# Комментарий к отдельным статьям Федерального закона от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

#### СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения		Стр
РАЗДЕЛ І. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ		8
ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ		
Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ		
Статья 1. Цели и сфера применения технического		
регламента, часть 2. Статья 4, Техническое		
регулирование в области пожарной безопасности, часть 4.		9
		9
Статья 4, часть 3		11
Комментарий к статье 4, части 3		11
Статья 6. Условия соответствия объекта защиты		11
требованиям пожарной безопасности, части 1 – 3		13
Комментарий к статье 6, частям 1-3		14
Статья 6, часть 4		14
Комментарий к статье 6, части 4		15
Комментарии к статье о, части 4		13
<b>Статья 6</b> , части 5 – 7. С <b>татья 64</b> . Требования к	•	
декларации пожарной безопасности (Глава 14.		
СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ)		15
	•••••	16
Комментарий к статье 6, частям 5-7, статье 64	•	10
Гиото 2. ПОИАРАТЕНИ И ИНАССИФИИАНИЯ		
Глава 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КЛАССИФИКАЦИЯ		
ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ		
ОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ		
Статья 11. Показатели пожаровзрывоопасности и		10
пожарной опасности веществ и материалов, часть 1		19
Комментарий к статье 11, части 1	•••••	19
C 12 K 1	•	
Статья 13. Классификация строительных, текстильных и		10
кожевенных материалов по пожарной опасности, часть 11	•••••	19
Комментарий к статье 13, части 11, таблице		10
приложения 27		19
Глава 4. ПОКАЗАТЕЛИ		
ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ		
ОПАСНОСТИ И КЛАССИФИКАЦИЯ		
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД ПО		
ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ		
ОПАСНОСТИ		
Статья 14. Цель классификации технологических сред		
по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности		20
Комментарий к статье 14		20
Статья 15. Показатели пожаровзрывоопасности и		
пожарной опасности технологических сред, части 1,2		20
Комментарий к статье 15, частям 1,2		21
Статья 16. Классификация технологических сред по		
пожаровзрывоопасности		21
Комментарий к статье 16		22
	•	

Глава 5. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРООПАСНЫХ И ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОН		
Статья 19. Классификация взрывоопасных зон, часть 1		22
Комментарий к статье 19, части 1		23
Глава 7. КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУЖНЫХ		
УСТАНОВОК ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ		
Статья 24. Цель классификации наружных установок		22
по пожарной опасности		
Комментарий к статье 24 Статья 25. Определение категорий наружных		23
установок по пожарной опасности	•	23
Комментарий к статье 25		24
Глава 8. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ,	•	
СООРУЖЕНИЙ, СТРОЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ ПО		
ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ		
ОПАСНОСТИ		
Статья 26. Цель классификации зданий, сооружений,		
строений и помещений по пожарной и взрывопожарной		25
опасности Комментарий к статье 26		25
Статья 27. Определение категории зданий, сооружений,	•	23
строений и помещений по пожарной и взрывопожарной		
опасности		25
Комментарий к статье 27		27
	•	
Глава 9. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ		
КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Статья 32 Классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков по функциональной		
пожарной опасности, часть 1		27
Комментарий к статье 32, части 1		28
Глава 14. СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ		
ЗАЩИТЫ		
<b>Статья 54.</b> Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, часть 1		29
Комментарий к статье 54, части 1		29
Статья 54, часть 2		32
Комментарий к статье 54, части 2		32
разпен и трегорания полученой		
РАЗДЕЛ II. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ,		
СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ		
ПОСЕЛЕНИЙ И ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ		
Глава 15 ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ		

БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Статья 68. Противопожарное водоснабжение		
поселений и городских округов, часть 1		33
Комментарий к статье 68, части 1		
Статья 68, часть 2	•	33
Комментарий к статье 68, части 2		33
······································		
Статья 68, часть 3	•	33
		34
Комментарий к статье 68, части 3	•	34
Статья 68, часть 4		34
Комментарий к статье 68, части 4	•	34
Статья 68, часть 5	•	34
Комментарий к статье 68, части 5		35
Комментарии к статое 00, части 3	•	33
Статья 68, части 6 - 12	•	35
Комментарий к статье 68, частям 6 - 12		36
1.comment of the manufacture of		
Статья 68, части 13 - 15		36
Комментарий к статье 68, частям 13 - 15		37
<b>1</b>		
Статья 68, части 16, 17		37
Комментарий к статье 68, частям 16, 17		37
Статья 68, часть 18	•	38
Комментарий к статье 68, части 18		38
Romanetimapuu Kemantoe oo, taenta 10	•	50
Глава 16. ТРЕБОВАНИЯ К		
ПРОТИВОПОЖАРНЫМ РАССТОЯНИЯМ МЕЖДУ	,	
ЗДАНИЯМИ,		
СООРУЖЕНИЯМИ И СТРОЕНИЯМИ		
Статья 70. Противопожарные расстояния от зданий,		
сооружений и строений складов нефти и		
нефтепродуктов до граничащих с ними объектов		20
защиты		38
Комментарий к статье 70	•	39
Статья 71. Противопожарные расстояния от зданий,		
сооружений и строений автозаправочных станций до		
граничащих с ними объектов защиты		40
• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

Комментарий к статье 71		40
<b>Статья 72</b> . Противопожарные расстояния от гаражей и открытых стоянок автотранспорта до граничащих с ними объектов защиты, часть 1		41
Комментарий к статье 72, части 1 Статья 73. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до		41
зданий, сооружений и строений		42
Комментарий к статье 73		42
<b>Статья 74</b> . Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты <i>Комментарий к статье 74</i>		42 43
Глава 17. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПОСЕЛЕНИЯМ И ГОРОДСКИМ ОКРУГАМ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ Статья 76. Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах, часть 1 Комментарий к статье 76, части 1		44 44
РАЗДЕЛ III. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И СТРОЕНИЙ Глава 19. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И СТРОЕНИЙ		
<b>Статья 82.</b> Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений,		
часть 2  Комментарий к статье 82, части 2  Статья 82, часть 2; статья 143. Требования пожарной		46 46
безопасности к электрооборудованию		46
Комментарий к статье 82, части 2 и статье 143, части 4		47
<b>Статья 82</b> , часть 4	•	47
Комментарий к статье 82, части 4		47
<b>Статья 83.</b> Требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации, часть 4		47
Комментарий к статье 83, части 4 применительно к		
пассажирским сооружениям и путевым тоннелям в метрополитене		48

<b>Статья 83</b> , часть 5		48
Комментарий к статье 83, части 5		48
Статья 83, часть 6		48
Комментарий к статье 83, части 6 Статья 83, часть 7		48 49
Комментарий к статье 83, части 7 Статья 84. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях, сооружениях и строениях, части 1, 5, 6, 8		49
Комментарий к статье 84, частям 1, 5, 6, 8		50
Статья 85. Требования к системам противодымной защиты зданий, сооружений и строений, части 1, 4, 5-8 Комментарий к статье 85, частям 1, 4, 5-8 применительно к пассажирским сооружениям и		52
путевым тоннелям в метрополитене  Статья 87. Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных		52
отсеков, часть 10 Комментарий к статье 87, части 10		53 53
Статья 88. Требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, строениях, пожарных отсеках, часть 16; статья 140. Требования пожарной безопасности к лифтам, часть 2 Комментарий к статье 88, части 16 и статье 140, части 2 Статья 89. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным		53 54
выходам, части 3-6, 9, 14		54
Комментарий к статье 89, частям 3-6, 9, 14 применительно к пассажирским сооружениям и путевым тоннелям в метрополитене		56
Статья 91. Оснащение помещений, зданий, сооружений и строений, оборудованных системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическими установками пожарной сигнализации		
и (или) пожаротушения, часть 1 Комментарий к статье 91, части 1		56 56
Раздел IV. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ Глава 20 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ	•	

ОБЪЕКТАМ		
Статья 92. Требования к документации на		
производственные объекты		58
Комментарий к статье 92		58
-		
Статья 93. Нормативные значения пожарного риска для		
производственных объектов		62
Комментарий к статье 93		62
Глава 21. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА И РАСЧЕТА ПОЖАРНОГО РИСКА	•	
Статья 94. Последовательность оценки пожарного		
риска на производственном объекте		63
	•	
Комментарий к статье 94		64
Статья 95. Последовательность оценки пожарного		
риска на производственном объекте		64
Комментарий к статье 95		65
Статья 96. Оценка пожарного риска на		
производственном объекте		67
Комментарий к статье 96		68
Глава 22. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПОЖАРНЫХ ДЕПО, ДОРОГАМ, ВЪЕЗДАМ (ВЫЕЗДАМ) И ПРОЕЗДАМ, ИСТОЧНИКАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА Статья 97. Размещение пожарных депо на территории		
производственного объекта, часть 3		70
Комментарий к статье 97, части 3		70
РАЗДЕЛ V. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ		
БЕЗОПАСНОСТИ К ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКЕ		
Глава 23. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ		
Статья 103. Требования к автоматическим установкам		
пожарной сигнал, часть 2		71
Комментарий к статье 103, части 2		71
РАЗДЕЛ VI. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ		
БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОДУКЦИИ		
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ		
Глава 30. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ		
БЕЗОПАСНОСТИ К ВЕЩЕСТВАМ И		
МАТЕРИАЛАМ		
Статья 134. Требования пожарной безопасности к		
применению строительных материалов в зданиях,		
сооружениях и строениях.		72
Таблица 28. Область применения декоративно-		
отделочных, облицовочных материалов и покрытий		
полов на путях эвакуации.		72
Таблица 29. Область применения декоративно-		

отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов в зальных помещениях		73
Комментарий к статье 134, частям 7 и 17, таблицам приложения 28 и 29, касающийся покрытий полов в зальных помещениях, в спальных и палатных помещениях, а также в помещениях зданий детских		
дошкольных образовательных учреждений Комментарий к статье 134, частям 7 и 17, таблице приложения 29, касающийся покрытий полов в спортивных, банкетных, танцевальных залах и залах		73
для физкультурных занятий образовательных учреждений		73
Комментарий к статье 134, частям 7 и 17, таблиц приложения 28 и 29, касающийся применения специальных акустических материалов		74
РАЗДЕЛ VII. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ Глава 33. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ		
Статья 146. Схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности Комментарий к статье 146 в части, касающейся отнесения объектов защиты (продукции) к области		74
обязательного подтверждения соответствия Статья 44. Классификация мобильных средств		76
пожаротушения, часть 2 Комментарий к статье 44, части 2, касающийся отнесения продукции к области обязательного подтверждения соответствия		77 77
<b>Статья 147.</b> Порядок проведения сертификации, часть 3, п. 2		77
Комментарий к статье 147, части 3, п. 2		78
<b>Статья 147</b> , часть 8, п. 4	•	78
Комментарий к статье 147, части 8, п. 4		78
Статья 147, часть 9, п. 2		78
Комментарий к статье 147, части 9, п. 2		78
<b>Статья 147</b> , части 24, 46		79
Комментарий к статье 147, частям 24, 46		80
Статья 147, часть 31	•	80

	80
	80
	81
	81
•	81
•	81
•	81
•	
	81
•	82

#### Обшие положения

Комментарий разработан на основе анализа и обобщения запросов и обращений граждан, организаций и предприятий различной формы собственности, касающихся толкования и исполнения положений Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». (далее – Технический регламент).

Круг вопросов обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности определялся из анализа обращений сторонних организаций, опыта собственной работы органа по сертификации «Пожтест» и результатов мониторинга сертификатов соответствия, выданных в период с 1 мая 2009 г. по 30 сентября 2010 г органами по сертификации, аккредитованными для проведения работ по подтверждению соответствия продукции требования Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее — Технический регламент). Мониторинг проводится в соответствии с решением коллегии МЧС России от 18 августа 2010 г. № 5/1 «О совершенствовании деятельности в области подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности».

В настоящее время в Государственной Думе Российской Федерации находится разработанный ДНД МЧС России проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». В связи с этим к концу 2012 года планируется переработка Комментариев с учетом внесенных в Технический регламент изменений.

Для удобства восприятия цитируемый текст статей регламента, требующих разъяснения, дается более мелким шрифтом. Сами статьи, за редким исключением, связанным с темой комментария, приводятся в порядке возрастания их номеров.

#### РАЗДЕЛ І. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

#### Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### Статья 1. Цели и сфера применения технического регламента

- 2. Положения настоящего Федерального закона об обеспечении пожарной безопасности объектов защиты обязательны для исполнения при:
- 1) проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, техническом перевооружении, изменении функционального назначения, техническом обслуживании, эксплуатации и утилизации объектов защиты;...

#### Статья 4. Техническое регулирование в области пожарной безопасности

4. На существующие здания, сооружения и строения, запроектированные и построенные в соответствии с ранее действовавшими требованиями пожарной безопасности, положения настоящего Федерального закона не распространяются, за исключением случаев, если дальнейшая эксплуатация указанных зданий, сооружений и строений приводит к угрозе жизни или здоровью людей вследствие возможного возникновения пожара. В таких случаях собственник объекта или лицо, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями, должны принять меры по приведению системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в соответствие с требованиями настоящего Федерального закона.

#### Комментарий к статье 1, части 2; статье 4, части 4

Положения Федерального закона № 123-ФЗ об обеспечении пожарной безопасности обязательны ДЛЯ объектов защиты, проектирование, строительство, капитальный ремонт, реконструкция, техническое перевооружение или изменение функционального назначения которых осуществляются после 1 мая 2009 г. (после дня вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ), при этом на объекты капитального ремонта, реконструкции, технического перевооружения положения Федерального закона № 123-ФЗ распространяются в части, соответствующей объему работ по капитальному ремонту, реконструкции, техническому перевооружению. На части объектов, не подвергнутые капитальному ремонту, реконструкции, техническому перевооружению требования Федерального закона № 123-ФЗ не распространяются.

Положения Федерального закона № 123-ФЗ (за исключением положений статьи 64) не распространяются на здания и сооружения, введенные в эксплуатацию, или строительство, реконструкция и капитальный ремонт которых осуществляются в соответствии с проектной документацией, утвержденной или направленной на государственную экспертизу до дня вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ (до 1 мая 2009 г.). На указанные объекты защиты распространяются требования пожарной безопасности, установленные до дня вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ.

Если в ходе мероприятия по надзору за соблюдением требований пожарной безопасности на объектах надзора установлено, что вследствие несоблюдения обязательных требований пожарной безопасности, установленных Техническим регламентом о требованиях пожарной

безопасности, при дальнейшей эксплуатации здания или сооружения, введенного в эксплуатацию или запроектированного до 1 мая 2009 г., существует возможность возникновения пожара, приводящая к угрозе жизни или здоровью людей, то государственный инспектор по пожарному надзору, уполномоченный на проведение мероприятия по надзору (далее – пожарный инспектор), обязан принять меры по устранению нарушений требований пожарной безопасности путем выдачи предписания по устранению выявленных нарушений. В таких случаях, в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ, собственник объекта защиты или лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями и сооружениями (далее – собственник объекта), должны принять меры по приведению системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в соответствие с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ. В случае несогласия с действиями пожарного инспектора собственник объекта может обратиться в суд с жалобой на его решение.

Словосочетание «угроза жизни или здоровью людей возможного возникновения пожара» термином не является, определение в нормативных документах и нормативных правовых актах отсутствует. Угроза жизни или здоровью людей может возникнуть при нарушениях в системе обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, Российской предусмотренных законодательством Федерации, отсутствии или неисправности, в том числе:

- объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- систем коллективной защиты (в том числе, противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
  - систем противовзрывной защиты на технологическом оборудовании;
  - первичных средств пожаротушения;
  - автоматических установок пожаротушения и др.

Для каждого конкретного случая необходимость приведения системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, запроектированного и построенного в соответствии с ранее действовавшими требованиями пожарной безопасности, в соответствие с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ из-за наличия угрозы жизни или здоровью людей вследствие возможного возникновения пожара определяет суд на основе материалов, представленных органом ГПН и (или) организацией, аккредитованной в установленном порядке на проведение независимой оценки рисков в области пожарной безопасности на объектах надзора. В случае наличия указанной угрозы, подтвержденного решением суда, собственник объекта должен принять меры по приведению системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в соответствие с требованиями Федерального закона № 123-

ФЗ, что следует подтвердить расчетом пожарного риска, который не должен превышать допустимых значений, установленных Федеральным законом № 123-ФЗ.

В случае, когда суд своим решением не подтвердил наличия указанной собственник объекте защиты, объекта должен предъявленные органом ГПН замечания к системе обеспечения пожарной безопасности объекта защиты и комплексом компенсирующих инженерноорганизационных мероприятий, технических согласованным порядке, привести систему обеспечения **установленном** пожарной безопасности объекта защиты в соответствие с ранее установленными для объекта нормами. При этом производить расчет пожарного риска не требуется.

#### Статья 4. Техническое регулирование в области пожарной безопасности

3. К нормативным документам по пожарной безопасности относятся национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности (нормы и правила).

#### Комментарий к статье 4, части 3

- В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»:
- Правительством Российской Федерации или федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию до дня вступления в силу технического регламента утверждается в соответствии с требованиями законодательства Российской федерации в области обеспечения единства измерений перечень документов в области стандартизации (далее Перечень 1), содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения принятого технического регламента и осуществления оценки соответствия (статья 7, часть 11);
- национальным органом по стандартизации до дня вступления в силу технического регламента утверждается и опубликовывается перечень документов в области стандартизации (далее – Перечень 2), в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ототкницп технического регламента. Применение добровольной основе стандартов и (или) сводов правил, включенных в указанный перечень, является достаточным условием соблюдения требований соответствующих технических регламентов. случае применения таких стандартов и (или) сводов правил для соблюдения требований технических регламентов оценка соответствия требованиям технических регламентов осуществляться может на основании подтверждения их соответствия таким стандартам и (или) сводам правил. Неприменение таких стандартов и (или) сводов правил не может оцениваться как несоблюдение требований технических регламентов. В этом случае допускается применение иных документов ДЛЯ оценки соответствия требованиям технических регламентов (статья 16.1).

