

Пояснительная записка

к первой редакции проекта СП 5.13130

«Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»

1. Основание пересмотра и разработки первой редакции проекта свода правил

Разработка первой редакции проекта СП 5.13130 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» проведена на основании Плана НТД МЧС России на 2011-2013 гг. (шифр темы 2.3-9/Б).

Проект разработан взамен СП 5.13130.2009.

В результате публичного обсуждения проекта первой редакции свода правил в адрес ФГБУ ВНИИПО МЧС России и Департамента надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России поступило большое количество предложений и замечаний по тексту документа. Ряд этих замечаний, в том числе поступивших позже официального закрытия процедуры публичного обсуждения, затрагивает весьма принципиальные вопросы, часть из которых связана с появлением новых технических решений и технологий в проектировании систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения. В связи с вышеизложенным было принято решение о внесении дополнительных изменений в проект свода правил с последующей процедурой повторного публичного обсуждения текста документа.

2. Характеристика объекта свода правил

Настоящий проект свода правил устанавливает правила проектирования, требования пожарной безопасности и нормативные требования к пожарной автоматике и разработан в поддержку Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Основной объем изменений, внесенных при пересмотре в действующий СП 5.13130.2009 в части АУП, носит технический характер и направлен на расширение и уточнение терминов и их определений, уточнение конструктивных параметров и алгоритма функционирования технических средств АУП, контроля их исправности; представление более подробных сведений о гидравлических параметрах АУП тонкораспыленной водой и распылителях; о выборе и расстановке оросителей; о совместной работе АУП и пожарных кранов.

В части установок водяного и пенного пожаротушения внесены более подробные сведения о применении спринклерных установок пожаротушения

с принудительным способом пуска, о применении резерва пенообразователя в установках пенного пожаротушения и др.

В части установок газового пожаротушения основные изменения касаются устранения опечаток и уточнения требований к прочности трубопроводов в соответствии с международными стандартами, порошкового пожаротушения – уточнения требований к резервированию и запасу ОТВ.

В части установок порошкового пожаротушения также исключено требование (п. 9.1.7 действующей редакции СП 5.13130), которое допускало применение огнетушащего порошка для ряда объектов при отсутствии оповещения и временной задержки на эвакуацию персонала. Опыт применения установок порошкового пожаротушения показывает, что при подаче огнетушащего порошка возникает среда, которая препятствует эвакуации независимо от принятого в проекте способа пожаротушения (объемный или по поверхности). Изменение направлено на повышение безопасности персонала защищаемых помещений.

В части установок аэрозольного пожаротушения введено изменение, касающееся учета влияния охладителя на огнетушащую способность генераторов огнетушащего аэрозоля (ГОА). Изменение введено в соответствии с новыми требованиями к ГОА, которые приведены в ГОСТ Р 53284-2009.

В части автоматических систем пожарной сигнализации (СПС) изменения и дополнения внесены по замечаниям и предложениям заинтересованных организаций.

Основной объем предложений и замечаний носит технический характер и направлены на расширение и уточнение терминов и их определений, уточнение конструктивных параметров и алгоритма функционирования технических средств СПС, контроля их исправности, а также однозначности понимания положений документа.

Например, в части определений внесены изменения в следующие определения терминов: пожарный извещатель, автоматический пожарный извещатель, автономный пожарный извещатель, точечный пожарный извещатель, линейный пожарный извещатель, комбинированный пожарный извещатель для установления однозначности понятий.

Введены понятия зоны контроля пожарной сигнализации и выделенной зоны пожарной сигнализации.

Уточнены понятия прибора приемно-контрольный и прибора управления.

В раздел 15 внесены рекомендации по применению газовых пожарных извещателей, а также извещателей, обеспечивающих достоверность сигнала о пожаре за счет применяемых критериев обработки сигнала.

В Приложении М уточнены типы пожарных извещателей в зависимости от назначения защищаемых помещений и типа пожарной нагрузки.

В п. 15.3.8 уточнен вариант размещения извещателей под перекрытием, введен вариант размещения газовых извещателей на перекрытиях с ребрами.

Уточнен порядок применения ручных пожарных извещателей.

Введены положения о требованиях к соединительным линиям пожарной автоматики и их реализации.

Уточнены положения о методах повышения достоверности сигнала о пожаре. Внесены дополнения в Приложение Р.

Уточнены положения раздела 16. Важным требованием является обязательность не только передачи достоверного сигнала о пожаре, но и обеспечение своевременных действий по этому сигналу.

Уточнен порядок передачи сигнала о пожаре для групп функциональной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1, Ф4.2.

Внесено дополнение в Приложение О по определению времени восстановления систем в зависимости от уровня опасности объекта защиты.

Введено Приложение Т, в котором прописана методика расчета расстояний между тепловыми пожарными извещателями в зависимости от параметров объекта, характеристик горючей нагрузки и параметров извещателей.

Внесены дополнения в ссылочные документы.

Требования к перечню зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией (приложение А), уточнены в части требований к зданиям и помещениям для хранения, технического обслуживания и ремонта автотранспорта, а также устранены неточности и опечатки, допущенные в первой редакции документа.

Внесенные изменения позволят конкретизировать и повысить качество требований по проектированию автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации.

