ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59639— 2021

СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны МЧС России» (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 274 «Пожарная безопасность»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 792-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Технические требования к проектированию системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 4
5 Технические требования к монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 6
6 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 10
7 Оценка работоспособности системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре . . . 14
Приложение А (рекомендуемое) Форма акта проверки (испытаний) на работоспособность 15
Приложение Б (обязательное) Методика проверки СОУЭ на работоспособность 16
Библиография 18

Введение

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) предназначена для информирования людей о возникновении пожара, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.

Качественное проектирование и профессиональный монтаж технических средств СОУЭ являются основными критериями эффективности функционирования систем на объектах защиты. Надлежащая эксплуатация СОУЭ, систематические и качественно выполняемые работы по проверке ее работоспособности, проведению технического обслуживания позволяют обеспечить необходимую работоспособность СОУЭ.

Реализация положений настоящего стандарта направлена на обеспечение выполнения требований федеральных законов от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и иных нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы проектирования, монтажа, технического обслуживания, ремонта и проверки работоспособности систем противопожарной защиты.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность

Warning and fire evacuation management systems. Design, installation, maintenance and repair guide. Performance test methods

Дата введения — 2021—09—15

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к проектированию, монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и методам испытаний на работоспособность систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

1.2 Настоящий стандарт распространяется на СОУЭ, проектируемые, монтируемые и функционирующие (эксплуатируемые) на объектах защиты, расположенных на территории Российской Федерации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ Р 21.101 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ Р 56936 Производственные услуги. Системы безопасности технические. Этапы жизненного цикла систем. Общие требования

ГОСТ Р 54101 Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт

ГОСТ Р 57839 Производственные услуги. Системы безопасности технические. Задание на проектирование. Общие требования

СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

СП 6.13130.2021 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

СП 73.13330.2016 «СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы зданий»

СП 76.13330.2016 «СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства»

СП 77.13330.2016 «СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации»

СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше

Издание официальное

годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **задание на проектирование:** Документ, на основе которого будет решаться весь комплекс вопросов, входящих в состав проекта, утвержденного заказчиком.

3.2

знак пожарной безопасности: Знак безопасности, предназначенный для регулирования поведения человека в целях предотвращения возникновения пожара, а также для обозначения мест нахождения средств противопожарной защиты, средств оповещения, предписания, разрешения или запрещения определенных действий при возникновении горения (пожара).

[ГОСТ 12.4.026—2015, пункт 3.4]

3.3

знак безопасности: Цветографическое изображение определенной геометрической формы с использованием сигнальных и контрастных цветов, графических символов и/или поясняющих надписей, предназначенное для предупреждения людей о непосредственной или возможной опасности, запрещения, предписания или разрешения определенных действий, а также для информации о расположении объектов и средств, использование которых исключает или снижает воздействие опасных и/или вредных факторов.

[ГОСТ 12.4.026—2015, пункт 3.3]

3.4

зона пожарного оповещения: Часть здания, где проводится одновременное и одинаковое по способу оповещение людей о пожаре.

[СП 3.13130.2009, пункт 2.3]

3.5 **заказчик:** Лицо (физическое или юридическое), заинтересованное в выполнении исполнителем работ, оказании им услуг.

3.6

кабельная линия: Линия, предназначенная для передачи электроэнергии, отдельных ее импульсов или оптических сигналов и состоящая из одного или нескольких параллельных кабелей (проводов, токопроводов) с соединительными, стопорными и конечными муфтами (уплотнениями) и крепежными деталями, проложенная согласно требованиям технической документации в коробах, гибких трубах, на лотках, роликах, тросах, изоляторах, свободным подвешиванием, а также непосредственно по поверхности стен и потолков и в пустотах строительных конструкций или другим способом.

[ГОСТ Р 53316—2009, пункт 3.1]

3.7 **компоненты:** Оборудование, технические средства СОУЭ.

3.8 **линии связи:** Проводные и непроводные линии, обеспечивающие соединение между техническими средствами СОУЭ.

3.9 **необходимое время эвакуации:** Время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью в результате воздействия опасных факторов пожара.

3.10 **объект защиты:** Продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, строения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.

3.11 **опасные факторы пожара:** Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и/или к материальному ущербу.

3.12

оповещатель пожарный: Техническое средство, предназначенное для оповещения людей о пожаре посредством подачи светового, звукового, речевого сигнала (их комбинации) или иного воздействия на органы чувств человека.

[[1], пункт 6]

3.13 **проект производства работ:** Организационно-технологический документ, в котором содержатся решения по организации строительного производства и технологии строительно-монтажных работ.

3.14

проходка кабельная: Конструктивный элемент, изделие или сборная конструкция, предназначенные для заделки мест прохода кабелей через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости или противопожарные преграды и препятствующие распространению горения в примыкающие помещения в течение нормированного времени. Проходка кабельная включает в себя кабели, закладные детали (короба, лотки, трубы и т. п.), заделочные материалы и сборные или конструктивные элементы.

[ГОСТ Р 53310—2009, пункт 3.1]

3.15 **пусконаладочные работы:** Комплекс работ, выполняемых с целью достижения работоспособности систем на соответствие параметрам проектной документации или технологическим требованиям на этапе ввода систем в эксплуатацию.

3.16 **приемно-контрольный пожарный прибор:** Прибор, предназначенный для работы в качестве автономной системы оповещения или в составе автоматической пожарной сигнализации.

3.17

пожарный прибор управления: Техническое средство, предназначенное для управления исполнительными устройствами автоматических средств (систем) противопожарной защиты, осуществления контроля целостности линий связи с этими исполнительными устройствами и режима работы управляемой системы пожарной автоматики.

[[1], пункт 6]

3.18 **проектная документация:** Совокупность текстовых и графических документов, определяющих инженерно-технические и иные решения проектируемой системы.

3.19 **работоспособность СОУЭ:** Состояние технических средств (системы), при котором она способна выполнять заданную функцию с параметрами, установленными требованиями технической документации.

3.20 **рабочая документация:** Совокупность текстовых и графических документов, обеспечивающих реализацию принятых в утвержденной проектной документации инженерно-технических и иных решений проектируемой системы.

3.21 **ремонт:** Комплекс технических операций и организационных действий по восстановлению исправного и работоспособного состояния системы, восстановлению ресурса или ее составных частей.

3.22 **работоспособность кабельных линий и электропроводки СОУЭ:** Способность продолжать выполнять заданные функции при воздействии стандартного температурного режима в течение заданного периода времени.

3.23

система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; СОУЭ: Совокупность технических средств, предназначенных для информирования людей о возникновении пожара, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.

[Адаптировано из [1], пункт 6]

3.24 **технические средства оповещения и управления эвакуацией:** Совокупность технических средств [приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей, оборудования громкоговорящего речевого оповещения и телекоммуникационного оборудования для коммутации сообщений (сигналов), подключения к линиям и каналам связи], предназначенных для оповещения людей о пожаре или другой чрезвычайной ситуации.

3.25 **технологическая карта:** Организационно-технологический документ, содержащий необходимые сведения по монтажу и наладке СОУЭ, применению механизмов, инструментов и материалов, пошаговое содержание операций со схемами и чертежами.

3.26 **техническое обслуживание;** ТО: Обслуживание системы, выполняемое через установленные в эксплуатационной документации интервалы времени.

3.27

эвакуационные знаки пожарной безопасности: Знаки пожарной безопасности, предназначенные для регулирования поведения людей при пожаре в целях обеспечения их безопасной эвакуации, в том числе световые пожарные оповещатели.

[СП 3.13130.2009, пункт 2.7]

3.28 **эвакуационный выход:** Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.

3.29 **эвакуационный путь (путь эвакуации):** Путь движения и/или перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

3.30 **эвакуация:** Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону.

Примечание — Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы.

3.31 **эксплуатация:** Совокупность всех фаз использования технических средств СОУЭ по назначению.

4 Технические требования к проектированию системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

4.1 Процессу проектирования должен предшествовать сбор информации об объекте защиты по ГОСТ Р 56936, которая должна быть основой для разработки задания на проектирование по ГОСТ Р 57839.

4.2 Анализ пожарной опасности производственных объектов защиты необходимо осуществлять в соответствии со статьей 95 Федерального закона [2].

4.3 Проектирование СОУЭ необходимо осуществлять в соответствии:

- с заданием на проектирование;
- нормами и требованиями, предъявляемыми к СОУЭ, содержащимися в СП 3.13130.2009 и других нормативных документах, в которых изложены требования к СОУЭ;
- настоящим стандартом;
- технической документацией изготовителей технических средств СОУЭ, в части, не противоречащей настоящему стандарту, а также нормативным документам по проектированию.

4.4 Проектирование СОУЭ необходимо осуществлять на основе чертежей архитектурных решений, переданных исполнителю заказчиком, если иное не предусмотрено договором на проектирование. Помимо чертежей архитектурных решений заказчик должен передать информацию о других инженерных системах, категориях помещений, пределах огнестойкости конструкций, сведения о проектном количестве людей, объеме и характеристиках горючей нагрузки. Для расчета звукового покрытия также необходимы чертежи расстановки мебели и технологического оборудования.

4.5 При проектировании СОУЭ следует учитывать внутренние санитарно-технические системы объекта защиты по СП 73.13330.

4.6 Проектная документация, разрабатываемая на СОУЭ, должна содержать материалы в текстовой и графической формах, описывающие, обосновывающие и отображающие функционально-технологические, конструктивные, инженерно-технические и иные решения для обеспечения монтажа, модернизации, капитального ремонта, контроля работоспособности в процессе эксплуатации СОУЭ и ее элементов.

4.7 При проектировании СОУЭ необходимо учитывать распространение звуковых волн в защищаемом(ых) помещении(ях) с учетом:

- уровня (мощности) звукового давления, применяемого пожарного звукового или речевого оповещателя, измеряемого в дБ*А;*
- уровня звука постоянного (фонового) шума в помещении;

- наличия препятствий для распространения звуковых волн между абонентом и пожарным оповещателем (двери, стеллажи, оборудование, предметы мебели и т. д.);

- объемно-планировочных решений помещения.

4.8 Ответственность за достоверность переданных исполнителю чертежей архитектурных решений, рабочей документации по смежным инженерным системам и иной информации несет заказчик.

4.9 Проектирование СОУЭ осуществляют с учетом разработки рабочей документации по инженерным системам, оказывающим влияние на работу СОУЭ или размещение ее технических средств.

4.10 Ответственность за полноту сбора исходных данных и правильность принятых проектных решений несет главный инженер проекта.

4.11 Проектная (рабочая) документация должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ Р 21.101.

4.12 Проектирование системы, как правило, должно быть двухэтапным и включать в себя разработку проектной документации и формирование рабочей документации.

4.13 Правила выполнения и оформления текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации, должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и других взаимосвязанных стандартов.

4.14 Рабочая документация должна включать в себя описание и обоснование алгоритма работы СОУЭ.

4.15 Алгоритм может быть изложен в графическом, табличном, текстовом видах или комбинированно. Алгоритм должен обеспечивать безопасную эвакуацию людей в случае пожара, включать размер зон пожарного оповещения, время начала оповещения в различных зонах пожарного оповещения.

4.16 При разработке рабочей документации допускается не указывать точное расположение технических средств СОУЭ, при условии указания информации по допускам, например максимально возможной площади, защищаемой звуковым или речевым пожарным оповещателем. При этом должны быть указаны все необходимые допуски, предусмотренные нормативными документами по проектированию для конкретного технического средства. Места размещения элементов технических средств СОУЭ в рабочей документации необходимо указать с соответствующим допустимым отклонением.

4.17 Проектные решения должны предусматривать меры по обеспечению доступа к техническим средствам СОУЭ, установленным за фальшпотолком (под фальшполом), в вентканалах, на больших высотах и т. п. в процессе дальнейшей эксплуатации.

4.18 Внесение изменений в проектную (рабочую) документацию допускается только в установленном порядке по ГОСТ Р 21.101.

4.19 Проектная (рабочая) документация должна быть передана в работу монтажной организации актом передачи (в свободной форме) либо иным задокументированным способом. При наличии единого договора на выполнение проектных и монтажных работ передачу проектной (рабочей) документации допускается осуществлять на условиях, описанных в договоре.

4.20 Технические решения, изложенные в проектной (рабочей) документации, актуальны на период действия исходно-разрешительной документации на строительство или реконструкцию объекта защиты. Проектная документация не подлежит корректировке в случае изменения норм проектирования к моменту передачи в монтаж, если проектирование проводилось по нормам, действовавшим в момент получения исходно-разрешительной документации на строительство или реконструкцию объекта защиты и срок действия этой разрешительной документации не истек.

4.21 Решения, принятые в проектной документации на СОУЭ, должны соответствовать техническим регламентам, настоящему стандарту, быть эффективными и экономически целесообразными.

4.22 Подготовка проектной (рабочей) документации и внесение в нее изменений должны выполняться специализированными организациями, уполномоченными на проведение данного вида работ, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.23 На основе рабочей документации строительно-монтажной организацией должен быть разработан проект производства работ.

4.24 В состав проекта производства работ должны входить:

- титульный лист;
- содержание;
- общие сведения по объекту защиты;
- пояснительная записка;
- ведомость объемов работ и трудозатрат;
- технологические карты (регламенты) на выполнение видов работ;
- календарный план производства работ.

5 Технические требования к монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

5.1 Общие требования

5.1.1 Монтажные, пусконаладочные работы осуществляются организациями, имеющими соответствующую лицензию, индивидуальными предпринимателями, уполномоченными на проведение данного вида работ в соответствии с действующим законодательством.

5.1.2 Монтаж СОУЭ выполняют с учетом внутренних санитарно-технических систем объекта защиты.

5.1.3 Технические средства и материалы, применяемые при производстве работ, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к монтажным и пуско-наладочным работам, национальных стандартов, технических условий и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

5.1.4 Технические средства и материалы допускаются к монтажу после проведения входного контроля. Входной контроль проводится заказчиком или привлекаемыми им квалифицированными специалистами, или специализированными организациями.

5.1.5 Не допускается проводить замену одних технических средств и материалов на другие, имеющие аналогичные технические и эксплуатационные характеристики, без согласования с проектной организацией.

5.1.6 Монтаж СОУЭ необходимо выполнять в соответствии:

- с настоящим стандартом;
- утвержденной проектной (рабочей) документацией;
- технической документацией изготовителей технических средств СОУЭ, в части, не противоречащей настоящему стандарту, проектной (рабочей) документации и нормативным документам по проектированию;
- технологическими картами на выполнение монтажа технических средств или линий связи.

