах содействия пожарной охране при тушении пожара руководители организации обязаны:

- разрабатывать и осуществлять меры пожарной безопасности;
- проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;
- содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

- предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства;
- обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты предприятий;
- содействовать деятельности добровольных пожарных;
- обеспечивать создание и содержание подразделений пожарной охраны на объектах исходя из требований, установленных статьёй 97 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В области обеспечения пожарной безопасности в образовательной организации локальным нормативным актом, регулирующим порядок реализации обязательных требований в области пожарной безопасности и устанавливающим ответственность за их выполнение таким, является «Инструкция о мерах пожарной безопасности». Этот документ помимо установлений в отношении решения собственно вопросов обеспечения пожарной безопасности должен содержать сведения (возлагать ответственность) о лицах, ответственных за обеспечение пожарной безопасности по ряду направлений этой деятельности.

С точки зрения содействия пожарной охране при тушении пожаров эта инструкция должна включать следующие положения об обязанностях и действиях работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, открытии и блокировании в открытом состоянии вращающихся дверей и турникетов, а также других устройств, препятствующих свободной эвакуации людей, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения).

В Инструкции о мерах пожарной безопасности указываются *лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности*, в том числе за:

- сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства, дежурных и аварийных служб объекта защиты;
- организацию спасения людей с использованием для этого имеющихся сил и технических средств;
- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, устройств с применением открытого пламени, а также теплогенерирующих агрегатов, аппаратов и устройств с применением горючих теплоносителей и (или) с температурой на их внешней поверхности, способной превысить (в том числе при неисправности теплогенерирующего аппарата) 90 градусов Цельсия;
- перекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, а также выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания, сооружения;
- прекращение всех работ в здании, сооружении (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удаление за пределы опасной зоны всех работников, не задействованных в тушении пожара;
- осуществление общего руководства тушением пожара (с учетом специфических особенностей объекта защиты) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;

- встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте защиты опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;
- по прибытии подразделения пожарной охраны информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта защиты, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте защиты веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;
- организацию привлечения сил и средств объекта защиты к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

Все вышеперечисленные действия при пожаре следует осуществлять по специально разработанным и проверенным в ходе тренировок описаниями (алгоритмами).

8.3. МЕТОДИКА РАСЧЕТА КОЛИЧЕСТВА, ТИПА И РАНГА ОГNETУШИТЕЛЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Рассмотренные выше (См. Глава 4, 16.2) требования по обеспечению организаций огнетушителями соответствуют нормам оснащения образовательных организаций. Однако, для ряда направлений деятельности, обеспечение которых может оказаться в зоне ответственности лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности,

нормы могут быть иными. Рассмотрим эти требования, установленные Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Для обеспечения безопасности людей при проведении спортивных и других массовых мероприятий принимаются меры по тушению фальшфейеров с применением огнетушителей для пожаров класса D в соответствии с приложением № 1 к Правилам, а также покрывал для изоляции очага возгорания и других средств, обеспечивающих тушение таких изделий и горящей на человеке одежды.

Объекты защиты вместимостью более 1 тыс. человек, на которых проводятся культурно-просветительные и зрелищные мероприятия, в целях тушения фальшфейеров оснащаются 10 огнетушителями и 10 покрывалами для изоляции очага возгорания либо 20 огнетушителями в соответствии с приложением № 1 к Правилам.

Объекты защиты вместимостью более 10 тыс. человек, на которых проводятся культурно-просветительные и зрелищные мероприятия, в целях тушения фальшфейеров дополнительно к указанным мерам оснащаются 4 покрывалами для изоляции очага возгорания либо 2 покрывалами для изоляции очага возгорания и 2 огнетушителями в соответствии с приложением № 1 к Правилам.

Руководитель организации организует проведение противопожарного инструктажа с лицами, задействованными в уборке урожая, обеспечивает уборочные агрегаты и автомобили первичными средствами пожаротушения (комбайны всех типов и тракторы – 2 огнетушителями, 2 штыковыми лопатами) и исправными искрогасителями, за исключением случаев применения системы нейтрализации отработавших газов.

Транспорт, приспособленный для перевозки горюче-смазочных материалов в тоннелях, оснащается не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага 55В.

Вагоны электропоездов оборудуются исправным устройством связи «пассажир – машинист» и огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага 2А, 21В, Е и покрывал для изоляции очага возгорания в количестве не менее 2 огнетушителей и 2 покрывал. Место установки огнетушителей и покрывал для изоляции очага возгорания обозначается соответствующими указательными знаками.

Временные складские (кладовые), мастерские и административно-бытовые помещения в строящихся зданиях обеспечиваются огнетушителями по нормам в соответствии с пунктом 397 поименованных Правил и приложением № 1 к ним.

При проведении огневых работ должно быть исключено воздействие открытого огня на горючие материалы, если это не предусмотрено технологией производства работ. После завершения работ должен быть обеспечен контроль места производства работ в течение не менее 4 часов, а рабочее место должно быть обеспечено огнетушителем.

Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в местах, обеспеченных 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 55В. Запрещается хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива.

Руководитель организации (производитель работ) обеспечивает место варки битума ящиком с сухим песком емкостью 0,5 куб. метра, 2 лопатами и огнетушителем (порошковым или пенным) не ниже ранга 2А.

Операции по наполнению резервуаров автозаправочной станции топливом из автоцистерны, не оборудованной донным клапаном, проводятся в следующей последовательности: а) установка у заправочной площадки для автоцистерны с топливом и приведение в готовность 2 передвижных огнетушителей требуемого объема;

Автозаправочные станции оснащаются первичными средствами пожаротушения. Заправочный островок для заправки только легковых автомобилей, имеющий от 1 до 4 топливораздаточных колонок, оснащается не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом туше-

ния модельного очага пожара 3А, 144В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации), а заправочный островок, имеющий от 5 до 8 топливораздаточных колонок, оснащается не менее чем 4 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 3А, 144В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации) и одним покрывалом для изоляции очага возгорания размером не менее 2 х 1,5 метра. Размещение огнетушителей должно предусматриваться на заправочных островках. Площадка для автоцистерны, а также заправочный островок для заправки, в том числе грузовых автомобилей, автобусов, крупногабаритной строительной и сельскохозяйственной техники, дополнительно оснащается не менее чем 2 передвижными огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 6А, 233В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации). Размещение огнетушителей и покрывал для изоляции очага возгорания должно предусматриваться на заправочных островках в легкодоступных местах, защищенных от атмосферных осадков.

В части здания (помещения), предназначенной для размещения священнослужителей во время богослужения, следует предусматривать не менее 1 огнетушителя для тушения пожаров класса А, В, Е.

Каждая группа палаток на территории детского лагеря палаточного типа должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения из расчета не менее 4 огнетушителей с рангом тушения модельного очага не ниже 2А. Первичные средства пожаротушения размещаются на противоположных сторонах группы палаток.

При проведении мероприятий, а также в период подготовки и монтажа (демонтажа) оборудования специальных сценических эффектов, профессиональных пиротехнических изделий и огневых эффектов должно быть организовано не менее 2 пожарных постов для визуального контроля за работой сценических эффектов. Каждый из таких постов обеспечивается 2 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 4А, а также покрывалом для изоляции очага возгорания.