Из вышеизложенных нормативных положений следует: к нормативным документам по пожарной безопасности в сфере технического регулирования относятся национальные стандарты, своды правил и иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, и применяемые для оценки требованиям соответствия технических регламентов, соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании». Указанные национальные стандарты и своды правил включены в Перечень 1 и (или) в Перечень 2 к соответствующему техническому регламенту, их применение обеспечивает соблюдение требований этого технического регламента. В случае применения таких стандартов и (или) сводов правил для соблюдения требований технического регламента оценка соответствия требованиям технического регламента может осуществляться на основании подтверждения их соответствия таким стандартам и (или) сводам правил.

#### Примеры:

1 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в редакции от 1 июля 2010 г. № 2450 утвержден Перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее — перечень Росстандарта к 123-Ф3), при этом применение на добровольной основе стандартов и (или) сводов правил, включенных в указанный перечень (согласно статье 16.1 Федерального закона «О техническом регулировании»), является достаточным условием соблюдения требований Федерального закона № 123-Ф3.

Распоряжением Правительства Российской Федерации в редакции от 20 января 2011 г. № 50-р утвержден Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и осуществления оценки соответствия (далее — перечень Правительства к 123-Ф3).

Национальные стандарты и своды правил, включенные в перечень Росстандарта к 123-Ф3 и (или) в перечень Правительства к 123-Ф3, являются нормативными документами по пожарной безопасности. Применение указанных нормативных документов обеспечит соблюдение требований Федерального закона № 123-Ф3.

2 Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее — Федеральный закон № 384-ФЗ) устанавливает минимально необходимые требования пожарной безопасности к зданиям и сооружениям, при этом указанные требования не могут противоречить ранее принятым требованиям к зданиям и сооружениям Федерального закона № 123-ФЗ. Распоряжением Правительства Российской Федерации и приказом Росстандарта утверждены перечни национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной и добровольной основе

соответственно обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ (далее — перечни Правительства и Росстандарта к 384-ФЗ). Требования пожарной безопасности к зданиям и сооружениям, изложенные в национальных стандартах и сводах правил и включенные (в их составе или в составе их отдельных частей) в перечни Правительства и Росстандарта к 384-ФЗ, являются нормативными для зданий и сооружений.

### Статья 6. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

- 1. Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной, если:
- 1) в полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах;
- 2) пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных настоящим Федеральным законом.
- 2. Пожарная безопасность объектов защиты, для которых федеральными законами о технических регламентах не установлены требования пожарной безопасности, считается обеспеченной, если пожарный риск не превышает соответствующих допустимых значений, установленных настоящим Федеральным законом.
- 3. При выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах, и требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарного риска не требуется.

#### Комментарий к статье 6, частям 1-3

Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении одного из следующих условий:

- 1) если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и при этом пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных Федеральным законом № 123-Ф3;
- 2) если 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.

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, введенных в эксплуатацию или запроектированных до вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ, расчет пожарного риска не требуется.

#### Пример:

Пожарная безопасность здания или сооружения считается обеспеченной:

- если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные Федеральным законом  $N_2$  123-Ф3 и Федеральным законом  $N_2$  384-Ф3, и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных Федеральным законом  $N_2$  123-Ф3;

или

- если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные Федеральным законом № 123-Ф3, Федеральным законом № 384-Ф3 и нормативными документами по пожарной безопасности (национальными стандартами и сводами правил, включенными в перечни Правительства и Росстандарта к 123-Ф3 и в перечни Правительства и Росстандарта к 384-Ф3).

Пожарная безопасность зданий, сооружений, строений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, считается обеспеченной, если выполнены требования специальных технических условий (далее − СТУ), разработанных на основе требований Федерального закона № 123-ФЗ и отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности указанных объектов защиты, и при этом пожарный риск не превышает соответствующих допустимых значений, установленных Федеральным законом № 123-ФЗ. СТУ, содержащие технические требования на проектирование и строительство объектов в части обеспечения пожарной безопасности, представляются для согласования в установленном порядке при наличии положительного заключения МЧС России.

### Статья 6. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

4. Пожарная безопасность городских и сельских поселений, городских округов и закрытых административно-территориальных образований обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления в соответствии со статьей 63 настоящего Федерального закона.

#### Комментарий к статье 6, части 4

В соответствии с частью 4 статьи 6 развитие сети пожарных депо и дорог осуществляется соответствующими органами власти для выполнения требований Статьи 76 Федерального закона №123-ФЗ с целью противопожарной защиты населенных пунктов.

Существует ряд объектов, на которых создание подразделений пожарной охраны для их защиты регламентируется Распоряжением Правительства РФ от 23.04.2005 № 477-рс, утверждающим Перечень организаций, в которых создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы и Распоряжением Правительства РФ от 31.12.2004 №1742-рс, утверждающим Перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, на которых в обязательном порядке создается пожарная охрана.

Создание пожарной охраны на объектах, не вошедших в данные перечни (в том числе и на тех, время прибытия пожарных подразделений на которые превышает нормативное значение), производится на усмотрение руководителей (собственников) объекта. Следовательно, при выделении органами власти земельного участка, до которого время прибытия пожарных подразделений не соответствует нормативному, заказчику (инвестору) необходимо осуществлять запланированное строительство обязательном соблюдении всех предусмотренных проектом противопожарных требований и мероприятий). При этом органы власти должны обеспечивать выполнение нормативов технического регламента.

## Статья 6. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

- 5. Юридическим лицом собственником объекта защиты (зданий, сооружений, строений и производственных объектов) в рамках реализации мер пожарной безопасности должна быть представлена в уведомительном порядке до ввода в эксплуатацию объекта защиты декларация пожарной безопасности в соответствии со статьей 64 настоящего Федерального закона.
- 6. 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).
- 7. Порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска определяется нормативными правовыми актами Российской Федерации.

#### Статья 64. Требования к декларации пожарной безопасности (Глава 14. СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ)

- 1. Декларация пожарной безопасности составляется в отношении объектов защиты, для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности предусмотрено проведение государственной экспертизы проектной документации, а также для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 и предусматривает:
  - 1) оценку пожарного риска (если проводится расчет риска);
- 2) оценку возможного ущерба имуществу третьих лиц от пожара (может быть проведена в рамках добровольного страхования ответственности за ущерб третьим лицам от воздействия пожара).
- 2. В случае, если собственник объекта защиты или лицо, владеющее объектом защиты на праве пожизненного наследуемого владения, хозяйственного ведения, оперативного управления либо по иному основанию, предусмотренному федеральным законом или договором, выполняют требования федеральных законов о технических регламентах и нормативных документов по пожарной безопасности, в декларации указывается только перечень указанных требований для конкретного объекта защиты.
- 3. Декларация пожарной безопасности на проектируемый объект защиты составляется застройщиком либо лицом, осуществляющим подготовку проектной документации.
- 4. Собственник объекта защиты, или лицо, владеющее объектом защиты на праве пожизненного наследуемого владения, хозяйственного ведения, оперативного управления либо по иному основанию, предусмотренному федеральным законом или договором, или орган управления многоквартирным домом, разработавшие декларацию пожарной

безопасности, несут ответственность за полноту и достоверность содержащихся в ней сведений в соответствии с законодательством Российской Федерации.

- 5. Разработка декларации пожарной безопасности не требуется для объектов индивидуального жилищного строительства высотой не более трех этажей.
- 6. Декларация пожарной безопасности уточняется или разрабатывается вновь в случае изменения содержащихся в ней сведений или в случае изменения требований пожарной безопасности.
- 7. Для объектов защиты, эксплуатирующихся на день вступления в силу настоящего Федерального закона, декларация пожарной безопасности предоставляется не позднее одного года после дня его вступления в силу.
- 8. Форма и порядок регистрации декларации пожарной безопасности утверждаются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности, до дня вступления в силу настоящего Федерального закона.

#### Комментарий к статье 6, частям 5 – 7; статье 64 в целом

Положения Федерального закона № 123-ФЗ в области декларирования пожарной безопасности распространяются на все объекты защиты, параметры которых на настоящий момент предусматривают проведение государственной экспертизы проектной документации, независимо от даты введения их в эксплуатацию, а также на здания (части здания) класса функциональной пожарной опасности Ф 1.1 независимо от строительных критериев.

В соответствии со статьей 64 Федерального закона № 123-ФЗ и Градостроительным кодексом РФ декларация пожарной безопасности составляется в отношении:

- 1. Объектов капитального строительства (зданий, сооружений, строений и производственных объектов), для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности предусмотрено проведение государственной экспертизы, за исключением многоквартирных и одноквартирных жилых домов, в том числе:
- отдельно стоящих жилых домов высотой не более трех этажей, предназначенных для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства);
- жилых домов высотой не более трех этажей, состоящих из нескольких блоков, количество которых не превышает десяти, и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования (жилые дома блокированной застройки);
- многоквартирных домов высотой не более трех этажей, состоящих из одной или нескольких блок-секций, количество которых не превышает четыре, в каждой из которых находятся несколько квартир и помещения общего пользования и каждая из которых имеет отдельный подъезд с выходом на территорию общего пользования;
- отдельно стоящих объектов капитального строительства высотой не более двух этажей, общая площадь которых составляет не более чем 1500

квадратных метров и которые не предназначены для проживания граждан и осуществления производственной деятельности, за исключением объектов, которые являются особо опасными, технически сложными или уникальными объектами;

- отдельно стоящих объектов капитального строительства высотой не более двух этажей, общая площадь которых составляет не более чем 1500 квадратных метров, которые предназначены для осуществления производственной деятельности и для которых не требуется установление санитарно-защитных зон или для которых в пределах границ земельных участков, на которых расположены такие объекты, установлены санитарно-защитные зоны или требуется установление таких зон, за исключением объектов, которые являются особо опасными, технически сложными или уникальными объектами.
  - 2. Зданий детских дошкольных образовательных учреждений.
- 3. Специализированных домов престарелых и инвалидов (не квартирные).
  - 4. Больниц.
- 5. Спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Для строящихся объектов защиты декларация пожарной безопасности не представляется в орган строительного надзора при получении заключения о соответствии требованиям технических регламентов объектов, завершенных строительством или реконструкцией, и не является составной частью проектной документации. Отсутствие декларации не является основанием для отказа введения объекта защиты в эксплуатацию.

Декларация пожарной безопасности объект на эксплуатировавшийся на день вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ или запроектированный и введенный в эксплуатацию после 1 мая 2009 г., должна быть разработана и представлена в уведомительном порядке собственником объекта защиты или лицом, владеющим объектом защиты на праве хозяйственного ведения, оперативного управления либо по иному основанию, предусмотренному федеральным законом или договором (далее – объекта). Декларацию собственник пожарной безопасности составлять как в целом на объект защиты, так и на отдельные, входящие в его состав здания, сооружения, строения, к которым установлены требования пожарной безопасности. Части здания, за исключением частей зданий класса функциональной пожарной опасности Ф 1.1, не являются объектами безопасности декларирования. Например, декларацию пожарной общественное или административное здание, принадлежащее нескольким собственникам, разрабатывает орган управления зданием. В случаях аренды здания или отдельных его частей арендаторы не обязаны составлять на арендуемые помещения декларации пожарной безопасности. Распределение ответственности за обеспечение пожарной безопасности объекта защиты между органом управления зданием, подавшим декларацию пожарной безопасности, и собственниками и (или) арендаторами его отдельных помещений может быть установлено в соответствующих договорах между ними или иным предусмотренным законом документом.

Декларация пожарной безопасности — обязательство собственника объекта о выполнении требований пожарной безопасности на объекте защиты. Только собственник объекта, представивший декларацию пожарной безопасности, несет ответственность за полноту и достоверность содержащихся в ней сведений в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Наличие аккредитации в области пожарной безопасности для любых организаций, выполняющих разработку деклараций пожарной безопасности и проведение расчетов пожарного риска, не требуется.

Расчеты по оценке пожарного риска являются составной частью декларации 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, введенных в эксплуатацию или запроектированных до вступления в силу Федерального закона № 123-Ф3, расчет пожарного риска не требуется.

Определение расчетных величин пожарного риска проводится по методикам, утверждаемым МЧС России. Данные методики подлежат опубликованию в печатном издании МЧС России и размещению в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме на период их действия. Определение расчетных величин пожарного риска осуществляется на основании:

- анализа пожарной опасности объекта защиты;
- определения 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;
- наличия систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.

Расчеты по оценке пожарного риска должны содержать вывод об условиях соответствия (несоответствия) объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

При составлении деклараций 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 декларациях указывается только перечень статей (частей, пунктов) указанных документов, требования которых установлены для данных объектов защиты.

В декларациях на объекты защиты, эксплуатировавшиеся на день

вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ, указывается только перечень статей (частей, пунктов) нормативных документов, устанавливающих требования пожарной безопасности до дня вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ.

Декларация пожарной безопасности уточняется или разрабатывается вновь в случае изменения содержащихся в ней сведений (смена собственника, изменение функционального назначения, капитальный ремонт, реконструкция, техническое перевооружение).

Сумму ущерба третьим лицам от возможного пожара на объекте защиты собственник объекта определяет самостоятельно.

Декларация пожарной безопасности представляется в уведомительном порядке и согласованию с органами государственного пожарного надзора не подлежит. Отказом в регистрации декларации может послужить только ее несоответствие установленной форме. Проверка изложенных в ней требований пожарной безопасности должна производиться только при проведении мероприятий по контролю.

## Глава 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

## Статья 11. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов

1. Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния, приведен в таблице 1 приложения к настоящему Федеральному закону.

#### Комментарий к статье 11, части 1

В указанной таблице приведен перечень показателей, необходимых для оценки пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния. Перечень обязательных показателей, которые должны быть включены в техническую документацию на продукцию (газы, жидкости, твердые вещества и материалы (за исключением строительных материалов) и которую обязан указывать производитель (поставщик), содержатся в статье 133.

## Статья 13. Классификация строительных, текстильных и кожевенных материалов по пожарной опасности

11. Классы пожарной опасности в зависимости от групп пожарной опасности строительных материалов приведены в таблице 3 приложения к настоящему Федеральному закону.

#### Комментарий к статье 13, части 11, таблице приложения 27

Для установления класса пожарной опасности строительного материала КМ0-КМ5 по табл. 3 приложения к Техническому регламенту следует использовать показатели в соответствии с таблицей 27 приложения к Техническому регламенту.

Например, при установлении класса пожарной опасности (КМ) кровельного материала следует принимать во внимание группу горючести, группу воспламеняемости и группу распространения пламени, а для теплоизоляционных материалов — группу горючести, группу воспламеняемости, группу по дымообразующей способности и группу по токсичности продуктов горения.

## Глава 4. ПОКАЗАТЕЛИ ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД ПО ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

#### Статья 14. Цель классификации технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности

Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности используется для установления безопасных параметров ведения технологического процесса.

#### Комментарий к статье 14

Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности используется для установления безопасных параметров ведения технологического процесса.

Под понятием «технологическая среда» понимаются сырьевые вещества и материалы, полупродукты и продукты, обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе). Технологические среды могут представлять собой:

- индивидуальные химические вещества в чистом виде и в виде технического продукта, отвечающего соответствующим требованиям стандарта или техническим условиям;
- смеси индивидуальных химических веществ, выпускаемые в соответствии со стандартом или техническими условиями;
- природные и искусственные материалы, отвечающие требованиям соответствующих стандартов или технических условий;
- технологические полупродукты и продукты производства, которые выделяются в виде самостоятельных фракций и накапливаются в количествах, создающих пожарную опасность.

## Статья 15. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности технологических сред

- 1. 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 настоящему Федеральному закону.
- 2. Методы определения показателей пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред, устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

#### Комментарий к статье 15, частям 1,2

Пожаровзрывоопасность и пожарная опасность технологических сред характеризуется показателями пожаровзрывоопасности пожарной опасности веществ, обращающихся В технологическом процессе, технологического Перечень параметрами процесса. показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ, приведен в таблице 1 приложения к настоящему Федеральному закону.

Пожарная опасность технологических сред характеризует возможность возникновения и (или) развития пожара, обусловленная физико-химическими свойствами и параметрами технологических сред.

Пожарная опасность технологических сред определяется с учетом условий осуществления технологического процесса по регламенту (повышенные или пониженные давления, температуры и т. д.).

Требования пожарной безопасности к технологическим средам устанавливаются в виде показателей их пожарной опасности.

Показатели пожарной опасности технологических сред устанавливаются для веществ, находящихся в соответствующем агрегатном состоянии:

- газов веществ, давление насыщенных паров которых при температуре 25 °C и давлении 101,3 кПа равно или превышает 101,3 кПа;
- жидкостей веществ, давление насыщенных паров которых при температуре 25  $^{\rm o}$ C и давлении 101,3 кПа меньше 101,3 кПа. К жидкостям относят также твердые плавящиеся вещества, температура плавления или каплепадения которых равна или ниже 50  $^{\rm o}$ C;
- твердых веществ и материалов индивидуальных веществ и их смесевых композиций с температурой плавления или каплепадения выше 50 °C, а также веществ, не имеющих температуры плавления (например, древесина, ткани и т.п.);
- пылей диспергированных твердых веществ и материалов с размером частиц менее 850 мкм;
- аэрозолей систем, состоящих из твердых и жидких мелких частиц (с размером менее 850 мкм), диспергированных (распыленных) в газовой фазе.

Оценка пожарной опасности технологических сред состоит в определении комплекса показателей, перечень которых зависит от агрегатного состояния технологической среды, параметров ее состояния и особенностей технологического процесса.

#### Статья 16. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности

- 1. Технологические среды по пожаровзрывоопасности подразделяются на следующие группы:
  - 1) пожароопасные;
  - 2) пожаровзрывоопасные;
  - 3) взрывоопасные;
  - 4) пожаробезопасные.
- 2. Среда относится к пожароопасным, если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.

- 3. 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.
- 4. 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.
- 5. К пожаробезопасным средам относится пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.

#### Комментарий к статье 16

Технологические среды по пожаровзрывоопасности подразделяются на четыре группы.

Пожароопасная среда. Среда относится к пожароопасной, если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.