Монтаж СОУЭ допускается выполнять в соответствии с проектной документацией, если объем изложенной информации достаточен для выполнения монтажных работ. В противном случае монтаж СОУЭ необходимо выполнять в соответствии с рабочей документацией.

При монтаже необходимо соблюдать нормы, правила и мероприятия по охране труда и пожарной безопасности.

При монтаже СОУЭ не допускается размещение пожарных оповещателей и линий связи на предметах и устройствах (трубы, вентиляция, электротехническое оборудование, приборы отопления, охлаждения и прочего). Горизонтальное и вертикальное расстояния от оповещателей до близлежащих предметов и устройств должны быть не менее 0,5 м.

5.1.7 Технологическая карта на монтаж должна содержать следующую информацию:

- организация монтажных работ (подготовительных работ);
- входной контроль;
- материально-технические ресурсы;
- технологии выполнения монтажных работ;
- приемка монтажных работ.

5.1.8 Пусконаладочные работы и сдача смонтированных технических средств заказчику должны являться неотъемлемой частью монтажных работ.

5.1.9 Общие требования к выполнению пусконаладочных работ аналогичны общим требованиям к монтажным работам. Пусконаладочные работы необходимо выполнять в соответствии:

- с настоящим стандартом;
- утвержденной проектной (рабочей) документацией;
- технической документацией изготовителей технических средств СОУЭ, в части, не противоречащей настоящему стандарту и проектной (рабочей) документации.

5.1.10 Применяемые в составе СОУЭ приборы управления, пожарные оповещатели, подключенные к проводным линиям электропитания, другие технические средства, кабели и провода, клеммы, разъемы и иные устройства для соединения кабелей и проводов, а также способы их прокладки должны обеспечивать работоспособность СОУЭ в нормальных условиях и в условиях пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей, находившихся в здании, сооружении при пожаре в безопасную зону.

5.2 Организация монтажных работ (подготовительные работы)

5.2.1 Готовность к проведению работ по монтажу технических средств СОУЭ определяют в сроки, предусмотренные договором. При этом должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- проектная (рабочая) документация принята заказчиком;
- проектная (рабочая) документация изучена исполнителем;
- объект защиты принят в эксплуатацию (имеется акт ввода в эксплуатацию);
- обеспечено электрическое освещение в зоне монтажа;
- смонтированы строительные леса, или собраны монтажные туры, вспомогательные конструкции (при необходимости);
- подготовлены технические средства и материалы, подлежащие монтажу, в количестве и номенклатуре, предусмотренных проектной (рабочей) документацией.

5.2.2 На объектах защиты, принимаемых для выполнения монтажных работ, должны быть выполнены строительные работы, предусмотренные к этому времени графиком или календарным планом производства работ, в том числе:

- обеспечены условия безопасного производства монтажных работ, отвечающие санитарным и противопожарным нормам, правилам охраны труда;
- проложены постоянные или временные сети, подводящие к объекту защиты электроэнергию, с устройствами для подключения электропроводок потребителей;
- выполнены в соответствии с архитектурно-строительными чертежами для производства монтажа проемы, отверстия, штробы, борозды, ниши и гнезда в фундаментах, стенах, перегородках и перекрытиях, а также установлены в них закладные устройства.

5.2.3 При приеме проектной (рабочей) документации монтажная организация должна проверить их комплектность в соответствии с ГОСТ Р 21.101, наличие штампа «К производству работ» и личную подпись ответственного представителя заказчика с указанием даты, заверенные печатью.

5.2.4 При невозможности выполнения монтажа из-за архитектурных особенностей или иных инженерных систем, при необходимости отступления от проектной (рабочей) документации, а также при выявлении монтажной организацией нарушений нормативных документов по проектированию, это должно быть задокументировано и доведено до заказчика. Отступления от проектной (рабочей) документации должны быть согласованы заказчиком с организацией — разработчиком проектной (рабочей) документации с внесением изменений в нее в соответствии с ГОСТ Р 21.101. Изменения в утвержденную проектную документацию вносят по решению заказчика на основе нового задания на проектирование или дополнения к ранее утвержденному заданию на проектирование.

5.2.5 При отсутствии возможности внесения изменений в проектную (рабочую) документацию (в случае возникновения обстоятельств в виде ликвидации организации-разработчика, наложения на нее ареста при финансовой несостоятельности и невозможности в связи с этим выполнять свои функции) проведение авторского надзора и, следовательно, внесение изменений в рабочую документацию может быть поручено заказчиком на договорных основах организации, имеющей право на выполнение указанных работ, которая по договору должна на себя взять все обязательства подрядчика-проектировщика по разработке новой документации.

5.2.6 Технические средства и материалы следует доставлять на объект защиты в упаковке. Требования к транспортированию, хранению комплектующих элементов (технических средств) и материалов СОУЭ определяют соответствующими руководствами по эксплуатации, предусмотренными производителем. Не допускается применение комплектующих изделий и технических средств, материалов без идентификационных этикеток, табличек, с повреждениями, повреждениями защитной оболочки и т. д.

5.2.7 Не допускается хранить технические средства и материалы на объекте защиты до начала монтажа, если не обеспечены необходимые условия хранения. Необходимо соблюдать указанные в технической документации изготовителей правила и условия хранения, транспортирования и утилизации технических средств СОУЭ, оборудования, монтажных изделий и материалов.

5.2.8 Перед началом выполнения монтажных работ на действующем объекте защиты специализированной организацией и организацией, заказывающей работы по монтажу, необходимо согласовать условия и порядок организации работ.

5.2.9 Авторский надзор за производством монтажных работ осуществляется проектной организацией согласно требованиям СП 246.1325800.2016, а технический надзор — силами заказчика.

5.3 Входной контроль

5.3.1 При поставке (приемке) технических средств и материалов на объекте защиты должна быть выполнена их проверка (входной контроль), включая проверку наличия сертификатов. Проверку следует выполнять до монтажных работ и она должна включать в себя следующее:

- проверка соответствия (марок и моделей) и количества поставленных технических средств и материалов проектной (рабочей) документации;
- проверка отсутствия видимых дефектов и повреждений (сколы, царапины, следы коррозии, оплавления и т. п.);
- проверка комплектности технических средств;
- проверка даты изготовления.

Для кабельной продукции дополнительно должны быть проверены:

- диаметр (сечение) жил;
- целостность жил (на всей протяженности кабеля);
- отсутствие видимых нарушений изоляции.

При необходимости технические средства могут быть проверены на работоспособность в объеме, определяемом договором на выполнение монтажных работ.

5.3.2 Передачу технических средств и материалов в монтаж после проведения входного контроля оформляют актом (в свободной форме).

5.4 Технология выполнения монтажных работ

5.4.1 Монтажные работы выполняют по рабочей документации на СОУЭ, содержащей сведения в текстовом и графическом форматах, обеспечивающие реализацию принятых в проектной документации технических решений, необходимых для проведения монтажных работ, обеспечения работ оборудованием, техническими средствами и материалами.

5.4.2 Технологические карты следует разрабатывать для монтажа:

- линий связи;
- пожарных приборов управления;
- источников бесперебойного электропитания;
- пожарных оповещателей;
- вспомогательных технических средств пожарной автоматики.

5.4.3 Технологические карты монтажа линий связи должны включать в себя все необходимые способы прокладки, применительно к конкретному объекту защиты. Допускается выполнять как общую технологическую карту монтажа линий связи, так и раздельные по каждому способу прокладки.

5.4.4 Технологические карты монтажа технических средств СОУЭ на объекте защиты должны включать в себя необходимые способы монтажа на поверхность, применительно к конкретному объекту защиты и типу поверхности (бетон, дерево, фальшпотолок и т. п.).

5.4.5 Для монтажа каждого технического средства (по типу) и линии связи в технологических картах должны быть изложены:

- пошаговое содержание операции;
- применяемые механизмы, инструменты и материалы;
- дополнительные указания, схемы, чертежи (при необходимости).

5.4.6 Монтажные работы должны выполняться работниками, отвечающими требованиям профессиональных стандартов и имеющими соответствующую квалификацию.

5.4.7 При выполнении монтажных работ должны соблюдаться правила по охране труда в строительстве, правила по охране труда при работе на высоте, правила электробезопасности.

5.4.8 В процессе монтажа технические средства СОУЭ должны быть защищены защитными крышками (колпачками), иными способами и средствами защиты от попадания пыли, влаги.

5.4.9 Размещение технических средств СОУЭ необходимо осуществлять в соответствии с нормами и правилами проектирования, изложенными в настоящем стандарте, других нормативных документах, специальных технических условиях (при наличии), технической документации изготовителей.

5.4.10 Размещение приборов приемно-контрольных пожарных (ППКП), пожарных приборов управления (ППУ), модулей и источников резервного питания (далее — приборы, компоненты приборов) необходимо осуществлять в соответствии с нормами и правилами проектирования, в которых изложены требования к проектированию СОУЭ, специальными техническими условиями (при наличии), техническими решениями, принятыми в проекте, технической документацией изготовителей.

5.4.11 Присоединение к приборам внешних линий связи и электропитания необходимо осуществлять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и технической документации на приборы. Запрещается выполнять присоединения и подключения, не предусмотренные технической документацией.

5.4.12 Крепление световых, звуковых или речевых пожарных оповещателей необходимо осуществлять способами, предусмотренными конструкцией технических средств, и деталями, входящими в их комплект. При отсутствии в комплекте крепежных деталей они должны быть заменены подходящими стандартными крепежными изделиями.

5.4.13 Монтаж кабельных линий и электропроводок необходимо выполнять в соответствии с проектной документацией, с учетом требований СП 6.13130.2021 и настоящего стандарта.

5.4.14 В местах прохождения кабельных линий и электропроводок, коробов, через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

5.4.15 При наличии зазоров в проходках через стены принимают меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях (герметизация стыков внутренних и наружных стен и междуэтажных перекрытий, уплотнение в местах прохода кабельных линий и электропроводок, инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости).

5.4.16 Расстояния между местами крепления кабельных линий и электропроводок, коробов, гофрированных рукавов и т. п. должно быть не более 0,5 м. При вертикальной прокладке допускается увеличивать расстояния между креплениями до 1 м. Крепления (устройства креплений) должны быть из негорючих или трудно горючих материалов, обеспечивающих сохранение их целостности во время пожара, с целью исключения провисания и обрывов. Требование распространяется только при креплении линии связи без использования дополнительных погонажных изделий (лотков, жестких тяжелых труб, коробов и т. д.) или при использовании гибких труб.

5.4.17 Провода и кабели следует прокладывать свободно, без натяжения.

5.4.18 Наименьшие допустимые радиусы изгиба кабелей должны соответствовать требованиям технических условий (технической документации) изготовителей на кабели конкретного типа.

5.4.19 Все линии связи должны быть промаркированы в соответствии с СП 76.13330.2016.

5.4.20 Подключение проводных электрических линий связи следует осуществлять без скруток, методом пайки, сварки, опрессовки, специальными соединительными зажимами. Подключение двух и более проводников под один винт (зажим) следует осуществлять, если это предусмотрено конструкцией и схемами подключения технического средства.

5.4.21 Ответственность за сохранность и работоспособность смонтированных технических средств после приемки несет заказчик.

5.5 Приемка монтажных работ

5.5.1 По окончании монтажных работ проверяют:

- соответствие монтажа технологическим картам;
- надежность креплений;
- расстояния между местами крепления кабельных линий и электропроводок, коробов, гофрированных рукавов;
- заделку проходов кабелей через стены и перекрытия;
- наличие и количество смонтированных технических средств СОУЭ, линий связи (в том числе их длину);
- обеспечение требуемого уровня звука в помещениях объекта защиты, четкость воспроизведения речевой информации, соответствие нормативным требованиям, в том числе исключение резонанса и неравномерного распределения звука.

5.5.2 По окончании выполнения монтажных работ заказчиком и исполнителем оформляют акт в соответствии с СП 77.13330.2016 применительно к СОУЭ. Акт допускается оформлять после выполнения пусконаладочных работ или включать его содержание в акт о проверке (испытании) СОУЭ.

5.6 Пусконаладочные работы

5.6.1 Выполнение пусконаладочных работ должно осуществляться лицами, прошедшими обучение у производителя или его официального представителя. Прохождение обучения должно подтверждаться производителем или его официальным представителем в письменной форме (сертификат, разрешение или другой документ, оформленный на конкретное лицо).

5.6.2 При пусконаладочных работах должны быть выполнены настройка и программирование технических средств СОУЭ, настройка и отработка алгоритма работы СОУЭ, предусмотренного проектной (рабочей) документацией совместно с другими системами противопожарной защиты.

5.6.3 По окончании пусконаладочных работ СОУЭ должна быть проверена (испытана) на работоспособность рабочей комиссией (группой), в состав которой должны быть включены:

- представитель заказчика (ответственный за пожарную безопасность объекта защиты);
- представитель монтажной/пусконаладочной организации;
- представитель обслуживающей организации (при наличии договора на ТО);
- иные лица по требованию, просьбе заказчика.

5.6.4 Методы испытания на работоспособность СОУЭ должны соответствовать разделу 7.

5.6.5 Нарушения, выявленные при проверке (испытании) на работоспособность СОУЭ должны быть устранены в срок, предусмотренный договором, но не позднее 72 ч.

5.6.6 После окончания работ по проверке (испытаний) на работоспособность СОУЭ оформляют исполнительную документацию и акт о проверке (испытании) СОУЭ.

5.6.7 Чертежи исполнительной документации следует оформлять в объеме проектной (рабочей) документации, с учетом фактического размещения технических средств и прокладки линий связи.

5.6.8 Рекомендуемая форма акта о проверке (испытании) на работоспособность СОУЭ представлена в приложении А.

5.6.9 Акт о проверке (испытании) на работоспособность СОУЭ должен содержать следующую информацию:

- наименование заказчика;
- наименование и адрес объекта защиты;
- наименование СОУЭ согласно проектной (рабочей) документации, в том числе шифр документации;
- наименования проектной, монтажной, пусконаладочной организаций с указанием лиц — представителей от организаций, ответственных за выполнение работ;
- перечень смонтированных технических средств (марки, модели, количество, даты изготовления, изготовители);
- периоды (даты) проведения работ (монтажных, пусконаладочных и т. п.);
- заключение (решение) рабочей комиссии (группы);
- перечень членов рабочей комиссии (группы), подписи, даты.

5.6.10 К акту должны быть приложены договоры, исполнительная документация, техническая документация, входящая в комплектацию технических средств, сертификаты соответствия (декларации, если это предусмотрено действующим законодательством), иные документы, предусмотренные договорами.

5.6.11 Пусконаладочные работы проводят перед вводом СОУЭ в эксплуатацию и считают законченными после получения предусмотренных проектом и технической документацией параметров и режимов, обеспечивающих выполнение техническими средствами своих функций.

