

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ПАО «Ростелеком»

от 18.01.2019 № 01/01/43-19

СТАНДАРТ

«Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком».
Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения
автоматические, автономные»

(Редакция 2)

(с сущ. изм. №1 - в редакции Приказа от 17.08.2020 № 01/01/1100/20)

Москва
2019 г.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 2 из 22

Содержание

1	НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2.1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
2.2	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	3
2.3	ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	4
3	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ	6
4	АВТОМАТИЧЕСКИЕ И АВТОНОМНЫЕ УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	6
4.1	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
4.2	АВТОМАТИЧЕСКИЕ И АВТОНОМНЫЕ УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ ТОНКОРАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ.....	7
4.3	УСТАНОВКИ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	8
5	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	10
5.1	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	10
5.2	ТРЕБОВАНИЯ К АДРЕСНОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.	10
5.3	ТРЕБОВАНИЯ К АДРЕСНО-АНАЛОГОВОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.	11
6	ТРЕБОВАНИЯ ПРИ МОНТАЖЕ СПЗ.....	11
7	ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АУП И АПС.....	12
7.1	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	12
7.2	ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ	14
7.3	ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	16
7.4	РЕЗЕРВ (ЗАПАС) ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ СИСТЕМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ...	17
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ УСТАНОВОК И СИСТЕМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ.....	18
9	УПРАВЛЕНИЕ ЗАПИСЯМИ.....	20
10	ХРАНЕНИЕ И АРХИВИРОВАНИЕ	20
11	РАССЫЛКА И АКТУАЛИЗАЦИЯ.....	20
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ АВТОМАТИЧЕСКИМИ (АВТОНОМНЫМИ) УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И СИСТЕМАМИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ.....	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) ОСНАЩЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРВИЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ УСТАНОВОК (СИСТЕМ) ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ НА ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА УСТАНОВОК (СИСТЕМ) ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ	22

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 3 из 22

1 Назначение

Данный Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные» (Редакция 2) (далее – Стандарт) устанавливает основные требования к процессу проектирования, монтажа и эксплуатации СПЗ новых и реконструируемых объектов и является основным локальным нормативным документом, регулирующим данные вопросы в ПАО «Ростелеком». Все иные нормативные документы действуют в части, не противоречащей Стандарту.

Данный Стандарт разработан с целью установления и унификации основных требований при формировании технических заданий на создание СПЗ, проектировании, монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании и освидетельствовании СПЗ на объектах ПАО «Ростелеком».

Данный Стандарт вводится в действие взамен Стандарта «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные» (Редакция 1) с даты его утверждения.

2 Общие положения

2.1 Область применения

Требования данного Стандарта распространяются на все структурные подразделения Общества.

Применение данного документа в макрорегиональных/ региональных филиалах Общества, филиале УПЦ, филиале ОЦО ПАО «Ростелеком» – «Для руководства».

2.2 Нормативные ссылки

В настоящем Стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

- Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утверждены Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390;
- ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»;
- ГОСТ Р 12.0.001-2013 «Система стандартов безопасности труда. Основные положения»;
- ГОСТ 27331-87 «Пожарная техника. Классификация Пожаров»;
- ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.2.037-78 «Система стандартов безопасности труда. Техника пожарная. Требования безопасности»;

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 4 из 22

- ГОСТ 12.4.009-83 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание»;
- ГОСТ Р 50969-96 «Установки газового пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 53281-2009 «Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 53282-2009 «Установки газового пожаротушения автоматические. Резервуары изотермические пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 53288-2009 «Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Модульные установки пожаротушения тонкораспыленной водой автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»;
- ГОСТ Р 54101-2010 «Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт»;
- СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- РД 45.120-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные линии. НТП 112-2000»;
- [Инструкция по основным требованиям к составу и оформлению рабочей документации систем автоматической противопожарной защиты объектов капитального строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения и капитального ремонта Ростелеком](#);
- [Инструкция по делопроизводству в ПАО «Ростелеком»](#);
- [Процедура управления записями ПАО «Ростелеком»](#);
- [Глоссарий терминов и определений ПАО «Ростелеком»](#).

2.3 Термины, определения и сокращения

Для целей Стандарта в нем используются термины и сокращения, определенные в Глоссарии терминов и определений ПАО «Ростелеком», а также следующие сокращения:

- АПС** – автоматическая пожарная сигнализация
- АРМ** – автоматизированное рабочее место;
- АУГП** – автоматическая установка газового пожаротушения;
- АУП** – автоматическая установка пожаротушения;
- АУП-А** – автономная установка (устройство) пожаротушения;
- АУП-ТРВ** – автоматическая установка пожаротушения тонкораспыленной водой;
- АУП-ПТ** – автоматическая модульная установка пожаротушения с полиамидной трубкой;
- ГОТВ** – газовое огнетушащее вещество;

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 5 из 22

ЗПУ – запорно-пусковое устройство;

КЦ – Корпоративный центр ПАО «Ростелеком».