Пожаровзрывоопасная среда. Среда относится к пожаровзрывоопасной, 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.

Взрывоопасная среда. Среда относится к взрывоопасной, 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.

Пожаробезопасная среда. К пожаробезопасным средам относится пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.

#### Глава 5. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЖАРООПАСНЫХ И ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОН

#### Статья 19. Классификация взрывоопасных зон

- 1. В зависимости от частоты и длительности присутствия взрывоопасной смеси взрывоопасные зоны подразделяются на следующие классы:
- 1) 0-й класс зоны, в которых взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или хотя бы в течение одного часа;
- 2) 1-й класс зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются горючие газы или пары легковоспламеняющихся жидкостей, образующие с воздухом взрывоопасные смеси;
- 3) 2-й класс зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования взрывоопасные смеси горючих газов или паров легковоспламеняющихся жидкостей с воздухом не образуются, а возможны только в результате аварии или повреждения технологического оборудования;

Комментарий к статье 19, части 1, по вопросам, связанным с классификацией взрывоопасных зон и определением класса взрывоопасных зон для наружных установок

Некоторые пункты статьи 19 формулировались по аналогии с п.п. 7.3.40 и 7.3.41 ПУЭ. Однако в ПУЭ для наружных установок имелась специальная зона класса В-Іг. В действующей в стране классификации зон по ФЗ № 123 эта зона не предусмотрена. Поэтому в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.9-99 и ГОСТ Р 52350.10-2005 в статье 19 формулировки в определении зон класса 1 и 2 распространяются не только на помещения, но и на наружные установки.

#### Глава 7. КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

#### Статья 24. Цель классификации наружных установок по пожарной опасности

- 1. 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.
- 2. Классификация наружных установок по пожарной опасности основывается на определении их принадлежности к соответствующей категории.
- 3. 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.

#### Комментарий к статье 24

Данная статья предусматривает существование классификации наружных установок по пожарной опасности, основанной на определении принадлежности наружных установок к соответствующей категории. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности рассматривается в статье 25 Федерального закона №123-Ф3.

Понятие «наружная установка» определено в п. 13 статьи 2 Федерального закона №123-ФЗ как комплекс аппаратов и технологического оборудования, расположенных вне зданий, сооружений и строений.

### Статья 25. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности

- 1. 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).
- 2. Категории наружных установок по пожарной опасности определяются исходя из пожароопасных свойств находящихся в установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.
- 3. Установка относится к категории АН, 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).

- 4. Установка относится к категории БН, 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 образованием волн давления превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 метров от наружной установки).
- 5. Установка относится к категории ВН, 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).
- 6. Установка относится к категории ГН, 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.
- 7. Установка относится к категории ДН, 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.
- 8. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности осуществляется путем последовательной проверки их принадлежности к категориям от наиболее опасной (АН) к наименее опасной (ДН).
- 9. Методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

#### Комментарий к статье 25

В статье приводятся критерии отнесения наружной установки к категориям АН, БН, ВН, ГН и ДН. В п. 9 статьи 25 указывается, что методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Критерии отнесения наружных установок к категориям АН, БН, ВН, ГН и ДН и методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности приведены в разделе 7 «Категории наружных установок по пожарной опасности», разделе 8 «Оценка пожарного риска», Приложении В «Методы расчета критериев пожарной опасности наружных установок» и Приложении Г «Методика вычисления условной вероятности поражения человека» свода правил СП

12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

#### Глава 8. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, СТРОЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ ПО ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

## Статья 26. Цель классификации зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности

Классификация зданий, сооружений, строений 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, строениях и помещениях.

#### Комментарий к статье 26

Положениями статьи предусмотрено существование классификации зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности, основанной на принадлежности помещений и зданий к соответствующим категориям. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности рассматривается в статье 27 Федерального закона №123-Ф3.

## Статья 27. Определение категории зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности

- 1. 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).
- 2. Здания, сооружения, строения и помещения иного назначения разделению на категории не подлежат.
- 3. 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.
- 4. Определение категорий помещений следует осуществлять путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от наиболее опасной (А) к наименее опасной (Д).
- 5. 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.

- 6. 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.
- 7. 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.
- 8. Отнесение помещения к категории B1, B2, B3 или B4 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.
- 9. 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.
- 10. К категории Д относятся помещения, в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии.
- 11. Категории зданий, сооружений и строений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении, строении.
- 12. Здание относится к категории A, если в нем суммированная площадь помещений категории A превышает 5 процентов площади всех помещений или 200 квадратных метров.
- 13. Здание не относится к категории A, если суммированная площадь помещений категории A 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.
- 14. 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.
- 15. 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.
- 16. Здание относится к категории B, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории A или Б и суммированная площадь помещений категорий A, Б, B1, B2 и B3 превышает 5 процентов (10 процентов, если в здании отсутствуют помещения категорий A и Б) суммированной площади всех помещений.
- 17. 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.
- 18. 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.

- 19. 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.
  - 20. Здание относится к категории Д, если оно не относится к категории А, Б, В или Г.
- 21. 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.
- 22. Категории зданий, сооружений, строений и помещений производственного и складского назначения по пожарной и взрывопожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции.

#### Комментарий к статье 27

В статье приводятся критерии отнесения помещений и зданий производственного и складского назначения к категориям A, Б, В1-В4, Г, Д и A, Б, В, Г, Д, соответственно. В п. 21 статьи 27 указывается, что 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.

Критерии отнесения помещений и зданий производственного складского назначения к соответственным категориям и методы определения классификационных категорий помещений признаков взрывопожарной и пожарной опасности приведены в разделе 5 «Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности», в разделе 6 «Категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности», Приложении А «Методы определения категорий помещений А и Б», Приложении Б «Методы определения категорий B1-B4» и Приложении Д «Расчетное определение коэффициента Z участия в горении горючих газов и паров легковоспламеняющихся жидкостей» свода 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

#### Глава 9. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## Статья 32 Классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности

- 1 Здания (сооружения, строения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений, строений 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, строении, возможности пребывания их в состоянии сна подразделяются на:
- 1)  $\Phi 1$  здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей, в том числе:

- а)  $\Phi$ 1.1 здания детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больницы, спальные корпуса образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений;
- б)  $\Phi$ 1.2 гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов;
  - в) Ф1.3 многоквартирные жилые дома;
  - г) Ф1.4 одноквартирные жилые дома, в том числе блокированные;
  - 2) Ф2 здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений, в том числе:
- а) 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;
- б)  $\Phi 2.2$  музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учреждения в закрытых помещениях;
- в) Ф2.3 здания учреждений, указанные в подпункте "a" настоящего пункта, на открытом воздухе;
- г) Ф2.4 здания учреждений, указанные в подпункте "б" настоящего пункта, на открытом воздухе;
  - 3) Ф3 здания организаций по обслуживанию населения, в том числе:
  - а) Ф3.1 здания организаций торговли;
  - б) Ф3.2 здания организаций общественного питания;
  - в) Ф3.3 вокзалы;
  - г) Ф3.4 поликлиники и амбулатории;
- д) Ф3.5 помещения для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей;
- е) Ф3.6 физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани;
- 4) Ф4 здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления учреждений, в том числе:
- а) Ф4.1 здания общеобразовательных учреждений, образовательных учреждений дополнительного образования детей, образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования;
- б) Ф4.2 здания образовательных учреждений высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов;
- в) Ф4.3 здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов;
  - г) Ф4.4 здания пожарных депо;
  - 5) Ф5 здания производственного или складского назначения, в том числе:
- а)  $\Phi$ 5.1 производственные здания, сооружения, строения, производственные и лабораторные помещения, мастерские;
- б) Ф5.2 складские здания, сооружения, строения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения;
  - в) Ф5.3 здания сельскохозяйственного назначения.

#### Комментарий к статье 32, части 1

При определении класса (подкласса) функциональной пожарной опасности объекта защиты (здания, строения, сооружения, помещения) следует исходить из его целевого назначения.

К объектам защиты одного класса функциональной пожарной опасности, как правило, предъявляются единые требования пожарной безопасности. Подклассы функциональной пожарной опасности применяются для установления специфических требований пожарной безопасности для объектов защиты в зависимости от их назначения.

Объекты защиты не относятся к многофункциональным, если размещаемые в них части зданий, группы помещений, а также отдельные помещения различного назначения, функционально связаны или предназначены для обеспечения функционирования и эксплуатации объекта защиты.

Если на объекте защиты размещены не связанные функционально различного назначения части зданий, группы помещений, а также отдельные помещения, объект защиты следует считать многофункциональным. При этом требования, предъявляемые к его отдельным частям (группам помещений), разделенным противопожарными преградами, следует определять исходя из их классов функциональной пожарной опасности.

#### Глава 14. СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

## Статья 54. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

1. 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.

#### Комментарий к статье 54, части 1

Требование данной статьи исходит из того, что совокупное время от момента возникновения пожара до его обнаружения техническими средствами или людьми, от момента формирования сигнала о пожаре приемно-контрольной аппаратурой до оповещения людей о пожаре, от момента оповещения людей о пожаре до завершения подготовки к эвакуации, от начала эвакуации до ее завершения не должно превышать минимальное время от момента возникновения пожара до наступления одного из предельных значений опасных факторов пожара с необходимым запасом.

Оценки осуществляются для наиболее неблагоприятных сценариев пожара на объекте с учетом конкретных параметров объекта защиты.

Оценки необходимого времени обнаружения пожара  $t_{\text{обн}}$  производится в следующей последовательности:

рассчитывается минимальное время наступления одного из предельных значений факторов пожара t<sub>бл</sub> по установленной методике (Приказ №382 МЧС РФ от 30.06.2009);

рассчитывается время эвакуации людей при пожаре  $t_{\scriptscriptstyle 3B}$  по установленной

методике (Приказ № 382 МЧС РФ от 30.06.2009);

оценивается время, необходимое для оповещения людей в случае отсутствия технических средств оповещения, toп методом экспертной оценки с учетом функциональной опасности объекта;

оценивается время, необходимое для сборов перед эвакуацией в соответствии с типом объекта,  $t_{c\bar{b}}$  методом экспертной оценки с учетом функциональной опасности объекта;

минимальное время наступления предельных значений факторов пожара уменьшается не менее чем на 20% для компенсации оценочных ошибок;

производится вычитание из полученного значения совокупного времени от момента формирования сигнала о пожаре приемно-контрольной аппаратурой до завершения эвакуации.

Аналитически требуемое время обнаружения определяется как

$$t_{ooh} = t_{on} \times 0.8 - (t_{on} + t_{co} + t_{sh})$$

Полученное значение времени является исходным параметром для выбора и размещения технических средств обнаружения пожара после анализа параметров объекта защиты.

В случае если люди не могут покинуть объект до наступления предельных значений опасных факторов пожара с необходимым запасом, следует уменьшить время эвакуации организационными решениями и (или) изменением длины и (или) ширины путей эвакуации.

В случае если люди могут покинуть объект до наступления предельных значений опасных факторов пожара с необходимым запасом, вероятность эвакуации принимается равной единице.

Случаи, в которых люди не имеют возможность покинуть объект до наступления предельных значений опасных факторов пожара с необходимым запасом времени, не принимаются как решения по защите людей при пожаре.

Время обнаружения пожара техническими средствами является функцией основного назначения этой системы.

При наличии обоснований выбора технических средств и их размещения, обеспечивающих расчетное время обнаружения, вероятность выполнения функции основного назначения может быть принята равной единице. В случае отсутствия таких обоснований время обнаружения может быть превышающим необходимое, и вероятность выполнения функции основного назначения может быть равна нулю, что сведет вероятность эффективной работы к нулю.

Вероятность эффективной работы системы обнаружения пожара  $P_{\text{эфобн}}$  определяется как произведение вероятности выполнения функции основного назначения  $P_{\text{фонобн}}$  и вероятности безотказной работы технических средств этой системы  $P_{\text{бробн}}$ :

$$P_{\text{эфобн}} = P_{\phi$$
онобн x  $P_{бробн}$ 

При наличии указанного выше обоснования вероятности выполнения функции основного назначения  $P_{\phi o h o 6 h}$  вероятность эффективной работы сводится к вероятности безотказной работы системы обнаружения пожара:

$$P_{\theta \phi \delta \theta} = P_{\delta \rho \delta \theta}$$

Вероятность эффективной работы системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)  $P_{\text{эфСОУЭ}}$ , в состав которой входят технические средства обнаружения пожара, определяется как произведение вероятностей эффективной работы системы обнаружения пожара  $P_{\text{эфобн}}$  и вероятности эффективной работы технических средств оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

$$P_{\text{эфсоуэ}} = P_{\text{эфобн}} \times P_{\text{эфтссоуэ}}$$

В свою очередь,  $P_{\text{эфтсСОУЭ}} = P_{\text{фонтсСОУЭ}} \times P_{\text{бр тсСОУЭ}}$ 

При обосновании обеспечения требуемых уровней звуковых давлений звуковых и речевых оповещателей, различимости световых оповещателей и их размещения вероятность выполнения ими функции основного назначения принимают равной единице.

В этом случае оценка вероятности эффективной работы СОУЭ  $P_{\text{эфтсСОУЭ}}$  сводится к расчету вероятности безотказной работы этой системы в ее конкретной (проектной) для данного объекта конфигурации с учетом входящей в ее состав системы обнаружения пожара:

$$P_{
m эфтс COY 
m Э} = P_{
m бртс COY 
m Э}$$
Тогда  $P_{
m эф COY 
m Э} = P_{
m броб H \ X} P_{
m бртс COY 
m Э}$ 

Требования к вероятности безотказной работы системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для конкретного объекта защиты для обеспечения нормативного значения безопасности людей, в свою очередь, определяются в результате расчетов с использованием методики расчета рисков, исходя из конкретных параметров объекта защиты, таких как вероятность пожара, вероятность эвакуации, a также вероятности подсистем, эффективной работы при ИХ наличии, обеспечивающих пожарную безопасность и влияющих на развитие опасных факторов пожара (пожаротушение, противодымная защита, инженерное оборудование).

Расчет вероятности безотказной работы СОУЭ, имеющей в своем составе средства обнаружения пожара, обеспечивающей нормативный уровень безопасности людей при пожаре при отсутствии технических средств, влияющих на факторы пожара (противодымная пожаротушение, инженерные системы, которые могут быть задействованы обеспечения пожарной безопасности) определяется решением приведенного ниже уравнения:

$$P_{\text{брсоу}} = (P_{\pi} - P_{\Psi})/P_{\pi} \ x \ P_{\text{эв}} \ x \ P_{\phi \text{онсоу}} = 1 - P_{\Psi}/P_{\pi}$$

где  $P_n$  – вероятность пожара на объекте данного типа;

 $P_{\rm u}$  — нормативная максимальная вероятность воздействия опасных факторов пожара на человека в год, равная  $10^{-6}$ .

Вероятность безотказной работы конкретной системы за установленный период ее работы осуществляется по классической методике на основании параметров надежности, приведенных изготовителем в технической документации на каждый из компонентов.

В случае если реализация требований к вероятности безотказной работы не представляется возможной, в состав средств противопожарной защиты могут быть включены средства противодымной защиты, пожаротушения или

инженерных систем объекта, которые могут быть задействованы для обеспечения противопожарной защиты.

В этом случае исходное уравнение приобретает вид:

$$P_{y} = P_{\pi} x (1 - P_{9B} x P_{9DCOY9}) x (1 - P_{9D\pi}) x P_{\pi D}$$

где  $P_{9\phi\Pi 3}=1-(1-P_{9\phi\Pi 7})$  х  $(1-P_{9\phi\Pi 7})$  х  $(1-P_{9\phi\Pi})$  - вероятность эффективной работы средств противопожарной защиты, воздействующих на факторы пожара,

где  $P_{\text{эфпд}}$  — вероятность эффективной работы средств противодымной защиты, в состав которых входят средства обнаружения пожара;

 $P_{\text{эфпт}}$  — вероятность эффективной работы средств пожаротушения, в состав которых входят средства обнаружения пожара;

 $P_{\text{эфи}}$  - вероятность эффективной работы инженерного (технологического) оборудования, задействованного для обеспечения пожарной безопасности, в состав которого входят средства обнаружения пожара;

 $P_{\text{пр}}$  — вероятность присутствия, равная единице при отсутствии обоснований.

При наличии обоснований выполнения функций основного назначения вероятность эффективной работы каждой из систем может быть сведена к расчету вероятности безотказной работы каждой из систем.

Требования к общему составу и параметрам каждой из систем определяется при проектировании обеспечением выше приведенных условий и путем оптимизации затрат.

Вероятность эффективной работы создаваемой для объекта данного типа СОУЭ не должна быть менее величины, определенной в результате расчета по методике расчета рисков.

Если вероятность эффективной работы создаваемой для объекта данного типа СОУЭ менее установленной в результате расчета по методике расчета рисков, устанавливают интервал времени, в течение которого вероятность эффективной работы удовлетворяет требованиям. По окончании установленного периода следует проводить полные функциональные проверки СОУЭ. процедур обеспечение При проведении указанных безопасности нормативного уровня людей при пожаре считается обеспеченным.

#### Статья 54. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

2. 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 обязательному оснащению указанными системами, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

#### Комментарий к статье 54, части 2

Свод правил СП 3.13130.2009 регламентирует проектирование систем оповещения и управления эвакуацией, а также нормы оснащения указанными системами зданий и сооружений. Определение необходимого типа СОУЭ для

зданий различного класса функциональной пожарной опасности производится по таблице 2 указанного документа, при этом тип систем определяется по значению нормативного показатели и (или) исходя из этажности зданий.

## РАЗДЕЛ II. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОСЕЛЕНИЙ И ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ

#### Глава 15. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

1. На территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

#### Комментарий к статье к статье 68, части 1

В части 1 установлено, что на территориях поселений и городских должны быть источники наружного противопожарного водоснабжения. В качестве источников наружного противопожарного водоснабжения могут использоваться естественные И искусственные водоемы, наружный водопровод (в т.ч. питьевой, хозяйственно-питьевой, хозяйственный противопожарный), И согласно части 2 комментируемого Закона.