УКАЗАТЕЛЬ СОКРАЩЕНИЙ

А

Автомобили пожарные

АЦ	пожарные автоцистерны
АНР	пожарные автомобили насосно-рукавные
АПП	пожарные автомобили первой помощи
ПНС	пожарные насосные станции
АР	пожарные автомобили рукавные
АПТ	пожарные автомобили воздушно-пенного тушения
ПА	пожарные автомобили порошкового тушения
АКТ	пожарные автомобили комбинированного тушения
АГВТ	пожарные автомобили газоводяного тушения
АА	аэродромные пожарные автомобили
АЛ	пожарные автолестницы
АКП	автоподъемники коленчатые

АСУ ТП	автоматизированная система управления технологическим процессом
ПАЗ	противоаварийная защита
ИП	извещатель пожарный
ИПР	извещатель пожарный ручной
СПА	система пожарной автоматики
ППКП	прибор приемно-контрольный пожарный
ППКУП	прибор приемно-контрольный и управления пожарный
ЗКПС	зона контроля пожарной сигнализации
ВУИ	выносное устройство индикации

В

ВКПР	верхний концентрационный предел распространения пламени
ВПВ	внутренний пожарный водопровод

К

Категории по взрывопожарной и пожарной опасности зданий и помещений производственного и складского назначения класса Ф5

АН и БН	горизонтальный размер зоны, ограничивающей газопаровоздушные смеси с концентрацией горючего выше нижнего концентрационно-

	го предела распространения пламени (НКПР) по ГОСТ 12.1.044, превышает 30 м (данный критерий применяется только для горючих газов и паров) и (или) расчетное избыточное давление при сгорании газо-, паро- или пылевоздушной смеси на расстоянии 30 м от наружной установки превышает 5 кПа
ВН	интенсивность теплового излучения от очага пожара веществ и (или) материалов, указанных для категории ВН, на расстоянии 30 м от наружной установки превышает 4 кВт х м

Категории помещений производственного и складского назначения по пожарной и взрывопожарной опасности

А	повышенная взрывопожароопасность
Б	взрывопожароопасность
В1 – В4	пожароопасность
Г	умеренная пожароопасность
Д	пониженная пожароопасность

Классификация взрывоопасных зон

0-й класс	зоны, в которых взрывоопасная смесь газов или паров жидкостей с воздухом присутствует постоянно или хотя бы в течение одного часа
1-й класс	зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются горючие газы или пары легковоспламеняющихся жидкостей, образующие с воздухом взрывоопасные смеси
2-й класс	зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси газов или паров жидкостей с воздухом, но возможно образование такой взрывоопасной смеси газов или паров жидкостей с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования
20-й класс	зоны, в которых взрывоопасные смеси горючей пыли с воздухом имеют нижний концентрационный предел распространения пламени менее 65 граммов на кубический метр и присутствуют постоянно
21-й класс	зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются переходящие во взвешенное состояние горючие пыли или волокна, способные образовывать с воздухом взрывоопасные смеси при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр
22-й класс	зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси горючих пылей или волокон с воздухом при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр, но возможно образование такой взрывоопасной смеси горючих пылей или волокон с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования

Классификация взрывозащищенного электрооборудования по уровням взрывозащиты

уровень 0	особовзрывобезопасное электрооборудование
уровень 1	взрывобезопасное электрооборудование
уровень 2	электрооборудование повышенной надежности против взрыва

Классификация взрывозащищенного электрооборудования по видам взрывозащиты

d	имеющее взрывонепроницаемую оболочку
p	имеющее заполнение или продувку оболочки под избыточным давлением защитным газом
i	имеющее искробезопасную электрическую цепь
q	имеющее кварцевое заполнение оболочки с токоведущими частями
o	имеющее масляное заполнение оболочки с токоведущими частями
s	имеющее специальный вид взрывозащиты, определяемый особенностями объекта
e	имеющее любой иной вид защиты

Классификация взрывозащищенного электрооборудования (температурные классы)

T1	450 градусов Цельсия
T2	300 градусов Цельсия
T3	200 градусов Цельсия
T4	135 градусов Цельсия
T5	100 градусов Цельсия
T6	85 градусов Цельсия

Классификация зданий, сооружений, пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности

Ф1	здания, предназначенные для постоянного проживания и временно-го пребывания людей
Ф2	здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений
Ф3	здания организаций по обслуживанию населения
Ф4	здания образовательных организаций, научных и проектных организаций, органов управления учреждений
Ф5	здания производственного или складского назначения

Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по степени огнестойкости

I	здания и сооружения с применением железобетона, камня, огнеупорных плит и листовых материалов
II	Сооружения для этой категории могут строиться с применением стальных конструкций

III	Сооружения с бетонными, железобетонными, каменными несущими конструкциями, в которых применяются ограждения с деревянными перекрытиями. Для огнестойкого покрытия применяют труднотопящиеся плиты и листовые материалы, штукатурку
IV	Сооружения с несущими конструкциями и ограждениями из легко воспламеняемых материалов, например, древесины. Защита от высоких температур обеспечивается покрытием из плитки или штукатурки. К перекрытиям нет высоких требований по огнестойкости. Чердак из дерева обязательно обрабатывают огнезащитными составами
V	Такие сооружения не предполагают постоянного наличия людей, они не предназначены для хранения горючих и взрывоопасных материалов и для использования в них электроприборов

Классификация пожаров по виду горючего материала

A	пожары твердых горючих веществ и материалов
B	пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов
C	пожары газов
D	пожары металлов
E	пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением
F	пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ

Классификация пожароопасных зон

П-I	зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия
П-II	зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна
П-Па	зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр
П-III	зоны, расположенные вне зданий, сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества

Классы конструктивной пожарной опасности зданий

C0	минимальная конструктивная опасность. Элементы здания (стены, перекрытия, лестницы) изготавливаются из негорючих материалов — природного камня, кирпича, бетона и др. Такие конструкции не поддерживают горение, не разрушаются и не выделяют токсичных веществ при пожаре
C1	безопасные здания. Часть конструкций допускается изготавливать из слабогорючих материалов

C2	здания средней опасности. Некоторые конструкции могут быть выполнены из слабо- и среднегорючих материалов
C3	практически без требований к конструкциям, кроме противопожарных барьеров, лестничных пролётов и ступеней. К этому классу относятся, как правило, малоэтажные здания

Классы конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

K0	непожароопасные
K1	малопожароопасные
K2	умереннопожароопасные
K3	пожароопасные
KM0 – KM5	классы пожарной опасности

Л

Лестницы, предназначенные для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре

1-й тип	внутренние, размещаемые на лестничных клетках
2-й тип	внутренние открытые
3-й тип	наружные открытые

Лестницы пожарные, предназначенные для обеспечения тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ, подразделяются на следующие типы:

П1	вертикальные лестницы
П2	маршевые лестницы с уклоном не более 6:1

Лестничные клетки

Л1	лестничные клетки с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в наружных стенах на каждом этаже
Л2	лестничные клетки с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в покрытии
Н1	лестничные клетки с входом на лестничную клетку с этажа через незадымляемую наружную воздушную зону по открытым переходам
Н2	лестничные клетки с подпором воздуха на лестничную клетку при пожаре
Н3	лестничные клетки с входом на них на каждом этаже через тамбур-шлюз, в котором постоянно или во время пожара обеспечивается подпор воздуха

М

МГН	<i>Маломобильные группы населения</i>
М1	Группа мобильности включает в себя людей со сниженным слухом, а также тех людей, которые не имеют инвалидности, то есть беременные женщины, люди старшего поколения после 60 лет, дети дошкольного возраста и т.д.
М2	Группа мобильности охватывает людей преклонного возраста, людей, имеющих протезы, лиц, частично или полностью лишенных зрения, людей с когнитивными расстройствами
М3	В группу мобильности входят люди, страдающие от нарушений опорно-двигательного аппарата, которые используют при этом дополнительную опору: трость, костыли, ходунки
М4	Группа мобильности включает в себя людей, лишенных подвижности, которые вынуждены передвигаться на инвалидных креслах с ручным приводом
НМ	Немобильные граждане
НТ	Нетранспортабельные люди
НО	Люди с ограниченной степенью свободы, в том числе люди с психическими отклонениями

Н

Наружные установки (категории)

АН	повышенная взрывопожароопасность
БН	взрывопожароопасность
ВН	пожароопасность
ГН	умеренная пожароопасность
ДН	пониженная пожароопасность

Н

НКПР	нижний концентрационный предел распространения пламени

О

Огнетушители по виду применяемого ОТВ

ОВ	водные
ОВЭ	воздушно-эмульсионные с фторсодержащим зарядом
ОВП	воздушно-пенные с углеводородным или фторсодержащим зарядом
ОП	порошковые
ОУ	газовые углекислотные с зарядом двуокиси углерода
ОХ	газовые хладоновые с зарядом ОТВ на основе галогенизированных углеводородов

ОК	комбинированные

П

Пределы огнестойкости строительных конструкций

R	потеря несущей способности
E	потеря целостности
I	потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений
W	предельная величина плотности теплового потока
S	предельная величина дымогазонепроницаемости
Пределы огнестойкости характеризуются способностью сопротивляться воздействию пожара: 15, 30, 45, 60, 120, 150, 180, 240, 360 минут	

ППБ	<i>правила пожарной безопасности</i>

ПДК	<i>предельно допустимая концентрация</i>

С

Строительные материалы по горючести

НГ	негорючие
Г	горючие
Г1	слабогорючие, имеющие температуру дымовых газов не более 135 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 65 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 20 процентов, продолжительность самостоятельного горения 0 секунд
Г2	умеренногорючие, имеющие температуру дымовых газов не более 235 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения не более 30 секунд
Г3	нормальногорючие, имеющие температуру дымовых газов не более 450 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения не более 300 секунд
Г4	сильногорючие, имеющие температуру дымовых газов не более 450 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность само-

стоятельного горения более 300 секунд.