5.6.12 Результаты проведения пусконаладочных работ оформляют протоколом соответствия фактических параметров системы проектным данным.

5.6.13 Положительный акт проверки (испытаний) на работоспособность СОУЭ является необходимым условием для принятия СОУЭ в эксплуатацию.

5.6.14 При обнаружении отдельных несоответствий выполненных работ проектной документации требованиям технических регламентов и настоящего стандарта комиссия должна составить акт о выявленных отклонениях, с указанием лиц, ответственных за их устранение, и сроков устранения.

6 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

6.1 Общие требования

6.1.1 Эксплуатация СОУЭ включает в себя:

- обучение и подготовку дежурного персонала по использованию технических средств СОУЭ;
- ввод в эксплуатацию СОУЭ;
- контроль технического состояния СОУЭ;
- ТО и ремонт СОУЭ (при необходимости);

- устранение неисправностей и ложных срабатываний СОУЭ, выявление их причин;
- периодические проверки (испытания) СОУЭ;
- своевременную замену технических средств СОУЭ;
- ведение эксплуатационного журнала.

6.1.2 СОУЭ следует вводить в эксплуатацию при наличии положительного акта проверки (испытаний) на работоспособность, эксплуатационной документации (инструкций по эксплуатации) и полной исполнительной документации.

6.1.3 При эксплуатации СОУЭ рекомендуется использовать следующие уровни доступа.

Уровень доступа 1 (для дежурного персонала). На данном уровне доступа возможно выполнение следующих функций:

- контроль (визуальный и звуковой) состояний и режимов работы прибора, просмотр всех актуальных на текущий момент времени сообщений, без доступа к архиву событий;
- тестирование оптической индикации, буквенно-цифрового дисплея и встроенной звуковой сигнализации;
- отключение звука встроенного звукового сигнализатора;
- формирование отчетов (при наличии опции).

Уровень доступа 2 предназначен для принятия мер по поступившим событиям и предназначен для ответственного за пожарную безопасность объекта защиты. На данном уровне доступа возможно выполнение следующих функций:

- выполнение функций, доступных на уровне 1;
- сброс и/или переключение между отдельными состояниями и режимами работы;
- пуск (активация) и останов (деактивация) исполнительных устройств;
- временное отключение и включение отдельных линий связи и устройств;
- просмотр сообщений и событий в архиве.

Уровень доступа 3 предназначен для осуществления ТО, а также программирования и настройки (для обслуживающих организаций). На данном уровне доступа возможно выполнение следующих функций:

- осуществление функций, доступных на уровнях 1 и 2;
- считывание параметров;
- изменение параметров конфигурации.

Уровень доступа 4 предназначен для сервисного обслуживания, авторизованного производителем. На четвертом уровне доступа возможно выполнение следующих функций:

- осуществление функций, доступных на уровнях 1—3;
- обновление или изменение программного обеспечения;
- ремонт, не требующий возврата технического средства изготовителю.

6.1.4 При изменении обслуживающей и/или эксплуатирующей организации должна быть выполнена процедура проверки (испытания) на работоспособность СОУЭ, аналогичная проводимой после окончания пусконаладочных работ, с составлением всех необходимых документов для осуществления эксплуатации, ТО, ремонта и замены, а также передача паролей (ключей, карт).

6.2 Ввод в эксплуатацию

6.2.1 СОУЭ считается готовой к эксплуатации, если проверкой подтверждается следующее:

- монтажные работы выполнены в соответствии с проектной документацией, требованиями технических регламентов, нормативных документов и настоящим стандартом;
- пусконаладочные работы выполнены в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технологическими картами, инструкциями и технической документацией изготовителей;
- комплексное испытание показало выполнение техническими средствами предусмотренных проектом и технической документацией параметров и режимов работы;
- технические средства и материалы, примененные при производстве работ, соответствуют требованиям национальных стандартов, технических условий и имеют соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

6.2.2 Вводом в эксплуатацию следует считать оформление и подписание акта о вводе СОУЭ в эксплуатацию. Данный акт допускается совмещать или оформлять на основе акта о проверке (испытании) на работоспособность СОУЭ.

6.2.3 К акту ввода в эксплуатацию должны прилагаться следующие документы:

- техническая документация изготовителей на технические средства СОУЭ;

- проектная и рабочая документация;
- инструкции по эксплуатации на СОУЭ в целом и на отдельные технические средства;
- график замены технических средств СОУЭ (по 6.7.2);
- акт проверки (испытаний) на работоспособность;
- эксплуатационная документация;
- исполнительная документация (чертежи, акты: входного контроля, окончания монтажных работ, испытаний по окончании пусконаладочных работ, а также сертификаты на оборудование и материалы).

6.2.4 Договор на ТО и/или ремонт СОУЭ должен включать в себя:

- условия и порядок обслуживания, порядок устранения неисправностей, ремонта, замены технических средств СОУЭ;
- контроль технического состояния СОУЭ;
- график и объем ТО;
- график плановой замены технических средств;
- требование к наличию у исполнителя инструмента, расходных материалов, комплектующих и прочего имущества и оборудования, необходимого для выполнения работ;
- требование по времени устранения неполадки (неисправности) в работе СОУЭ;
- другие условия по согласованию.

6.3 Контроль технического состояния СОУЭ

6.3.1 Эксплуатацию СОУЭ осуществляют в соответствии с требованиями [2], проектной и рабочей документацией, инструкцией по эксплуатации СОУЭ, руководствами по эксплуатации технических средств и положениями настоящего стандарта.

6.3.2 В процессе эксплуатации СОУЭ дежурный персонал или ответственный за пожарную безопасность объекта защиты должен ежедневно заполнять эксплуатационный журнал с занесением всех событий (ложные срабатывания, сигналы о неисправности, испытания, нерабочее состояние, временные отключения, ТО), связанных с эксплуатацией СОУЭ, с точностью до зоны пожарного оповещения (адреса — для адресных СОУЭ) с указанием даты и времени.

6.3.3 Контроль технического состояния СОУЭ должен осуществляться организацией, выполняющей работы по ТО и ремонту.

6.4 Техническое обслуживание и ремонт СОУЭ

6.4.1 При заключении договора на ТО и ремонт СОУЭ специализированной организации необходимо проводить обследование системы на предмет соответствия нормативным документам по пожарной безопасности. При выявлении нарушений о них необходимо уведомлять собственника объекта защиты, а также отражать в соответствующем акте обследования. Заключение договора на ТО СОУЭ, спроектированной и смонтированной с нарушениями требований пожарной безопасности, до устранения выявленных нарушений не допускается.

6.4.2 ТО и ремонт СОУЭ должна осуществлять в соответствии с графиком специализированная организация, уполномоченная на проведение данного вида работ в соответствии с действующим законодательством. На основе данного графика разрабатывают сменные задания лицам, выполняющим ТО и ремонт СОУЭ. График согласовывают с заказчиком по договору на ТО и ремонт СОУЭ и утверждает организация — исполнитель по договору.

6.4.3 Сменное задание является документом, на основании которого должно быть проведено полное и своевременное выполнение работ в необходимом объеме.

6.4.4 При разработке последующих сменных заданий должен быть учтен объем выполненных работ. При необходимости сменные задания должны предусматривать снижение отставания в выполнении работ согласно графику.

6.4.5 Сменное задание выдают перед началом выполнения работ. Сменное задание работник получает от своего непосредственного руководителя. Работник не имеет права приступать к работе при отсутствии письменного задания на проведение работ.

6.4.6 Работы по ТО должны выполняться специализированными организациями, при условии заключения договора на проведение данных работ, или специализированными службами объекта защиты. В обоих случаях специализированная организация или служба объекта защиты должны обладать правом на проведение данных работ в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

6.4.7 Наличие договора на ТО специализированной организацией не снимает ответственности с руководителя объекта защиты за невыполнение требований настоящего стандарта.

6.4.8 ТО следует выполнять согласно типовому регламенту, приведенному в таблице 1.

Таблица 1 — Регламент работ по ТО СОУЭ

Наименование работ	Периодичность выполнения работ
1 Обслуживание световых, звуковых и речевых пожарных оповещателей (очистка, протирка и т. п.)	Периодичность выполнения работ в соответствии с графиком, рекомендациями изготовителей, по мере необходимости, но не реже одного раза в три месяца
2 Проверка основного и резервного источников электропитания, проверка автоматического переключения цепей электропитания с основного ввода на резервный, проверка работоспособности отдельных компонентов СОУЭ	Ежеквартально
3 Проверка работоспособности СОУЭ	Два раза в год, но не более 7 мес между проверками
4 Замена технических средств и ресурсных элементов СОУЭ	В соответствии с графиком замены или при необходимости
5 Осуществление контроля за исправностью приборов контроля и управления СОУЭ, а также линий связи, обеспечивающих взаимодействие и обмен информацией между компонентами системы пожарной автоматики и СОУЭ	Круглосуточно

6.4.9 Конкретизированный регламент работ и график их проведения должен быть разработан обслуживающей организацией и утвержден заказчиком по договору на ТО и ремонт СОУЭ. При необходимости перечень регламентных работ может быть расширен или дополнен. Не допускается сокращать перечень работ, указанных в типовом регламенте.

6.4.10 Выполнение регламентных работ по ТО, их наименование и объем должны документироваться в эксплуатационном журнале по ГОСТ Р 54101 применительно к СОУЭ. Журнал должен находиться на объекте защиты, где смонтирована система СОУЭ, должен быть прошнурован, пронумерован и скреплен печатями исполнителя и заказчика.

6.5 Устранение неисправностей и ложных срабатываний СОУЭ

6.5.1 Устранение неисправностей должно осуществляться за время, предусмотренное в договоре с обслуживающей организацией, но не более 24 ч, при условии, что неисправность не оказывает влияние на работоспособность СОУЭ в целом. Допускается время устранения неисправности увеличивать до 72 ч, при наличии единичной неисправности, не оказывающей влияние на работоспособность СОУЭ (СОУЭ функционирует в полном объеме), и в случае закупки технического средства для полной замены на срок поставки, но не более 72 ч.

6.5.2 При невозможности устранения неисправности за отведенное время, в случаях ремонта СОУЭ, ремонта помещений объекта защиты, при отключении СОУЭ руководитель организации принимает необходимые меры по защите объекта от пожаров, в том числе обеспечивает возможность оповещения людей о пожаре на незащищенных площадях объекта защиты.

6.5.3 При ремонте отдельных частей СОУЭ или отдельных помещений допускается отключение ремонтируемых частей СОУЭ или частей СОУЭ, расположенных в ремонтируемых помещениях объекта защиты. При необходимости СОУЭ должна быть перепрограммирована (изменен алгоритм работы СОУЭ).

6.5.4 При ложных срабатываниях СОУЭ должны быть выявлены и устранены их причины.

6.6 Периодические проверки (испытания) СОУЭ

6.6.1 При ежеквартальной проверке отдельных компонентов СОУЭ проверяют не менее 25 % от общего числа компонентов. Проверке следует подвергать все типы компонентов СОУЭ. Каждый квартал следует проверять разные компоненты СОУЭ.

6.6.2 Объем и периодичность проверок необходимо разрабатывать на основе типового регламента (см. таблицу 1).

6.7 Замена технических средств СОУЭ

6.7.1 Не допускается эксплуатация технических средств СОУЭ с истекшим сроком службы.

6.7.2 График замены технических средств СОУЭ составляют при приемке СОУЭ в эксплуатацию, он должен содержать сведения о сроке службы технических средств СОУЭ и дате последующей замены. После замены технического средства СОУЭ график корректируют.

6.7.3 По истечении срока службы технические средства должны быть заменены на аналогичные либо на иные по согласованию с заказчиком и проектной организацией. При замене одних технических средств на иные должна быть обеспечена информационная и электротехническая совместимость технических средств в СОУЭ.

6.7.4 Для технических средств СОУЭ устанавливают следующие сроки периодичности плановой замены:

- световые, звуковые и речевые пожарные оповещатели — в соответствии с рекомендациями изготовителей, но не более 10 лет;
- приборы и их компоненты, источники бесперебойного электропитания — в соответствии с рекомендациями изготовителей, но не более 10 лет;
- элементы питания — в соответствии с рекомендациями производителей, но не более 10 лет;
- вспомогательные технические средства пожарной автоматики — в соответствии с рекомендациями изготовителей, но не более 10 лет;
- другие элементы и составные части системы — в соответствии с рекомендациями изготовителей, но не более 10 лет.

6.7.5 Работы по замене технических средств СОУЭ должны осуществляться обслуживающей организацией в соответствии с договором на ТО и/или ремонт.

6.7.6 По окончании замены технических средств СОУЭ должна быть проверена (испытана) на работоспособность.

7 Оценка работоспособности системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

7.1 Оценку работоспособности СОУЭ проводит обслуживающая организация не реже двух раз в год посредством проведения испытаний системы, заключающихся в проверке правильности функционирования ее основных режимов, а также соответствия ее технических характеристик требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности. По результатам составляют протокол об оценке в свободной форме, который подписывает руководитель объекта и обслуживающая организация.

7.2 В ходе испытаний проверяют следующие основные параметры СОУЭ:

а) автоматический контроль целостности линий связи с внешними устройствами (пожарными оповещателями и компонентами прибора), световую и звуковую сигнализацию о возникшей неисправности;

б) обеспечение уровней доступа;

в) автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи;

г) активацию пожарных оповещателей;

д) соблюдение требований нормативных документов по пожарной безопасности, касающихся вопросов проектирования и расположения технических средств и прокладки линий связи;

е) выполнение запрограммированного алгоритма работы СОУЭ, определенного проектной (рабочей) документацией;

ж) уровень звукового давления;

и) беспроводные линии связи;

к) влияние неисправности, вызванной тепловым воздействием на оповещатель.

7.3 Испытания СОУЭ проводят в комплексе по методике, разработанной монтажной организацией (или обслуживающей СОУЭ организацией) и согласованной с руководителем объекта защиты. Методика проведения испытаний на работоспособность изложена в приложении Б.

7.4 СОУЭ должна обеспечивать нормированные характеристики при переключении с основного источника питания на резервный.

Приложение А
(рекомендуемое)

Форма акта проверки (испытаний) на работоспособность

АКТ
проверки работоспособности (проведения работ по техническому обслуживанию) системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре зданий и сооружений

Проведена проверка работоспособности (выполнены работы по техническому обслуживанию)

_____

(указывается вид системы, а также виды выполняемых работ)

_____

(полное наименование юридического лица или фамилия и инициалы индивидуального

_____

предпринимателя, проводившего проверку (работы))

на объекте _____ ,

расположенном по адресу: _____

Проверка работоспособности проведена (работы выполнены) в период с «_____»_____г.
по «_____»_____г.