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

- 2. К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:
- 1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
- 2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

#### Комментарий к статье 68, части 2

В данной части статьи названы два вида источника наружного противопожарного водоснабжения: 1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами; 2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством РФ. Требования к этим двум источникам противопожарного водоснабжения установлены в комментируемой статье. Требования к внутреннему противопожарному водоснабжению установлены в статье 86 комментируемого Закона. А в статье 99 данного Закона предусмотрены требования к источникам противопожарного водоснабжения производственного объекта.

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

3. Поселения и городские округа должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

#### Комментарий к статье 68, части 3

В 3 части статьи 68 установлено, что противопожарный водопровод должен предусматриваться в населенных пунктах, на объектах народного хозяйства и, как правило, допускается объединять с хозяйственно-питьевым водопроводом. производственным При ЭТОМ противопожарные требования данных норм не распространяются на водопроводы предприятий, производящих, применяющих или хранящих взрывчатые вещества, склады тыс. материалов вместимостью более 10  $M^3$ объекты лесных нефтегазодобывающей нефтеперерабатывающей промышленности, И требования к пожаротушению которых установлены соответствующими нормативными документами. Данные требования должны соблюдаться при централизованных постоянных наружных проектировании систем водоснабжения населенных пунктов и объектов народного хозяйства.

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

4. В поселениях и городских округах с количеством жителей до 5000 человек, отдельно стоящих общественных зданиях объемом до 1000 кубических метров, расположенных в поселениях и городских округах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, производственных зданиях 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, складах минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

#### Комментарий к статье 68, части 4

Требования данной части статьи допускают применять наружное противопожарное водоснабжение из емкостей (резервуаров, водоемов) с учетом требований раздела 9 СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной Источники наружного противопожарного водоснабжения. защиты. Требования пожарной безопасности» для населенных пунктов с числом жителей до 5 тыс. чел.; отдельно стоящих общественных зданий объемом до 1000 м3, расположенных в населенных пунктах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода; зданий объемом св. 1000 м3 - по согласованию с территориальными органами Государственного пожарного надзора; производственных зданий с производствами категорий В, Г и Д при расходе воды на наружное пожаротушение 10 л/с; складов грубых кормов объемом до 1000 м3; складов минеральных удобрений объемом зданий до зданий радиотелевизионных передающих станций; м3; холодильников и хранилищ овощей и фруктов.

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

5. Допускается не предусматривать водоснабжение для наружного пожаротушения в поселениях с количеством жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до 2 этажей, а также в отдельно стоящих, расположенных вне поселений организациях общественного питания при объеме зданий до 1000 кубических метров и организациях торговли при площади до 150 квадратных метров, общественных зданиях I, II, III и IV

степеней огнестойкости объемом до 250 кубических метров, расположенных в поселениях, производственных зданиях I и II степеней огнестойкости объемом до 1000 кубических метров (за исключением зданий с металлическими незащищенными или деревянными несущими конструкциями, а также с полимерным утеплителем объемом до 250 кубических метров) категории Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности, сезонных универсальных приемозаготовительных пунктах сельскохозяйственных продуктов при объеме зданий до 1000 кубических метров, зданиях складов площадью до 50 квадратных метров.

### Комментарий к статье68, части 5

В этой части статьи допускается не предусматривать противопожарное водоснабжение: населенных пунктов с числом жителей до 50 чел. при застройке зданиями высотой до двух этажей; отдельно расположенных вне населенных пунктов, предприятий общественного питания (столовые, закусочные, кафе и т.п.) при объеме зданий до 1000 м<sup>3</sup> и торговли при площади до 150 м<sup>2</sup> (за исключением предприятий промтоварных магазинов), а также общественных зданий I и II степеней огнестойкости объемом до 250 м<sup>3</sup>, расположенных в населенных пунктах; производственных зданий I и II степеней огнестойкости объемом до 1000 м<sup>3</sup> исключением зданий с металлическими незашишенными деревянными несущими конструкциями, а также с полимерным утеплителем объемом до 250 м<sup>3</sup>) с производствами категории Д; заводов по изготовлению железобетонных изделий и товарного бетона со зданиями I и II степеней огнестойкости, размещаемых в населенных пунктах, оборудованных сетями водопровода при условии размещения гидрантов на расстоянии не более 200 м от наиболее удаленного здания завода; сезонных универсальных приемозаготовительных пунктов сельскохозяйственных продуктов при объеме зданий до 1000 м<sup>3</sup>; зданий складов сгораемых материалов и несгораемых материалов в сгораемой упаковке площадью до 50 м<sup>2</sup>.

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов.

- 6. Расход воды на наружное пожаротушение в поселениях из водопроводной сети установлен в таблицах 7 и 8 приложения к настоящему Федеральному закону.
- 7. Расход воды на наружное пожаротушение зданий, высота или объем которых больше высоты или объема, указанных в таблице 8 приложения к настоящему Федеральному закону, а также общественных зданий объемом свыше 25 000 кубических метров с массовым пребыванием людей должен быть увеличен не менее чем на 25 процентов.
- 8. Расход воды на наружное пожаротушение одно- и двухэтажных производственных объектов и одноэтажных складских зданий высотой не более 18 метров с несущими стальными конструкциями и ограждающими конструкциями из стальных профилированных или асбестоцементных листов со сгораемыми или с полимерными утеплителями следует принимать на 10 литров в секунду больше нормативов, указанных в таблицах 9 и 10 приложения к настоящему Федеральному закону.
- 9. Расход воды на наружное пожаротушение отдельно стоящих вспомогательных зданий производственных объектов следует принимать в соответствии с таблицей 8 приложения к настоящему Федеральному закону как для общественных зданий, а встроенных в производственные здания по общему объему здания в соответствии с таблицей 9 приложения к настоящему Федеральному закону.

- 10. Расход воды на наружное пожаротушение складов лесных материалов вместимостью до 10 000 кубических метров следует принимать в соответствии с таблицей 9 приложения к настоящему Федеральному закону, относя их к зданиям V степени огнестойкости категории В пожарной и взрывопожарной опасности.
- 11. Расход воды на наружное пожаротушение зданий радиотелевизионных передающих станций независимо от объема зданий и количества проживающих в поселениях людей следует принимать не менее 15 литров в секунду, если в соответствии с таблицами 9 и 10 приложения к настоящему Федеральному закону не требуется больший расход воды. Указанные требования не распространяются на радиотелевизионные ретрансляторы, устанавливаемые на существующих и проектируемых объектах связи.
- 12. Расход воды на наружное пожаротушение зданий, объем которых больше объема, указанного в таблицах 9 и 10 приложения к настоящему Федеральному закону, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности, принятыми в соответствии со статьей 4 настоящего Федерального закона.

### Комментарий к статье 68, частям 6-12

В вышеуказанных частях данной статьи говорится о выборе расхода воды на наружное пожаротушение (на один пожар) для населенных пунктов в целом, а также зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков по различным классам функциональной пожарной опасности.

Согласно таблице 7 комментируемой статьи выбирается расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населенном пункте для расчета магистральных (расчетных кольцевых) линий водопроводной сети.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) жилых и общественных зданий для расчета соединительных и распределительных линий водопроводной сети, а также водопроводной сети внутри микрорайона или квартала следует принимать для здания, требующего наибольшего расхода воды, по таблице 8.

Расход воды на наружное пожаротушение на производственных объектах и складских зданиях на один пожар должен приниматься для здания, требующего наибольшего расхода воды, согласно таблице 9 или 10.

Указанные таблицы 7, 8, 9, 10 приложения комментируемого Закона воспроизведены в СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» с дополнениями соответственно: таблица 1 «Расход воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях»; таблица 2 «Расход воды на наружное пожаротушение зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3, Ф4»; таблица 3 «Расход воды на наружное пожаротушение зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 шириной не более 60 м»; таблица 4 «Расход воды на наружное пожаротушение зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 шириной 60 м и более». Примечания, содержащиеся в таблицах 1-4 СП 8.13130.2009, частично указанны в положениях комментируемой статьи.

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

13. В водопроводе высокого давления стационарные пожарные насосы должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими пуск насосов не позднее чем через 5

минут после подачи сигнала о возникновении пожара.

- 14. Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении должен быть не менее 10 метров.
- 15. Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода высокого давления должен обеспечивать высоту компактной струи не менее 20 метров при полном расходе воды на пожаротушение и расположении пожарного ствола на уровне наивысшей точки самого высокого здания.

### Комментарий к статье 68, частям 13-15

Противопожарный водопровод следует принимать низкого давления, противопожарный водопровод высокого давления допускается принимать только при соответствующем обосновании. Свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении должен быть не менее 10 м. Свободный напор в противопожарного водопровода высокого давления обеспечивать высоту компактной струи не менее 20 м при полном расходе воды на пожаротушение и расположении пожарного ствола на уровне наивысшей точки самого высокого здания. Максимальный свободный напор в сети объединенного водопровода не должен превышать 60 м. 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 (согласно примечанию пункта 4.3 СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной противопожарного защиты. Источники наружного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» для населенных пунктов с числом жителей до 5 тыс. чел., в которых не предусматривается профессиональная пожарная охрана, противопожарный водопровод должен приниматься высокого давления).

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

- 16. Установку пожарных гидрантов следует предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий, пожарные гидранты допускается располагать на проезжей части. При этом установка пожарных гидрантов на ответвлении от линии водопровода не допускается.
- 17. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения, строения или их части не менее чем от 2 гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 и более литров в секунду, при расходе воды менее 15 литров в секунду 1 гидрант.

### Комментарий к статье 68, частям 16, 17

В данных комментируемых частях говорится о том, что пожарные гидранты надлежит 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. При этом установка гидрантов на ответвлении от линии водопровода не допускается. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания,

сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более и одного - при расходе воды менее 15 л/с с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более указанной в пункте 9.11 СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» по дорогам с твердым покрытием. Расстояние между гидрантами определяется расчетом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемого типа гидрантов по ГОСТ 8220-85 "Гидранты пожарные подземные. Технические условия".

#### Статья 68. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

18. Для обеспечения пожаротушения на территории общего пользования садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должны предусматриваться противопожарные водоемы или резервуары вместимостью не менее 25 кубических метров при числе участков до 300 и не менее 60 кубических метров при числе участков более 300 (каждый с площадками для установки пожарной техники, с возможностью забора воды насосами и организацией подъезда не менее 2 пожарных автомобилей).

### Комментарий к статье 68, части 18

В части 18 включены положения п.5.9 СНиП 30-02-97\* «Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения». Количество водоемов (резервуаров) и их расположение определяется требованиями СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

### Глава 16. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОПОЖАРНЫМ РАССТОЯНИЯМ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И СТРОЕНИЯМИ

### Статья 70. Противопожарные расстояния от зданий, сооружений и строений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты

- 1. Противопожарные расстояния от зданий, сооружений и строений 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 12 приложения к настоящему Федеральному закону.
- 2. Расстояния, указанные в таблице 12 приложения к настоящему Федеральному закону в скобках, следует принимать для складов II категории общей вместимостью более 50 000 кубических метров. Расстояния, указанные в таблице 12 приложения к настоящему Федеральному закону, определяются:
- 1) между зданиями, сооружениями и строениями как расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями зданий, сооружений и строений;
- 2) от сливоналивных устройств от оси железнодорожного пути со сливоналивными эстакадами;
- 3) от площадок (открытых и под навесами) для сливоналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары от границ этих площадок;
  - 4) от технологических эстакад и трубопроводов от крайнего трубопровода;
  - 5) от факельных установок от ствола факела.

- 3. Противопожарные расстояния от зданий, сооружений и строений складов нефти и нефтепродуктов до участков открытого залегания торфа допускается уменьшать в два раза от расстояния, указанного в таблице 12 приложения к настоящему Федеральному закону, при условии засыпки открытого залегания торфа слоем земли толщиной не менее 0,5 метра в пределах половины расстояния от зданий, сооружений и строений складов нефти и нефтепродуктов.
- 4. При размещении складов для хранения нефти и нефтепродуктов в лесных массивах, если их строительство связано с вырубкой леса, расстояние до лесного массива хвойных пород допускается уменьшать в два раза, при этом вдоль границы лесного массива вокруг складов должна предусматриваться вспаханная полоса земли шириной не менее 5 метров.
- 5. 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.
- 6. 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, сооружения и строения, должны составлять не менее расстояний, приведенных в таблице 13 приложения к настоящему Федеральному закону.
- 7. Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с таблицей 14 приложения к настоящему Федеральному закону.

### Комментарий к статье 70

Статья содержит требования к противопожарным расстояниям от зданий, сооружений и строений на территориях складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты, что следует из названия таблицы 12.

Также статья регламентирует возможность уменьшения расстояний от зданий, сооружений и строений складов нефти и нефтепродуктов до участков открытого залегания торфа и до лесных массивов хвойных пород.

Требования части 5 распространяются на резервуарные парки нефти и нефтепродуктов, размещаемых на площадках, имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек.

Часть 6 конкретизирует требования к противопожарным расстояниям от зданий, сооружений и строений до складов нефти и нефтепродуктов вместимостью до 2 000 м<sup>3</sup>, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания, сооружения и строения (табл. 13).

Категории складов нефти и нефтепродуктов определяются в соответствии с частью 7 статьи 70.

### Статья 71. Противопожарные расстояния от зданий, сооружений и строений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты

- 1. 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, сооружений и строений автозаправочных станций с оборудованием, в котором присутствуют топливо или его пары:
- 1) до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, общеобразовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа, одноквартирных жилых зданий;
  - 2) до окон или дверей (для жилых и общественных зданий).
- 2. Противопожарные расстояния от автозаправочных станций моторного топлива до соседних объектов должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 15 приложения к настоящему Федеральному закону. Общая вместимость надземных резервуаров автозаправочных станций, размещаемых на территориях населенных пунктов, не должна превышать 40 кубических метров.
- 3. При размещении автозаправочных станций рядом с лесным массивом расстояние до лесного массива хвойных и смешанных пород допускается уменьшать в два раза, при этом вдоль границ лесного массива и прилегающих территорий автозаправочных станций должны предусматриваться наземное покрытие, выполненное из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли шириной не менее 5 метров.
- 4. 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.
- 5. Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, образовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа должны составлять не менее 50 метров.

### Комментарий к статье 71

Положения статьи 71 распространяются на все виды допущенных к эксплуатации в России типов АЗС, размещаемых на территории поселений и городских округов, за исключением тех положений, которые по тексту указанного закона ограничены только требованиями к АЗС жидкого моторного топлива (различных марок бензина и дизельного топлива), а именно:

- противопожарные расстояния от A3C до граничащих с ними объектов в таблице 15 указанного закона, регламентированы только для A3C жидкого моторного топлива, что следует из заголовка этой таблицы;

- требования части 5 статьи 71 распространяются только на A3C жидкого моторного топлива о чем сделано уточнение непосредственно в тексте этой части статьи.

При этом требования статьи 71 содержат только те требования, которые ограничивают возможность отступлений от требований нормативных документов, регламентирующих требования пожарной безопасности АЗС, даже при условии реализации дополнительных мероприятий, обеспечивающих допустимое значение пожарного риска (см. статью 6 ФЗ № 123-ФЗ). Например, в соответствии с требованиями, содержащимися во втором предложении части 2 статьи 71, общая вместимость надземных резервуаров автозаправочных станций, размещаемых на территориях населенных пунктов, не должна превышать 40 кубических метров.

В соответствии со статьей 151 ФЗ № 123-ФЗ со дня вступления в силу указанного закона до дня вступления в силу соответствующих технических регламентов требования к объектам защиты (продукции), процессам производства, эксплуатации, хранения, транспортирования, реализации и утилизации (вывода из эксплуатации), установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, подлежат обязательному исполнению в части, не противоречащей требованиям этого закона. В настоящее время таким нормативным документом федеральных органов исполнительной власти, в части регламентации требований пожарной безопасности к АЗС, являются НПБ 111-98\* "Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности".

### Статья 72. Противопожарные расстояния от гаражей и открытых стоянок автотранспорта до граничащих с ними объектов защиты

1. Противопожарные расстояния от коллективных наземных и наземно-подземных гаражей, открытых организованных автостоянок на территориях поселений и станций технического обслуживания автомобилей до жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений, а также до земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа на территориях поселений должны составлять не менее расстояний, приведенных в таблице 16 приложения к настоящему Федеральному закону.

### Комментарий к статье 72, части 1

В данной статье устанавливаются противопожарные расстояния от коллективных наземных (укрытия, тенты, навесы для стоянки автомобилей) и наземно-подземных (не более одного этажа) гаражей, открытых организованных автостоянок на территориях поселений и станций технического обслуживания автомобилей до жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений.

При определении противопожарных расстояний от зданий гаражей до других объектов защиты следует руководствоваться статьей 69 Технического регламента.

### Статья 73. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий, сооружений и строений

- 1. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, общей вместимостью 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 17 приложения к настоящему Федеральному закону.
- 2. Противопожарные расстояния от отдельно стоящей сливоналивной эстакады до соседних объектов, жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений принимаются как расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей под давлением.
- 3. 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 18 приложения к настоящему Федеральному закону.

### Комментарий к статье 73

Положения статьи 73 распространяются на резервуары сжиженных углеводородных газов, размещаемых на территории поселений и городских округов.

Части 1 и 3 статьи 73 регламентируют противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, до других объектов, как входящих в состав организации, так и располагаемых вне территории организации. Эти расстояния регламентируются в зависимости от общей вместимости резервуаров и хранения (при хранении под давлением, способе при хранении изотермическим способом, надземный или подземный способ хранения).

В части 2 статьи 73 заложен принцип определения противопожарных расстояний от отдельно стоящей сливоналивной эстакады до соседних объектов, жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений.

### Статья 74. Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты

1. Противопожарные расстояния от оси подземных и надземных (в насыпи) магистральных, внутрипромысловых и местных распределительных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий, сооружений и строений, а также от компрессорных станций, газораспределительных станций, нефтеперекачивающих станций ДО населенных пунктов, промышленных сельскохозяйственных должны организаций, зданий, сооружений И строений соответствовать требованиям минимальным расстояниям, федеральными законами о технических регламентах 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.