МОК – минимальная объемная огнетушащая концентрация газового огнетушащего вещества;

НГ – не распространяющий горение;

ОПК – отдел производственного контроля;

ОТВ – огнетушащее вещество;

ОхЭ – охлаждающий элемент;

ПИ – пожарный извещатель;

ППКП – прибор приемно-контрольный пожарный;

ППКУП – прибор приемно-контрольный и управления пожарный;

ППУ – пожарный прибор управления;

РТЭП – расчет технико-экономических показателей;

СОУЭ – система оповещения и управление эвакуацией людей при пожаре;

СПЗ – системы противопожарной защиты;

СРО – саморегулируемая организация;

ТД – техническая документация;

ТО – техническое обслуживание;

ТРВ – тонкораспыленная вода;

УП – установка пожаротушения;

ЦОД – центр обработки данных;

ЭВМ – электронно-вычислительная машина.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 6 из 22

3 Общие требования к системам противопожарной защиты

3.1 При проектировании, монтаже, реконструкции, эксплуатации и ТО СПЗ зданий и сооружений должны выполняться требования действующих федеральных нормативных документов, ведомственных норм ПАО «Ростелеком». Применение положений, утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке, стандартов организаций-производителей оборудования СПЗ допускается в части не противоречащей требованиям действующих федеральных нормативных документов и ВНД ПАО «Ростелеком».

При отступлении от действующих нормативных документов соответствие объекта требованиям норм в области пожарной безопасности должно подтверждаться расчетом величины пожарного риска.

3.2 Выбор типа СПЗ осуществляется с учетом РТЭП для оптимизации затрат ПАО «Ростелеком».

3.3 Проектная документация должна быть выполнена согласно Инструкции по основным требованиям к составу и оформлению рабочей документации систем противопожарной защиты объектов капитального строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения и капитального ремонта, утвержденной ПАО «Ростелеком» в установленном порядке и дополнительно содержать информацию о членстве в СРО проектной организации.

3.4 Необходимость защиты помещений, зданий, сооружений и оборудования объектов ПАО «Ростелеком» АУП и АПС определяется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и Приложения №1 настоящего Стандарта.

3.5 Объекты ПАО «Ростелеком» должны быть оснащены огнетушителями в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и Приложения №2 настоящего Стандарта.

4 Автоматические и автономные установки пожаротушения

4.1 Общие требования

4.1.1 В целях предотвращения порчи имущества от воздействия воды, а также предотвращения последствий от пролива воды в случае пожара, следует применять АУГП или АУП-ТРВ.

4.1.2 В целях снижения вероятности выхода из строя телекоммуникационного оборудования и необходимости восстановления его работоспособности после воздействия ОТВ при срабатывания АУП применение в качестве ОТВ порошка на объектах ПАО «Ростелеком» допускается с учетом РТЭП в коммуникационных шахтах (камерах) и неотапливаемых помещениях дизельгенераторных. Применение огнетушащего аэрозоля не допускается.

4.1.3 АУП должны быть обеспечены:

- расчетным количеством огнетушащего вещества, достаточным для ликвидации пожара в защищаемом помещении, здании или сооружении;
- устройством для контроля работоспособности установки;

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 7 из 22

- устройством для оповещения людей о пожаре, а также дежурного персонала и (или) подразделения пожарной охраны о месте его возникновения;
- устройством для задержки подачи ОТВ на время, необходимое для эвакуации людей из помещения пожара;
- устройством для отключения систем общеобменной и технологической вентиляции и кондиционирования воздуха (за исключением систем, обеспечивающих технологическую безопасность объектов);
- устройством для ручного пуска установки пожаротушения, за исключением установок пожаротушения, срабатывающих от воздействия опасных факторов пожара. Устройство для ручного пуска выполнить согласно СП 5.13130.2009.

При наличии существующей системы мониторинга объекта защиты рекомендуется обеспечить АУП устройством для передачи информации о статусе АУП на удаленное АРМ.

4.1.4 Применяемое в качестве системы пожаротушения оборудование с использованием жидкостного ОТВ должно быть:

- независимым от источников водоснабжения;
- не требующим обустройства насосных за исключением агрегатных станций;
- с отсутствием необходимости обустройства системы утилизации и отводов после срабатывания ОТВ;
- в случае отключения источников питания, энергонезависимым, с возможностью автономного срабатывания спринклерного теплового замка и распыла ОТВ над зоной горения (при применении модулей подвесного типа).

4.1.5 При необходимости допускается оборудовать локальные технологические объекты с замкнутым объемом (распределительные щиты, электрошкафы, серверные и телекоммуникационные стойки и др.) средствами локального пожаротушения с обязательным сопряжением с существующей на объекте АПС.

4.1.7 Назначенный срок службы установок АУП должен быть не менее 10 лет.