Строительные материалы по воспламеняемости

В1	трудновоспламеняемые, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 35 киловатт на квадратный метр
В2	умеренновоспламеняемые, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 20, но не более 35 киловатт на квадратный метр
В3	легковоспламеняемые, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 20 киловатт на квадратный метр

Строительные материалы по скорости распространения пламени по поверхности

РП1	нераспространяющие, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 11 киловатт на квадратный метр
РП2	слабораспространяющие, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 8, но не более 11 киловатт на квадратный метр
РП3	умереннораспространяющие, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 5, но не более 8 киловатт на квадратный метр
РП4	сильнораспространяющие, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 5 киловатт на квадратный метр

Строительные материалы по дымообразующей способности

Д1	с малой дымообразующей способностью, имеющие коэффициент дымообразования менее 50 квадратных метров на килограмм
Д2	с умеренной дымообразующей способностью, имеющие коэффициент дымообразования не менее 50, но не более 500 квадратных метров на килограмм
Д3	с высокой дымообразующей способностью, имеющие коэффициент дымообразования более 500 квадратных метров на килограмм

Строительные материалы по токсичности продуктов горения

Т1	малоопасные
Т2	умеренноопасные
Т3	высокоопасные
Т4	чрезвычайно опасные

СЗО ПТВ	<i>Специальная защитная одежда пожарных от повышенных тепловых воздействий</i>
ТК	тяжёлый (теплозащитный костюм)
ТОК	полутяжёлый (теплоотражательный костюм)
СлЗ	лёгкий (средства локальной защиты)
СОУЭ	Система оповещения и управления эвакуацией

Ш

ШПМИ	Шкаф пожарный многофункциональный интегрированный

Щ

<i>Щиты пожарные</i>	
ЩП-А	щит пожарный для очагов пожара класса А
ЩП-В	щит пожарный для очагов пожара класса В
ЩП-Е	щит пожарный для очагов пожара класса Е
ЩП-СХ	щит пожарный для сельскохозяйственных предприятий (организаций)
ЩПП	щит пожарный передвижной

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

аварийно химически опасные вещества (АХОВ).....	51
аварийное стравливание горючих газов.....	100, 571
аварийный выход	17, 18, 87, 480, 574, 578, 579, 581
аварийный слив пожароопасных жидкостей	100, 571
административный штраф.....	131, 132, 133, 134, 135, 136, 137
аккредитация	229, 236
акт контрольного (надзорного) мероприятия	197
аттестация.....	122, 232, 848
аудит пожарной безопасности	8, 68, 254, 266, 268

Б

баллоны с горючими газами	101, 496
безопасная зона	87
безопасная концентрация.....	508, 514
вещества и материалы	
горючие.....	518
негорючие.....	518
трудногорючие	518

В

взрыв.....	87, 139, 366, 396, 466, 468, 489, 516, 532, 676, 916, 949
взрывозащита	542, 543, 544, 765, 767, 768, 769, 771
взрывоопасная смесь	87, 516, 532, 535
взрывоопасная среда	541, 542, 543, 544, 545, 720, 970
взрывопожароопасность	87, 211, 403, 516, 546, 551
повышенная.....	211, 403, 546, 551
взрывчатые вещества (ВВ),.....	51, 263, 324, 327

вид контроля	151, 153, 154, 159, 163, 169
водопровод	
внутренний противопожарный.....	102, 104, 105, 216, 240, 328, 335, 345, 381, 437, 438, 735, 756, 770, 888, 889, 890, 891, 893, 894, 980
водопроводная сеть.....	104, 334, 344, 394, 733, 737, 738, 740, 754, 890, 925, 932
водопроводы	
противопожарные.....	212, 215, 738
водоснабжение	
противопожарное.....	23, 214, 394, 734, 736, 737, 757, 880, 894, 895, 979

Г

гидрант-колонка	727, 728, 736, 901
горючая нагрузка.....	45
горючая среда.....	14, 15, 87, 390, 507, 508, 509, 513, 514, 515, 532, 534, 771, 910, 913
горючие газы (ГГ).....	50, 100, 324, 395, 396, 408, 439, 496, 548, 549, 550, 567, 571, 673, 675, 676, 810, 843, 856, 861, 862
Государственная противопожарная служба	4, 58, 67, 72, 116
Государственный пожарный надзор	6, 8, 32, 56, 58, 62, 63, 65, 99, 111, 112, 115, 116, 121, 129, 131, 138, 168, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 179, 180, 181, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 204, 248, 253, 268, 274, 294, 298, 314, 360, 505, 512, 972

Д

дверь	
противодымная	326

декларация о соответствии.....242
декларация пожарной безопасности....6, 7, 79, 87, 93, 200, 201, 202,
203, 204, 205, 210, 216, 217, 218, 221, 222,
970

декларирование соответствия.....241, 244
добровольный пожарный 55, 64, 66, 99, 114, 130, 361, 505, 512,
950

Е

Ех-компонент 543

Ж

журнал
 технического обслуживания 216
 эксплуатации систем противопожарной защиты.105, 329, 334,
 335, 343, 344, 345, 346, 362

З

знаки пожарной безопасности 341, 344, 777

И

индекс индивидуализации подконтрольного лица 111, 113
инженерно-техническое оборудование зданий и сооружений..762
инспектор 160, 168, 183
инструктаж противопожарный..... 9, 29, 66, 79, 101, 141, 218, 301,
302, 303, 304, 305, 307, 308, 309, 310, 311,
312, 313, 315, 322, 359, 362, 363, 443, 954,
970
 вводный..... 305, 307, 309, 311, 362
 внеплановый..... 305
 журнал учета.....313

первичный на рабочем месте.....	305, 309
повторный.....	290, 305
программа.....	312, 313
целевой.....	9, 305, 310, 311, 638
инструкция о мерах пожарной безопасности.....	361
искрогаситель.....	421, 441, 444, 447, 448, 954
источник зажигания...14, 15, 88, 389, 507, 508, 509, 513, 514, 515,	532, 844
значения параметров.....	509, 515
источник наружного водоснабжения.....	126
источник противопожарного водоснабжения.....	104, 105

К

категории зданий.....	16, 395, 552, 675
категории помещений.....	16, 550, 691, 923
категория риска.....4, 106, 107, 109, 111, 112, 158, 179, 180, 193,	196, 197, 254, 294, 297, 298
класс	
конструктивной пожарной опасности.....88, 214, 404, 406, 411,	412, 425, 555
опасности.....	457, 458, 459
работ повышенной опасности.....	840
функциональной пожарной опасности.....	88, 102, 404, 555
классификация.....16, 17, 95, 517, 550, 554, 559, 614, 727	
веществ и материалов по пожарной опасности.....	95
наружных установок по пожарной опасности.....	95
пожарной техники.....	95
пожарно-техническая	
зданий, сооружений и пожарных отсеков.....	95
лестниц и лестничных клеток.....	95
строительных конструкций и противопожарных преград.....	95
пожаровзрывоопасности.....	95

пожароопасных и взрывоопасных зон	95
строительных конструкций.....	17
технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.....	95
электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.....	95
контролируемое лицо	6, 143, 147, 148, 150, 152, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 200
контрольные (надзорные) мероприятия	146, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 185, 187, 192, 193, 195, 198
результаты.....	166, 167, 191, 195, 197, 199, 200
контрольный (надзорный) орган.....	146, 148, 149, 150, 152, 155, 157, 160, 162, 165, 166, 170, 171, 176, 184, 185, 186, 187, 190