- 2. 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, строений и коммуникаций, приведены в таблицах 19 и 20 приложения к настоящему Федеральному закону.
- 3. При установке 2 резервуаров сжиженных углеводородных газов единичной вместимостью по 50 кубических метров противопожарные расстояния до зданий, сооружений и строений (жилых, общественных, производственных), не относящихся к газонаполнительным станциям, допускается уменьшать для надземных резервуаров до 100 метров, для подземных до 50 метров.
- 4. 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 детских дошкольных общеобразовательных учреждений, образовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа следует увеличить в два раза по сравнению с расстояниями, указанными в таблице 20 приложения к настоящему Федеральному закону, независимо от количества мест.

### Комментарий к статье 74

Положения статьи 74 распространяются на газопроводы, нефтепроводы, нефтепроводы, нефтепродуктопроводы и конденсатопроводы, размещаемые на территории поселений и городских округов.

В части 1 статьи 74 заложен принцип определения противопожарных расстояний от оси подземных и надземных (в насыпи) магистральных, внутрипромысловых местных распределительных газопроводов, И нефтепродуктопроводов нефтепроводов, И конденсатопроводов населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий, сооружений и строений, а также от компрессорных станций, газораспределительных станций, нефтеперекачивающих станций до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий, сооружений и строений. В соответствии с требованиями статьи 74 эти противопожарные расстояния должны соответствовать требованиям к минимальным расстояниям, установленным федеральными законами о технических регламентах для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов, а для трубопроводов сжиженных углеводородных газов также OT рельефа местности, вида и свойств перекачиваемых сжиженных углеводородных газов.

В соответствии со статьей 151 ФЗ от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ со дня вступления в силу указанного закона до дня вступления в силу соответствующих технических регламентов требования к объектам защиты процессам производства, эксплуатации, (продукции), транспортирования, реализации и утилизации (вывода из эксплуатации), установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, обязательному исполнению В части, не противоречащей требованиям этого закона.

Часть 2 статьи 74 регламентирует 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, строений и коммуникаций.

Часть 3 статьи 74 регламентирует условия уменьшения противопожарных расстояний при установке двух резервуаров сжиженных углеводородных газов единичной вместимостью по 50 м<sup>3</sup> каждый до зданий, сооружений и строений (жилых, общественных, производственных), не относящихся к газонаполнительным станциям. Условия уменьшения этих расстояний регламентированы как для надземных, так и для подземных резервуаров.

Часть 74 содержит требования статьи К противопожарным расстояниям от надземных резервуаров до мест с массовым пребыванием людей (стадионы, рынки, парки, жилые дома), а также до границ земельных пребыванием учреждений c людей c ограниченными возможностями передвижения (лечебные учреждения стационарного типа, детские дошкольные общеобразовательные учреждения, образовательные учреждения).

# Глава 17. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПОСЕЛЕНИЯМ И ГОРОДСКИМ ОКРУГАМ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

## Статья 76. Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах

1. Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях — 20 минут».

### Комментарий к статье, 76, части 1

Обозначенные временные нормы регламента устанавливают требования к местам размещения пожарных подразделений на территориях населенных пунктов и сельских районов. При этом для действующих пожарных частей, с учетом скоростных режимов на транспортных магистралях, определяются границы территорий городских населенных пунктов и сельских районов, в пределах которых время прибытия первого подразделения пожарной охраны соответствует нормативным значениям, определенным статье 76, части 1 регламента. Назовем эти области областями нормативного обслуживания.

Соответственно, на тех территориях населенных пунктов и сельских которые находятся вне границ областей нормативного районов, обслуживания, должны создаваться, с определением мест их дислокации, дополнительные подразделения пожарной охраны (с учетом различных ее служба РΦ. противопожарная субъекта ведомственная, видов

муниципальная, частная или добровольная) в целях доведения времени прибытия первого подразделения пожарной охраны до нормативных значений.

Частью 4 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ ответственность за обеспечение пожарной безопасности в городских и сельских поселениях государственной органы власти И органы самоуправления. Эти органы должны создавать дополнительные подразделения пожарной охраны (строить пожарные депо) в целях доведения времени прибытия первого подразделения пожарной охраны до нормативных значений (противопожарная служба субъекта РФ, муниципальная, частная или добровольная пожарная охрана), обеспечивать беспрепятственный проезд пожарной техники к месту пожара (строить соответствующие скоростные разделители на дорогах для спецтранспорта).

Существует ряд объектов, на которых создание подразделений пожарной охраны для их защиты регламентируется Распоряжением Правительства РФ от 23.04.2005 №477-рс, утверждающим Перечень организаций, в которых создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы и Распоряжением Правительства РФ от 31.12.2004 №1742-рс, утверждающим Перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, на которых в обязательном порядке создается пожарная охрана.

Создание пожарной охраны на объектах, не вошедших в данные перечни (в том числе и на тех, время прибытия пожарных подразделений на которые превышает нормативное значение), производится на усмотрение руководителей (собственников) объекта. Следовательно, при выделении органами власти земельного участка, до которого время прибытия пожарных подразделений не соответствует нормативному, заказчику запланированное необходимо осуществлять строительство обязательном соблюдении всех предусмотренных проектом противопожарных требований и мероприятий). При этом органы власти должны обеспечивать выполнение нормативов технического регламента.

В развитие положений ст. 76 и 97 Федерального закона №123-ФЗ ФГУ ВНИИПО МЧС России совместно с ДПСС МЧС России разработали «Методические рекомендации по определению мест размещения подразделений пожарной охраны в населенных пунктах в целях доведения времени прибытия первого подразделения пожарной охраны до нормативных значений» (см. приложение). Методические рекомендации утверждены Главным Государственным инспектором Российской Федерации по пожарному надзору Г.Н. Кирилловым от 30 декабря 2009 г. № 2-60-14-18). Рекомендации направлены в территориальные подразделения МЧС России (письмо от 15 января 2010 № 43-50-18).

# РАЗДЕЛ III. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И СТРОЕНИЙ

#### Глава 19. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И СТРОЕНИЙ

### Статья 82. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений

2. Кабели и провода 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 транспортирования подразделений пожарной охраны в зданиях, сооружениях и строениях должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

### Комментарий к статье 82, части 2

Порядок расчета времени обеспечения работоспособности проводов и кабелей показан на примере.

#### Пример:

Время обеспечения работоспособности проводов и кабелей  $t_{opk}$  систем противопожарной защиты, предназначенных для работы в течение времени эвакуации оценивается как время, достаточное для полной эвакуации людей с необходимым запасом:

$$t_{opk} = (t_{o\delta H} + t_{on} + t_{c\delta} + t_{36}) \times K$$

UC.

 $t_{oбh}$  – время обнаружения пожара;

t<sub>on</sub> – время оповещения людей о пожаре;

 $t_{c\delta}$  – время на сборы перед эвакуацией;

 $t_{96}$  – время эвакуации;

К –коэффициент запаса, равный 1,2.

Для расчета времени работы кабеля можно применить метод расчета критической продолжительности пожара по предельной температуре на высоте размещения кабеля по методике определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности (приказ МЧС РФ № 382 от 30.06.2009 года) в зависимости от вероятного сценария пожара, параметров помещения и свойств горючих материалов. Для упрощения оценок можно принять, что кабель выходит из строя с момента достижения предельной температуры на высоте его расположения.

### Статья 82. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений

2. Кабели и провода 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 транспортирования подразделений пожарной охраны в зданиях, сооружениях и строениях должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

#### Статья 143. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию.

4. Электрооборудование систем противопожарной защиты должно сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасное место.

### Комментарий к статье 82, части 2 и статье 143, части 4

Требования по сохранению работоспособности распространяются на все кабельные линии систем противопожарной защиты без исключения, как на групповую, так и на одиночную прокладку кабелей. При этом огнестойкость кабелей и проводов, осуществляющих взаимосвязь между техническими средствами пожарной автоматики, должна быть такой, чтобы обеспечивать работоспособность системы противопожарной защиты в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону. Указанное требование обеспечивается выбором исполнения кабелей проводов. Необходимая огнестойкость И достигается применением «огнестойких» кабелей (кабели с индексами FR). Испытания кабельных линий по определению времени сохранения работоспособности при воздействии стандартного температурного режима проводят по ГОСТ Р 53316-2009.

Распределительное устройство — компонент электрооборудования систем противопожарной защиты, и к нему предъявляются аналогичные требования по сохранению работоспособности.

### Статья 82. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений

4. Линии электроснабжения помещений зданий, сооружений и строений должны иметь устройства защитного отключения, предотвращающие возникновение пожара при неисправности электроприемников. Правила установки и параметры устройств защитного отключения должны учитывать требования пожарной безопасности, установленные в соответствии с настоящим Федеральным законом».

### Комментарий к статье 82, части 4

Под понятием «устройства защитного отключения» понимаются различные устройства, предотвращающие возникновение пожара при неисправности электроприемников.

### Статья 83. Требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации.

4. Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации 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».

## Комментарий к статье 83, части 4 применительно к пассажирским сооружениям и путевым тоннелям в метрополитене

Статья предусматривает также автоматическое включение системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ). Для сооружений метрополитена в ряде случаев (например, в часы «пик») это является опасным. При ложных срабатываниях установок пожарной автоматики и автоматическом включении системы СОУЭ возможны ситуации, приводящие к панике среди пассажиров. В настоящее время устройства СОУЭ станций и тоннелей метрополитенов вводятся в действие дежурным персоналом станции и линии с учетом всех факторов и при обязательном анализе видеоинформации о пассажиропотоках на станциях и поездной обстановки на участке линии метрополитена.

## Статья 83. Требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации.

5. Автоматические установки пожарной сигнализации должны обеспечивать информирование дежурного персонала об обнаружении неисправности линий связи и технических средств оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, управления системами противопожарной защиты, приборами управления установками пожаротушения».

#### Комментарий к статье 83, части 5

Технические средства пожарной автоматики подавляющее время находятся в дежурном состоянии. При неконтролируемых отказах надежность систем резко падает. Наличие контроля работоспособности компонентов систем пожарной автоматики позволяет выявить неисправные компоненты в дежурном режиме, что обеспечит их безусловную работоспособность при пожаре.

Шлейфы пожарной сигнализации и соединительные линии систем пожарной автоматики, как проводные, так и непроводные, необходимо выполнять с условием обеспечения автоматического контроля их исправности по всей протяженности.

При этом необходимо обеспечить автоматический контроль:

соединительных линий управления пусковыми устройствами и цепей пусковых устройств на обрыв;

соединительных линий управления исполнительными устройствами и цепей исполнительных устройств на обрыв и короткое замыкание.

### Статья 83. Требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации

6. Пожарные извещатели и побудители автоматических установок пожаротушения, систем пожарной сигнализации должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения.

### Комментарий к статье 83, части 6

Горение различных материалов и веществ сопровождается выделением

тепла, газов и аэрозолей, а также электромагнитным излучением, исходящим из зоны горения, и характеризуется динамикой их появления и нарастания. В этой связи требуемое время обнаружения пожара для выполнения задач по защите людей и материальных ценностей различно.

Время обнаружения пожара различными техническими средствами при горении определенных материалов зависит как от типа этих технических средств, так и от их размещения. В СП 5.13130.2009 изложены как общие принципы выбора технических средств обнаружения пожара, так и их размещение, при котором эти технические средства обнаруживают пожар за минимальное время. Размещение технических средств обнаружения может быть иным, но при этом время обнаружения должно быть достаточным для реализации задач противопожарной безопасности. В любом случае, выбор и размещение технических средств обнаружения пожара должны быть обоснованы с учетом обращающихся на объекте защиты горючих материалов и параметров объекта.

### Статья 83. Требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации.

7. 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.

#### Комментарий к статье 83, части 7

Проектной документацией должен быть определен получатель извещения о пожаре для обеспечения выполнения задач в соответствии с разделом 17 СП 5.13130.2009.

### Статья 84. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях, сооружениях и строениях

- 1. Оповещение людей о пожаре, управление эвакуацией людей и обеспечение их безопасной эвакуации при пожаре в зданиях, сооружениях и строениях должны осуществляться одним из следующих способов или комбинацией следующих способов:
- 1) подача световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения с постоянным или временным пребыванием людей;
- 2) трансляция специально разработанных текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, обеспечивающих безопасность людей и предотвращение паники при пожаре;
- 3) размещение и обеспечение освещения знаков пожарной безопасности на путях эвакуации в течение нормативного времени;
  - 4) включение эвакуационного (аварийного) освещения;
  - 5) дистанционное открывание запоров дверей эвакуационных выходов;
- 6) обеспечение связью пожарного поста (диспетчерской) с зонами оповещения людей о пожаре;
  - 7) иные способы, обеспечивающие эвакуацию...
- 5. При разделении здания, сооружения или строения на зоны оповещения людей о пожаре должна быть разработана специальная очередность оповещения о пожаре людей, находящихся в различных помещениях здания, сооружения или строения.

- 6. 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...
- 8. Технические средства, используемые для оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей из здания, сооружения, строения при пожаре, должны быть разработаны с учетом состояния здоровья и возраста эвакуируемых людей».

### Комментарий к статье 84, частям 1, 5, 6, 8

Одним из вопросов, возникающих при проектировании системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ), является определение размеров зон пожарного оповещения, времени начала оповещения в зонах оповещения, а также очередности оповещения. В нормах все эти параметры предлагается определять «исходя из условий обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре», и за непонимания такой трактовки норм проектировщики стремятся к созданию большого количества зон оповещения (столько, сколько позволяет оборудование), что усложняет работу диспетчера при полуавтоматическом управлении системой.

Части здания, В которых находятся люди, не способные самостоятельной эвакуации, рекомендуется выделять в отдельные зоны оповещения из-за особенностей текста оповещения. Другой причиной деления здания на зоны пожарного оповещения является ограниченная пропускная способность эвакуационных путей выходов. При одновременном движении большого количества людей в направлении выходов образуются людские потоки, с увеличением плотности потоков скорость их уменьшается, образуются «пробки», в результате время эвакуации увеличивается, и люди не успевают покинуть здание до начала воздействия на них опасных факторов пожара опасных факторов пожара (ОФП). Для того, что бы избежать таких явлений, здания с массовым пребыванием людей (1000 человек и более) оборудуются системами 4 и 5 типов, для создания которых необходимо разделение здания на зоны пожарного оповещения установления специальной очередности оповещения.

Для предварительного выделения зон оповещения необходимо провести анализ наиболее неблагоприятных случаев возникновения пожара в здании, распространения опасных факторов пожара и возможных путей движения людских потоков. На этой основе определяются начальные схемы эвакуации. В качестве предварительных зон оповещения рекомендуется выделять: отдельный этаж здания, если на нем находится более 100 человек; подвальные этажи здания, имеющие обособленные выходы наружу; отдельные помещения с одновременным пребыванием 50 человек и более (столовые, спортзалы, аудитории).

Во всех зонах оповещения для наиболее опасного для людей варианта развития пожара (расчетного) определяется время блокирования эвакуационных путей  $t_{\text{бл}}$ , мин., на основе математического моделирования

процесса распространения ОФП и рассчитывается время эвакуации людей,  $t_{\text{\tiny P}}$ , мин.

Для каждой зоны оповещения сравниваются численные значения  $t_{\text{вл}}$  , для проверки выполнения условия безопасности людей:

$$t_{P} \leq t_{БЛ}$$
.

Если условие не выполняется, то безопасная эвакуация людей не обеспечена и следует изменить конфигурацию зон оповещения и пути движения людских потоков. При выполнении условия безопасная эвакуация может быть обеспечена. Для этого сдучая проводится расчет по определению требуемой инерционности СОУЭ,  $t_{\text{ин}}$ , мин. Инерционность СОУЭ,  $t_{\text{ин}}$ , мин, рассчитывается для каждой откорректированной зоны оповещения.

Другим вопросом, возникающим при проектировании СОУЭ, является работа световых оповещателей «Выход» размещаемых над эвакуационными выходами. Большинство вопросов, затрагивающих эту тему, касается включения световых оповещателей при пожаре.

В соответствии с требованиями п. 5.1 СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности» эвакуационные знаки пожарной безопасности, принцип действия которых основан на работе от электрической сети, должны включаться одновременно с основными осветительными приборами рабочего освещения. Данный пункт свода правил устанавливает, что все эвакуационные знаки пожарной безопасности, принцип действия которых основан на работе от электрической сети, в том числе световые оповещатели «Выход», должны находиться во включенном состоянии одновременно с основными осветительными приборами рабочего Световые «Выход» оповещатели зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах должны включаться на время пребывания в них людей.

Для целого ряда объектов защиты (детские сады, больницы) установлены требования, что при применении 3-го типа СОУЭ и выше оповещаются только работники учреждений при помощи специального текста оповещения. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику.

У специалистов, занимающихся проектированием СОУЭ, возникает резонный вопрос о размещении речевых оповещателей, а именно: каким образом их необходимо размещать — только в помещениях с персоналом или во всех помещениях исходя из требований по обеспечению необходимого (нормируемого) уровня звука?

Согласно требованиям п. 4.8 СП 3.13130.2009 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 нормами указанного свода правил.

По мнению специалистов института, устанавливать звуковые или речевые пожарные оповещатели во всех помещениях нет необходимости. Под оповещением обслуживающего персонала больниц и детских садов понимается оповещение всех находящихся в здании людей при помощи специального текста оповещения, не способного вызвать панику у больных.

В статье 84 не прописано, каким образом организовывается обратная связь пожарного поста-диспетчерской с зонами пожарного оповещения. По мнению специалистов института, в качестве такой связи, допускается использовать внутреннюю телефонную сеть здания и другие технические средства, позволяющие диспетчеру (дежурному радиотелефонисту) получать оперативную информацию о процессе эвакуации, месте возгорания, распространении ОФП, а также передавать управляющие команды лицам, ответственным за эвакуацию в зонах пожарного оповещения.