на основании _____
от «_____»_____г. №_____

в соответствии с проектом _____ , выполненным_____

_____

В результате проверки работоспособности системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре зданий и сооружений установлено: _____

(указывается работоспособность (неработоспособность) систем)

_____	_____
(должность)	(должность)
_____	_____
(фамилия и инициалы представителя заказчика)	(фамилия и инициалы представителя заказчика)
«_____»_____г.	«_____»_____г.
_____	_____
(подпись)	(подпись)
М.П.	М.П.

Приложение Б
(обязательное)

Методика проверки СОУЭ на работоспособность

Б.1 Проверку проводят не менее двух испытателей, обеспеченных двухсторонней связью.

Б.2 Для проведения проверок испытатели должны быть обеспечены следующим оборудованием и средствами измерения:

- средствами измерения электрических параметров (тока, напряжения, сопротивления или комбинированными);
- средствами измерения звукового давления (шумомеры);
- средствами измерения времени (секундомеры);
- средствами измерения геометрических величин (рулетки, линейки и т. п.);
- частотомером.

Средства измерений должны быть поверены в установленном порядке.

Б.3 Испытатель 1 находится в помещении пожарного поста объекта защиты (либо в ином помещении), где расположено ППУ. Испытатель визуально проверяет функционирование ППУ, отсутствие сигналов о неисправности и индикации о нахождении ППУ в дежурном режиме в соответствии с требованиями технической документации на ППУ.

Б.4 Контроль срабатывания звуковых и речевых пожарных оповещателей от ППУ осуществляют следующим образом.

Испытуемый пожарный оповещатель активизируют. Если пожарный оповещатель имеет несколько режимов работы, проверку проводят во всех режимах.

Б.4.1 Проверку контроля уровня звукового давления (для звуковых и речевых пожарных оповещателей) проводят в следующей последовательности:

а) для звукового пожарного оповещателя:

- измерительный микрофон шумомера и испытуемый пожарный оповещатель располагают горизонтально на одной оси на расстоянии (1,00 ± 0,05) м. Измерительный микрофон шумомера должен быть расположен с фронтальной стороны оповещателя;
- измерительный микрофон должен располагаться на расстоянии 1,5 м от уровня пола. Замеры необходимо выполнять в наиболее отдаленном от оповещателя помещении. В спальных помещениях измерения необходимо проводить на уровне головы спящего человека;

б) для речевого пожарного оповещателя:

- измерительный микрофон шумомера и испытуемый пожарный оповещатель располагают горизонтально на одной оси на расстоянии (1,00 ± 0,05) м. Измерительный микрофон шумомера должен быть расположен с фронтальной стороны оповещателя. Измерительный микрофон должен располагаться на расстоянии 1,5 м от уровня пола. Замеры необходимо выполнять в наиболее отдаленном от оповещателя помещении. В спальных помещениях измерения следует проводить на уровне головы спящего человека;
- активируют оповещение и проводят измерение уровня звукового давления. За уровень звукового давления принимают максимальный измеренный уровень, создаваемый пожарным оповещателем.

Б.5 Проверку автоматического контроля ППУ целостности линий связи с пожарными оповещателями осуществляют следующим образом.

Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи между ППУ и пожарными оповещателями (для проводных — имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптико-волоконных и цифровых линий связи — имитацией пропадания связи, для радиоканальных — нарушением связи в рабочем диапазоне частот), создает последовательно имитацию обрыва и короткого замыкания или последовательно осуществляет демонтаж (изъятие пожарного оповещателя из базового основания при его наличии) любого пожарного оповещателя при помощи специальной штанги. Для линий связи с безадресными оповещателями неисправность должна имитироваться перед наиболее удаленным от ППУ оповещателем в линии.

Испытатель 1 контролирует переход ППУ в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности и указанием номера линии связи.

Б.5.1 Проверку автоматического контроля ППУ целостности линий связи компонентов блочно-модульных приборов осуществляют следующим образом.

Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи между компонентами блочно-модульных ППУ (для проводных — имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптико-волоконных и цифровых линий связи — имитацией пропадания связи, для радиоканальных — нарушением связи в рабочем диапазоне частот) при помощи вспомогательных средств.

Испытатель № 1 контролирует переход ППУ в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности, отображение информации о неисправной линии связи или адресе компонента прибора.

Для линий связи между компонентами блочно-модульных приборов имитацию неисправности необходимо осуществлять для каждого компонента прибора в линии.

При контроле исправности линий связи компонентов ППУ должна быть отображена информация о неисправной линии связи или адресе компонента прибора.

Б.6 Контроль защиты органов управления прибора от несанкционированного доступа посторонних лиц осуществляет испытатель путем анализа технической документации и визуально.

Б.7 Контроль автоматического переключения электропитания ППУ с основного источника на резервный и обратно проводит испытатель посредством временного снятия основного напряжения питания и контроля сохранения системой работоспособного состояния с выдачей информации о неисправности посредством световой индикации и звуковой сигнализации.

Напряжение на клеммах аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 В не должно быть менее 13,26 В. Измерение проводят на полностью заряженных аккумуляторных батареях, подключенных к зарядному устройству при температуре окружающей среды не ниже 20 °С и не выше 25 °С.

При снижении напряжения менее 13,26 В аккумуляторную батарею меняют.

Б.8 Проверку соблюдения требований нормативных документов по проектированию в отношении расположения технических средств и прокладки линий связи осуществляют следующим образом.

Рулеткой измеряют расстояния и высоты, требования к которым регламентируются нормативными документами по проектированию СОУЭ (высота размещения эвакуационных знаков пожарной безопасности, размещение оповещателей).

Б.9 Проверку выполнения запрограммированного алгоритма работы СОУЭ, определенного проектной (рабочей) документацией, осуществляют следующим образом.

Инициируют срабатывание СОУЭ. Время запуска пожарных оповещателей в зонах пожарного оповещения, очередность сработки оповещателей в зонах пожарного оповещения должны соответствовать алгоритму работы СОУЭ.

Б.10 СОУЭ считают прошедшей проверку работоспособности, если:

- пусконаладочные работы выполнены в соответствии с требованиями настоящего стандарта, проекта производства работ, технологическими картами и технической документацией изготовителей;
- результаты измерений являются в пределах, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;
- в процессе испытаний отработан алгоритм работы СОУЭ.

Библиография

[1] Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения

[2] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

УДК 614.841:006.354 ОКС 13.220.01 ОКПД2 84.25.11.120

Ключевые слова: системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, проектирование, монтаж, ремонт, техническое обслуживание, технические средства, методы испытаний на работоспособность

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 25.08.2021. Подписано в печать 02.09.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,51.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

ОКС 13.220.01

Изменение № 1 ГОСТ Р 59639—2021 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.08.2024 № 1056-ст

Дата введения —2024—09—01

Содержание. Наименования раздела 7, приложений А и Б изложить в новой редакции:

«7 Методы испытаний на работоспособность систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Приложение А (рекомендуемое) Формы актов

Приложение Б (рекомендуемое) Методы испытаний систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на работоспособность».

Пункт 1.1 изложить в новой редакции:

«1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к осуществлению проектирования, монтажа, пусконаладочных работ, приемки и ввода в эксплуатацию, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее — СОУЭ), а также требования к методам их испытаний на работоспособность».

Пункт 1.2 дополнить словами:

«Под объектом защиты в настоящем стандарте понимается здание (сооружение) в целом».

Раздел 2. Исключить ссылки:

«ГОСТ Р 54101 Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт

СП 73.13330.2016 «СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы зданий»

СП 76.13330.2016 «СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства»

СП 77.13330.2016 «СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации»

СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений»;

заменить ссылки:

«СП 3.13130.2009» на «СП 3.13130»;

«СП 6.13130.2021 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности» на «СП 6.13130 Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ 12.4.026 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

ГОСТ 18322 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 34699 Технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53310 Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы шинопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний на огнестойкость

ГОСТ Р 53316 Электропроводки. Сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара. Методы испытаний

СП 484.1311500 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«В настоящем стандарте применены термины по [1], [2], СП 3.13130, СП 484.1311500, ГОСТ 12.4.026, ГОСТ 18322, ГОСТ 34699, ГОСТ Р 53310, ГОСТ Р 56936, ГОСТ Р 57839, ГОСТ Р 53316».

Пункты 3.1—3.31 исключить.

Пункты 4.1—4.3 изложить в новой редакции:

«4.1 Проектированию СОУЭ должен предшествовать сбор информации о функциональном назначении, функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности, об объемно-планировочных и конструктивных решениях (особенностях) объекта защиты, а также о планируемом количестве людей на объекте. Данная информация должна стать основой для разработки задания на проектирование.

4.2 При проектировании СОУЭ подготовка проектной документации осуществляется в соответствии с требованиями нормативных правовых актов.

4.3 Проектирование СОУЭ необходимо осуществлять в соответствии:

- с заданием на проектирование;

- нормативными правовыми актами, нормативными документами по пожарной безопасности, специальными техническими условиями и стандартами организации (при их наличии), содержащими требования к проектированию СОУЭ;

- настоящим стандартом;

- технической документацией изготовителей технических средств СОУЭ в части, не противоречащей настоящему стандарту, а также нормативным документам по проектированию.

Выполнение проектных работ должно осуществляться юридическими или физическими лицами, уполномоченными на проведение данного вида работ в соответствии с законодательством Российской Федерации (далее — проектировщик)».

Пункт 4.4. Заменить слово: «исполнителю» на «проектировщику»; после слов «категориях помещений» дополнить словами: «по взрывопожарной и пожарной опасности».

Пункт 4.5 изложить в новой редакции:

«4.5 При проектировании СОУЭ следует учитывать внутренние инженерные системы объекта защиты».

Пункт 4.8. Заменить слова: «исполнителю» на «проектировщику»; «рабочей» на «проектной».

Пункт 4.9. Заменить слова: «разработки рабочей» на «проектной».

Пункт 4.11 изложить в новой редакции:

«4.11 Проектную документацию следует оформлять в соответствии с ГОСТ Р 21.101».

Пункт 4.12 исключить.

Пункт 4.13. Исключить слова: «и рабочей».

Пункты 4.14, 4.15 изложить в новой редакции:

«4.14 Проектная документация должна включать в себя обоснование количества и размеров зон пожарного оповещения, а также обоснование и описание алгоритма работы СОУЭ, разрабатываемого исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре в здании, сооружении.

4.15 Алгоритм может быть изложен в графическом, табличном, текстовом видах или комбинированно. Алгоритм должен содержать последовательность и время начала оповещения людей о пожаре в различных зонах пожарного оповещения».

Пункт 4.16. Заменить слово: «рабочей» на «проектной» (2 раза).

Пункт 4.17. Исключить слова: «(под фальшполом), в вентканалах».

Пункт 4.18. Исключить слово: «(рабочую)»; заменить слова: «допускается только» на «следует выполнять».

Пункт 4.19 изложить в новой редакции:

«4.19 Заказчику следует передавать проектную документацию исполнителю монтажных работ по акту передачи, оформленному по форме, приведенной в А.1 (приложение А), если проектная документация не приложена к договору. Допускается не оформлять акт при выполнении проектных, монтажных и пусконаладочных работ силами одной организации. Проектная документация может быть передана в электронном виде».

Пункт 4.20 исключить.

Пункт 4.21 дополнить абзацем:

«Технические решения должны обеспечивать возможность проверки работоспособности СОУЭ в процессе эксплуатации. Необходимые запасные технические средства и материалы могут предусматриваться в проектной документации по согласованию с заказчиком в объеме, достаточном для проведения своевременного ремонта, замены и испытаний на работоспособность».

Пункты 4.22—4.24 исключить.

Пункт 5.1.1 изложить в новой редакции:

«5.1.1 Монтажные, пусконаладочные работы осуществляются организациями или индивидуальными предпринимателями, имеющими специальное разрешение, если его наличие предусмотрено законодательством Российской Федерации (далее — монтажные, пусконаладочные организации).

Монтажные работы выполняются по проектной документации на СОУЭ, содержащей сведения в текстовом и графическом форматах, обеспечивающие реализацию принятых в проектной документации технических решений».

Пункт 5.1.2. Заменить слово: «санитарно-технических» на «инженерных».

Пункт 5.1.4 изложить в новой редакции:

«5.1.4 Технические средства и материалы допускаются к монтажу после проведения входного контроля по 5.3».

Пункт 5.1.5 исключить.

Пункты 5.1.6, 5.1.7 изложить в новой редакции:

«5.1.6 Монтаж СОУЭ необходимо выполнять в соответствии:

- с настоящим стандартом;
- утвержденной проектной документацией;
- технической документацией изготовителей технических средств СОУЭ в части, не противоречащей настоящему стандарту, проектной документации и нормативным документам по проектированию.

В целях соблюдения технологии монтажа рекомендуется разрабатывать технологические карты для технических средств и линий связи.

При монтаже необходимо соблюдать нормы, правила и мероприятия по охране труда и требования пожарной безопасности.

При монтаже СОУЭ не допускается размещение пожарных оповещателей и линий связи на предметах и устройствах (трубы, вентиляция, электротехническое оборудование, приборы отопления, охлаждения и прочего). Горизонтальное и вертикальное расстояния от оповещателей до близлежащих предметов и устройств, оказывающих влияние на работоспособность оповещателей, должны быть не менее 0,5 м.

5.1.7 Технологическая карта на монтаж (при ее наличии) должна содержать следующую информацию:

- материально-технические ресурсы;
- технологии выполнения монтажных работ».

Пункты 5.1.8, 5.1.9 исключить.

Пункт 5.1.10. Исключить слова: «, находившихся в здании, сооружении при пожаре в безопасную зону».

Пункт 5.2.1 изложить в новой редакции:

«5.2.1 Перед производством работ по монтажу технических средств СОУЭ должна быть осуществлена следующая подготовительная работа:

- принята и изучена проектная документация;
- принята строительная готовность объекта, подписан акт строительной готовности объекта (в свободной форме);
- обеспечено электрическое освещение в зоне монтажа;
- обеспечены условия безопасного производства монтажных работ, отвечающие санитарным и противопожарным нормам, правилам охраны труда;
- подготовлены технические средства и материалы, подлежащие монтажу, в количестве и номенклатуре, предусмотренных проектной документацией;
- проложены постоянные или временные сети, подводящие к объекту защиты электроэнергию, с устройствами для подключения электропроводок потребителей;
- выполнены в соответствии с архитектурно-строительными чертежами для производства монтажа проемы, отверстия, штробы, борозды, ниши и гнезда в фундаментах, стенах, перегородках и перекрытиях, а также установлены в них закладные устройства».