Л

лестницы

наружные пожарные	68, 103, 329
наружные эвакуационные	102, 352, 500
лестничные клетки.....	102, 328, 352, 411, 483, 500, 501, 502, 557, 577, 578, 580, 591, 596, 597, 598, 600, 642, 657, 659, 660, 801, 882, 892
незадымляемые	102, 328, 600
лицензионные требования	223, 229
лицензирование.....	56, 99, 115, 222, 506, 512
локализация пожара	943, 944

локальные нормативные правовые акты.....83

М

маломобильные группы населения 9, 10, 18, 209, 276, 319, 344,
348, 474, 608, 637, 776, 973

маркировка взрывозащиты 543

мероприятия

профилактические 147, 152, 153, 160, 192

с массовым пребыванием людей.....19, 103, 104, 330, 331, 347,
355, 643, 669, 684, 763, 843,
975

меры пожарной безопасности

первичные.....126, 127, 942

место для курения 100, 140, 322

мобильные средства пожаротушения 683

Н

молниезащита.....397, 479, 509, 515, 970, 975

наружная установка 88, 210, 545

нарушение требований пожарной безопасности..... 64, 130, 131

наряд-допуск.....310, 313, 847, 848, 855, 866, 867, 869, 870,
874, 875

насосная станция.....345, 432, 751, 752, 753, 761, 817, 822, 889,
891, 927

необходимое время эвакуации 88

нормы заполнения помещений людьми 104

О

обнаружение пожара..... 101, 140, 306, 322, 720, 721

оборудование пожароопасное 508, 514

обучение мерам пожарной безопасности 66, 303, 304, 452

объект

производственный.. 10, 12, 91, 118, 119, 162, 168, 294, 295, 387,
453, 454, 456, 459, 848

взрывопожароопасность..... 87, 516

пожарная безопасность 89, 266

пожарная опасность..... 89, 266, 516, 532

характеристика.....208, 276

объекты надзора

перечни 196

обязательные требования 25, 84, 85, 106, 112, 138, 144, 147, 148,
149, 150, 151, 152, 153, 154, 157, 161, 163,
164, 165, 167, 168, 176, 182, 183, 184, 185,
187, 188, 189, 190, 191, 195, 197, 198, 200,
202, 212, 213, 303, 306, 307, 310, 384, 465,
469, 627, 629, 847, 882, 951, 972

огнезащитное покрытие.....326

огнезащитные составы.....100, 571

огненный шторм 52

огнетушащее вещество 48, 49, 70, 690, 704, 705, 706, 707, 709,
710, 711, 712, 728, 729, 730, 736, 878, 888,
889, 898, 901, 902, 904, 905, 907, 908, 911,
912, 915, 917, 919, 925, 928, 931, 933, 934,
938, 944, 945

огнетушитель 363, 403, 495, 497, 638, 683, 684, 687, 689,
690, 691, 695, 696, 697, 698, 700, 701, 702,
852, 858, 899, 907, 908, 909, 910, 911, 912,
913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 921, 955

водный..... 908

воздушно-пенный..... 908

воздушно-эмульсионный..... 908

комбинированный 909

порошковый..... 908

углекислотный	908
хладоновый	908
окислители	88, 518, 533
опасные факторы пожара.....	17, 18, 38, 39, 40, 48, 87, 88, 89, 92, 93, 95, 99, 100, 101, 108, 206, 217, 239, 252, 266, 271, 273, 278, 286, 287, 288, 289, 292, 323, 327, 334, 338, 347, 356, 357, 369, 385, 386, 388, 389, 390, 415, 499, 516, 517, 518, 532, 561, 569, 571, 572, 610, 623, 626, 629, 631, 633, 634, 639, 640, 641, 642, 668, 706, 707, 712, 897, 935, 941, 942, 944, 945, 946
опасный производственный объект.....	12, 118, 119, 295, 454, 456, 457, 458, 459, 460, 463, 464, 629, 633, 869, 966, 977
оповещатель	92, 611, 614, 615, 616, 624, 721
ответственность	
административная	65, 131, 133, 254
открытый огонь	12, 102, 139, 307, 328, 359, 365, 420, 444, 445, 450, 451, 452, 453, 482, 483, 491, 494, 498, 787, 791, 839, 842, 861, 864, 865, 955
оценка соответствия	242, 266

П

правила.....	251, 272, 969
параметры пожара	46, 51
паяльная лампа	102, 446
первичные средства пожаротушения... ..	20, 21, 89, 100, 102, 227, 309, 318, 347, 359, 362, 370, 381, 444, 445, 451, 452, 483, 485, 495, 497, 571, 638, 683, 684, 685, 686, 687, 689, 693, 694, 695, 698, 849, 852, 854, 872, 922, 923, 954, 955, 956
пиротехнические изделия	101, 104

пирофорные вещества	509, 515
плановая проверка	
периодичность проведения	268, 297
плотность застройки	3, 49, 52
подтверждение соответствия.....	8, 56, 99, 115, 121, 201, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 255, 256, 257, 506, 512, 544, 969
схемы	255
подъезд пожарных автомобилей.....	393, 800, 803
пожар	
зона.....	637, 638
классификация	95
локализация.....	126, 944, 945
локальный.....	52, 76, 361, 928
объемный, регулируемый вентиляцией	52
объемный, регулируемый пожарной нагрузкой	52
площадь... ..	41, 42, 46, 47, 707, 712
твердых горючих веществ и материалов.....	52
пожарная лестница	
наружная	500, 732, 789, 793, 794, 883
ручная	727, 728, 736, 901
пожарная нагрузка.....	40, 209, 277, 431, 473, 474, 552, 563, 669, 712, 917, 943
пожарная опасность веществ и материалов	89, 516
пожарная охрана.	4, 11, 24, 26, 33, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 89, 94, 99, 100, 104, 114, 115, 116, 118, 119, 121, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 137, 138, 139, 142, 214, 228, 240, 306, 307, 308, 317, 332, 334, 336, 344, 360, 361, 365, 366, 367, 377, 381, 383, 391, 451, 505, 511, 556, 572, 578, 627, 683, 685, 707, 708, 728, 731, 733, 736, 769, 776, 785, 790, 793, 794, 796, 797, 800, 848, 869, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882,

883, 886, 893, 901, 907, 931, 935, 945, 949, 950, 951, 952, 953, 971, 973	
ведомственная.....	57, 60, 115, 118
добровольная.....	57, 62, 66, 76, 115, 119, 126, 127, 137, 228, 787, 966
задачи.....	57, 115
муниципальная	57, 115
частная.....	57, 115
пожарная секция	89
пожарная сигнализация.....	89, 703
пожарное депо	11, 17, 89, 98, 391, 392, 556, 734
пожарное оборудование	683
пожарно-техническая продукция...56, 68, 86, 99, 115, 121, 124, 505, 512	
пожарный автомобиль....	382, 392, 393, 394, 425, 467, 473, 758, 759, 792, 797, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 886, 895, 896, 897, 925, 927, 928, 929, 931
пожарный аудит	269
пожарный гидрант.....	104, 334, 344, 394, 403, 500, 501, 727, 728, 732, 733, 736, 737, 745, 746, 754, 755, 756, 802, 894, 901
пожарный извещатель.....	89
пожарный инструмент.....	683, 921
пожарный контроль	
ведомственный	122
пожарный кран.....	102, 105, 328, 345, 499, 685
пожарный оповещатель	90
пожарный отсек.....	4, 16, 17, 88, 90, 92, 95, 96, 206, 208, 211, 276, 281, 426, 429, 433, 476, 478, 479, 480, 534, 548, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 563, 566, 582, 653, 668, 669, 672, 676, 722
пожарный пост	91, 344, 347, 352, 478, 611, 615, 625, 703, 777