### Статья 85. Требования к системам противодымной защиты зданий, сооружений и строений

- 1. В зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий, сооружений и строений 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, сооружений и строений должны исключать возможность распространения продуктов горения за пределы помещения пожара, пожарного отсека и (или) пожарной секции.
- 4. Вытяжная противодымная вентиляция должна обеспечивать удаление продуктов горения при пожаре непосредственно из помещения пожара, коридоров и холлов на путях эвакуации.
- 5. Приточная вентиляция систем противодымной защиты зданий, сооружений и строений должна обеспечивать подачу воздуха и создание избыточного давления в помещениях, смежных с помещением пожара, на лестничных клетках, в лифтовых холлах и тамбур-шлюзах.
- 7. Автоматический привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий, сооружений и строений должен осуществляться при срабатывании автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации.
- 8. Дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий, сооружений и строений должен осуществляться от пусковых элементов, расположенных у эвакуационных выходов и в помещениях пожарных постов или в помещениях диспетчерского персонала.

# Комментарий к статье 85, частям 1, 4, 5-8 применительно к пассажирским сооружениям и путевым тоннелям в метрополитене

Для проветривания пассажирских сооружений и путевых тоннелей в метрополитене предусмотрена тоннельная вентиляция, которая выполняет функции удаления дыма в случае пожара. При этом используются принципы, применяемые при пожарах для горных выработок (шахт и рудников) - при пожаре диспетчером электромеханической службы вводятся, так называемые, аварийные вентиляционные режимы, в зависимости от

расположения очага пожара, поездной обстановки и наличия людей в тоннелях или пассажирских сооружениях. Используется вентиляционное оборудование (вентиляционные агрегаты вентшахт, клапаны и др.) на определенном участке трассы, в том числе, на пересадочных станциях и на смежной линии метрополитена. При этом вентиляционные агрегаты вентшахт могут отключаться, включаться одиночно или совместно, в прямом или реверсивном режиме (на приток или вытяжку); при изменении обстановки пожара на трассе производится корректировка аварийных режимов. Автоматическое включение оборудования противодымной защиты метрополитена от АПС или АУПТ, особенно в случаях пожаров поездов при их вынужденной остановке в тоннеле, является опасным для пассажиров и персонала метрополитена.

Специфика объемно-планировочных решений метрополитена не позволяет в полной мере выполнить требования пожарной безопасности статьи 85. Часть упоминаемых в этой статье объемно-планировочных элементов отсутствует в подземных сооружениях метрополитена.

### Статья 87. Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков

10. 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.

### Комментарий к статье 87, части 10

Оценка огнестойкости стальных конструкций проводится по ГОСТ 30247 и может быть реализована в рамках разработки проекта огнезащиты рассматриваемого объекта на основании имеющихся экспериментальных данных по аналогичным конструкциям. При этом разработчик проекта огнезащиты должен использовать полученные экспериментальным путем по ГОСТ Р 53295 характеристики облицовки для выполнения расчетов требуемой толщины огнезащиты в зависимости от приведенной толщины металла, критической температуры конструкции и требуемой огнестойкости.

Определение толщины огнезащиты расчетным путем для вспучивающихся тонкослойных покрытий недопустимо.

### Статья 88. Требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, строениях, пожарных отсеках

16. 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, сооружениях и строениях должны отделяться от коридоров, лестничных клеток и других помещений тамбурами или холлами с противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

#### Статья 140. Требования пожарной безопасности к лифтам

2. 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. 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.

### Комментарий к статье 88, части 16 и статье 140, части 2

Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнений проемов в противопожарных преградах приведены в таблице 24 приложения к Федеральному закону №123-ФЗ. В части 16 статьи 88 и части 2 статьи 140 приводятся дополнительные уточняющие требования пожарной безопасности, предъявляемые к дверям шахт лифтов.

В настоящее время значительное количество как отечественных, так и зарубежных производителей имеют сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности на двери шахт лифтов с пределами огнестойкости ЕІ 30 и Е 30. Требования пожарной безопасности, изложенные в Федеральном законе № 123-Ф3, направлены прежде всего на защиту жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества.

### Статья 89. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам.

- 3. К эвакуационным выходам из зданий, сооружений и строений относятся выходы, которые ведут:
  - 1) из помещений первого этажа наружу:
  - а) непосредственно;
  - б) через коридор;
  - в) через вестибюль (фойе);
  - г) через лестничную клетку;
  - д) через коридор и вестибюль (фойе);
  - е) через коридор, рекреационную площадку и лестничную клетку;
  - 2) из помещений любого этажа, кроме первого:
  - а) непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;
- б) в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;
- в) в холл (фойе), имеющий выход непосредственно на лестничную клетку или на лестницу 3-го типа;
- г) на эксплуатируемую кровлю или на специально оборудованный участок кровли, ведущий на лестницу 3-го типа;
- 3) 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.
- 4. Эвакуационные выходы из подвальных и цокольных этажей следует предусматривать таким образом, чтобы они вели непосредственно наружу и были обособленными от общих лестничных клеток здания, сооружения, строения, за исключением случаев, установленных настоящим Федеральным законом.

- 5. Эвакуационными выходами считаются также:
- 1) 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;
- 2) выходы из подвальных и цокольных этажей с помещениями категорий В4, Г и Д в помещения категорий В4, Г и Д и вестибюль, расположенные на первом этаже зданий класса Ф5;
- 3) выходы из фойе, гардеробных, курительных и санитарных помещений, размещенных в подвальных или цокольных этажах зданий классов Ф2, Ф3 и Ф4, в вестибюль первого этажа по отдельным лестницам 2-го типа;
- 4) 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;
- 5) распашные двери в воротах, предназначенных для въезда (выезда) железнодорожного и автомобильного транспорта.
- 6. К аварийным выходам в зданиях, сооружениях и строениях относятся выходы, которые ведут:
- 1) на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 метра от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 метра между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию);
- 2) на переход шириной не менее 0,6 метра, ведущий в смежную секцию здания класса Ф1.3 или в смежный пожарный отсек;
- 3) на балкон или лоджию, оборудованные наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы или лоджии;
- 4) непосредственно наружу из помещений с отметкой чистого пола не ниже 4,5 метра и не выше 5 метров через окно или дверь размером не менее  $0.75 \times 1.5$  метра, а также через люк размером не менее  $0.6 \times 0.8$  метра. При этом выход через приямок должен быть оборудован лестницей в приямке, а выход через люк лестницей в помещении. Уклон этих лестниц не нормируется;
- 5) на кровлю зданий, сооружений и строений I, II и III степеней огнестойкости классов C0 и C1 через окно или дверь размером не менее  $0.75 \times 1.5$  метра, а также через люк размером не менее  $0.6 \times 0.8$  метра по вертикальной или наклонной лестнице.
- 9. Части здания различной функциональной пожарной опасности разделяются противопожарными преградами и должны быть обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами.
- 14. Эвакуационные пути не должны включать лифты, эскалаторы, а также участки, ведущие:
- 1) 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;
- 2) через лестничные клетки, если площадка лестничной клетки является частью коридора, а также через помещение, в котором расположена лестница 2-го типа, не являющаяся эвакуационной;
- 3) по кровле зданий, сооружений и строений, за исключением эксплуатируемой кровли или специально оборудованного участка кровли, аналогичного эксплуатируемой кровле по конструкции;
- 4) по лестницам 2-го типа, соединяющим более двух этажей (ярусов), а также ведущим из подвалов и с цокольных этажей;

5) по лестницам и лестничным клеткам для сообщения между подземными и надземными этажами, за исключением случаев, указанных в частях 3 – 5 настоящей статьи.

# Комментарий к статье 89, частям 3-6, 9, 14 применительно к пассажирским сооружениям и путевым тоннелям в метрополитене

В подземных сооружениях метрополитена (в том числе в тоннелях) не могут быть реализованы обязательные требования статьи 89. Следует также отметить, что значительная часть упомянутых в этих статьях объемнопланировочных элементов вообще отсутствует в пассажирских сооружениях и служебных помещениях метрополитена.

Станции линий метрополитена глубокого заложения могут быть выполнены только с организацией эвакуации пассажиров и персонала в случае пожара через наклонные тоннели с эскалаторами.

Указанные выше положения Федерального закона № 123-ФЗ противоречат действующим нормативным документам федеральных органов исполнительной власти (СНиП 32-02 «Метрополитены» и СП 32-105 «Метрополитены»), используемым при проектировании метрополитенов. Однако в связи с приоритетностью Федерального закона должны выполняться требования пожарной безопасности, установленные в этом правовом акте, а требования СНиП 32-02 и СП 32-105 должны применяться в части, не противоречащей Федеральному закону № 123-ФЗ (часть 1 -я статьи 151).

Часть приведенных выше требований пожарной безопасности перенесена в Федеральныйо закон № 123-ФЗ из СНиП 21-01, который ранее являлся основным нормативным документом по пожарной безопасности в строительстве. Однако для метрополитенов в этом документе было сделано исключение - основная содержательная часть СНиП 21-01 (разделы 6, 7, 8) не распространялась на подземные сооружения метрополитена (см. раздел 1 «Область применения», п.1.2).

**Статья 91.** Оснащение помещений, зданий, сооружений и строений, оборудованных системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения.

1. Помещения, здания, сооружения и строения, 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, сооружений и строений на основе анализа пожарного риска. Перечень объектов, подлежащих обязательному оснащению указанными установками, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

### Комментарий к статье 91, части 1

Системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) оборудуются объекты, на которых воздействие факторов пожара при несвоевременной эвакуации представляет угрозу здоровью и жизни людей. Формирование сигнала на включение СОУЭ осуществляется от пожарной

сигнализации за время, достаточное для обеспечения безопасной эвакуации людей с необходимым запасом времени.

В соответствии с методикой расчета пожарных рисков (Приказ №382 МЧС РФ от 30.06.2009) вероятность воздействия опасных факторов пожара на человека в год (Р<sub>ч</sub>) определяется в соответствии с приведенной в методике зависимостью при условии отсутствия систем, воздействующих на факторы пожара (пожаротушение, противодымная защита, инженерное оборудование объекта), и при вероятности присутствия людей, равной единице (при отсутствии таких обоснований):

$$P_{\rm q} = P_{\rm n} x (1 - P_{\rm 9B} x P_{\rm 9 \phi COY9})$$

где Р<sub>п</sub> – вероятность пожара на объекте данного типа;

 $P_{_{9B}}$  — вероятность эвакуации при обосновании выхода людей раньше наступления наиболее опасного предельного значения фактора пожара принимается с необходимым запасом равной единице;

 $P_{\text{эфСОУЭ}} = (P_{\phi \text{онСОУЭ}} \ x \ P_{\text{брСОУЭ}}) -$ вероятность эффективной работы СОУЭ,

где  $P_{\phi o h CO y 3}$  — вероятность выполнения функции основного назначения CO y 3, в состав которой входят средства обнаружения пожара, при наличии обоснований обеспечения требуемого звукового давления звуковыми и речевыми пожарными оповещателями, обеспечения различимости знаков световых пожарных оповещателей, размещения указателей направления движения для обеспечения однозначности указания направления движения и видимости в условиях пожара до завершения эвакуации принимается равной единице;

 $P_{\text{брСОУЭ}}$  — вероятность безотказной работы СОУЭ, в состав которой входят средства обнаружения пожара.

Требование к вероятности безотказной работы СОУЭ, включающей средства обнаружения пожара, обеспечивающей нормативный уровень безопасности людей при пожаре, определяется решением приведенного ниже уравнения:

$$P_{\text{брCOY3}} = (P_{\pi} - P_{\text{\tiny q}})/P_{\pi} \; x \; P_{\text{\tiny 3B}} \; x \; P_{\text{фонCOY3}} = 1 - P_{\text{\tiny q}}/P_{\pi}$$

В случае если реализация требований к вероятности безотказной работы не представляется возможной, в состав средств противопожарной защиты могут быть включены средства противодымной защиты, пожаротушения или инженерных систем объекта, которые могут быть задействованы для обеспечения противопожарной защиты.

В этом случае исходное уравнение приобретает вид

$$P_{\text{\tiny H}} = P_{\text{\tiny \Pi}} \ x \ (1 - P_{\text{\tiny 3B}} \ x \ P_{\text{\tiny 3} \phi \text{COY3}}) \ x \ (1 - P_{\text{\tiny 3} \phi \text{\tiny \Pi}3})$$

где  $P_{3\phi\Pi 3}=1-(1-P_{3\phi\Pi A})$  х  $(1-P_{3\phi\Pi T})$  х  $(1-P_{3\phi\Pi})$  - вероятность эффективной работы средств противопожарной защиты, воздействующих на факторы пожара,

где  $P_{\text{эфпд}}$  — вероятность эффективной работы средств противодымной защиты, в состав которых входят средства обнаружения пожара;

 $P_{\text{эфпт}}$  — вероятность эффективной работы средств пожаротушения, в состав которых входят средства обнаружения пожара;

Р<sub>эфи</sub> - вероятность эффективной работы инженерного (технологического)

оборудования, задействованного для обеспечения пожарной безопасности, в состав которого входят средства обнаружения пожара.

При наличии обоснований выполнения функций основного назначения вероятность эффективной работы каждой из систем может быть сведена к расчету вероятности безотказной работы каждой из систем.

Расчет вероятности безотказной работы конкретной системы за установленный период ее работы осуществляется по классической методике на основании параметров надежности, приведенных изготовителем в технической документации на каждый из компонентов.

Требования к общему составу и параметрам каждой из систем определяется при проектировании обеспечением приведенных выше условий и путем оптимизации затрат.

### Раздел IV. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ

### Глава 20 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ

#### Статья 92. Требования к документации на производственные объекты (в целом)

- 1. Документация на производственные объекты, в том числе на здания, сооружения, строения, и технологические процессы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные настоящим Федеральным законом.
- 2. Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности производственных объектов должны быть оформлены в виде самостоятельного раздела проектной документации.

### Комментарий к статье 92

В рассматриваемой статье установлены требования к документации на производственные объекты, в т.ч. на здания, сооружения, строения, и технологические процессы. Причем данные требования частично дублируют положения ст. 78 рассматриваемого Закона, предусматривающие требования к проектной документации на здания, сооружения, строения.

Согласно части 2 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта, если при его проведении затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства.

Указанным Кодексом установлен перечень обязательных разделов проектной документации применительно к любым объектам капитального строительства, кроме линейных объектов. При этом согласно части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ в состав проектной документации объектов капитального строительства, за исключением проектной

документации линейных объектов, включается, в том числе, и раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности».

В соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ состав и требования к содержанию разделов проектной документации применительно к различным видам объектов капитального строительства, в том числе к линейным объектам, состав и требования к содержанию разделов проектной документации применительно к отдельным этапам строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также состав и требования содержанию разделов проектной документации, представляемой на государственную экспертизу проектной документации и в государственного строительного надзора, устанавливаются Правительством Российской Федерации

В настоящее время состав разделов проектной документации и требованиях к их содержанию установлены «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», которое утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Согласно п. 26 раздела II «Состав разделов проектной документации на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения и требования к содержанию этих разделов» указанного Положения раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» должен содержать:

#### в текстовой части

- а) описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства;
- б) обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства;
- в) описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники;
- г) описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций;
- д) описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара;
- е) перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара;
- ж) сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности;
- з) перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией;

- и) описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты);
- к) описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии);
- л) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства;
- м) расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется);

#### в графической части

- н) ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием въезда (выезда) на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники, мест размещения и емкости пожарных резервуаров (при их наличии), схем прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов и мест размещения насосных станций;
- о) схемы эвакуации людей и материальных средств из зданий (сооружений) и с прилегающей к зданиям (сооружениям) территории в случае возникновения пожара;
- п) структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, внутреннего противопожарного водопровода).

Согласно п. 26 раздела III «Состав разделов проектной документации на линейные объекты капитального строительства и требования к содержанию этих разделов» указанного Положения раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» должен содержать:

#### в текстовой части

- а) описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта;
- б) характеристику пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте;
- в) описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми

параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон);

- г) описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние зданиями, сооружениями, наружными установками, стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и станциями проектные решения И др., ПО наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники);
- д) описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной огнестойкости опасности, предела И класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование линейного сооружений, проектируемых зданий, строений И находящихся в составе линейного объекта;
- е) перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара;
- ж) сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности;
- з) перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации;
- и) описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем);
- к) описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем;
- л) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств;
- м) определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности);

н) схемы и планы, указанные в подпунктах "н" и "п" пункта 26 указанного Положения.

### Статья 93. Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов

- 1. Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год.
- 2. Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.
- 3. 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.
- 4. Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год.
- 5. Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год.

### Комментарий к статье 93

Рассматриваемая статья определяет нормативные значения пожарного риска для производственных объектов. В этой связи уместно отметить, что согласно определениям, данным в ст. 2 рассматриваемого Закона:

**пожарный риск** - это мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей (п. 28);

допустимый пожарный риск - это пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий (п. 8);

**индивидуальный пожарный риск** - это пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара (п. 9);

**социальный пожарный риск** - это степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара (п. 43).

Статьей 93 рассматриваемого Закона установлены следующие нормативные значения пожарного риска для производственных объектов.

- Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год (т.е.  $10^{-6}$  год<sup>-1</sup>).
- 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 (т.е.  $10^{-4}$  год<sup>-1</sup>). 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 людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год (т.е. 10<sup>-8</sup> год<sup>-1</sup>).
- Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год (т.е.  $10^{-7}$  год<sup>-1</sup>).

К производственным объектам, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год  $(10^{-6}\ \text{год}^{-1})$  невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов и для которых допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год  $(10^{-4}\ \text{год}^{-1})$ , рекомендуется относить:

- опасные производственные объекты в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- производственные объекты, включающие здания (помещения) категорий A и/или Б, наружные установки категорий АН и/или БН;
- производственные объекты, на которых обращаются горючие вещества и материалы, нагретые выше температуры самовоспламенения.