4.2 Автоматические и автономные установки пожаротушения тонкораспыленной водой

4.2.1 АУП-ТРВ применяются для поверхностного и локального по поверхности тушения очагов пожара классов А, В по ГОСТ 27331 и электроустановок под напряжением, не выше указанного в ТД на данный вид АУП-ТРВ.

4.2.2 Исполнение АУП-ТРВ должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.037, ГОСТ 12.4.009, ГОСТ Р 53288.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 8 из 22

4.2.3 В зависимости от параметров защищаемого помещения, размещения технологического оборудования и пожарной нагрузки необходимо применять агрегатные, модульные или автономные установки пожаротушения. Тип установки определяется проектной организацией, исходя из экономической целесообразности и технических характеристик автоматических установок.

4.2.4 При использовании жидкостного ОТВ комбинированного действия модули, объединенные в коллектор, в своем составе должны иметь насосное оборудование, запорно-пусковые устройства, промежуточную емкость для воды и подсоединяться к источнику водоснабжения, а также оборудоваться баками-дозаторами для подмеса 3-6%-ного состава ОТВ комбинированного действия.

4.2.5 В модульных автоматических стационарных (напольного типа) АУП-ТРВ с устройством трубопроводной разводки могут применяться баллоны оснащенные газом-пропеллентом или без него.

4.2.6 Модульные АУП-ТРВ должны:

- быть произведены и сертифицированы по ГОСТ Р 53288;
- осуществлять защиту по площади и локально (например – с размещением непосредственно в электрошкафах и стойках с телекоммуникационным оборудованием).

4.2.7 Для локальной защиты оборудования (в т.ч. электрического), путей эвакуации и труднодоступных мест могут использоваться автономные устройства пожаротушения на основе жидкостных ОТВ, с активацией устройств от порогового значения температуры.

4.2.8 Для труднодоступных мест может применяться система АУП-ПТ. Система АУП-ПТ может использоваться в автоматическом и автономном вариантах.

4.2.9 Начальное давление в модуле АУП-ТРВ, давление на диктующем распылителе, продолжительность подачи ОТВ, геометрические параметры распределительных сетей и проектирование АУП-ТРВ должны приниматься и производиться в соответствии с ТД на оборудование.

4.3 Установки газового пожаротушения. Общие требования

4.3.1 Автоматические установки газового пожаротушения должны проектироваться согласно требованиям СП 5.13130.2009 и настоящего стандарта с учетом РТЭП.

4.3.2 При этом АУГП должны проектироваться на основе малотоксичного ГОТВ, с применением в составе системы запорно-пускового устройства мембранного типа, обеспечивающего равномерное давление, на протяжении всего необходимого времени подачи ГОТВ.

4.3.3 Основные требования к применяемому в установке ГОТВ:

- должно быть разрешено для защиты помещений с постоянным пребыванием людей;
- эффективно обеспечивать объемное пожаротушение;
- не проводить электричество;
- не вызывать коррозии металлов и деструкции органических соединений;
- должно быть химически инертным.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 9 из 22

В качестве ГОТВ следует применять Хладон-227ea (HFC-227ea, FM-200), Хладон -125 (HFC-125).

При модернизации АУГП с применением иного ГОТВ, возможность его использования должна быть согласована с Административно-хозяйственным департаментом КЦ ПАО «Ростелеком».

4.3.4 Модули газового пожаротушения должны применяться для длительного хранения под давлением и выпуска ГОТВ при тушении пожаров класса А, В, С и электрооборудования.

4.3.5 Модульные установки газового пожаротушения должны проектироваться с электрическим и/или пневматическим устройством пуска.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 10 из 22

5 Автоматическая пожарная сигнализация

5.1 Общие требования

5.1.1 Автоматическая пожарная сигнализация проектируется согласно требованиям СП 5.13130.2009 и настоящего Стандарта с учетом РТЭП.

5.1.2 АПС может быть следующих типов:

- аналоговая;
- адресная;
- адресно-аналоговая.

5.1.3 АПС в автоматическом режиме при сработке двух извещателей по логической схеме «И» должна обеспечивать:

- формирование сигналов на управление СОУЭ;
- формирование сигналов на управление АУП;
- формирование сигналов на управление системами противодымной вентиляции;
- формирование сигналов на управление инженерными системами объекта;
- исправности линий связи с исполнительными устройствами всех систем противопожарной защиты зданий в соответствии с ГОСТ Р 53325-2012.

5.1.4 Основное электрическое питание АПС должно осуществляться от однофазной сети переменного тока частотой 50 Гц.

5.1.5 Срок службы АПС должен быть не менее 10 лет.

5.1.6 Приборы, выполняющие функции управления исполнительными устройствами СОУЭ, АУП, противодымной вентиляции и инженерного оборудования, должны обеспечивать автоматический контроль соединительных линий световых и звуковых (речевых) оповещателей, линий дистанционного пуска АУП на обрыв и короткое замыкание.