пожарный резервуар.....	105, 732, 759, 789, 894, 897
пожарный риск.....	87, 90, 92, 202, 205, 266, 279, 390, 504, 510, 667
высокий	106, 107, 179, 294, 295, 297
допустимый.....	87, 107, 110, 390
заключение о независимой оценке	267
значительный	106, 135, 179, 193, 295, 296, 297
индивидуальный.....	8, 87, 108, 205, 278, 279, 281, 282, 285, 288, 292, 293, 385
независимая оценка....	68, 238, 251, 252, 253, 266, 268, 269, 272, 274
низкий.....	106, 158, 180, 297
ожидаемый	107, 110
оценка.....	8, 11, 32, 136, 236, 237, 238, 239, 240, 248, 250, 251, 252, 253, 254, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 294, 388, 549, 969, 980
социальный	92
умеренный	106, 179, 296, 297
чрезвычайно высокий.....	106, 107, 179
пожарный рукав.....	105, 335, 345, 729, 796, 797, 801, 886, 887, 902, 903, 921, 927
пожарный ствол.....	105, 335, 345
пожарный шкаф.....	105, 335, 345, 634, 664, 685, 890, 907, 922
пожаробезопасная зона	209, 276, 351, 352, 774
пожаровзрывоопасность веществ и материалов	15, 90
пожароопасная (взрывоопасная) зона	90, 533
пожароопасность.....	211, 212, 404, 546, 547, 551
пониженная	212, 404, 546, 547, 551
умеренная.....	212, 404, 546, 547, 551
пожары	
вероятность возникновения	108
газов.....	52

горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением	53
горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов	52
металлов	53
опасные факторы	40, 87, 88, 95, 292
очаг	89, 207, 209, 277, 280, 281, 286, 287, 375, 380, 383, 549, 566, 646, 649, 672, 688, 689, 690, 697, 706, 707, 843, 898, 907, 917, 918, 919, 925, 931, 955, 956
предотвращение	98, 503, 510
профилактика	36, 57, 58, 68, 99, 115, 950
тушение	27, 33, 38, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 67, 68, 70, 71, 99, 115, 117, 120, 121, 124, 125, 126, 129, 137, 142, 360, 367, 394, 403, 506, 512, 689, 694, 728, 733, 736, 738, 785, 786, 877, 878, 888, 901, 910, 911, 912, 913, 916, 925, 928, 929, 930, 934, 950, 953, 956
условия возникновения	513
ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ	53
показатели	
пожаровзрывоопасности	95
покрывало для изоляции очага возгорания	683, 907
Правила по охране труда	841, 842, 976
правонарушения	
административные	133
предел огнестойкости конструкции	90
пределы огнестойкости	211, 332, 336, 363, 428, 435, 653, 655, 661, 775
прибор	
приемно-контрольный пожарный	90, 324, 703, 717
управления пожарный	90, 703

проведение аварийно-спасательных работ.....	56, 70, 99, 114, 115, 506, 512, 877, 930, 931, 942
проверка.....	62, 138, 164, 165, 168, 174, 178, 179, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 198, 222, 239, 240, 251, 252, 260, 261, 264, 265, 266, 272, 273, 297, 298, 299, 300, 312, 313, 326, 370, 483, 547, 551, 698, 699, 700, 701, 770, 865, 869, 968
проверочные листы.....	167, 168, 198, 972
противодымная вентиляция.....	209, 227, 240, 277, 346, 642, 643, 644, 645, 646, 650, 651, 652, 653, 654, 657, 658, 659, 660, 661, 663, 664, 666, 667, 771, 772, 773, 774
противопожарная дверь	288, 291, 292, 566, 649, 673
противопожарная минерализованная полоса	73, 791
противопожарная преграда	91
противопожарная пропаганда	55, 68, 99, 114, 317, 505, 512
противопожарное водоснабжение.....	23, 214, 394, 734, 736, 737, 757, 880, 894, 895, 979
источник..	135, 214, 215, 786, 790
наружное.....	394, 736, 737, 757, 895
противопожарные мероприятия	
дополнительные	288
противопожарные перегородки.....	409, 410, 411, 431, 474, 475, 477, 567, 579, 580, 584, 592, 596, 600, 602, 604, 605, 606, 674, 679, 680, 681, 775, 795, 885
противопожарные разрывы	562
противопожарные расстояния	24, 418, 424, 473, 677, 678, 787, 791, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 815, 819, 820, 821, 823, 830, 836, 837

противопожарные тренировки	10, 369, 371, 372, 374
проведение	10, 369, 371
разбор.....	375, 376
противопожарный водопровод	
наружный	216
противопожарный инвентарь	126
противопожарный разрыв	73, 91, 682, 812
противопожарный режим.....	3, 9, 11, 20, 22, 25, 32, 56, 72, 78, 99,
	100, 115, 122, 127, 132, 135, 137, 139, 140, 218,
	251, 252, 253, 266, 271, 272, 273, 274, 301, 306,
	321, 322, 354, 358, 365, 396, 402, 424, 445, 452,
	470, 481, 482, 506, 507, 512, 513, 569, 574, 613,
	627, 684, 686, 703, 727, 732, 763, 785, 787, 804,
	840, 842, 843, 849, 865, 880, 923, 954, 969
особый	3, 56, 72, 99, 115, 127, 132, 135, 452, 506, 512, 787
путь эвакуации.....	15, 92, 100, 101, 208, 214, 276, 278, 281, 283,
	284, 287, 291, 292, 308, 327, 331, 332, 333, 334,
	336, 337, 338, 341, 350, 351, 352, 354, 356, 364,
	378, 415, 477, 478, 483, 498, 499, 529, 571, 577,
	579, 580, 584, 587, 588, 591, 592, 593, 594, 596,
	597, 609, 610, 611, 626, 631, 636, 638, 640, 642,
	659, 680, 708, 731, 770, 774, 777, 872, 882, 883
время блокирования.....	207, 285, 288, 292

Р

работы

аварийно-спасательные.....	36, 56, 57, 69, 70, 99, 114, 115, 117,
	120, 142, 367, 506, 512, 577, 786, 798, 800, 848, 876,
	877, 879, 882, 887, 925, 929, 930, 931, 936, 937, 939,
	941, 942, 953
газосварочные	840

огневые.....	310, 313, 467, 496, 497, 691, 692, 840, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 955
окрасочные.....	497, 839, 842, 856, 976
паяльные.....	840, 842
повышенной опасности.....	25, 840, 842, 865
пожароопасные	25, 32, 101, 139, 140, 307, 322, 365, 839, 840, 880
резка металла.....	840, 846, 847, 866
сварочные.....	484, 497, 724, 860, 862, 863
электросварочные.....	840, 846, 847, 865
расход воды.....	438, 478, 738, 739, 740, 741, 743, 745, 746, 748, 749, 755, 888
расход воды на тушение пожара.....	745
расчетное время эвакуации	206, 283, 284, 623, 641
расчеты по оценке пожарного риска.....	201, 203, 206, 212, 219, 237, 238, 252, 267, 271, 273, 275, 299, 968
реестр.....	5, 151, 153, 154, 167, 224, 233, 639
риск	
возникновения пожаров.....	38
недопустимый	241
профилактика	192
руководитель тушения пожара.....	71, 142, 367, 370, 374, 376, 878, 879, 953
ручной пожарный ствол.....	105, 335, 345

С

самоспасатели.....	632, 633, 635, 636, 921
свободный напор.....	733
сертификат соответствия	103, 242, 330, 696
срок действия	259

сертификация	235, 242, 243, 244, 245, 246, 248, 249, 255, 256, 257, 258, 260, 639, 968
обязательная	244, 246, 249, 968
система	
автоматического пожаротушения.....	21, 216, 480, 704, 706, 713, 715
вентиляции	141, 342, 343, 367, 383, 665, 774, 952
коллективной защиты	100, 571, 573, 625
обеспечения пожарной безопасности.....	32, 36, 55, 98, 114, 120, 206, 239, 269, 278, 386, 503, 504, 505, 509, 510, 511, 512, 627, 942
функция....	512, 942
обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей	99, 571, 769
оповещения и управления эвакуацией людей	438, 610, 621, 622, 623, 624, 625, 721, 723
оповещения людей о пожаре	285
передачи извещений о пожаре.....	91
пожарной сигнализации.....	21, 22, 91, 94, 285, 293, 438, 480, 610, 703, 706, 714, 717
предотвращения пожара	91, 98, 306, 503, 504, 510, 511
приточной противодымной вентиляции	209, 277
противовзрывной защиты	100, 571
противодымной защиты.....	89, 90, 91, 135, 209, 212, 215, 277, 285, 289, 290, 344, 379, 502, 567, 636, 642, 643, 667, 668, 673, 703, 705, 774, 776
противопожарной защиты....	92, 93, 98, 105, 141, 209, 212, 215, 216, 252, 273, 276, 308, 328, 329,