Пункт 5.2.2 исключить.

Пункты 5.2.3, 5.2.4 изложить в новой редакции:

«5.2.3 Монтажная организация принимает проектную документацию, заверенную заказчиком, в полном объеме.

5.2.4 При выполнении монтажных работ должны соблюдаться проектные решения. Причины несоблюдения проектных решений (невозможность выполнения монтажа из-за архитектурных особенностей или иных инженерных систем, а также выявление монтажной организацией нарушений требований нормативных документов по проектированию) должны быть задокументированы и доведены до заказчика. Изменения проектной документации должны быть согласованы с проектировщиком и заказчиком. Изменения в проектную документацию вносят в соответствии с ГОСТ Р 21.101».

Пункт 5.2.5. Исключить слова: «(рабочую)»; «проведение авторского надзора и, следовательно»; заменить слово: «рабочую» на «проектную».

Пункт 5.2.6. Заменить слово: «производителем» на «изготовителем».

Пункт 5.2.8. Заменить слово: «специализированной» на «монтажной».

Пункт 5.2.9 изложить в новой редакции:

«5.2.9 Контроль за соблюдением в процессе выполнения монтажных работ проектных решений, принятых в проектной документации, рекомендуется осуществлять лицом, подготовившим проектную документацию, или лицом, аттестованным на право разработки проектной документации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, либо иным лицом, уполномоченным заказчиком».

Пункт 5.3.1 изложить в новой редакции:

«5.3.1 При поставке (приемке) технических средств и материалов на объекте должен быть выполнен входной контроль. Входной контроль необходимо выполнять до монтажных работ, и он должен включать в себя следующее:

- проверка соответствия марок, моделей и количества поставленных технических средств и материалов проектной документации;
- проверка отсутствия видимых дефектов и повреждений (сколы, царапины, следы коррозии, оплавления и т.п.);
- проверка комплектности технических средств;
- проверка даты изготовления;
- наличие копий сертификатов соответствия (деклараций о соответствии) и других разрешительных документов, необходимость которых определена законодательством Российской Федерации и Евразийского экономического союза.

Для кабельной продукции дополнительно должны быть проверены:

- соответствие диаметров (площадей сечений) жил проектной документации;
- целостность жил (на всей протяженности кабеля);
- отсутствие видимых нарушений изоляции.

Технические средства должны быть проверены на работоспособность в объеме, определяемом документацией изготовителя».

Пункт 5.3.2 после слов «входного контроля» дополнить словами: «в соответствии с 5.3.1».

Подраздел 5.3 дополнить пунктом 5.3.3:

«5.3.3 Монтаж технических средств и материалов с выявленными нарушениями не допускается.

При выявлении нарушений в процессе входного контроля должна быть составлена дефектная ведомость с указанием:

- даты заполнения ведомости;
- наименования организации, от имени которой составляется ведомость;
- наименования технических средств (материалов) и их количества;
- нарушения, выявленного в процессе входного контроля;
- лица, ответственного за исполнение (должность, ФИО и личная подпись)».

Пункт 5.4.1 исключить.

Пункт 5.4.2. Заменить слово: «следует» на «рекомендуется».

Пункт 5.4.3. Заменить слова: «Технологические карты монтажа линий связи должны включать в себя» на «В технологические карты монтажа линий связи рекомендуется включать».

Пункт 5.4.4. Заменить слова: «Технологические карты монтажа технических средств СОУЭ на объекте защиты должны включать в себя» на «В технологические карты монтажа технических средств СОУЭ на объекте защиты рекомендуется включать».

Пункты 5.4.5, 5.4.6 исключить.

Пункт 5.4.8 изложить в новой редакции:

«5.4.8 В процессе монтажа технические средства СОУЭ должны быть защищены от попадания пыли, влаги в соответствии с технической документацией изготовителей».

Пункты 5.4.9, 5.4.10 исключить.

Пункт 5.4.13. Заменить ссылку: «СП 6.13130.2021» на «СП 6.13130».

Пункт 5.4.16 после слов «должно быть не более 0,5 м» дополнить словами: «при горизонтальной прокладке».

Пункт 5.4.19 изложить в новой редакции:

«5.4.19 Все линии связи должны быть промаркированы и иметь свой номер или наименование в соответствии с проектной документацией».

Пункт 5.4.21 исключить.

Пункт 5.5.1. Первое перечисление изложить в новой редакции:

«- соответствие монтажа требованиям проектной документации;».

Пункт 5.5.2. Заменить слова: «По окончании выполнения монтажных работ заказчиком и исполнителем оформляют акт в соответствии с СП 77.13330.2016 применительно к СОУЭ» на «По окончании выполнения монтажных работ должен быть составлен акт по форме, приведенной в А.2 (приложение А)».

Пункт 5.6.1 изложить в новой редакции:

«5.6.1 Пусконаладочные работы и конфигурирование необходимо осуществлять в соответствии с требованиями технической документации на технические средства СОУЭ, правил безопасности, проектной документации, настоящего стандарта. Выполнение пусконаладочных работ должно осуществляться пусконаладочными организациями. Работники допускаются к осуществлению пусконаладочных работ после изучения технической документации».

Пункт 5.6.2. Исключить слово: «(рабочей)».

Пункты 5.6.3—5.6.10 исключить.

Пункт 5.6.11. Заменить слово: «проект» на «проектной».

Пункт 5.6.12 изложить в новой редакции:

«5.6.12 Результаты проведения пусконаладочных работ оформляют актом об окончании пусконаладочных работ (в свободной форме)».

Пункт 5.6.13 исключить.

Пункт 5.6.14 изложить в новой редакции:

«5.6.14 После окончания пусконаладочных работ должна быть составлена и передана заказчику эксплуатационная инструкция на СОУЭ, содержащая порядок операций с органами индикации и управления в различных режимах работы СОУЭ, учитывающий алгоритм работы СОУЭ, с указанием уровней доступа».

Пункт 6.1.1. Последнее перечисление изложить в новой редакции:

«- ведение журнала эксплуатации».

Пункт 6.1.2 исключить.

Пункт 6.1.3. Первый абзац. Заменить слово: «рекомендуется» на «необходимо»;

второй абзац. Первое перечисление. Заменить слова: «без доступа к архиву событий;» на «с доступом к архиву событий, без возможности его изменения;»;

последнее перечисление исключить;

третий абзац. Заменить слова: «пожарную безопасность» на «обеспечение пожарной безопасности»;

последнее перечисление исключить;

пятый абзац. Заменить слово: «производителем» на «изготовителем».

Пункт 6.1.4 исключить.

Пункт 6.2.1. Второе перечисление. Исключить слова: «технологическими картами»;

третье перечисление. Заменить слово: «проектом» на «проектной»;

дополнить абзацем (перед первым):

«Для проведения процедуры приемки СОУЭ в эксплуатацию руководителем объекта защиты организационно-распорядительным документом создается рабочая комиссия по приемке и вводу СОУЭ в эксплуатацию, в состав которой должны входить:

- руководитель (ответственный за обеспечение пожарной безопасности) объекта;
- представитель монтажной (пусконаладочной) организации;
- представитель обслуживающей организации (при наличии);
- иные лица по решению руководителя объекта».

Пункты 6.2.2, 6.2.3 изложить в новой редакции:

«6.2.2 При приемке СОУЭ должны быть проведены комплексные испытания на работоспособность СОУЭ согласно разделу 7.

Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ должны быть проведены комиссией (рабочей группой), в состав которой должны быть включены:

- представитель заказчика (ответственный за пожарную безопасность объекта защиты);
- представитель монтажной (пусконаладочной) организации;
- представитель обслуживающей организации (при наличии);
- иные лица по требованию заказчика.

Для проведения комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ должна быть составлена программа испытаний. Содержание программы должно основываться на положениях раздела 7 и приложения Б.

После окончания комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ оформляют акт комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ по форме, приведенной в А.3 (приложение А).

Ввод в эксплуатацию СОУЭ должен оформляться актом. Рекомендуемая форма акта ввода в эксплуатацию приведена в А.4 (приложение А).

6.2.3 К акту ввода в эксплуатацию СОУЭ должны прилагаться следующие документы:

- перечень лиц, прошедших подготовку по использованию технических средств СОУЭ и допущенных к эксплуатации СОУЭ (дежурный персонал);
- договор (в случае привлечения сторонней организации) на ТО СОУЭ с указанием наименования обслуживающей организации, с приложением разрешительных документов на право осуществления данной деятельности, предусмотренных действующим законодательством, а также регламент ТО СОУЭ;
- проектная документация на СОУЭ;
- акт входного контроля;
- акт об окончании монтажных работ;
- ведомость смонтированного оборудования;
- акт об окончании пусконаладочных работ;
- акт комплексных испытаний на работоспособность;
- техническая документация изготовителей на технические средства СОУЭ;
- инструкции по эксплуатации СОУЭ в целом и отдельных технических средств с указанием уровней доступа и перечня лиц, которым присвоены данные уровни доступа;
- сертификаты на оборудование и материалы;
- эксплуатационная документация;
- график замены технических средств СОУЭ (по решению руководителя объекта защиты)».

Пункт 6.2.4 исключить.

Пункт 6.3.1. Исключить слова: «и рабочей».

Пункт 6.3.2. Исключить слова: «ежедневно», «(адреса — для адресных СОУЭ)».

Пункт 6.3.3 изложить в новой редакции:

«6.3.3 При эксплуатации СОУЭ дежурный персонал должен осуществлять контроль технического состояния СОУЭ, а также информировать ответственного за эксплуатацию СОУЭ и обслуживающую организацию о неисправностях в течение 8 ч после их выявления».

Пункты 6.4.1, 6.4.2 изложить в новой редакции:

«6.4.1 Техническое обслуживание и ремонт СОУЭ осуществляются организациями или индивидуальными предпринимателями, имеющими специальное разрешение, если его наличие предусмотрено законодательством Российской Федерации (далее — обслуживающая организация).

После заключения договора на ТО, ремонт СОУЭ с обслуживающей организацией необходимо проводить обследование системы на предмет соответствия проектной документации. При выявлении нарушений обслуживающей организации необходимо уведомлять о них собственника объекта защиты, а также отражать в соответствующем акте обследования.

При смене обслуживающей и/или эксплуатирующей организации осуществляют процедуры проверки (испытания) на работоспособность СОУЭ с составлением всех необходимых документов для осуществления эксплуатации, ТО, ремонта и замены, а также передачи копии программных конфигураций оборудования, всех необходимых идентификаторов (ключей, карт, паролей) доступа к оборудованию (уровни доступа 2 и 3 в соответствии с 6.1.3).

6.4.2 ТО СОУЭ должна осуществлять в соответствии с графиком и регламентом обслуживающая организация. График и регламент ТО согласовывают с заказчиком по договору на ТО и ремонт СОУЭ».

Пункты 6.4.3—6.4.6 исключить.

Пункт 6.4.7. Заменить слово: «специализированной» на «обслуживающей».

Пункт 6.4.8. Таблица 1. Название исключить;

строка 3. Графа «Наименование работ». Заменить слова: «Проверка работоспособности СОУЭ» на «Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ»;

графа «Периодичность выполнения работ». Заменить слова: «Два раза в год, но не более 7 мес между проверками» на «Один раз в год, но не более 15 мес между испытаниями»;

строка 5. Графа «Наименование работ». Исключить слова: «, а также линий связи, обеспечивающих взаимодействие и обмен информацией между компонентами системы пожарной автоматики и СОУЭ»;

графа «Периодичность выполнения работ». Заменить слово: «Круглосуточно» на «В соответствии с рекомендациями изготовителей, но не реже одного раза в три мес».

Пункты 6.4.9, 6.4.10 изложить в новой редакции:

«6.4.9 Конкретизированный регламент работ и график их проведения должны быть разработаны обслуживающей организацией с учетом требований технической документации изготовителя технических средств СОУЭ, положений настоящего стандарта и утверждены заказчиком по договору на ТО СОУЭ. При необходимости перечень регламентных работ может быть расширен или дополнен, а периодичность выполнения сокращена. Не допускается сокращать перечень работ, указанных в типовом регламенте.

6.4.10 Выполнение работ должно фиксироваться в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты, хранящемся на объекте заказчика.

При каждом выполнении работ по ТО и ремонту в журнале указывается дата выполнения работ и перечень фактически выполненных работ. Указанная запись удостоверяется (заверяется) подписями представителей сторон.

Описание выполненных исполнителем работ должно соответствовать регламентам. Страницы журнала должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатями исполнителя и заказчика.

Ведение журнала допускается в электронном виде. Все записи заверяются электронной подписью. Записи, связанные с проведением ТО и ремонта, заверяются электронной подписью с обеих сторон. Вид электронной подписи определяется договором».

Пункты 6.5.1—6.5.3 изложить в новой редакции:

«6.5.1 Устранение неисправностей должно осуществляться за время, предусмотренное в договоре с обслуживающей организацией, но не более 24 ч. Допускается время устранения неисправности увеличивать до 72 ч при наличии единичной неисправности, не оказывающей влияние на работоспособность СОУЭ в целом (СОУЭ функционирует в полном объеме при наличии неисправности).

6.5.2 На время устранения неисправности, в случаях ремонта СОУЭ, при отключении СОУЭ руководитель объекта (ответственный за обеспечение пожарной безопасности) должен обеспечить силами дежурного персонала объекта возможность оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации при пожаре.

6.5.3 При ремонте отдельных частей СОУЭ или проведении строительных (отделочных) работ в отдельных помещениях допускается отключение ремонтируемых частей СОУЭ или частей СОУЭ, расположенных в зоне проведения строительных работ».

Пункт 6.7.1 изложить в новой редакции:

«6.7.1 Эксплуатацию технических средств СОУЭ следует осуществлять в соответствии со сроками, указанными в технической документации изготовителей.

Эксплуатацию технических средств СОУЭ сверх срока службы (эксплуатации) необходимо осуществлять в соответствии с [3]».

Пункт 6.7.2. Заменить слово: «составляют» на «составленный»; исключить слово: «он».

Пункт 6.7.3. Заменить слова: «По истечении срока службы» на «При принятии решения о завершении эксплуатации (по истечении срока службы или завершении продления срока эксплуатации)».

Пункт 6.7.4 исключить.

Пункт 6.7.5. Исключить слова: «в соответствии с договором на ТО и/или ремонт».

Пункт 6.7.6 дополнить словами: «в соответствии с разделом 7 настоящего стандарта в части, касающейся взаимодействия СОУЭ с замененными техническими средствами».

Раздел 7. Наименование изложить в новой редакции:

«**7 Методы испытаний на работоспособность систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре**».