5.1.7 При оснащении объекта автоматизированной системой контроля и управления доступом необходимо предусмотреть автоматическую разблокировку замков дверей, управляемых данной системой и находящихся на путях эвакуации, при срабатывании АПС.

5.2 Требования к адресной пожарной сигнализации.

5.2.1 АПС должна перейти в режим "ПОЖАР" при превышении в защищаемом помещении (в месте установки адресного пожарного извещателя) количественной величины контролируемого фактора пожара порога его срабатывания, входящего в состав АПС, а также при включении ручного адресного пожарного извещателя.

5.2.2 АПС должна автоматически обеспечивать визуальное отображение адресов адресных пожарных извещателей, от которых поступил сигнал "ПОЖАР".

5.2.3 АПС должна содержать устройство памяти количества поступивших сигналов "ПОЖАР" с возможностью визуального отображения этой информации.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 11 из 22

5.2.4 АПС должна обеспечивать автоматическую дистанционную проверку работоспособности адресных пожарных извещателей с визуальным отображением номеров, отказавших извещателей. Отказом является выход из строя любого составного элемента извещателя, нарушающего его работоспособность, или выход из строя шлейфа, нарушающий процесс обмена информацией между ППКУП и извещателем. При наличии в АПС извещателей, совмещающих несколько принципов обнаружения пожара, допускается проверка работоспособности по любому из его принципов обнаружения.

5.2.5 Предусмотреть в АПС возможность ручного дистанционного включения сигнала пуска устройств пожарной автоматики с ППКУП.

5.2.6 Поступление сигнала "НЕИСПРАВНОСТЬ" сопровождать включением соответствующего оптического индикатора и звуковой сигнализации, отличной от режима "ПОЖАР".

5.2.7 Чувствительность адресных пожарных извещателей, входящих в состав АПС, должна удовлетворять нормативным требованиям и проектным решениям.

5.2.8 Интервал времени с момента начала воздействия на извещатель контролируемого фактора пожара с величиной, превышающей порог его срабатывания до перехода АПС в режим "ПОЖАР", должен быть не более 10 с. Интервал времени с момента включения ручного адресного пожарного извещателя до перехода АПС в режим "ПОЖАР" должен быть не более 10 с.

5.2.9 Должна предусматриваться возможность создания единой системы, с распределенными по территории объекта контроллерами и управлением с одного головного прибора.

5.2.10 В двухпроводной линии связи для защиты от короткого замыкания должно использоваться устройство для изоляции короткозамкнутого участка и автоматического восстановления после устранения короткого замыкания.

5.3 Требования к адресно-аналоговой пожарной сигнализации.

5.3.1 В системе адресно-аналоговой АПС предусмотреть возможность подключения безадресных пожарных извещателей.

5.3.2 При сработке безадресного извещателя в шлейфе обеспечить передачу на ППКУП соответствующего события.

6 Требования при монтаже СПЗ

Монтаж АУП и АПС должен осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, СТО производителей оборудования, настоящим Стандартом, проектной и технической документацией на АУП и АПС и ее элементы специализированными организациями, имеющими соответствующие разрешения.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 12 из 22

7 Требования к эксплуатации и обслуживанию АУП и АПС

7.1 Общие требования

АУП и АПС должны соответствовать проекту.

АУП и АПС должны быть приняты в эксплуатацию в установленном порядке.

Внесение каких-либо изменений в конструкцию АУП и АПС, изменение функционального назначения защищаемых помещений, их перепланировка, монтаж в защищаемые помещения нового технологического оборудования, другие переустройства допускается производить по согласованию с проектной организацией или эксплуатирующей организацией.

На объекте для эксплуатации АУП и АПС приказом или распоряжением администрации должен быть назначен следующий персонал:

- должностное лицо, ответственное за эксплуатацию АУП и АПС;
- оперативный (дежурный) персонал для круглосуточного контроля за работоспособным состоянием АУП и АПС и за сигналами, выдаваемыми АУП и АПС в соответствии с действующими процедурами Общества;
- квалифицированные, специально обученные специалисты для выполнения работ по ТО и текущему ремонту (при выполнении работ по ТО и текущему ремонту силами объекта).

Эксплуатация АУП и АПС должна осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе в соответствии с настоящим Стандартом, а также в соответствии с эксплуатационной документацией, имеющей в своем составе инструкции по эксплуатации, ТО и текущему ремонту, а также процедуру действия оперативного (дежурного) персонала при получении сигнала о пожаре или неисправности АУП и АПС.

АУП и АПС должны эксплуатироваться в непрерывном круглосуточном режиме. На объекте должен быть организован круглосуточный контроль за работоспособным состоянием и за сигналами приборов и оборудования.

При отсутствии на объекте персонала, осуществляющего круглосуточный контроль за работоспособным состоянием и за сигналами приборов и оборудования должны быть предусмотрены мероприятия по передаче информации о статусе СПЗ на удаленное АРМ посредством принятых в Обществе протоколов передачи данных.