	332, 334, 335, 336, 338, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 357, 362, 363, 366, 374, 416, 432, 479, 501, 503, 504, 510, 511, 569, 570, 579, 613, 704, 745, 762, 763, 769, 952, 975
система обеспечения пожарной безопасности	
функция... ..	55, 505, 511
система противопожарной защиты	
автоматическая.....	141, 308, 366, 952
системы	
водоснабжения.....	733
скорость выгорания	46, 526, 540
служба	
противопожарная субъектов Российской Федерации	58, 116
федеральная противопожарная	58, 69, 116, 877
социальный ущерб	108
специальная огнестойкая накидка.....	630, 637
сплошной пожар	52
средства индивидуальной защиты людей.....	18, 100, 571, 626, 628, 630, 637
средства обеспечения пожарной безопасности ...	7, 69, 78, 122, 225, 226, 240, 346, 362, 786, 968, 969
средства пожарной автоматики	683
статическое электричество.....	397, 509, 515, 915
степень огнестойкости..... ..	17, 45, 92, 100, 102, 103, 211, 214, 328, 395, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 425, 426, 432, 436, 473, 475, 555, 557, 559, 563, 571, 577, 584, 590, 595, 599, 601, 602, 603, 604, 647, 665, 666, 669, 675, 678, 679, 680, 681, 807, 809, 810, 811, 812, 814, 838, 889

сухотруб.....891

Т

твердые вещества и материалы (ТГМ).....49

температура пожара.....43

тепловое излучение.....43, 44, 549, 550, 939

технологическая среда 92

товары в аэрозольной упаковке.....101

требования

 грубое нарушение.....166

 уведомление 166

 световой эвакуационный 573, 623

У

уровень взрывозащиты.....544

условия соответствия объекта защиты...94, 202, 279, 280, 504, 511

установка пожаротушения... ..26, 89, 100, 135, 209, 216, 277, 293,
328, 346, 352, 364, 370, 438, 475, 572, 617,
645, 663, 668, 683, 703, 704, 705, 706, 707,
708, 709, 710, 712, 745, 746, 772, 897, 898,
933, 934

 автоматическая..... 89, 209, 277, 293, 328, 346, 438, 617, 645,
663, 703, 707, 708, 710, 712, 745, 746, 772

 автономная 572, 709

устойчивость объекта защиты при пожаре.....92

устройство

 внутреннего пожаротушения 922

 защитного отключения.....217, 218, 770

 огнепреграждающее.. 217, 218, 668

 спасательное.....102, 638

учет пожаров и их последствий.....56, 72, 79, 107, 115, 121, 506,
512, 971

ущерб третьим лицам.....213, 221

Ф

фиксация доказательств.....194, 195, 196

формы документов 155

Ч

чрезвычайная ситуация 38, 369

Э

эвакуационные лестницы

 наружные.....102, 352, 500

эвакуационные лестничные клетки 607

эвакуационный выход.....87, 92, 101, 102, 103, 135, 208, 276, 280,
281, 320, 327, 332, 336, 349, 353, 355, 364,
405, 432, 477, 498, 499, 573, 576, 579, 580,
581, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 595,
598, 602, 604, 605, 607, 608, 611, 631, 645,
650, 651, 661, 664, 772, 775, 777

эвакуационный коридор 592

эвакуация.... 9, 10, 12, 13, 15, 17, 71, 87, 88, 92, 99, 100, 101, 140, 142,
206, 207, 208, 215, 217, 218, 227, 256, 257, 276, 278,
280, 281, 282, 283, 284, 285, 287, 288, 289, 290, 291,
292, 293, 306, 308, 323, 327, 329, 331, 332, 333, 334,
336, 337, 338, 341, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354,
355, 356, 362, 363, 364, 366, 367, 369, 370, 371, 372,
373, 375, 376, 378, 379, 380, 382, 415, 437, 476, 477,
478, 482, 483, 495, 498, 499, 502, 529, 571, 572, 573,
574, 577, 578, 579, 582, 584, 587, 588, 590, 591, 592,
593, 594, 595, 596, 597, 600, 601, 602, 603, 604, 605,
606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 615, 621, 622,

623, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 633, 634, 636, 637,
638, 639, 640, 641, 642, 644, 645, 646, 659, 661, 685,
691, 696, 697, 707, 708, 709, 711, 714, 731, 770, 772,
774, 777, 795, 857, 872, 878, 880, 882, 883, 884, 918,
922, 935, 944, 951, 952, 977, 980, 981

план..... 10, 323, 341, 371, 372

технические средства оповещения и управления 92, 706

электрические гирлянды и иллюминация 103, 330, 356

электронная подписью 155, 156, 168, 180, 220, 253, 274, 313

электрооборудование..... 442, 479, 486, 542, 762, 765, 767,
768, 769, 771

без средств пожаровзрывозащиты.....765

взрывозащищенное 765, 768

пожарозащищенное.....765



СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 195-ФЗ.
2. О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 31.07.2020 № 248-ФЗ.
3. О добровольной пожарной охране. Федеральный закон Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 100-ФЗ.
4. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ.
5. О лицензировании отдельных видов деятельности. Федеральный закон от 04.05.2011 года № 99-ФЗ.
6. О полиции. Федеральный закон от 7 февраля 2011 года № 3-ФЗ.
7. О пожарной безопасности. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ.
8. О промышленной безопасности опасных производственных объектов. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ.
9. О социальной защите инвалидов в Российской Федерации. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ.
10. О стандартизации в Российской Федерации. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ.
11. О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 11 марта 1992 года № 2487-1.
12. Об аккредитации в национальной системе аккредитации. Федеральный закон от 11.06.2021 № 176-ФЗ.
13. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ.

14. Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации. Федеральный закон от 6 октября 1999 года № 184-ФЗ.
15. Об обязательных требованиях в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 31.07.2020 № 247-ФЗ.
16. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ.
17. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ.
18. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.
19. Трудовой кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ.
20. Об охране труда в Московской области. Закон Московской области от 6 ноября 2001 года № 170/2001-ОЗ.
21. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ.
22. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 2 февраля 2021 года № 400.
23. О Стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года. Указ Президента РФ от 16.10.2019 № 501.
24. О видах электронной подписи, использование которых допускается при обращении за получением государственных и муниципальных услуг. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 июня 2012 г. № 634.
25. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794.

26. О знаке обращения на рынке. Постановление Правительства Российской Федерации от 19.11.2003 г. № 696.
27. О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 года № 304.
28. О лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 июля 2020 г. № 1128.
29. О некоторых вопросах осуществления частной детективной (сыскной) и частной охранной деятельности. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 июня 2011 года № 498.
30. О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска. Постановление Правительства РФ от 22.07.2020 № 1084.
31. О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 августа 2016 г. № 806.
32. О федеральном государственном пожарном надзоре. Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2012 г. № 290.
33. Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подлежащей декларированию соответствия, внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 2467 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2021 г. № 2425.
34. Об утверждении перечня видов деятельности в сфере здравоохранения, сфере образования, социальной сфере, в области производства, использования и обращения драгоценных металлов и драгоценных камней, осуществляемых юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, в отношении которых плановые проверки проводятся с установленной периодичностью. Постановление Правительства РФ от 23.11.2009 № 944.
35. Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обес-

- печения пожарной безопасности зданий и сооружений. Постановление Правительства РФ от 28.07.2020 года № 1122.
36. Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры. Постановление Правительства РФ от 28.07.2020 № 1131.
 37. Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.09.2020 № 1485.
 38. Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах. Постановление Правительства РФ от 7 октября 2020 г. № 1614.
 39. Об утверждении правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.08.2020 г. № 1325.
 40. Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479.
 41. Об утверждении правил обязательного подтверждения соответствия продукции, указанной в абзаце первом пункта 3 статьи 46 Федерального Закона «О техническом регулировании». Постановление Правительства Российской Федерации от 24.06.2021 г. № 1265.
 42. Требования к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.09.2021 № 1464;
 43. Об утверждении порядка организации охраны объектов Московской области, осуществляемой за счёт средств бюджета Московской области. Постановление Правительства Московской области от 12 июля 2016 года № 530/24.
 44. О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах». Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825.