### Глава 21. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА И РАСЧЕТА ПОЖАРНОГО РИСКА

### Статья 94. Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте

- 1. Оценка пожарного риска на производственном объекте должна предусматривать:
- 1) анализ пожарной опасности производственного объекта;
- 2) определение частоты реализации пожароопасных аварийных ситуаций на производственном объекте;
- 3) построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития;
- 4) оценку последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития;
  - 5) вычисление пожарного риска.
- 2. Анализ пожарной опасности производственных объектов должен предусматривать:
- 1) анализ пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов на производственном объекте;
- 2) определение перечня пожароопасных аварийных ситуаций и параметров для каждого технологического процесса;

- 3) определение перечня причин, возникновение которых позволяет характеризовать ситуацию как пожароопасную, для каждого технологического процесса;
- 4) построение сценариев возникновения и развития пожаров, повлекших за собой гибель людей.

### Комментарий к статье 94

В рассматриваемой статье определена последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте и регламентированы требования к анализу пожарной опасности производственных объектов.

Согласно п. 7 статьи 6 ФЗ №123-ФЗ порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска определяется нормативными правовыми актами Российской Федерации. В настоящее время порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска определяется постановлением Правительства РФ от 31 марта 2009 г. № 272 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска», которым утверждены «Правила проведения расчетов по оценке пожарного риска».

Согласно п. 5 указанных Правил определение расчетных величин пожарного риска проводится по методикам, утверждаемым МЧС России.

В соответствии с указанным постановлением Правительства Российской Федерации в 2009 г. в отношении производственных объектов была разработана и утверждена «Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» (утв. приказом МЧС от 10.07.2009 г №404, зарегистрировано в Минюсте от 17.08.2009 г №14541) с изменениями (утв. приказом МЧС России от 14 декабря 2010 г. №649, зарегистрировано в Минюсте от 20.01.2011 г. №19546).

### Статья 95. Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте

- 1. Анализ пожарной опасности технологических процессов предусматривает сопоставление показателей пожарной опасности веществ и материалов, обращающихся в технологическом процессе, с параметрами технологического процесса.
- 2. 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 настоящему Федеральному закону. Перечень потенциальных источников зажигания пожароопасной технологической среды определяется посредством сопоставления параметров технологического процесса и иных источников зажигания с показателями пожарной опасности веществ и материалов.
- 3. 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.
- 4. 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.

- 5. Для определения причин возникновения пожароопасных ситуаций должны быть определены события, реализация которых может привести к образованию горючей среды и появлению источника зажигания.
- 6. Анализ пожарной опасности производственных объектов предусматривает определение комплекса превентивных мероприятий, изменяющих параметры технологического процесса до уровня, обеспечивающего допустимый пожарный риск.

### Комментарий к статье 95

Рассматриваемая статья определяет содержание указанных в части 2 статьи 94 ФЗ № 123-ФЗ элементов анализа пожарной опасности производственных объектов.

В соответствии с частью 2 статьи 94 ФЗ №123-ФЗ анализ пожарной опасности объекта предусматривает:

- 1) анализ пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов на объекте;
- 2) определение перечня пожароопасных аварийных ситуаций и параметров для каждого технологического процесса;
- 3) определение для каждого технологического процесса перечня причин, возникновение которых позволяет характеризовать ситуацию как пожароопасную;
- 4) построение сценариев возникновения и развития пожаров, влекущих за собой гибель людей.

Согласно части 1 статьи 95 ФЗ №123-ФЗ анализ пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов предусматривает сопоставление показателей пожарной опасности веществ и материалов, обращающихся в технологическом процессе, с параметрами технологического процесса.

При анализе пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов на объекте используются следующие сведения:

- данные о наличии и виде горючих веществ и материалов, их количестве, физико-химических свойствах и показателях пожарной опасности;
- технологические параметры оборудования (давление, температура, уровни заполнения, материальные потоки) и подводящих/отводящих трубопроводов (диаметры, толщины стенок, расстояние до отсекающей арматуры);
- параметры исполнительных механизмов систем противоаварийной защиты (время закрытия и открытия запорной арматуры, надежность срабатывания, производительность насосов или других устройств аварийного опорожнения);
- геометрические характеристики взаимного расположения оборудования и его элементов, привязка единицы оборудования на местности;

В соответствии с «Методикой определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» перечень потенциальных источников зажигания пожароопасной технологической среды определяется

посредством сопоставления параметров технологического процесса и иных источников зажигания с показателями пожарной опасности веществ и материалов.

Согласно части 2 статьи 95 ФЗ №123-ФЗ определение перечня пожароопасных аварийных ситуаций и параметров для каждого технологического процесса осуществляется на основе анализа пожарной опасности каждого из технологических процессов, предусматривающего выбор ситуаций, при реализации которых возникает опасность для людей, находящихся в зоне поражения опасными факторами пожара, взрыва и сопутствующими проявлениями опасных факторов пожара.

Не подлежат рассмотрению ситуации, в результате которых не возникает опасность для жизни и здоровья людей. Эти ситуации не учитываются при расчете пожарного риска.

В соответствии с частью 2 статьи 95 ФЗ №123-ФЗ для каждой пожароопасной ситуации на объекте приводится описание причин возникновения и развития пожароопасных ситуаций, мест их возникновения и факторов пожара, представляющих опасность для жизни и здоровья людей в местах их пребывания.

Для определения причин возникновения пожароопасных ситуаций рассматриваются события, реализация которых может привести к образованию горючей среды и появлению источника зажигания.

Наиболее вероятными событиями, которые могут являться причинами пожароопасных ситуаций на объектах, считаются следующие:

- выход параметров технологических процессов за критические значения, который вызван нарушением технологического регламента (например, перелив жидкости при сливоналивных операциях, разрушение оборудования вследствие превышения давления по технологическим причинам, появление источников зажигания в местах образования горючих газопаровоздушных смесей);
- разгерметизация технологического оборудования, вызванная (влияние или пониженного механическим повышенного давления, динамических нагрузок и т. п.), температурным (влияние повышенных или пониженных температур) и агрессивным химическим (влияние кислородной, сероводородной, электрохимической биохимической коррозии) И воздействиями;
- механическое повреждение оборудования в результате ошибок работника, падения предметов, некачественного проведения ремонтных и регламентных работ и т. п. (например, разгерметизация оборудования или выход из строя элементов его защиты в результате повреждения при ремонте или столкновения с железнодорожным или автомобильным транспортом).

Выявление пожароопасных ситуаций осуществляется на основании изучения:

- структуры объекта, пространственного размещения его элементов;
- основных операций, осуществляемых на объекте, технологических схем, используемого оборудования;

- перечня веществ и материалов, применяемых на объекте;
- перечня основных опасностей, характерных для рассматриваемого объекта;
- перечня событий, которые могут являться причинами пожароопасных ситуаций;
  - отказов оборудования, имевших место на практике ранее;
  - данных по надежности используемого оборудования;
  - возможных ошибочных действий персонала;
  - местных метеорологических и географических характеристик.

соответствии с «Методикой определения расчетных величин на производственных объектах» пожарного ДЛЯ пожароопасных ситуаций осуществляется деление технологического оборудования (технологических систем), при их наличии на объекте, на участки. Указанное деление выполняется исходя из возможности раздельной герметизации этих участков при возникновении аварии. Рассматриваются пожароопасные ситуации как на основном, так и вспомогательном оборудовании. технологическом Кроме этого, учитывается возможность возникновения пожара в зданиях, сооружениях и строениях (далее – здания) различного назначения, расположенных на территории объекта.

При определении перечня пожароопасных ситуаций для каждого из участков объекта следует рассматривать как события, связанные с выходом взрывоопасной, пожаровзрывоопасной и/или пожароопасной среды из технологического оборудования и/или тары в результате разгерметизации и появлением источника зажигания, так и события, связанные с появлением источника зажигания, способного инициировать горение постоянной и временной пожарной нагрузки размещаемой на участкуе объекта (например, пожары твердых веществ и материалов).

В перечне пожароопасных ситуаций применительно к каждому участку, технологической установке, зданию объекта выделяются группы пожароопасных ситуаций, которым соответствуют одинаковые модели процессов возникновения и развития.

При анализе пожароопасных ситуаций, связанных с разгерметизацией технологического оборудования, рассматриваются утечки при различных диаметрах истечения (в том числе максимальные — при полном разрушении оборудования или подводящих/отводящих трубопроводов).

#### Статья 96. Оценка пожарного риска на производственном объекте

- 1. Для определения частоты реализации пожароопасных ситуаций на производственном объекте используется информация:
  - 1) об отказе оборудования, используемого на производственном объекте;
- 2) о параметрах надежности используемого на производственном объекте оборудования;
  - 3) об ошибочных действиях персонала производственного объекта;
- 4) о гидрометеорологической обстановке в районе размещения производственного объекта;

- 5) о географических особенностях местности в районе размещения производственного объекта.
- 2. 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.
- 3. 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.

### Комментарий к статье 96

В рассматриваемой статье содержатся положения, посвященные оценке пожарного риска на производственном объекте.

В соответствии с частью 1 статьи 96 ФЗ №123-ФЗ для определения частоты реализации пожароопасных ситуаций на объекте используется информация:

- 1) об отказах оборудования, используемого на объекте;
- 2) о параметрах надежности используемого на объекте оборудования;
- 3) об ошибочных действиях работника объекта;
- 4) о гидрометеорологической обстановке в районе размещения объекта;
- 5) о географических особенностях местности в районе размещения объекта.

Следует отметить, что при определении частоты реализации пожароопасных ситуаций также целесообразно учитывать и иную информацию, например, информацию о воздействии соседних объектов, влиянии неблагоприятных природных явлений (землетрясения, проявления атмосферного электричества и т.п.) и т.д.

В соответствии с «Методикой определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» для определения частоты реализации пожароопасных ситуаций могут использоваться статистические аварийности или расчетные данные ПО данные ПО надежности оборудования, технологического соответствующие специфике рассматриваемого объекта.

Информация о частотах реализации пожароопасных ситуаций (в том числе возникших в результате ошибок работника), необходимая для оценки может быть получена непосредственно ИЗ данных функционировании исследуемого объекта ИЛИ ИЗ данных 0 функционировании других подобных объектов.

Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций является одним из наиболее важных этапов проведения расчетов по оценке пожарного риска, который в значительной мере определяет достоверность полученных результатов расчета значений риска.

Рекомендуемые сведения по частотам реализации инициирующих пожароопасные ситуации событий для некоторых типов оборудования объектов, частотам утечек из технологических трубопроводов, а также

частотам возникновения пожаров в зданиях приведены в Приложении 1 «Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Согласно части 2 статьи 96 ФЗ №123-ФЗ 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.

В соответствии с частью 3 статьи 96 ФЗ №123-ФЗ 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.

Согласно части 1 статьи 9 ФЗ №123-ФЗ к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- 1) пламя и искры;
- 2) тепловой поток;
- 3) повышенная температура окружающей среды;
- 4) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
  - 5) пониженная концентрация кислорода;
  - 6) снижение видимости в дыму.
- В соответствии с частью 2 статьи 9 ФЗ №123-ФЗ к сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:
- 1) осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- 2) радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- 3) вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
  - 4) опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
  - 5) воздействие огнетушащих веществ.

Согласно ГОСТ 12.1.010-76\* «ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования» опасными факторами взрыва, воздействующими на людей, являются:

- ударная волна, во фронте которой давление превышает допустимое значение;
  - пламя;
- обрушивающиеся конструкции, оборудование, коммуникации, здания и сооружения и их разлетающиеся части;

- образовавшиеся при взрыве и (или) выделившиеся из поврежденного оборудования вредные вещества, содержание которых в воздухе рабочей зоны превышает предельно допустимые концентрации.

При проведении расчетов по оценке пожарного риска на производственных объектах оценка опасных факторов пожара проводится с помощью методов, представленных в «Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара, взрыва на людей для различных сценариев их развития используются критерии поражения людей, которые также приведены в «Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

# Глава 22. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПОЖАРНЫХ ДЕПО, ДОРОГАМ, ВЪЕЗДАМ (ВЫЕЗДАМ) И ПРОЕЗДАМ, ИСТОЧНИКАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА

### Статья 97. Размещение пожарных депо на территории производственного объекта

3. Требования к месту расположения пожарных депо и радиусам обслуживания пожарными депо устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

### Комментарий к статье 97, части 3

С введением в действие Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» нормативным документом по пожарной безопасности, регламентирующим порядок и методику определения числа и места дислокаций подразделений охраны, как на территории населенных пунктов, пожарной производственных объектов, является свод правил СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения» (утвержден и введен в действие приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. № 181, зарегистрирован Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии). При этом СНиП 2.07.01-89\*, СНиП II-89-80 $^*$  и СНиП II-97-76 могут применяться только в части, требованиям Федерального закона № 123-ФЗ противоречащей СП 11.13130.2009.

Свод правил устанавливает требования пожарной безопасности к определению числа и мест дислокации подразделений пожарной охраны на территории населенных пунктов или производственных объектов. Требования базируются на использовании показателей пожарной опасности зданий (сооружений), параметров их системы противопожарной защиты, а также тактико-технических возможностей дежурного караула, выезжающего на тушение пожара.

В развитие положений ст. 76 и 97 Федерального закона №123-ФЗ ФГУ ВНИИПО МЧС России совместно с ДПСС МЧС России разработали «Методические рекомендации по определению мест размещения подразделений

пожарной охраны в населенных пунктах в целях доведения времени прибытия первого подразделения пожарной охраны до нормативных значений» (см. приложение). Методические рекомендации утверждены Главным Государственным инспектором Российской Федерации по пожарному надзору Г.Н. Кирилловым от 30 декабря 2009 г. № 2-60-14-18). Рекомендации направлены в территориальные подразделения МЧС России (письмо от 15 января 2010 № 43-50-18).

# РАЗДЕЛ V. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКЕ

#### Глава 23. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

#### Статья 103. Требования к автоматическим установкам пожарной сигнализации

2. Линии связи между техническими средствами автоматических установок пожарной сигнализации должны быть выполнены с учетом обеспечения их функционирования при пожаре в течение времени, необходимого для обнаружения пожара, выдачи сигналов об эвакуации, в течение времени, необходимого для эвакуации людей, а также времени, необходимого для управления другими техническими средствами.

### Комментарий к статье 103, части 2

Под линиями связи следует понимать проводные и не проводные линии, обеспечивающие подачу питания на технические средства противопожарной защиты, линии контроля и управления, а также линии, обеспечивающие обмен информацией между различными техническими средствами.

Поскольку в рамках обеспечения пожарной безопасности различные технические средства выполняют разные задачи, то время их функционирования является разным.

Например, технические средства системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) должны функционировать в течение времени эвакуации людей с определенным запасом. В то же время технические средства пожаротушения для выполнения задачи могут быть включены позже, чем эвакуируются люди из отдельных зон, и должны выполнять задачи по тушению в течение времени, превышающего работу СОУЭ.

Линии связи между техническими средствами автоматических установок пожарной сигнализации должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения ими своих функциональных задач с учетом конкретного места расположения.

Работоспособность в условиях пожара проводов и кабелей обеспечивается выбором их типа, а также способами их прокладки.

Для расчета времени работы кабеля можно применить метод расчета критической продолжительности пожара по предельной температуре на высоте размещения кабеля по методике определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности (приказ МЧС РФ № 382 от 30.06.2009

года). Для упрощения оценок можно принять, что кабель выходит из строя с момента достижения предельной температуры на высоте его расположения.

При выборе типа кабеля необходимо обеспечивать не только сохранение работоспособности проводов и кабелей в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения задач компонентами этих систем с учетом конкретного места расположения, но также провода и кабели должны обеспечивать работоспособность оборудования не только в зоне пожара, но и в других зонах и этажах в случае возникновения пожара или высоких температур на путях прокладки кабельной трассы.

Время сохранения работоспособности линий связи должно обеспечиваться применением соответствующих кабелей, проводов и иных средств передачи информации, и (или) способом их прокладки.

# РАЗДЕЛ VI. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОДУКЦИИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

### Глава 30. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ВЕЩЕСТВАМ И МАТЕРИАЛАМ

# Статья 134. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях, сооружениях и строениях

- 7. В спальных и палатных помещениях, а также в помещениях зданий детских дошкольных образовательных учреждений подкласса Ф1.1 не допускается применять декоративно-отделочные материалы и покрытия полов с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2.
- 17. В танцевальных залах не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2.

Таблица 28. Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации.

Класс	Этажность и	Класс пожарной опасности материала,			
(подкласс)	высота	не более указанного			
функциональной	здания	для стен и		для покрытия	
пожарной		потолков		полов	
опасности		Вестибюли	Общие	Вестибюли,	Общие
здания		,	коридоры,	лестничные	коридоры,
		лестничны	холлы,	клетки,	холлы,
		e	фойе	лифтовые	фойе
		клетки,		холлы	
		лифтовые			
		холлы			
Ф1.2; Ф1.3;	не более 9	KM2	KM3	КМ3	KM4
Ф2.3; Ф2.4;	этажей или не				
Ф3.1; Ф3.2;	более 28 м				

Ф3.6; Ф4.2;	более 9, но	KM1	KM2	KM2	KM3
Ф4.3; Ф4.4;	не более 17				
Ф5.1; Ф5.2;	этажей или				
Ф5.3	более 28,				
	но не более				
	50 м				
	более 17	KM0	KM1	KM1	KM2
	этажей				
	или более				
	50 метров				
Ф1.1; Ф2.1;	вне	KM0	KM1	KM1	KM2
Ф2.2; Ф3.3;	зависимости				
Ф3.4; Ф3.5;	от этажности				
Ф4.1	и высоты				

Таблица 29 Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов в зальных помещениях.