При временной неработоспособности (отключении) АУП и АПС, руководство объекта должно принять необходимые дополнительные меры по защите от пожаров (возгораний) зданий, сооружений, помещений, технологического оборудования до восстановления работоспособности АУП и АПС.

Все неисправности и случаи срабатывания аппаратуры АУП и АПС должны фиксироваться в журнале учета срабатываний и неисправностей АУП и АПС.

Условия эксплуатации оборудования АУП и АПС должны соответствовать условиям эксплуатации, указанным в технической документации на оборудование.

Техническая эксплуатация АУП и АПС должна осуществляться собственником с момента ввода АУП и АПС в эксплуатацию.

Основными задачами технической эксплуатации АУП и АПС должны являться:

- обеспечение надежного функционирования;

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 13 из 22

- организация действий (дежурного) и обслуживающего персонала при получении сигнала о пожаре или неисправности АУП и АПС;
- организация действий обслуживающего персонала после срабатывания АУП и АПС;

Техническая эксплуатация должна включать в себя:

- ТО и планово-предупредительный ремонт;
- контроль технического состояния систем и обеспечение выполнения их функций;
- проверка соответствия параметров систем требованиям технической документации, проектным решениям;
- выявление причин отказов и ложных срабатываний систем;
- устранение неисправностей;
- замена выработавших свой ресурс элементов систем и расходных материалов;
- накопление, обобщение и анализ информации о техническом состоянии обслуживаемых систем и их надежности при эксплуатации для разработки и планирования мероприятий по совершенствованию организации и проведения ТО и планово-предупредительному ремонту;
- определение предельного состояния систем, при котором дальнейшая их эксплуатация становится невозможной или нецелесообразной.
- разработку инструкций для персонала
- подготовку дежурного и обслуживающего персонала;
- ведение эксплуатационной документации.

Диспетчерский пункт (пожарный пост) должен соответствовать требованиям СП 5.1313.2009 и Правил противопожарного режима в РФ

В помещении диспетчерского пункта (пожарного поста) должны быть:

- план помещений с расшифровкой по защищаемым направлениям. Допускается планы помещений отображать на АРМ, при этом в случае, если АРМ является составной частью АУП и АПС, то он должен быть сертифицирован в установленном порядке;
- инструкции по работе с приборами оборудованием и о порядке действия оперативного (дежурного) персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности АУП и АПС;
- исправные электрические фонари в количестве не менее 2 шт. Разработка инструкций и подготовка дежурного персонала является основополагающей частью эксплуатации установок, служащей для обеспечения правильных и своевременных действий при получении сигналов «Пожар» и «Неисправность».

Контроль электропитания, защитного заземления и зануления оборудования АУП и АПС должен осуществляться в соответствии с разработанным регламентом.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 14 из 22

7.2 Особенности эксплуатации автоматических установок газового пожаротушения

При технической эксплуатации автоматических установок газового пожаротушения (АУГП) руководствоваться ГОСТ Р 50969, ГОСТ 12.4.009, СП 5.13130.2009, проектной документацией на АУГП и технической документацией на ее элементы.

Примечание: Дополнительные требования к технической эксплуатации изотермических резервуаров пожарных, выполненных по ГОСТ Р 53282, регламентируются технической документацией на указанный резервуар.

Техническое обслуживание АУГП должно проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и проектной документацией, с учетом технической документации на элементы, входящие в состав АУГП, в объеме и сроки, установленные специальными графиками, но не реже одного раза в квартал.

Контроль и испытания АУГП в процессе эксплуатации должны проводиться без выпуска огнетушащего вещества по методам, изложенным в ГОСТ Р 50969.

Контроль массы (давления) огнетушащего вещества и давления газа-вытеснителя, контроль давления газа в пусковых баллонах, должен проводиться в сроки, установленные регламентом работ и ТД на составляющие элементы АУГП, с отметкой в журнале.

При уменьшении массы ГОТВ на 5 % или давления газа-вытеснителя (при его наличии) на 10 % (в том числе в составе резерва или запаса) требуется осуществить дозаправку или перезаправку изделий.

Требования к огнетушащему веществу и газу-вытеснителю для дозаправки модулей должны соответствовать проекту и первичной заправке изделий.

Технические средства контроля сохранности ГОТВ и газа-вытеснителя в модулях должны соответствовать ГОСТ Р 53281.

Модули, предназначенные для хранения:

- ГОТВ-сжиженных газов, применяемых без газа-вытеснителя (например, хладон 23), должны содержать в своем составе устройства контроля массы или уровня жидкой фазы ГОТВ. Устройство контроля должно срабатывать при уменьшении массы модуля на величину, не превышающую 5 % от массы ГОТВ в модуле.
- ГОТВ-сжатых газов должны содержать устройство контроля давления, обеспечивающее контроль протечки ГОТВ, не превышающей 5 % от давления в модуле.
- ГОТВ-сжиженных газов с газом-вытеснителем, должны содержать устройство контроля давления, обеспечивающее контроль протечки газа-вытеснителя, не превышающей 10 % от давления газа-вытеснителя, заправленного в модуль.