Пункты 7.1—7.3 изложить в новой редакции:

«7.1 Методы испытаний на работоспособность применяют при контроле функционирования технических средств СОУЭ, при комплексных испытаниях на работоспособность СОУЭ, а также в целях определения возможности эксплуатации СОУЭ сверх установленного срока службы (эксплуатации).

Основными методами испытаний на работоспособность являются:

- контроль функционирования технических средств СОУЭ;
- контроль исправности линий связи СОУЭ;
- комплексные испытания на работоспособность СОУЭ.

7.2 В ходе испытаний СОУЭ должны проверяться:

а) автоматический контроль исправности линий связи с внешними устройствами (пожарными оповещателями и компонентами прибора), световая и звуковая сигнализация о возникшей неисправности;

б) обеспечение уровней доступа;

в) автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи;

г) активация пожарных оповещателей;

д) соблюдение требований нормативных документов по пожарной безопасности, касающихся вопросов проектирования и расположения технических средств и прокладки линий связи;

е) выполнение запрограммированного алгоритма работы СОУЭ, определенного проектной документацией;

ж) уровень звука.

Испытание СОУЭ на работоспособность считают успешным, если:

- технические средства СОУЭ выполняют свои функции, предусмотренные нормативными документами по пожарной безопасности, проектной и технической документацией;

- результаты измерений соответствуют требованиям, установленным нормативными документами по пожарной безопасности;

- в процессе испытаний отработан (выполняется) алгоритм работы СОУЭ, определенный проектной документацией.

7.3 Методы испытаний на работоспособность СОУЭ изложены в приложении Б».

Приложение А изложить в новой редакции:

«Приложение А
(рекомендуемое)

ФОРМЫ АКТОВ

А.1 Форма акта передачи проектной документации для производства работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

Акт
передачи проектной документации для производства работ
по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Город _____ «____»_____ ____г.

Мы, нижеподписавшиеся _____
(наименование генподрядчика, заказчика)
_____ ,

в лице _____
(должность, Ф.И.О.)
и _____
(наименование монтажной организации)
в лице _____
(должность, Ф.И.О.)

составили настоящий акт передачи проектной документации для производства работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре по объекту _____
(наименование объекта)

N п/п	Наименование и номер (шифр) документации	Количество экз.	Примечание
1	2	3	4

Документацию передал: _____
(подпись)
Документацию принял: _____
(подпись)

А.2 Форма акта окончания работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

АКТ
окончания работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Город_____ «_____»_____г.

Мы, нижеподписавшиеся_____ ,
(наименование генподрядчика, заказчика)
в лице_____
(должность, Ф.И.О.)
и_____
(наименование монтажной организации)
в лице _____
(должность, Ф.И.О.)

произвели осмотр и проверку работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, выполненных_____ .

_____
(наименование объекта, шифр проектной документации)

Монтажные работы начаты «___»_____г. и окончены «___»_____ г.

Проверены:

а) соответствие смонтированной системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре проектной документации и требованиям нормативных документов;

б) прочность и надежность крепления технических средств.

Заключение:

Монтажные работы выполнены в соответствии с проектной документацией и требованиями нормативных документов. Перечень смонтированных технических средств соответствует перечисленным в спецификации оборудования.

Перечень прилагаемой к акту документации _____

Генподрядчик (заказчик) Исполнитель

_____ _____
(подпись) (подпись)

А.3 Форма акта комплексных испытаний на работоспособность системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

АКТ
комплексных испытаний на работоспособность системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Проведены комплексные испытания на работоспособность СОУЭ

_____
(полное наименование юридического лица или фамилия и инициалы индивидуального предпринимателя, проводившего проверку (работы))
на объекте: _____ ,

расположенном по адресу: _____

Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ проводились в период с «___»_____ г. по «___» _____ г. в соответствии с проектом № _____, выполненным _____

_____
(наименование проектировщика)

В результате комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ установлено: _____

_____

(указывается работоспособность (неработоспособность) СОУЭ)

_____ (должность)	_____ (должность)
_____ (Ф.И.О. представителя заказчика)	_____ (Ф.И.О. представителя подрядчика)
«__» _____ г.	«__» _____ г.
_____ (подпись)	_____ (подпись)
М.П.	М.П.

А.4 Форма акта ввода в эксплуатацию системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

АКТ
ввода в эксплуатацию системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Город_____ «_____»_____г.

Комиссия _____,
(наименование организации заказчика)
назначенная приказом от «___»_____ г.
В составе:
председателя — представителя заказчика _____
(должность, Ф.И.О.)
членов комиссии:
представителя монтажной организации_____
(должность, Ф.И.О.)

представителя обслуживающей организации_____ ,
(должность, Ф.И.О.)

провела проверку выполненных работ и установила:
1. Предъявлена к приемке:_____,
(наименование системы и объекта)
смонтированная в соответствии с _____,
(наименование и шифр проектной документации)
разработанной _____
(наименование проектировщика)
2. Пусконаладочные работы выполнялись: _____
(наименование организации)
3. Предъявленная к приемке система функционирует в заданных режимах и соответствует проектной документации и требованиям нормативных документов.

Заключение комиссии:
Систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, прошедшую испытания на работоспособность, считать принятой в эксплуатацию с «___»_____г.

Перечень прилагаемой к акту документации_____

Председатель комиссии _____
(подпись, должность, Ф.И.О.)
Члены комиссии_____
(подпись, должность, Ф.И.О.)
_____».
(подпись, должность, Ф.И.О.)

Приложение Б. Заменить слово: «(обязательное)» на «(рекомендуемое)»;

наименование изложить в новой редакции:

«**Методы испытаний систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на работоспособность**».

Пункт Б.2. Первый абзац. Последнее перечисление исключить.

Пункт Б.3. Заменить слова: «расположено ППУ» на «расположен пожарный прибор управления (ППУ)».

Пункт Б.4.1 изложить в новой редакции:

«Б.4.1 Проверку контроля уровня звука (для звуковых и речевых пожарных оповещателей) проводят в наиболее отдаленном от оповещателя месте или помещении без оповещателей в следующей последовательности:

- определяют наиболее отдаленное от оповещателя помещение без оповещателей (в случае, когда не все помещения оснащены оповещателями);

- измерительный микрофон шумомера (со стандартным взвешивающим фильтром типа А) располагают с фронтальной стороны двери эвакуационного выхода из помещения в наиболее удаленном от эвакуационного выхода из помещения месте. При наличии в здании различных по площади помещений выбирают не менее трех помещений, в которых расстояние от оповещателя до наиболее удаленного места в помещении максимально;

- измерительный микрофон располагают на расстоянии 1,5 м от уровня пола. В спальных помещениях измерения производят на уровне головы спящего человека;

- производят измерение уровня звука постоянного шума [при работающих системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления и противодымной вентиляции (при наличии) в защищаемом здании (помещении)]. За уровень звука принимают максимальный измеренный уровень, создаваемый источниками постоянного шума;

- активируют (включают) звуковое или речевое оповещение СОУЭ и производят измерение уровня звука. Замеры выполняют при одновременной работе всех звуковых или речевых оповещателей в помещениях защищаемого здания при закрытых дверях помещений, открытых форточках (фрамугах) и работающих системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления и противодымной вентиляции (при наличии). За уровень звука принимают максимальный измеренный уровень, создаваемый источниками постоянного шума и СОУЭ.

Звуковые сигналы СОУЭ в соответствии с требованиями СП 3.13130 должны превышать уровень звука постоянного шума [при работающих системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления и противодымной вентиляции (при наличии)] не менее чем на 15 дБА и обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения».

Пункт Б.5. Первый абзац. Заменить слова: «ППУ целостности» на «исправности»;

второй абзац. Исключить слова: «при помощи специальной штанги».

Пункт Б.5.1. Первый абзац. Заменить слова: «ППУ целостности» на «исправности»;

второй абзац. Заменить сокращение: «ППУ» на «приборов СОУЭ»;

третий абзац. После слов «компонента прибора» дополнить сокращением: «СОУЭ».

Пункт Б.8. Второй абзац. Исключить слова: «(высота размещения эвакуационных знаков пожарной безопасности, размещение оповещателей)».

Пункт Б.9. Исключить слово: «(рабочей)».

Пункт Б.10 изложить в новой редакции:

«Б.10 Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ проводят при приемке и вводе в эксплуатацию, а также в ходе ТО СОУЭ».

Приложение Б дополнить пунктами Б.10.1 — Б.10.9:

«Б.10.1 Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ проводят в соответствии с программой комплексных испытаний. Программу комплексных испытаний составляют на основе алгоритмов взаимодействия СОУЭ с системами противопожарной защиты и инженерными системами, изложенными в проектной документации.

При внесении изменений в СОУЭ программа комплексных испытаний должна быть актуализирована.

Б.10.2 В программе комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ должны быть учтены факторы, которые могут поставить под угрозу жизнь и здоровье людей, а также привести к нанесению имущественного вреда и репутационного риска руководителю (собственнику) объекта. При выявлении

таких факторов необходимо уведомлять руководителя (собственника) объекта и предпринимать меры по недопущению указанных негативных последствий.

Б.10.3 В программе комплексных испытаний должна быть предусмотрена как минимум одна проверка работы систем при питании от резервных источников питания при максимальной нагрузке.

Б.10.4 В рамках комплексных испытаний должно быть проверено срабатывание оповещателей, в том числе в каждой зоне пожарного оповещения.

Б.10.5 Информация, передаваемая СОУЭ, должна соответствовать информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже здания планах эвакуации людей.

Б.10.6 Перед проведением комплексных испытаний лица, присутствующие на объекте, но не принимающие непосредственного участия в комплексных испытаниях, должны быть уведомлены и проинструктированы о проведении комплексных испытаний лицом, ответственным за обеспечение пожарной безопасности объекта.

Если объект оборудован системой передачи извещений о пожаре, то о начале и окончании испытаний необходимо уведомить пожарно-спасательное подразделение, принимающее извещение.

Б.10.7 Системы пожаротушения, активация которых при срабатывании системы пожарной сигнализации может нанести ущерб, должны быть деактивированы: отключены пусковые цепи и вместо них подключены имитаторы.

Б.10.8 Если при проведении комплексных испытаний выявлены неисправности и (или) нарушения в работе СОУЭ, то после их устранения испытания проводят повторно.

Б.10.9 При внесении изменений в СОУЭ должны быть проведены комплексные испытания для проверки функций СОУЭ, а также технических средств, затронутых изменениями».

Элемент стандарта «Библиография» дополнить позицией [3]:

«[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

(ИУС № 11 2024 г.)

ОКС 13.220.01

Изменение № 1 ГОСТ Р 59639—2021 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.08.2024 № 1056-ст

Дата введения —2024—09—01

Содержание. Наименования раздела 7, приложений А и Б изложить в новой редакции:

«7 Методы испытаний на работоспособность систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Приложение А (рекомендуемое) Формы актов

Приложение Б (рекомендуемое) Методы испытаний систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на работоспособность».

Пункт 1.1 изложить в новой редакции:

«1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к осуществлению проектирования, монтажа, пусконаладочных работ, приемки и ввода в эксплуатацию, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее — СОУЭ), а также требования к методам их испытаний на работоспособность».

Пункт 1.2 дополнить словами:

«Под объектом защиты в настоящем стандарте понимается здание (сооружение) в целом».

Раздел 2. Исключить ссылки:

«ГОСТ Р 54101 Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт

СП 73.13330.2016 «СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы зданий»

СП 76.13330.2016 «СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства»

СП 77.13330.2016 «СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации»

СП 246.1325800.2016 Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений»;

заменить ссылки:

«СП 3.13130.2009» на «СП 3.13130»;

«СП 6.13130.2021 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности» на «СП 6.13130 Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ 12.4.026 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

ГОСТ 18322 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 34699 Технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53310 Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы шинопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний на огнестойкость

ГОСТ Р 53316 Электропроводки. Сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара. Методы испытаний

СП 484.1311500 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«В настоящем стандарте применены термины по [1], [2], СП 3.13130, СП 484.1311500, ГОСТ 12.4.026, ГОСТ 18322, ГОСТ 34699, ГОСТ Р 53310, ГОСТ Р 56936, ГОСТ Р 57839, ГОСТ Р 53316».

Пункты 3.1—3.31 исключить.

Пункты 4.1—4.3 изложить в новой редакции:

«4.1 Проектированию СОУЭ должен предшествовать сбор информации о функциональном назначении, функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности, об объемно-планировочных и конструктивных решениях (особенностях) объекта защиты, а также о планируемом количестве людей на объекте. Данная информация должна стать основой для разработки задания на проектирование.

4.2 При проектировании СОУЭ подготовка проектной документации осуществляется в соответствии с требованиями нормативных правовых актов.

4.3 Проектирование СОУЭ необходимо осуществлять в соответствии:

- с заданием на проектирование;

- нормативными правовыми актами, нормативными документами по пожарной безопасности, специальными техническими условиями и стандартами организации (при их наличии), содержащими требования к проектированию СОУЭ;

- настоящим стандартом;

- технической документацией изготовителей технических средств СОУЭ в части, не противоречащей настоящему стандарту, а также нормативным документам по проектированию.

Выполнение проектных работ должно осуществляться юридическими или физическими лицами, уполномоченными на проведение данного вида работ в соответствии с законодательством Российской Федерации (далее — проектировщик)».

Пункт 4.4. Заменить слово: «исполнителю» на «проектировщику»; после слов «категориях помещений» дополнить словами: «по взрывопожарной и пожарной опасности».

Пункт 4.5 изложить в новой редакции:

«4.5 При проектировании СОУЭ следует учитывать внутренние инженерные системы объекта защиты».

Пункт 4.8. Заменить слова: «исполнителю» на «проектировщику»; «рабочей» на «проектной».

Пункт 4.9. Заменить слова: «разработки рабочей» на «проектной».

Пункт 4.11 изложить в новой редакции:

«4.11 Проектную документацию следует оформлять в соответствии с ГОСТ Р 21.101».

Пункт 4.12 исключить.

Пункт 4.13. Исключить слова: «и рабочей».

Пункты 4.14, 4.15 изложить в новой редакции:

«4.14 Проектная документация должна включать в себя обоснование количества и размеров зон пожарного оповещения, а также обоснование и описание алгоритма работы СОУЭ, разрабатываемого исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре в здании, сооружении.

4.15 Алгоритм может быть изложен в графическом, табличном, текстовом видах или комбинированно. Алгоритм должен содержать последовательность и время начала оповещения людей о пожаре в различных зонах пожарного оповещения».