45. О техническом регламенте Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (вместе с «ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»). Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 23.06.2017 № 40.
46. Об определении порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности. Приказ МЧС России от 18 ноября 2021 г. № 806.
47. Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральной службой по аккредитации государственной услуги по аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в национальной системе аккредитации, расширению, сокращению области аккредитации, подтверждению компетентности аккредитованных лиц, прекращению действия аккредитации, внесению изменений в сведения реестра аккредитованных лиц. Приказ Росаккредитации от 29.04.2020 г. № 84.
48. Об утверждении административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по предоставлению государственной услуги по регистрации декларации пожарной безопасности и формы декларации пожарной безопасности. Приказ МЧС России от 16 марта 2020 г. № 171.
49. Об утверждении Инструкции по организации и производству судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы». Приказ МЧС РФ от 19 августа 2005 г. № 640.
50. Об утверждении Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций. Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 280. (СО 153-34.21.122-2003).
51. Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках раз-

- личных классов функциональной пожарной опасности. Приказ МЧС России от 30.06.2022 № 1140.
52. Об утверждении методических рекомендаций по разработке государственных нормативных требований охраны труда. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 17 декабря 2002 г. № 80.
 53. Об утверждении Порядка оказания первой помощи. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.05.2024 № 220н
 54. Об утверждении Положения о порядке координации деятельности пожарной охраны. Приказ МЧС России от 08.02.2021 № 60.
 55. Об утверждении положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 20 апреля 2022 г. № 223н.
 56. Об утверждении Порядка учета пожаров и их последствий». Приказ МЧС России от 21 ноября 2008 г. № 714.
 57. Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н.
 58. Об утверждении свода правил «Расчет пожарного риска. Требования к оформлению». Приказ МЧС России от 29.09.2021 № 645.
 59. Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области пожарной безопасности. Приказ МЧС России от 5 сентября 2021 г. № 596.
 60. Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.05.2024 № 261н.
 61. Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств». Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533.

62. Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ». Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528.
63. Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемых должностными лицами органов государственного пожарного надзора МЧС России при осуществлении федерального государственного пожарного надзора. Приказ МЧС России от 28 февраля 2022 года № 78.
64. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по пожарной профилактике». Приказ Минтруда РФ от 11.10.2021 № 696Н.
65. СП 1.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Утв. Приказом МЧС России от 19.03.2020 № 194.
66. СП 2.13130.2012 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. Утв. Приказом МЧС России от 12.03.2020 № 151.
67. СП 3.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 173.
68. СП 4.13130.2013 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утв. Приказом МЧС России от 24.04.2013 № 288.
69. СП 5.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования. Утв. Приказом МЧС России от 25.03.2009 № 175.
70. СП 6.13130.2021 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности. Утв. Приказом МЧС России от 06.04.2021 № 200.
71. СП 7.13130.2009 Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования. Утв. Приказом МЧС России от 21.02.2013 № 116.

72. СП 8.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. Утв. Приказом МЧС России от 30.03.2020 № 225.
73. СП 10.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности. Утв. Приказом МЧС России от 27.07.2020 № 559.
74. СП 11.13130.2009. Свод правил. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения. Утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 181.
75. СП 12.13130.2009. Свод правил. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Утв. Приказом МЧС РФ от 25.03.2009 № 182.
76. СП 31.13330.2021. Свод правил Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Утв. Приказом Минстроя России от 27.12.2021 № 1016/пр.
77. СП 52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95. Утв. Приказом Минстроя России от 07.11.2016 № 777/пр.
78. СП 57.13330.2010. Свод правил. Складские здания. (Актуализированная версия СНиП 31-04-2001. Приняты Постановлением Госстроя РФ от 19.03.2001 № 21).
79. СП 59.13330.2020 Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Утв. Приказом Минстроя России от 14.11.2016 № 798/пр.
80. СП 60.13330.2020. Свод правил Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. № 921/пр.
81. СП 92.13330.2012. Свод правил. Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений. Актуализированная редакция СНиП II-108-78. Утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 635/16).

82. СП 105.13330.2012. Свод правил. Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Актуализированная редакция СНиП 2.10.02-84. Утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 270.
83. СП 113.13330.2023. Свод правил. Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99. Утв. Приказом Минстроя России от 05.10.2023 № 718/пр.
84. СП 114.13330.2016. Свод правил. Склады лесных материалов. Противопожарные нормы. Актуализированная редакция СНиП 21-03-2003. Утв. Приказом Минстроя России от 09.09.2016 № 627/пр.
85. СП 155.13130.2014. Свод правил. Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности. Утв. Приказом МЧС России от 26.12.2013 № 837.
86. СП 160.1325800.2014. Свод правил. Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования. Утв. Приказом Минстроя России от 07.08.2014 № 440/пр.
87. СП 232.1311500.2015. Свод правил. Пожарная охрана предприятий. Общие требования. Утв. Приказом МЧС России от 03.07.2015 № 341.
88. СП 241.1311500.2015. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки водяного пожаротушения высотных стеллажных складов автоматические. Нормы и правила проектирования. Утв. Приказом МЧС России от 20.08.2015 № 453.
89. СП 306.1325800.2017. Свод правил. Многофункциональные торговые комплексы. Правила эксплуатации. Утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 18.09.2017 № 1228/пр.
90. СП 307.1325800.2017. Свод правил. Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Правила эксплуатации. Утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 28.08.2017 № 1171/пр;
91. СП 372.1325800.2018. Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Правила эксплуатации» Утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 18.01.2018 № 27/пр.
92. СП 455.1311500.2020. Свод правил. Блок начальных классов с дошкольным отделением в составе общеобразовательных организаций. Требования пожарной безопасности. Утв. Приказом МЧС России от 10.01.2020 № 5.

93. СП 456.1311500.2020. Свод правил. Многофункциональные здания. Требования пожарной безопасности. Приказ МЧС России от 15.01.2020 № 14.
94. СП 484.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования. Утв. Приказом МЧС России от 31.07.2020 № 582;
95. СП 485.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования. Утв. Приказом МЧС России от 31.08.2020 № 628
96. СП 486.1311500.2020 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требований пожарной безопасности. Утв. Приказом МЧС России от 20.07.2020 № 539;
97. СП 514.1311500.2022. Свод правил. «Временные здания и сооружения для проведения мероприятий с массовым пребыванием людей. Требования пожарной безопасности». Утв. приказом МЧС России от 04.04.2022 № 307.
98. СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги». Утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 09.02.2021 № 53/пр).
99. СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр
100. СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
101. Нормы пожарной безопасности. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях. Утв. Приказом МЧС РФ от 20.06.2003 № 323;
102. НПБ 162-2002. Нормы пожарной безопасности. Специальная защитная одежда пожарных изолирующего типа. Общие технические требования. Методы испытаний. Введены Приказом ГУПС МЧС РФ от 30.12.2002 № 56;
103. НПБ 303-2001. Нормы пожарной безопасности. Устройства спасательные прыжковые пожарные. Общие технические тре-

- бования. Методы испытаний. Утв. Приказом МВД России от 14.11.2001 № 77.
104. НПБ 310-2002. Нормы пожарной безопасности. Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных. Классификация. Утв. Приказом ГУГПС МЧС России от 30.12.2002 № 52;
105. Правила по охране труда при работе на высоте. Утв. приказом Минтруда от 16.11.2020 № 782н;
106. Правила по охране труда при нанесении металлопокрытий. Утв. приказом Минтруда от 12.11.2020 № 776н;
107. Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов. Утв. приказом Минтруда от 27.11.2020 № 834н;
108. Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов. Утв. приказом Минтруда от 16.12.2020 № 915н;
109. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования. Утв. приказом Минтруда от 27.11.2020 № 833н;
110. Правила по охране труда в строительстве. Утв. приказом Минтруда от 27.11.2020 № 833н;
111. Правила по охране труда в жилищно-коммунальном хозяйстве. Утв. приказом Минтруда от 29.10.2020 № 758н;
112. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ. Утв. приказом Минтруда от 11.12.2020 № 884н;
113. Правила по охране труда при выполнении окрасочных работ. Утв. приказом Минтруда от 11.12.2020 № 883н.
114. ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
115. ГОСТ Р 12.4.026-15 ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.
116. ГОСТ Р 12.4.294 ССБТ. Самоспасатель фильтрующий с капюшоном для защиты персонала опасных производственных объектов от хи-