Метод контроля сохранности ГОТВ должен обеспечивать контроль протечки ГОТВ, не превышающей 5 %. При этом контроль сохранности массы ГОТВ в модулях с газом-вытеснителем осуществляется периодическим взвешиванием. Периодичность контроля и технические средства для его осуществления определяются изготовителем модуля и должны быть указаны в ТД на модуль.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 15 из 22

Станции пожаротушения должны быть оборудованы и содержаться в состоянии, соответствующем проекту и СП 5.13130.2009.

В помещении станции пожаротушения должна быть инструкция по эксплуатации АУГП и гидравлическая схема АУГП с указанием защищаемых помещений и их наименований.

Пусковые элементы устройств местного включения АУГП, в том числе распределительных устройств, должны иметь таблички с указанием наименований защищаемых помещений.

Размещение насадков в защищаемом помещении должно соответствовать требованиям проекта и СП 5.13130.2009.

В местах, где имеется опасность механического повреждения, насадки должны быть защищены.

Насадки должны постоянно содержаться в чистоте. В период проведения в защищаемых помещениях ремонтных работ насадки должны быть защищены от попадания на них строительной пыли (штукатурки, краски, побелки и т.п.). После окончания ремонта защитные приспособления должны быть сняты.

Запрещается устанавливать взамен неисправных насадков пробки и заглушки.

Трубопроводы установок газового пожаротушения должны соответствовать требованиям СП 5.13130.2009 и ГОСТ Р 50969.

В защищаемых помещениях с агрессивной средой трубопроводы должны быть окрашены кислотоупорной краской.

Запрещается:

- использование трубопроводов установок для подвески и крепления какого-либо оборудования;
- внесение изменений в состав установки и трубопроводной разводки без соответствующего изменения проектной документации.

Перевод АУГП из режима автоматического пуска в ручной допускается только на период проведения ТО и временных работ в защищаемом помещении, блокирование дверей защищаемого помещения в положении «открыто» запрещается.

Устройства ручного (местного и дистанционного) пуска должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.009 и СП 5.13130.2009.

При техническом обслуживании, испытаниях и ремонте АУГП должны соблюдаться требования безопасности в соответствии с ГОСТ Р 50969, ГОСТ Р 12.0.001-2013, других действующих НТД, а также требования безопасности, изложенные в ТД на элементы АУГП.

Если во время эксплуатации (АУГП) произошло ее срабатывание или отказ, должно быть произведено восстановление работоспособности (АУГП) (заправка огнетушащим веществом, газом-вытеснителем, замена модулей, пиропатронов в пусковых баллонах, распределительных устройствах, замена пусковых мембран и т.д.) и выполнены соответствующие записи в журнале и паспортах на элементы установки.

В случае использования газового огнетушащего вещества из резерва он должен быть восстановлен одновременно с восстановлением работоспособности АУГП.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 16 из 22

Следует соблюдать периодичность освидетельствования баллонов (сосудов).

Периодичность замены пиропатронов в ЗПУ и других узлах установки определяется технической документацией на пиропатроны.

Элементы АУГП, выработавшие установленный изготовителем ресурс, должны быть заменены на новые или подвергнуты ремонту по методу, согласованному с изготовителем указанных элементов.

Удаление газов и дыма после пожара из помещений, защищаемых установками газового пожаротушения, должно осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Допускается использовать для этих целей системы основной и аварийной вентиляции или передвижные установки.

Одновременная работа в защищаемых помещениях автоматических установок газового пожаротушения и систем противодымной вентиляции (дымозащиты), а также вентиляционных установок помещения, не допускается.

В помещении станции пожаротушения должны ежемесячно контролироваться работоспособность вентиляции, освещения и светового табло «Станция пожаротушения», исправность телефонной связи, климатические параметры воздуха.

Ключи от помещения должны находиться у оперативного (дежурного) либо обслуживающего персонала.

В помещении станции должна находиться схема установки пожаротушения с указанием пусковых элементов для подачи ГОТВ в защищаемые помещения.

При наличии нескольких направлений подачи ГОТВ пусковые элементы устройств местного пуска батарей (модулей) и распределительных устройств должны иметь таблички с указанием защищаемого помещения (направления).

Технические средства АПС, в том числе звуковые и световые оповещатели в составе установки газового пожаротушения, а также продолжительность временной задержки подачи ГОТВ и отключение вентиляции защищаемого помещения до подачи ГОТВ должны проверяться в соответствии с требованиями к АПС. При этом должны предусматриваться меры, исключающие подачу ГОТВ при проверке установки.