Класс (подкласс)	Вместимость	Класс материала, не более указанного		
функциональной	зальных	для стен и	для покрытий	
пожарной	помещений,	потолков	полов	
опасности здания	человек			
Ф1.2;	более 800	KM0	KM2	
Ф2.3; Ф2.4;	более 300, но			
Ф3.1; Ф3.2;	не более 800	KM1	KM2	
Ф3.6; Ф4.2;	более 50, но			
Ф4.3; Ф4.4;	не более 300	KM2	KM3	
Ф5.1	не более 50	KM3	KM4	
Ф1.1; Ф2.1;	более 300	KM0	KM2	
Ф2.2; Ф3.3;	более 15, но			
Ф3.4; Ф3.5;	не более 300	KM1	KM2	
Ф4.1	не более 15	KM3	KM4	

Комментарий к статье 134, частям 7 и 17, таблицам приложения 28 и 29, касающийся покрытий полов в зальных помещениях, в спальных и палатных помещениях, а также в помещениях зданий детских дошкольных образовательных учреждений

В случаях, когда требования для синтетического покрытия полов не могут быть выполнены из-за отсутствия таких материалов, следует использовать паркетные или дощатые полы из твердых пород дерева (дуб, бук и т.п.) без синтетического напольного покрытия. При этом паркетные и дощатые полы составляют конструкцию пола, не являются его покрытием, и требования статьи 134, табл. 29 на них не распространяются.

Комментарий к статье 134, частям 7 и 17, таблице приложения 29, касающийся покрытий полов в спортивных, банкетных, танцевальных залах и залах для физкультурных занятий образовательных учреждений

Требования пожарной безопасности не распространяются на специальные покрытия полов для спортивных арен спортивных сооружений и полов танцевальных залов (например, покрытий полов для проведения спортивных мероприятий, соревнований), для которых действующие требования пожарной безопасности в настоящее время обеспечить не представляется возможным. Соответствующие требования могут быть сформулированы в рамках разработки специальных технических условий (СТУ). В этих случаях рекомендуется к применению покрытия полов с показателями пожарной опасности Г1, В2, РП1, Д2, Т2 (КМ3)

# Комментарий к статье 134, частям 7 и 17, таблицам приложения 28 и 29, касающийся применения специальных акустических материалов

Требования безопасности пожарной распространяются декоративно-отделочные, облицовочные традиционные материалы покрытия полов на путях эвакуации и в зальных помещениях. Акустические являются специальными материалами, выполняющими материалы звукопоглащающие и звукоизоляционные функции, и под действие ФЗ №123-ФЗ Требования пожарной подпадают. безопасности непосредственно к акустическим материалам могут быть сформулированы в рамках разработки СТУ.

Учитывая необходимость обеспечения безопасности людей в залах с числом мест до и более 300, рекомендуется к применению акустические материалы класса пожарной опасности не выше КМ1.

# РАЗДЕЛ VII. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

# Глава 33. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАЩИТЫ (ПРОДУКЦИИ) ТРЕБОВАНИЯМ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

# Статья 146. Схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности

- 1. 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.
- 2. Подтверждение соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона проводится по следующим схемам:
  - 1) для серийно выпускаемой продукции:
- а) декларация соответствия заявителя на основе собственных доказательств (схема 1д);
- б) декларация соответствия изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 2д);
- в) 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);

- г) сертификация продукции на основе анализа состояния производства и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 2c);
- д) сертификация продукции на основе испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с последующим инспекционным контролем (схема 3c);
- е) сертификация продукции на основе анализа состояния производства и испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с последующим инспекционным контролем (схема 4с);
- ж) сертификация продукции на основе испытаний типового образца продукции в аккредитованной испытательной лаборатории и сертификации системы качества с последующим инспекционным контролем (схема 5с);
  - 2) для ограниченной партии продукции:
- а) декларация изготовителя (продавца) на основе собственных доказательств, испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории представительной выборки образцов из партии продукции (схема 5д);
- б) сертификация партии продукции на основе испытаний представительной выборки образцов из этой партии в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 6с);
- в) сертификация единиц продукции на основе испытаний единицы продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (схема 7с).
- 3. Представительная выборка образцов для проведения испытаний в целях подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации.
- 4. Схемы 1д и 5д применяются для подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности веществ и материалов, за исключением:
  - 1) строительных материалов;
- 2) отделочных материалов для подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена;
  - 3) огнезащитных и огнетушащих веществ.
- 5. Схемы 2д и 3д применяются по выбору изготовителя (продавца) для подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности:
- 1) газовых огнетушащих составов, за исключением азота, аргона, двуокиси углерода с содержанием основного вещества в перечисленных газах более 95 процентов;
  - 2) первичных средств пожаротушения, за исключением огнетушителей;
  - 3) пожарного инструмента;
- 4) пожарного оборудования, за исключением пожарных стволов, пеногенераторов и пеносмесителей;
- 5) строительных материалов, не применяемых для отделки путей эвакуации людей непосредственно наружу или в безопасную зону;
- 6) текстильных и кожевенных материалов, применяемых для изготовления штор, занавесов, постельных принадлежностей, элементов мягкой мебели;
  - 7) специальной защитной одежды;
  - 8) ковровых покрытий;
  - 9) каналов инженерных систем противодымной защиты.
- 6. Схема 3д применяется для подтверждения соответствия мобильных средств пожаротушения требованиям пожарной безопасности.
- 7. Схемы 2с, 3с, 4с, 5с и 6с применяются по выбору заявителя для подтверждения соответствия требованиям пожарной безопасности:
  - 1) переносных и передвижных огнетушителей;
  - 2) пожарных стволов, пеногенераторов, пеносмесителей;
  - 3) средств индивидуальной защиты людей при пожаре;

- 4) средств спасения людей при пожаре;
- 5) оборудования и изделий для спасания людей при пожаре;
- 6) дополнительного снаряжения пожарных;
- 7) порошковых огнетушащих составов, пенообразователей для тушения пожаров;
- 8) средств пожарной автоматики;
- 9) аппаратов защиты электрических цепей;
- 10) строительных материалов, применяемых для отделки путей эвакуации людей непосредственно наружу или в безопасную зону;
- 11) отделочных материалов для подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена;
  - 12) средств огнезащиты;
- 13) огнестойких строительных конструкций, в том числе их заполнений, в противопожарных преградах, кабельных проходок, кабельных коробов, каналов и труб из полимерных материалов для прокладки кабелей, герметичных кабельных вводов;
- 14) инженерного оборудования систем противодымной защиты, за исключением каналов инженерных систем;
  - 15) дверей шахт лифтов;
- 16) пожарозащищенного и взрывозащищенного электрооборудования, в том числе электрических кабелей;
  - 17) элементов автоматических установок пожаротушения.
- 8. Схема 3с применяется только при проведении сертификации ранес сертифицированной продукции после завершения срока действия сертификата.
- 9. Схема 7с применяется для подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности в случае, если отсутствует возможность представительной выборки типовых образцов для проведения испытаний.
- 10. По желанию заявителя подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности путем декларирования может быть заменено обязательной сертификацией.
- 11. Действие декларации соответствия продукции требованиям пожарной безопасности устанавливается на срок не более 5 лет.
- 12. Декларирование соответствия продукции требованиям пожарной безопасности проводится в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.
- 13. Если федеральными законами о соответствующих технических регламентах предусмотрены схемы сертификации для конкретной продукции, отличные от схем, установленных настоящим Федеральным законом, подтверждение соответствия продукции требованиям пожарной безопасности проводится по схеме, обеспечивающей наиболее полный контроль и объективность исследований, испытаний и измерений, в том числе правил отбора образцов.

# Комментарий к статье 146 в части, касающейся отнесения объектов защиты (продукции) к области обязательного подтверждения соответствия

Проведенный рабочей группой мониторинг выявил многочисленные случаи выдачи органами по сертификации обязательных сертификатов соответствия на продукцию, требования к которой в Федеральном законе № 123-ФЗ отсутствуют. Это касается, например, такой продукции как: аппараты отопительные на твердом топливе - каминные топки, печи банные дровяные, печи дровяные отопительно-варочные; соединительные устройства промышленного назначения; устройство обнаружения пробоя для высоковольтной испытательной станции; многофункциональное электронное

интеллектуальное устройство; система управления защитными конструкциями оконного проема; холодильники-морозильники бытовые электрические; устройства для обогрева с гибкими нагревателями.

требований Кроме τογο, наличие К продукции означает необходимости обязательного подтверждения соответствия виде сертификации или декларирования. Например, имел место случай выдачи сертификата на холодильники-морозильники бытовые электрические на соответствие требованиям статьи 142 «Требования пожарной безопасности к электротехнической продукции». Однако в соответствии со статьей 146 Федерального закона № 123-ФЗ данная продукция не подлежит ни обязательной сертификации, ни декларированию.

В общем случае при определении необходимости обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности следует руководствоваться статьей 146 Федерального закона № 123-ФЗ, в которой приведена область применения всех схем подтверждения соответствия, а также «Перечнем национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний), и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г. № 1294-р.

#### Статья 44. Классификация мобильных средств пожаротушения.

- 2. Мобильные средства пожаротушения подразделяются на следующие типы:
- 6) приспособленные технические средства (тягачи, прицепы и трактора).

# Комментарий к статье 44, части 2, касающийся отнесения продукции к области обязательного подтверждения соответствия

При рассмотрении вопроса о принципах отнесения приспособленных технических средств к области обязательного подтверждения соответствия следует иметь в виду, что приспособленной мобильной пожарной техникой считаются любые мобильные технические средства, изначально не предназначенные изготовителем для тушения пожаров и связанных с этим работах.

Для приспособленной мобильной пожарной техники (классификация по ст. 44), которая переоборудуется для использования при тушении пожаров с изменением конструкции, предусмотренной изготовителем и требующей согласования с ним и соответствующей государственной регистрации, а также (либо) с изменением цветографической схемы и с оборудованием специальными световыми и звуковыми сигналами, требуется подтверждение соответствия в форме декларирования соответствия.

Если вышеуказанное переоборудование не производилось, подтверждения соответствия не требуется.

#### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

3. Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям настоящего

Федерального закона включает в себя:

2) оценку производства или сертификацию системы качества (производства), если это предусмотрено схемой сертификации;

# Комментарий к статье 147, части 3, п. 2

Здесь речь может идти не только о сертификации системы качества в процессе подтверждения соответствия, а и о представлении в орган по сертификации продукции имеющегося сертификата системы менеджмента качества, выданного другим органом по сертификации, аккредитованным Росстандартом РФ и имеющим вид сертификата соответствия системы сертификации ГОСТ Р Регистра систем качества Росстандарта РФ.

При этом следует обратить внимание на область распространения этого сертификата, имея в виду распространение его на сертифицированную продукцию.

#### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

- 8. Положительное решение по заявке на проведение сертификации должно включать в себя основные условия сертификации, в том числе информацию:
  - 4) о порядке отбора образцов продукции;

### Комментарий к статье 147, части 8, п. 4

Если орган по сертификации принимает решение о том, что отбор образцов будет проводить сторонняя организация, то в решении по заявке должно быть указано основание для выбора этой организации и документ, подтверждающий, что представитель этой организации имеет соответствующую компетенцию для проведения этой работы.

#### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

- 9. Подтверждение соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона включает в себя, если это предусмотрено схемой сертификации:
  - 2) идентификацию продукции;

# Комментарий к статье 147, части 9, п. 2

Важным вопросом для экспертов является определение необходимого и достаточного количества информации в наименовании продукции для идентификации ее потребителем. На практике в сертификате иногда дается слишком общее название продукции, которое позволяет с легкостью провезти через границу, а затем реализовать на территории России огромную номенклатуру продукции, характеристики которой не были подтверждены в соответствии с российским законодательством. Также имеют место случаи применения неверных наименований. Например, вместо «извещателя» в сертификате указывается «датчик», что не соответствует действующей на территории Российской Федерации терминологии, применяемой соответствующих национальных стандартах общегосударственном классификаторе. В приведенном случае для идентификации продукции следовало руководствоваться ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования.

Методы испытаний», раздел 3 «Термины, определения, сокращение и обозначения».

В сертификате продукция должна быть идентифицирована так, чтобы, прежде всего, потребитель мог быть точно проинформирован, на какую продукцию распространяется сертификат.

В графе «продукция» указываются:

Наименование продукции, включая торговое наименование продукции;

Вид продукции (в соответствии с техническим регламентом и согласно действующим в РФ классификаторами продукции);

Сведения о продукции (тип, марка, модель, сорт, артикул и др., обеспечивающие ее идентификацию в соответствии с правилами, установленными техническим регламентом) и т. д.

Мониторинг выданных сертификатов показал, что наиболее часто встречающимися ошибками при сертификации кабелей являются:

1. Неполное наименование кабелей, либо оно вообще отсутствует.

В наименование кабельного изделия должно входить, как минимум:

- назначение в соответствие с ГОСТтами и кодами ОКП; например, силовой контрольный и т.д.;
  - марка, например, ВВГ, КВВГ и т.д.;
  - материал изоляции,
  - материал оболочки;
  - материал токопроводящей жилы,
  - количество жил,
  - сечения жил.
- 2. Указание слишком общего кода ОКП 35 0000. Желательно, чтобы код ОКП был более конкретным и содержал 4 знака, например, 35 2100, 35 6300 и т.д.

#### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

- 24. Протокол испытаний (отчет об испытаниях) должен содержать следующую информацию:
- 1) обозначение протокола испытаний (отчета об испытаниях), порядковый номер и нумерацию каждой страницы протокола, а также общее количество страниц;
  - 2) сведения об испытательной лаборатории, проводившей испытания;
- 3) сведения об аккредитованном органе по сертификации, поручившем проведение испытаний;
- 4) идентификационные сведения о представленной на испытания продукции, в том числе об изготовителе продукции;
  - 5) основание для проведения испытаний;
- 6) описание программы и методов испытаний или ссылки на стандартные методы испытаний;
  - 7) сведения об отборе образцов;
  - 8) условия проведения испытаний;
- 9) сведения об использованных средствах измерений и испытательном оборудовании;
- 10) проверяемые показатели и требования к ним, сведения о нормативных документах, содержащих эти требования;

- 11) фактические значения показателей испытанных образцов, в том числе промежуточные, в соответствии с необходимыми критериями оценки и с указанием расчетной или фактической погрешности измерений;
  - 12) сведения об испытаниях, выполненных другой испытательной лабораторией;
  - 13) дату выпуска протокола испытаний (отчета об испытаниях)....
- 46. Сертификат соответствия продукции требованиям настоящего Федерального закона оформляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### Комментарий к статье 147, частям 24, 46

При оформлении протокола (отчета) об испытаниях, а тем более применяться сертификата соответствия, должны единицы величин Международной системы единиц (СИ), принятые Генеральной конференцией по мерам и весам и рекомендованные к применению Международной законодательной организацией метрологии. Для ЭТОГО следует руководствоваться «Положением о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2009 г. № 879.

### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

31. Оценка стабильности условий производства должна выполняться не ранее чем за 12 месяцев до дня выдачи сертификата на основе анализа состояния производства (схемы 2c и 4c) или сертификации производства или системы качества производства (схема 5 c).

# Комментарий к статье 147, части 31

Указанные 12 месяцев касаются только оценки стабильности условий производства. Сертификат соответствия системы менеджмента качества выдается на 3 года и может быть использован в течение всего этого времени как основание для выдачи сертификата на продукцию.

При проведении сертификации продукции по схеме 5 с, а также при инспекционном контроле следует обратить внимание на то, что сертификаты СМК предприятий могут не распространяться на производство сертифицируемой продукции или могут быть выданы не аккредитованными Росстандартом РФ органами по сертификации СМК. В этом случае применение схемы неправомерно, а сертификаты, выданные по ней, подлежат отмене.

#### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

49. 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».

# Комментарий к статье 147, части 49

Сертификаты соответствия требованиям Федерального закона № 123-ФЗ на партию продукции, выданные на основании приказа Минпромэнерго от 22.03.2006 № 53 без указания даты окончания срока их действия, должны быть отменены, так как противоречат российскому законодательству.

#### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

- 66. При проведении корректирующих мероприятий аккредитованный орган по сертификации:
- 1) приостанавливает действие сертификата соответствия требованиям настоящего Федерального закона;
- 4) контролирует выполнение изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий.
- 67. После того как корректирующие мероприятия выполнены и их результаты признаны удовлетворительными, аккредитованный орган по сертификации возобновляет действие сертификата.

### Комментарий к статье 147, части 66, п.п. 1, 4, и части 67

Такую меру следует применять только в случае выявления существенных несоответствий, классифицированных в части 35 настоящей статьи. В остальных случаях сертификат можно не приостанавливать.

#### Статья 147. Порядок проведения сертификации.

68. В случае невыполнения изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий или в случае их неэффективности аккредитованный орган по сертификации прекращает действие сертификата и выдает держателю сертификата решение об отмене действия сертификата.

# Комментарий к статье 147, части 68

Механизм отмены сертификатов соответствия требует глубокого осмысления. Отмена сертификата (или прекращение его действия) не решает автоматически всех проблем. В соответствии со статьей 147 (часть 50) для продукции, реализуемой изготовителем В течение срока действия сертификата на серийно выпускаемую продукцию, сертификат действителен после ее поставки, продажи в течение срока годности (службы), в течение которого изго+товитель в соответствии с законодательством Российской обеспечивать потребителям Федерации обязуется возможность использования продукции по назначению. Таким образом, на продукцию, реализованную до отмены сертификата, сертификат будет действовать и после его отмены.

#### РАЗДЕЛ VIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### Глава 34. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### Статья 151. Заключительные положения.

3. Документы об аккредитации, выданные в установленном порядке органам, осуществляющим сертификацию, испытательным лабораториям (центрам) до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, а также документы,

подтверждающие соответствие продукции требованиям пожарной безопасности, принятые до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, считаются действительными до окончания установленного в них срока.

# Комментарий к статье 151, части 3

Со дня вступления в силу Федерального закона № 123-ФЗ, т.е. с 1 мая 2009 года, и по 29 апреля 2012 года на территории Российской Федерации имеют равноценное хождение как сертификаты соответствия требованиям технического регламента, так и сертификаты пожарной безопасности, выданные до 1 мая 2009 года органами сертификации, аккредитованными в системе сертификации в области пожарной безопасности (ССПБ). При этом вышеуказанными органами по сертификации должен выполняться в полном объеме инспекционный контроль, если он был предусмотрен схемой сертификации ССПБ.