Требования к перечню зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией (приложение А), уточнены в части требований к зданиям и помещениям для хранения, технического обслуживания и ремонта автотранспорта, а также устранены неточности и опечатки, допущенные в первой редакции документа.

Внесенные изменения позволят конкретизировать и повысить качество требований по проектированию автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации.

3. Обоснование целесообразности пересмотра свода правил

Пересмотр свода правил СП 5.13130.2009 проводится с целью включения в данный документ требований, исключенных из Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» при внесении в него изменений, требований пожарной безопасности из актуализированных СНИПов, а также учета замечаний организаций к отдельным пунктам СП 5.13130.2009, накопленных в процессе его использования при проектировании автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации.

Утвержденное в свое время изменение № 1 к СП 5.13130.2009 оказалось недостаточным для приведения документа к современным требованиям проектирования. Практика использования свода правил СП 5.13130.2009 показала необходимость внесения дополнительных изменений в редакцию документа.

В частности, ряд запросов сторонних организаций направлен на разъяснения различных положений СП 5.13130.2009, которые корреспондентами понимались неоднозначно.

4. Ожидаемая эффективность внедрения свода правил

Новая редакция свода правил направлена на более подробное изложение требований пожарной безопасности, устранение разночтений и включение требований пожарной безопасности из СНИПов и требований, исключаемых из «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности».

Разработка новой редакции свода правил позволит более точно трактовать требования пожарной безопасности, предъявляемые к объектам защиты, изложенные в статьях 42, 45, 46, 54, 83, 84, 91, 103, 104, 111-116 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

5. Взаимосвязь с действующими национальными стандартами

Положения первой редакции проекта свода правил СП 5.13130 взаимосвязаны со стандартами и другими сводами правил, которые указаны в разделе 2 «Нормативные ссылки» проекта.

6. Взаимосвязь с действующими международными стандартами

Найдены следующие аналогичные международные стандарты:

ISO 14520 «Gaseous Fire Extinguishing Systems»,

NFPA 11 «Standard for Low-Expansion Foam»,

NFPA 11A «Standard for Medium- and High-Expansion Foam Systems»,

NFPA 12 «Standard on Carbon Dioxide Extinguishing Systems»,

NFPA 13 «Standard for the Installation of Sprinkler Systems»,

NFPA 16 «Standard for the Installation of Deluge Foam - Water Sprinkler and Foam - Water Spray Systems»,
NFPA 17 «Standard for Dry Chemical Extinguishing Systems»,
NFPA 750 «Standard on Water Mist Protection Systems»,
NFPA 2001 «Standard on Clean Agent Fire Extinguishing Systems»,
EN 54 «Fire detection and fire alarm systems»
EN 12845 «Sprinkler Systems. Planning and Installation»,
CEA 4001 «Sprinkler Systems. Planning and Installation».

В первую редакцию проекта свода правил СП 5.13130 включены отдельные положения из вышеперечисленных международных стандартов, но проект СП 5.13130 не гармонизирован с ними, т.к. в нем отражены национальные подходы к проектированию систем автоматического пожаротушения и сигнализации.

7. Сведения о публикации уведомлений

Уведомление о разработке первой редакции проекта СП 5.13130 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» опубликованы на официальном сайте Росстандарта _____ 2013 г.

8. Сведения о разработчике

Разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский ордена «Знак почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны» (ФГБУ ВНИИПО МЧС России).

Адрес: мкрн. ВНИИПО, д.12, г. Балашиха, Московская обл., 143903.

Контактные телефоны исполнителей:

1) по автоматическим установкам пожаротушения:

Казаков Алексей Васильевич, тел./факс: (495) 521-91-40,

Смирнов Николай Васильевич, тел.: (495) 524-82-60,

e-mail: firetest@mail.ru;

2) по установкам пожарной сигнализации:

Здор Владимир Леонидович, тел.: (495) 529-81-68,

e-mail: zdor_vl@list.ru;

3) по приложению А:

Ушаков Дмитрий Викторович, тел.: (495) 521-72-39,

e-mail: k708@yandex.ru

Руководитель разработки:

Начальник НИЦ ПСТ

ФГУ ВНИИПО МЧС России

С.Н. Копылов

Исполнители:

Начальник отдела 2.3

ФГУ ВНИИПО МЧС России

А.В. Казаков

Начальник отдела 2.4 ФГУ ВНИИПО МЧС России	В.Л. Здор
Начальник отдела 3.4 ФГУ ВНИИПО МЧС России	Д.В. Ушаков
Зам. начальника отдела 2.3 ФГУ ВНИИПО МЧС России	Р.Ю. Губин
Начальник сектора отдела 2.3 ФГУ ВНИИПО МЧС России	Д.В. Бухтояров
Начальник сектора отдела 2.4 ФГУ ВНИИПО МЧС России	М.Б. Филаретов
Вед. научный сотрудник отдела 2.3 ФГУ ВНИИПО МЧС России	В.А. Былинкин
Вед. научный сотрудник отдела 2.3 ФГУ ВНИИПО МЧС России	Л.М. Мешман
Вед. научный сотрудник отдела 2.3 ФГУ ВНИИПО МЧС России	Н.В. Смирнов
Вед. научный сотрудник отдела 2.4 ФГУ ВНИИПО МЧС России	Б.П. Старшинов
Научный сотрудник отдела 2.3 ФГБУ ВНИИПО МЧС России	Е.Ю. Романова