7.3 Особенности эксплуатации автоматических установок пожарной сигнализации

К приборам приемно-контрольным пожарным и ручным пожарным извещателям должен быть обеспечен свободный доступ. Места их установки должны иметь освещенность в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности и проектной-документацией.

В период проведения ремонтных работ на объекте средства АПС должны быть защищены от попадания штукатурки, краски, побелки и т.п. При этом должны быть предусмотрены мероприятия по обеспечению непрерывной работы АПС. После окончания ремонта защитные приспособления должны быть сняты.

Технические средства АПС должны постоянно находиться в чистоте, не должны иметь следов коррозии, влаги, пыли, грязи.

Технические средства АПС не должны иметь механических повреждений.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 17 из 22

В местах, где имеется вероятность механических повреждений технических средств АПС, они должны быть снабжены защитными устройствами, которые не должны влиять на работоспособность этих технических средств.

Размещение и ориентация пожарных извещателей должна соответствовать проекту.

В помещениях, защищаемых дымовыми пожарными извещателями, не допускается присутствие пыли во взвешенном состоянии в количествах, вызывающих срабатывание извещателей.

Запрещается вблизи тепловых пожарных извещателей устанавливать источники тепла, способных вызвать их ложные срабатывания.

В случае неисправности ручного извещателя на него должна быть повешена табличка с соответствующей надписью, до момента его замены. Табличка может быть выполнена в произвольном исполнении.

Содержание радиоизотопных пожарных извещателей необходимо осуществлять в соответствии с требованиями действующих норм радиационной безопасности, основных санитарных правил работы с радиоизотопными веществами и другими источниками ионизирующих излучений, санитарных правил устройства и эксплуатации радиоизотопных приборов и технической документации на извещатели.

При проверке работоспособности пожарных извещателей должны применяться имитаторы тепла, дыма, пламени. Запрещается проверять тепловые пожарные извещатели открытым пламенем.

Приемно-контрольные приборы, приборы управления должны быть опломбированы или защищены от несанкционированного доступа к органам управления.

Корпуса технических средств должны иметь надежное заземление.

Кабели, провода, защитные короба, трубы, гофрорукава не должны иметь повреждений.

Запрещается устанавливать, взамен неисправных извещателей, извещатели иного типа или принципа действия, а также устанавливать блокировки в шлейфе в местах отсутствия извещателя.

Запрещается складировать материалы на расстоянии менее 0,6 м от пожарных извещателей.

7.4 Резерв (запас) оборудования и материалов систем противопожарной защиты

Объем резерва (запаса) оборудования и материалов (далее – ЗИП) СПЗ определяется требованиями нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации.

Резерв (запас) ОТВ / ГОТВ должен быть принят в соответствии с СП 5.13130.2009. При этом принимается 100 %-ный запас ОТВ / ГОТВ в объеме, достаточном для восстановления работоспособности установки с максимальным расходом ОТВ / ГОТВ. Запас ОТВ / ГОТВ должен храниться в ёмкостях (баллонах, модулях), пригодных для непосредственного использования в установке. Использованный резерв (запас) ОТВ / ГОТВ должен быть восстановлен.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 18 из 22

При модернизации СПЗ в обязательном порядке формируется ЗИП СПЗ в объеме не менее 10 % от количества устанавливаемых извещателей и оросителей. Пополнение использованного запаса извещателей и оросителей должно осуществляться ежегодно при условии, если типы данного оборудования не сняты с производства.

Места хранения ЗИП СПЗ при условии обеспечения сохранности и возможности применения в срок не превышающий 24 часа устанавливаются:

- в КЦ – Директором АХД КЦ;
- в МРФ – Директором АХД МРФ;
- в РФ – Начальником Административно-хозяйственного Управления РФ.

Допускается хранение ЗИП СПЗ в организации, осуществляющей ТО СПЗ, при выполнении требований данного Стандарта и закреплении порядка хранения и использования ЗИП СПЗ в Договоре ТО СПЗ.

8 Техническое освидетельствование установок и систем противопожарной защиты

Техническое освидетельствование установок и СПЗ – это комплекс мероприятий по контролю, испытаниям и оценке их технического состояния, проведение которого обусловлено необходимостью определения эксплуатационных характеристик, целесообразности проведения реконструкции (модернизации) или ремонта, выявления причин аварий и прогнозирования технического состояния.

Техническое освидетельствование установок и СПЗ в целом на предмет возможности их дальнейшего использования по назначению должно проводиться:

- после истечения срока службы, указанного в ТД;
- после окончания срока действия предыдущего выполненного технического освидетельствования (не более 5 лет);
- после обнаружения дефектов и повреждений, которые могут ухудшить состояние установок и СПЗ в целом;
- после изменения функционального назначения и/или реконструкции объекта защиты;
- если имели место стихийные бедствия, аварии, пожары, снижающие технические характеристики установки и СПЗ;
- перед покупкой (арендой) объекта.