Пункт 4.16. Заменить слово: «рабочей» на «проектной» (2 раза).

Пункт 4.17. Исключить слова: «(под фальшполом), в вентканалах».

Пункт 4.18. Исключить слово: «(рабочую)»; заменить слова: «допускается только» на «следует выполнять».

Пункт 4.19 изложить в новой редакции:

«4.19 Заказчику следует передавать проектную документацию исполнителю монтажных работ по акту передачи, оформленному по форме, приведенной в А.1 (приложение А), если проектная документация не приложена к договору. Допускается не оформлять акт при выполнении проектных, монтажных и пусконаладочных работ силами одной организации. Проектная документация может быть передана в электронном виде».

Пункт 4.20 исключить.

Пункт 4.21 дополнить абзацем:

«Технические решения должны обеспечивать возможность проверки работоспособности СОУЭ в процессе эксплуатации. Необходимые запасные технические средства и материалы могут предусматриваться в проектной документации по согласованию с заказчиком в объеме, достаточном для проведения своевременного ремонта, замены и испытаний на работоспособность».

Пункты 4.22—4.24 исключить.

Пункт 5.1.1 изложить в новой редакции:

«5.1.1 Монтажные, пусконаладочные работы осуществляются организациями или индивидуальными предпринимателями, имеющими специальное разрешение, если его наличие предусмотрено законодательством Российской Федерации (далее — монтажные, пусконаладочные организации).

Монтажные работы выполняются по проектной документации на СОУЭ, содержащей сведения в текстовом и графическом форматах, обеспечивающие реализацию принятых в проектной документации технических решений».

Пункт 5.1.2. Заменить слово: «санитарно-технических» на «инженерных».

Пункт 5.1.4 изложить в новой редакции:

«5.1.4 Технические средства и материалы допускаются к монтажу после проведения входного контроля по 5.3».

Пункт 5.1.5 исключить.

Пункты 5.1.6, 5.1.7 изложить в новой редакции:

«5.1.6 Монтаж СОУЭ необходимо выполнять в соответствии:

- с настоящим стандартом;
- утвержденной проектной документацией;
- технической документацией изготовителей технических средств СОУЭ в части, не противоречащей настоящему стандарту, проектной документации и нормативным документам по проектированию.

В целях соблюдения технологии монтажа рекомендуется разрабатывать технологические карты для технических средств и линий связи.

При монтаже необходимо соблюдать нормы, правила и мероприятия по охране труда и требования пожарной безопасности.

При монтаже СОУЭ не допускается размещение пожарных оповещателей и линий связи на предметах и устройствах (трубы, вентиляция, электротехническое оборудование, приборы отопления, охлаждения и прочего). Горизонтальное и вертикальное расстояния от оповещателей до близлежащих предметов и устройств, оказывающих влияние на работоспособность оповещателей, должны быть не менее 0,5 м.

5.1.7 Технологическая карта на монтаж (при ее наличии) должна содержать следующую информацию:

- материально-технические ресурсы;
- технологии выполнения монтажных работ».

Пункты 5.1.8, 5.1.9 исключить.

Пункт 5.1.10. Исключить слова: «, находившихся в здании, сооружении при пожаре в безопасную зону».

Пункт 5.2.1 изложить в новой редакции:

«5.2.1 Перед производством работ по монтажу технических средств СОУЭ должна быть осуществлена следующая подготовительная работа:

- принята и изучена проектная документация;
- принята строительная готовность объекта, подписан акт строительной готовности объекта (в свободной форме);
- обеспечено электрическое освещение в зоне монтажа;
- обеспечены условия безопасного производства монтажных работ, отвечающие санитарным и противопожарным нормам, правилам охраны труда;
- подготовлены технические средства и материалы, подлежащие монтажу, в количестве и номенклатуре, предусмотренных проектной документацией;
- проложены постоянные или временные сети, подводящие к объекту защиты электроэнергию, с устройствами для подключения электропроводок потребителей;
- выполнены в соответствии с архитектурно-строительными чертежами для производства монтажа проемы, отверстия, штробы, борозды, ниши и гнезда в фундаментах, стенах, перегородках и перекрытиях, а также установлены в них закладные устройства».

Пункт 5.2.2 исключить.

Пункты 5.2.3, 5.2.4 изложить в новой редакции:

«5.2.3 Монтажная организация принимает проектную документацию, заверенную заказчиком, в полном объеме.

5.2.4 При выполнении монтажных работ должны соблюдаться проектные решения. Причины несоблюдения проектных решений (невозможность выполнения монтажа из-за архитектурных особенностей или иных инженерных систем, а также выявление монтажной организацией нарушений требований нормативных документов по проектированию) должны быть задокументированы и доведены до заказчика. Изменения проектной документации должны быть согласованы с проектировщиком и заказчиком. Изменения в проектную документацию вносят в соответствии с ГОСТ Р 21.101».

Пункт 5.2.5. Исключить слова: «(рабочую)»; «проведение авторского надзора и, следовательно»; заменить слово: «рабочую» на «проектную».

Пункт 5.2.6. Заменить слово: «производителем» на «изготовителем».

Пункт 5.2.8. Заменить слово: «специализированной» на «монтажной».

Пункт 5.2.9 изложить в новой редакции:

«5.2.9 Контроль за соблюдением в процессе выполнения монтажных работ проектных решений, принятых в проектной документации, рекомендуется осуществлять лицом, подготовившим проектную документацию, или лицом, аттестованным на право разработки проектной документации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, либо иным лицом, уполномоченным заказчиком».

Пункт 5.3.1 изложить в новой редакции:

«5.3.1 При поставке (приемке) технических средств и материалов на объекте должен быть выполнен входной контроль. Входной контроль необходимо выполнять до монтажных работ, и он должен включать в себя следующее:

- проверка соответствия марок, моделей и количества поставленных технических средств и материалов проектной документации;
- проверка отсутствия видимых дефектов и повреждений (сколы, царапины, следы коррозии, оплавления и т.п.);
- проверка комплектности технических средств;
- проверка даты изготовления;
- наличие копий сертификатов соответствия (деклараций о соответствии) и других разрешительных документов, необходимость которых определена законодательством Российской Федерации и Евразийского экономического союза.

Для кабельной продукции дополнительно должны быть проверены:

- соответствие диаметров (площадей сечений) жил проектной документации;
- целостность жил (на всей протяженности кабеля);
- отсутствие видимых нарушений изоляции.

Технические средства должны быть проверены на работоспособность в объеме, определяемом документацией изготовителя».

Пункт 5.3.2 после слов «входного контроля» дополнить словами: «в соответствии с 5.3.1».

Подраздел 5.3 дополнить пунктом 5.3.3:

«5.3.3 Монтаж технических средств и материалов с выявленными нарушениями не допускается.

При выявлении нарушений в процессе входного контроля должна быть составлена дефектная ведомость с указанием:

- даты заполнения ведомости;
- наименования организации, от имени которой составляется ведомость;
- наименования технических средств (материалов) и их количества;
- нарушения, выявленного в процессе входного контроля;
- лица, ответственного за исполнение (должность, ФИО и личная подпись)».

Пункт 5.4.1 исключить.

Пункт 5.4.2. Заменить слово: «следует» на «рекомендуется».

Пункт 5.4.3. Заменить слова: «Технологические карты монтажа линий связи должны включать в себя» на «В технологические карты монтажа линий связи рекомендуется включать».

Пункт 5.4.4. Заменить слова: «Технологические карты монтажа технических средств СОУЭ на объекте защиты должны включать в себя» на «В технологические карты монтажа технических средств СОУЭ на объекте защиты рекомендуется включать».

Пункты 5.4.5, 5.4.6 исключить.

Пункт 5.4.8 изложить в новой редакции:

«5.4.8 В процессе монтажа технические средства СОУЭ должны быть защищены от попадания пыли, влаги в соответствии с технической документацией изготовителей».

Пункты 5.4.9, 5.4.10 исключить.

Пункт 5.4.13. Заменить ссылку: «СП 6.13130.2021» на «СП 6.13130».

Пункт 5.4.16 после слов «должно быть не более 0,5 м» дополнить словами: «при горизонтальной прокладке».

Пункт 5.4.19 изложить в новой редакции:

«5.4.19 Все линии связи должны быть промаркированы и иметь свой номер или наименование в соответствии с проектной документацией».

Пункт 5.4.21 исключить.

Пункт 5.5.1. Первое перечисление изложить в новой редакции:

«- соответствие монтажа требованиям проектной документации;».

Пункт 5.5.2. Заменить слова: «По окончании выполнения монтажных работ заказчиком и исполнителем оформляют акт в соответствии с СП 77.13330.2016 применительно к СОУЭ» на «По окончании выполнения монтажных работ должен быть составлен акт по форме, приведенной в А.2 (приложение А)».

Пункт 5.6.1 изложить в новой редакции:

«5.6.1 Пусконаладочные работы и конфигурирование необходимо осуществлять в соответствии с требованиями технической документации на технические средства СОУЭ, правил безопасности, проектной документации, настоящего стандарта. Выполнение пусконаладочных работ должно осуществляться пусконаладочными организациями. Работники допускаются к осуществлению пусконаладочных работ после изучения технической документации».

Пункт 5.6.2. Исключить слово: «(рабочей)».

Пункты 5.6.3—5.6.10 исключить.

Пункт 5.6.11. Заменить слово: «проект» на «проектной».

Пункт 5.6.12 изложить в новой редакции:

«5.6.12 Результаты проведения пусконаладочных работ оформляют актом об окончании пусконаладочных работ (в свободной форме)».

Пункт 5.6.13 исключить.

Пункт 5.6.14 изложить в новой редакции:

«5.6.14 После окончания пусконаладочных работ должна быть составлена и передана заказчику эксплуатационная инструкция на СОУЭ, содержащая порядок операций с органами индикации и управления в различных режимах работы СОУЭ, учитывающий алгоритм работы СОУЭ, с указанием уровней доступа».

Пункт 6.1.1. Последнее перечисление изложить в новой редакции:

«- ведение журнала эксплуатации».

Пункт 6.1.2 исключить.

Пункт 6.1.3. Первый абзац. Заменить слово: «рекомендуется» на «необходимо»;

второй абзац. Первое перечисление. Заменить слова: «без доступа к архиву событий;» на «с доступом к архиву событий, без возможности его изменения;»;

последнее перечисление исключить;

третий абзац. Заменить слова: «пожарную безопасность» на «обеспечение пожарной безопасности»;

последнее перечисление исключить;

пятый абзац. Заменить слово: «производителем» на «изготовителем».

Пункт 6.1.4 исключить.

Пункт 6.2.1. Второе перечисление. Исключить слова: «технологическими картами»;

третье перечисление. Заменить слово: «проектом» на «проектной»;

дополнить абзацем (перед первым):

«Для проведения процедуры приемки СОУЭ в эксплуатацию руководителем объекта защиты организационно-распорядительным документом создается рабочая комиссия по приемке и вводу СОУЭ в эксплуатацию, в состав которой должны входить:

- руководитель (ответственный за обеспечение пожарной безопасности) объекта;
- представитель монтажной (пусконаладочной) организации;
- представитель обслуживающей организации (при наличии);
- иные лица по решению руководителя объекта».

Пункты 6.2.2, 6.2.3 изложить в новой редакции:

«6.2.2 При приемке СОУЭ должны быть проведены комплексные испытания на работоспособность СОУЭ согласно разделу 7.

Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ должны быть проведены комиссией (рабочей группой), в состав которой должны быть включены:

- представитель заказчика (ответственный за пожарную безопасность объекта защиты);
- представитель монтажной (пусконаладочной) организации;
- представитель обслуживающей организации (при наличии);
- иные лица по требованию заказчика.

Для проведения комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ должна быть составлена программа испытаний. Содержание программы должно основываться на положениях раздела 7 и приложения Б.

После окончания комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ оформляют акт комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ по форме, приведенной в А.3 (приложение А).

Ввод в эксплуатацию СОУЭ должен оформляться актом. Рекомендуемая форма акта ввода в эксплуатацию приведена в А.4 (приложение А).

6.2.3 К акту ввода в эксплуатацию СОУЭ должны прилагаться следующие документы:

- перечень лиц, прошедших подготовку по использованию технических средств СОУЭ и допущенных к эксплуатации СОУЭ (дежурный персонал);
- договор (в случае привлечения сторонней организации) на ТО СОУЭ с указанием наименования обслуживающей организации, с приложением разрешительных документов на право осуществления данной деятельности, предусмотренных действующим законодательством, а также регламент ТО СОУЭ;
- проектная документация на СОУЭ;
- акт входного контроля;
- акт об окончании монтажных работ;
- ведомость смонтированного оборудования;
- акт об окончании пусконаладочных работ;
- акт комплексных испытаний на работоспособность;
- техническая документация изготовителей на технические средства СОУЭ;
- инструкции по эксплуатации СОУЭ в целом и отдельных технических средств с указанием уровней доступа и перечня лиц, которым присвоены данные уровни доступа;
- сертификаты на оборудование и материалы;
- эксплуатационная документация;
- график замены технических средств СОУЭ (по решению руководителя объекта защиты)».

Пункт 6.2.4 исключить.

Пункт 6.3.1. Исключить слова: «и рабочей».

Пункт 6.3.2. Исключить слова: «ежедневно», «(адреса — для адресных СОУЭ)».

Пункт 6.3.3 изложить в новой редакции:

«6.3.3 При эксплуатации СОУЭ дежурный персонал должен осуществлять контроль технического состояния СОУЭ, а также информировать ответственного за эксплуатацию СОУЭ и обслуживающую организацию о неисправностях в течение 8 ч после их выявления».

Пункты 6.4.1, 6.4.2 изложить в новой редакции:

«6.4.1 Техническое обслуживание и ремонт СОУЭ осуществляются организациями или индивидуальными предпринимателями, имеющими специальное разрешение, если его наличие предусмотрено законодательством Российской Федерации (далее — обслуживающая организация).

После заключения договора на ТО, ремонт СОУЭ с обслуживающей организацией необходимо проводить обследование системы на предмет соответствия проектной документации. При выявлении нарушений обслуживающей организации необходимо уведомлять о них собственника объекта защиты, а также отражать в соответствующем акте обследования.

При смене обслуживающей и/или эксплуатирующей организации осуществляют процедуры проверки (испытания) на работоспособность СОУЭ с составлением всех необходимых документов для осуществления эксплуатации, ТО, ремонта и замены, а также передачи копии программных конфигураций оборудования, всех необходимых идентификаторов (ключей, карт, паролей) доступа к оборудованию (уровни доступа 2 и 3 в соответствии с 6.1.3).