- мически опасных веществ и продуктов горения.. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.
117. ГОСТ 31565. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.
 118. ГОСТ 34305 (EN 81-72:2015) Лифты пассажирские. Лифты для пожарных.
 119. ГОСТ Р 51844-2009 Техника пожарная. Шкафы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
 120. ГОСТ Р 53247–2009 «Техника пожарная. Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения».
 121. ГОСТ Р 53259 Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие со сжатым воздухом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
 122. ГОСТ Р 53260 Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие с химически связанным кислородом для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
 123. ГОСТ Р 53261 Техника пожарная. Самоспасатели фильтрующие для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
 124. ГОСТ Р 53264 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний»;
 125. ГОСТ Р 53280.4–2009. Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 4. Порошки огнетушащие общего назначения. Общие технические требования. Методы испытаний.
 126. ГОСТ Р 53280.5–2009. Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 5. Порошки огнетушащие специального назначения. Общие технические требования. Методы испытаний. Классификация.
 127. ГОСТ Р 53280.6–2009. Техника пожарная. Установки порошкового пожаротушения автоматические. Модули. Общие технические требования. Методы испытаний.

128. ГОСТ Р 53282–2009. Установки газового пожаротушения автоматические. Резервуары изотермические пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
129. ГОСТ Р 53283–2009. Установки газового пожаротушения автоматические. Устройства распределительные. Общие технические требования. Методы испытаний.
130. ГОСТ Р 53285–2009. Техника пожарная. Генераторы огнетушащего аэрозоля переносные. Общие технические требования. Методы испытаний.
131. ГОСТ Р 53290–2009. Техника пожарная. Установки пенного пожаротушения. Генераторы пены низкой кратности для подслоного тушения резервуаров. Общие технические требования. Методы испытаний.
132. ГОСТ Р 53296-2009. Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности.
133. ГОСТ Р 53300 – 2009 Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний;
134. ГОСТ Р 53301-2013 Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость;
135. ГОСТ Р 53302 – 2009 Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость;
136. ГОСТ Р 53303 – 2009 Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на дымогазопроницаемость;
137. ГОСТ Р 53305 – 2009 Противодымные экраны. Метод испытаний на огнестойкость;
138. ГОСТ Р 53306 – 2009 Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами из полимерных материалов. Метод испытаний на огнестойкость.
139. ГОСТ Р 53324–2009. Ограждения резервуаров. Требования пожарной безопасности.
140. ГОСТ Р 54081-2010. Воздействие природных внешних условий на технические изделия. Общая характеристика. Пожар.

141. ГОСТ Р 57307 Техника пожарная. Самоспасатели фильтрующие для защиты детей в возрасте от 1,5 до 7 лет от токсичных продуктов горения при спасании из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
142. ГОСТ Р 57308 Техника пожарная. Средства защитные переносные для спасания детей в возрасте до 1,5 лет из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний;
143. ГОСТ Р 58202-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования». Утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 14.08.2018 № 501-ст;
144. ГОСТ Р 58832-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Внутренний противопожарный водопровод. Трубы и фитинги из неметаллических материалов. Методы испытаний на пожаростойкость. Утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.03.2020 № 147-ст;
145. ГОСТ Р 59641-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Средства противопожарной защиты зданий и сооружений. Средства первичные пожаротушения. Руководство по размещению, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.
146. ГОСТ Р 59643-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Внутреннее противопожарное водоснабжение. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность. Утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 24.08.2021 № 796-ст.
147. ГОСТ Р 58485-2024. Национальный стандарт Российской Федерации. Новые требования к обеспечению безопасности образовательных организаций.

ЛИТЕРАТУРА

148. Комплексная безопасность образовательной организации [Электронный ресурс] : учебный справочник / под общ. ред. министра

- образования Московской области М. Б. Захаровой. Электрон. дан. – М. : АСОУ, 2017. – Режим доступа: <http://do.asou-mo.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
149. Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода. Объявлена Письмом МЧС России от 15.05.2007 № 19-2-1000.
150. Методика оценки пожарной безопасности жилого дома (квартиры). Письмо МЧС России от 07.04.2022 № 43-2004-19.
151. Методические рекомендации по организации Главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации работы по получению экспертными организациями добровольных аккредитаций в области оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Утв. МЧС России 23.11.2015 № 2-4-87-44-7.
152. Методические рекомендации по повышению уровня пожарной безопасности социально значимых объектов, в том числе с круглосуточным пребыванием детей, за счет оснащения системами автоматической противопожарной защиты. Письмо МЧС России от 28.10.2019 № 43-5692-19.
153. Методические рекомендации по применению средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Утв. МЧС России 11.10.2011 № 2-4-60-12-19.
154. О повышении противопожарной защиты жилых зданий. Письмо Госстроя РФ от 09.10.2000 № СК-4434/9, ГУГПС МВД РФ от 28.09.2000 N 20/2.2/.
155. Организация тренировок по эвакуации персонала предприятий и учреждений при пожаре». Утв. МЧС РФ 04.09.2007 № 1-4-60-10-19.
156. Письмо МЧС России от 31.08.2021 № ИГ-19-2480. О рассмотрении обращения.
157. Пожарная безопасность : учебник / В. А. Пучков, Ш. Ш. Дагиров, А. В. Агафонов и др.; под общ. ред. В. А. Пучкова. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2014. – 877 с. – ISBN 978-5-9229-0100-0.
158. Пожарная безопасность складских помещений. Утв. МЧС России.

159. Правила устройства электроустановок, издание 7. Утв. Приказом Минэнерго РФ от 08.07.2002 № 204.
160. Расчет необходимого времени эвакуации людей из помещений при пожаре. Рекомендации. Утв. МВД СССР 29.09.1989;
161. Справочная информация: «Нормы и правила пожарной безопасности». – URL <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=106125&cacheid=112D38E97DE62393D0A3B0E0FB541A0E&mode=splus&rnd=189271.14179644469632335#gwJtmnTSlCxcrtTe>.
162. Пожарная безопасность складских помещений (утв. МЧС России). – URL <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=250659&cacheid=B4507B715F2C18A387D9FE3B49B33BE1&mode=splus&rnd=189271.14179644469632335#rL5wmnTri6GKx032>.
163. Эволюция пожаров: времени на эвакуацию стало меньше, а пострадавших от токсичного дыма — больше. – URL <https://stroygaz.ru/publication/construction/evolyutsiya-pozharov-vremeni-na-evakuatsiyu-stalo-menshe-a-postradavshikh-ot-toksichnogo-dyma-bolshe/#:~:text=%D0%97%D0%B0%202022%D0%B3%D0%BE%D0%B4%20%D0%B2%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8,%D0%B2%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BC%20965%20%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%A7%D0%9F>.
164. Анализ обстановки с пожарами и их последствиями на территории Российской Федерации за 12 месяцев 2024 г. – М.: Департамент надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России, 2025. – URL. https://87.mchs.gov.ru/uploads/resource/2025-04-25/11-statisticheskie-dannye_1745532917320520496.pdf.

ISBN 978-5-91543-365-5

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УЧЕБНИК

ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

БОРИСОВ ВАДИМ ИВАНОВИЧ, НИКИТИН ВИКТОР ВАСИЛЬЕВИЧ

ЛИТЕРАТУРНЫЙ РЕДАКТОР

ТРУНЦЕВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА

ГАОУ ДПО МО «Корпоративный университет развития образования»
129344, г. Москва, ул. Енисейская, д. 3, корп. 5
Подписано к изданию 19.05.2026 г.

Формат 60х90/16.

Уч. изд. л. 36,95

Усл. печ. л. 61,25