Техническое освидетельствование установок и СПЗ должно проводится комиссией с участием представителей организации эксплуатирующей установку (систему), представителей организации, обслуживающей установку (систему), а также представители других заинтересованных организаций.

Работа по техническому освидетельствованию установок и СПЗ, как правило, должна быть совмещена с проведением периодических работ по ТО и текущему ремонту.

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 19 из 22

Техническое освидетельствование установок и СПЗ должно включать:

- изучение проектной и исполнительной документации;
- визуальное обследование;
- инструментальное установление параметров дефектов и неисправностей установок и СПЗ;
- определение фактических (обследование) технических и расчетных параметров элементов и в целом установок и СПЗ на их соответствие нормативным требованиям.

Техническое освидетельствование отдельного оборудования (модули, насосы, вентиляторы и т.п.) в составе установок и СПЗ, проводимое заводом-изготовителем или специализированной уполномоченной организацией, должно осуществляется в порядке и сроки, установленные ТД. Акты по его результатам должны учитываться комиссией по техническому освидетельствованию установок и СПЗ при формулировании рекомендаций.

Результаты освидетельствования должны быть оформлены «Актом технического освидетельствования установок (систем) противопожарной защиты» (Приложение №3).

В зависимости от состояния установок (систем) противопожарной защиты комиссия должна принять одну из следующих рекомендаций:

- списать установку (систему) противопожарной защиты (с выполнением монтажа новой);
- провести ремонт или замену отдельных технических средств в составе установки (системы) противопожарной защиты;
- продлить эксплуатацию установки (системы) противопожарной защиты, одновременно назначив срок следующего освидетельствования.

Примечание – на технические средства установок (систем) противопожарной защиты или установки (системы), в целом вышедшие из строя должна быть составлена дефектная ведомость (Приложение №4).

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 20 из 22

9 Управление записями

При выполнении данного Стандарта в подразделениях создаются следующие записи:

Таблица № 1

Записи, создаваемые в ходе выполнения Стандарта

Наименование записи	Ответственность за формирование записи	Формат записи	Место хранения	Срок хранения записи
1. Акт технического освидетельствования установок (систем) противопожарной защиты	Подразделение производственного контроля	Приложение 3 к данному Стандарту	Подразделение производственного контроля	Период эксплуатации + 1 год после демонтажа установки (системы)
2. Дефектная ведомость на технические средства установок (систем) противопожарной защиты	Организация, осуществляющая ТО, совместно с эксплуатантом	Приложение 4 к данному Стандарту	Эксплуатант (оригинал) Подразделение производственного контроля (копия)	1 год после демонтажа указанных в ведомости ТС установок (систем)

При работе с записями, образующимися в ходе выполнения Стандарта, Ответственный руководствуется требованиями Процедуры управление записями в ПАО «Ростелеком».

10 Хранение и архивирование

Подлинник данного Стандарта во время срока действия хранится в Отделе документационного обеспечения и архивного хранения Департамента управления делами в соответствии с требованиями Инструкции по делопроизводству в ПАО «Ростелеком».

11 Рассылка и актуализация

Периодическая проверка данного Стандарта проводится Начальником отдела производственного контроля административно-хозяйственного департамента КЦ по мере необходимости, но не реже 1 раза в 24 месяца.

Решение об инициации процесса внесения изменений в Стандарт принимает Директор административно-хозяйственного департамента КЦ на основании предложений других подразделений, результатов применения документа в Обществе/ филиале Общества, анализа зарегистрированных и устраненных несоответствий, а также рекомендаций внутренних или внешних аудитов.

Порядок периодической проверки и внесения изменений в Стандарт определен в Инструкции по делопроизводству в ПАО «Ростелеком».

 Ростелеком	Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные»	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: П12	Стр. 21 из 22

Актуальная версия утвержденного Стандарта размещена на Интранет-портале в Реестре ВНД Общества на странице Административно-хозяйственного департамента с указанием принадлежности к бизнес-процессу П12 «Административно-хозяйственное обеспечение».

Ответственность за инициирование размещения и поддержание в актуальном состоянии размещенной на Интранет-портале Стандарта, а также доведение информации о месте размещения актуальной версии до всех заинтересованных подразделений несет Начальник отдела производственного контроля административно-хозяйственного департамента КЦ.

 Ростелеком	Стандарт системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные.	
Редакция: 2/2019	№ бизнес-процесса: БП.ПП.11	Стр. 22 из 22

Приложение 1 (Обязательное) Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими (автономными) установками пожаротушения и системами пожарной сигнализацией



Приложение
1.docx

Приложение 2 (Обязательное) Оснащение помещений первичными средствами пожаротушения



Приложение
2.docx

Приложение 3 Акт технического освидетельствования установок (систем) противопожарной защиты



Приложение 3

Приложение 4 Дефектная ведомость на технические средства установок (систем) противопожарной защиты



Приложение 4