6.4.2 ТО СОУЭ должна осуществлять в соответствии с графиком и регламентом обслуживающая организация. График и регламент ТО согласовывают с заказчиком по договору на ТО и ремонт СОУЭ».

Пункты 6.4.3—6.4.6 исключить.

Пункт 6.4.7. Заменить слово: «специализированной» на «обслуживающей».

Пункт 6.4.8. Таблица 1. Название исключить;

строка 3. Графа «Наименование работ». Заменить слова: «Проверка работоспособности СОУЭ» на «Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ»;

графа «Периодичность выполнения работ». Заменить слова: «Два раза в год, но не более 7 мес между проверками» на «Один раз в год, но не более 15 мес между испытаниями»;

строка 5. Графа «Наименование работ». Исключить слова: «, а также линий связи, обеспечивающих взаимодействие и обмен информацией между компонентами системы пожарной автоматики и СОУЭ»;

графа «Периодичность выполнения работ». Заменить слово: «Круглосуточно» на «В соответствии с рекомендациями изготовителей, но не реже одного раза в три мес».

Пункты 6.4.9, 6.4.10 изложить в новой редакции:

«6.4.9 Конкретизированный регламент работ и график их проведения должны быть разработаны обслуживающей организацией с учетом требований технической документации изготовителя технических средств СОУЭ, положений настоящего стандарта и утверждены заказчиком по договору на ТО СОУЭ. При необходимости перечень регламентных работ может быть расширен или дополнен, а периодичность выполнения сокращена. Не допускается сокращать перечень работ, указанных в типовом регламенте.

6.4.10 Выполнение работ должно фиксироваться в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты, хранящемся на объекте заказчика.

При каждом выполнении работ по ТО и ремонту в журнале указывается дата выполнения работ и перечень фактически выполненных работ. Указанная запись удостоверяется (заверяется) подписями представителей сторон.

Описание выполненных исполнителем работ должно соответствовать регламентам. Страницы журнала должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатями исполнителя и заказчика.

Ведение журнала допускается в электронном виде. Все записи заверяются электронной подписью. Записи, связанные с проведением ТО и ремонта, заверяются электронной подписью с обеих сторон. Вид электронной подписи определяется договором».

Пункты 6.5.1—6.5.3 изложить в новой редакции:

«6.5.1 Устранение неисправностей должно осуществляться за время, предусмотренное в договоре с обслуживающей организацией, но не более 24 ч. Допускается время устранения неисправности увеличивать до 72 ч при наличии единичной неисправности, не оказывающей влияние на работоспособность СОУЭ в целом (СОУЭ функционирует в полном объеме при наличии неисправности).

6.5.2 На время устранения неисправности, в случаях ремонта СОУЭ, при отключении СОУЭ руководитель объекта (ответственный за обеспечение пожарной безопасности) должен обеспечить силами дежурного персонала объекта возможность оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации при пожаре.

6.5.3 При ремонте отдельных частей СОУЭ или проведении строительных (отделочных) работ в отдельных помещениях допускается отключение ремонтируемых частей СОУЭ или частей СОУЭ, расположенных в зоне проведения строительных работ».

Пункт 6.7.1 изложить в новой редакции:

«6.7.1 Эксплуатацию технических средств СОУЭ следует осуществлять в соответствии со сроками, указанными в технической документации изготовителей.

Эксплуатацию технических средств СОУЭ сверх срока службы (эксплуатации) необходимо осуществлять в соответствии с [3]».

Пункт 6.7.2. Заменить слово: «составляют» на «составленный»; исключить слово: «он».

Пункт 6.7.3. Заменить слова: «По истечении срока службы» на «При принятии решения о завершении эксплуатации (по истечении срока службы или завершении продления срока эксплуатации)».

Пункт 6.7.4 исключить.

Пункт 6.7.5. Исключить слова: «в соответствии с договором на ТО и/или ремонт».

Пункт 6.7.6 дополнить словами: «в соответствии с разделом 7 настоящего стандарта в части, касающейся взаимодействия СОУЭ с замененными техническими средствами».

Раздел 7. Наименование изложить в новой редакции:

«**7 Методы испытаний на работоспособность систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре**».

Пункты 7.1—7.3 изложить в новой редакции:

«7.1 Методы испытаний на работоспособность применяют при контроле функционирования технических средств СОУЭ, при комплексных испытаниях на работоспособность СОУЭ, а также в целях определения возможности эксплуатации СОУЭ сверх установленного срока службы (эксплуатации).

Основными методами испытаний на работоспособность являются:

- контроль функционирования технических средств СОУЭ;
- контроль исправности линий связи СОУЭ;
- комплексные испытания на работоспособность СОУЭ.

7.2 В ходе испытаний СОУЭ должны проверяться:

а) автоматический контроль исправности линий связи с внешними устройствами (пожарными оповещателями и компонентами прибора), световая и звуковая сигнализация о возникшей неисправности;

б) обеспечение уровней доступа;

в) автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи;

г) активация пожарных оповещателей;

д) соблюдение требований нормативных документов по пожарной безопасности, касающихся вопросов проектирования и расположения технических средств и прокладки линий связи;

е) выполнение запрограммированного алгоритма работы СОУЭ, определенного проектной документацией;

ж) уровень звука.

Испытание СОУЭ на работоспособность считают успешным, если:

- технические средства СОУЭ выполняют свои функции, предусмотренные нормативными документами по пожарной безопасности, проектной и технической документацией;

- результаты измерений соответствуют требованиям, установленным нормативными документами по пожарной безопасности;

- в процессе испытаний отработан (выполняется) алгоритм работы СОУЭ, определенный проектной документацией.

7.3 Методы испытаний на работоспособность СОУЭ изложены в приложении Б».

Приложение А изложить в новой редакции:

«Приложение А
(рекомендуемое)

ФОРМЫ АКТОВ

А.1 Форма акта передачи проектной документации для производства работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

Акт
передачи проектной документации для производства работ
по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Город _____ «____»_____ ____г.

Мы, нижеподписавшиеся _____
(наименование генподрядчика, заказчика)
_____ ,

в лице _____
(должность, Ф.И.О.)
и _____
(наименование монтажной организации)
в лице _____
(должность, Ф.И.О.)

составили настоящий акт передачи проектной документации для производства работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре по объекту _____
(наименование объекта)

N п/п	Наименование и номер (шифр) документации	Количество экз.	Примечание
1	2	3	4

Документацию передал: _____
(подпись)
Документацию принял: _____
(подпись)

А.2 Форма акта окончания работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

АКТ
окончания работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Город_____ «_____»_____г.

Мы, нижеподписавшиеся_____ ,
(наименование генподрядчика, заказчика)
в лице_____
(должность, Ф.И.О.)
и_____
(наименование монтажной организации)
в лице _____
(должность, Ф.И.О.)

произвели осмотр и проверку работ по монтажу системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, выполненных_____ .

_____
(наименование объекта, шифр проектной документации)

Монтажные работы начаты «___»_____г. и окончены «___»_____ г.

Проверены:

а) соответствие смонтированной системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре проектной документации и требованиям нормативных документов;

б) прочность и надежность крепления технических средств.

Заключение:

Монтажные работы выполнены в соответствии с проектной документацией и требованиями нормативных документов. Перечень смонтированных технических средств соответствует перечисленным в спецификации оборудования.

Перечень прилагаемой к акту документации _____

Генподрядчик (заказчик) Исполнитель

_____ _____
(подпись) (подпись)

А.3 Форма акта комплексных испытаний на работоспособность системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

АКТ
комплексных испытаний на работоспособность системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Проведены комплексные испытания на работоспособность СОУЭ

_____
(полное наименование юридического лица или фамилия и инициалы индивидуального предпринимателя, проводившего проверку (работы))
на объекте: _____ ,

расположенном по адресу: _____

Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ проводились в период с «___»_____ г. по «___» _____ г. в соответствии с проектом № _____, выполненным _____

_____
(наименование проектировщика)

В результате комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ установлено: _____

_____

(указывается работоспособность (неработоспособность) СОУЭ)

_____ (должность)	_____ (должность)
_____ (Ф.И.О. представителя заказчика)	_____ (Ф.И.О. представителя подрядчика)
«__» _____ г.	«__» _____ г.
_____ (подпись)	_____ (подпись)
М.П.	М.П.

А.4 Форма акта ввода в эксплуатацию системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

АКТ
ввода в эксплуатацию системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Город_____ «_____»_____г.

Комиссия _____,
(наименование организации заказчика)
назначенная приказом от «___»_____ г.
В составе:
председателя — представителя заказчика _____
(должность, Ф.И.О.)
членов комиссии:
представителя монтажной организации_____
(должность, Ф.И.О.)

представителя обслуживающей организации_____ ,
(должность, Ф.И.О.)

провела проверку выполненных работ и установила:
1. Предъявлена к приемке:_____,
(наименование системы и объекта)
смонтированная в соответствии с _____,
(наименование и шифр проектной документации)
разработанной _____
(наименование проектировщика)
2. Пусконаладочные работы выполнялись: _____
(наименование организации)
3. Предъявленная к приемке система функционирует в заданных режимах и соответствует проектной документации и требованиям нормативных документов.

Заключение комиссии:
Систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, прошедшую испытания на работоспособность, считать принятой в эксплуатацию с «___»_____г.

Перечень прилагаемой к акту документации_____

Председатель комиссии _____
(подпись, должность, Ф.И.О.)
Члены комиссии_____
(подпись, должность, Ф.И.О.)
_____».
(подпись, должность, Ф.И.О.)

Приложение Б. Заменить слово: «(обязательное)» на «(рекомендуемое)»;

наименование изложить в новой редакции:

«**Методы испытаний систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на работоспособность**».

Пункт Б.2. Первый абзац. Последнее перечисление исключить.

Пункт Б.3. Заменить слова: «расположено ППУ» на «расположен пожарный прибор управления (ППУ)».

Пункт Б.4.1 изложить в новой редакции:

«Б.4.1 Проверку контроля уровня звука (для звуковых и речевых пожарных оповещателей) проводят в наиболее отдаленном от оповещателя месте или помещении без оповещателей в следующей последовательности:

- определяют наиболее отдаленное от оповещателя помещение без оповещателей (в случае, когда не все помещения оснащены оповещателями);

- измерительный микрофон шумомера (со стандартным взвешивающим фильтром типа А) располагают с фронтальной стороны двери эвакуационного выхода из помещения в наиболее удаленном от эвакуационного выхода из помещения месте. При наличии в здании различных по площади помещений выбирают не менее трех помещений, в которых расстояние от оповещателя до наиболее удаленного места в помещении максимально;

- измерительный микрофон располагают на расстоянии 1,5 м от уровня пола. В спальных помещениях измерения производят на уровне головы спящего человека;

- производят измерение уровня звука постоянного шума [при работающих системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления и противодымной вентиляции (при наличии) в защищаемом здании (помещении)]. За уровень звука принимают максимальный измеренный уровень, создаваемый источниками постоянного шума;

- активируют (включают) звуковое или речевое оповещение СОУЭ и производят измерение уровня звука. Замеры выполняют при одновременной работе всех звуковых или речевых оповещателей в помещениях защищаемого здания при закрытых дверях помещений, открытых форточках (фрамугах) и работающих системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления и противодымной вентиляции (при наличии). За уровень звука принимают максимальный измеренный уровень, создаваемый источниками постоянного шума и СОУЭ.

Звуковые сигналы СОУЭ в соответствии с требованиями СП 3.13130 должны превышать уровень звука постоянного шума [при работающих системах вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления и противодымной вентиляции (при наличии)] не менее чем на 15 дБА и обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения».

Пункт Б.5. Первый абзац. Заменить слова: «ППУ целостности» на «исправности»;

второй абзац. Исключить слова: «при помощи специальной штанги».

Пункт Б.5.1. Первый абзац. Заменить слова: «ППУ целостности» на «исправности»;

второй абзац. Заменить сокращение: «ППУ» на «приборов СОУЭ»;

третий абзац. После слов «компонента прибора» дополнить сокращением: «СОУЭ».

Пункт Б.8. Второй абзац. Исключить слова: «(высота размещения эвакуационных знаков пожарной безопасности, размещение оповещателей)».

Пункт Б.9. Исключить слово: «(рабочей)».

Пункт Б.10 изложить в новой редакции:

«Б.10 Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ проводят при приемке и вводе в эксплуатацию, а также в ходе ТО СОУЭ».

Приложение Б дополнить пунктами Б.10.1 — Б.10.9:

«Б.10.1 Комплексные испытания на работоспособность СОУЭ проводят в соответствии с программой комплексных испытаний. Программу комплексных испытаний составляют на основе алгоритмов взаимодействия СОУЭ с системами противопожарной защиты и инженерными системами, изложенными в проектной документации.

При внесении изменений в СОУЭ программа комплексных испытаний должна быть актуализирована.

Б.10.2 В программе комплексных испытаний на работоспособность СОУЭ должны быть учтены факторы, которые могут поставить под угрозу жизнь и здоровье людей, а также привести к нанесению имущественного вреда и репутационного риска руководителю (собственнику) объекта. При выявлении

таких факторов необходимо уведомлять руководителя (собственника) объекта и предпринимать меры по недопущению указанных негативных последствий.

Б.10.3 В программе комплексных испытаний должна быть предусмотрена как минимум одна проверка работы систем при питании от резервных источников питания при максимальной нагрузке.

Б.10.4 В рамках комплексных испытаний должно быть проверено срабатывание оповещателей, в том числе в каждой зоне пожарного оповещения.

Б.10.5 Информация, передаваемая СОУЭ, должна соответствовать информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже здания планах эвакуации людей.

Б.10.6 Перед проведением комплексных испытаний лица, присутствующие на объекте, но не принимающие непосредственного участия в комплексных испытаниях, должны быть уведомлены и проинструктированы о проведении комплексных испытаний лицом, ответственным за обеспечение пожарной безопасности объекта.

Если объект оборудован системой передачи извещений о пожаре, то о начале и окончании испытаний необходимо уведомить пожарно-спасательное подразделение, принимающее извещение.

Б.10.7 Системы пожаротушения, активация которых при срабатывании системы пожарной сигнализации может нанести ущерб, должны быть деактивированы: отключены пусковые цепи и вместо них подключены имитаторы.

Б.10.8 Если при проведении комплексных испытаний выявлены неисправности и (или) нарушения в работе СОУЭ, то после их устранения испытания проводят повторно.

Б.10.9 При внесении изменений в СОУЭ должны быть проведены комплексные испытания для проверки функций СОУЭ, а также технических средств, затронутых изменениями».

Элемент стандарта «Библиография» дополнить позицией [3]:

«[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

(ИУС № 11 2024 г.)

gost.e-ecolog.ru