



**СОГЛАСОВАНО**

Главный инженер

\_\_\_\_\_  
О.Ю. Рыбачук

«08» 12 2023г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКОТиЭ

\_\_\_\_\_  
А.В. Архипов

«08» 12 2023г.

## Техническое задание

на выполнение работ по техническому обслуживанию систем  
противопожарной автоматики на объектах ООО «Колабыт», г. Заполярный,  
Мурманской обл.

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ.

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при строительстве, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем.

Подраздел 2.2 Требования к разработке ППР, в случае выполнения монтажных работ и требования к разработке рабочих программ ПНР, в случае выполнения пуско-наладочных работ.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ.

Подраздел 3.1 Цель проведения работ.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ.

РАЗДЕЛ 4 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ, МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ.

РАЗДЕЛ 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.

## **1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ**

Выполнение работ по техническому обслуживанию, с целью обеспечения работоспособности систем пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, установки пожаротушения автоматические, системы передачи извещений о пожаре на пульт 51 пожарно-спасательной части г. Заполярный, на объектах Заказчика в зданиях и помещениях объектов ООО «Колабыт», расположенных в г. Заполярный, Мурманской области.

Настоящее техническое задание является неотъемлемой частью Договора.

## **2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ**

**2.1 Сведения об объектах, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при сооружении, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем.**

Объекты представляет собой совокупность аппаратных и программных средств ППА и включают в себя:

- систему пожарной сигнализации (СПС);
- систему оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ);
- установки пожаротушения автоматические;
- систему передачи извещения о пожаре;

Сведения о выполняемых работах: настоящим техническим заданием предусматривается выполнение работ по ТО, согласно:

1. График проведения технического обслуживания оборудования ППА (приложение № 2);

2. Регламент технического обслуживания оборудования ППА (Приложение № 3)

3. ГОСТ Р 59638-2021 Национальный стандарт Российской Федерации. «Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»;

4. ГОСТ Р 59636-2021 Национальный стандарт Российской Федерации. «Установки пожаротушения автоматические. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»;

5. ГОСТ Р 59639-2021 Национальный стандарт Российской Федерации. «Системы оповещения и управления эвакуации людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность», ГОСТ 34701-2020 «Системы передачи извещений о пожаре».

Основание:

1. Требования «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.09.2021г. № 1479 «О противопожарном режиме» (в действующей редакции).

2. Требования ФЗ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994г. № 69-ФЗ (в действующей редакции).

3. Требования ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ (в действующей редакции).

## **2.2 Требования к разработке ПОР, в случае выполнения монтажных работ по оборудованию и требования к разработке рабочих программ ПНР, в случае выполнения пусконаладочных работ.**

До начала выполнения работ по модернизации, или монтажу, Исполнитель обязан предоставить на согласование Заказчику проект организации работ (далее – ПОР), и рабочую программу пуско-наладочных работ (далее - ПНР).

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ**

### **3.1 Цель проведения работ**

Техническое обслуживание проводится с целью поддержания оборудования ППА в работоспособном и исправном состоянии в течение всего срока эксплуатации.

### **3.2 Объем выполняемых работ**

Объем работ определяется в соответствии с перечнем оборудования ППА, подлежащего техническому обслуживанию (приложение №1 к ТЗ) и графиком проведения технического обслуживания оборудования ППА (приложение № 2 к ТЗ).

Работы по техническому обслуживанию оборудования ППА должны выполняться в соответствии с установленными требованиями действующих нормативных документов (п.8 ТЗ), документами на оборудование (п.4 ТЗ) и Регламентом технического обслуживания оборудования ППА (Приложение № 3 к ТЗ).

Исполнитель выполняет работы по ТО с применением своих инструментов.

Запчасти и комплектующие оборудования ППА, материалы, необходимые для замены или ремонта, вышедшего из строя оборудования (приемно-контрольные приборы, аналоговые дымовые пожарные извещатели, аналоговые ручные пожарные извещатели, громкоговорители, аккумуляторы), оплачиваются Заказчиком, при наличии утвержденных Сторонами Акта технического состояния оборудования ТО.

При выходе из строя системы ППА или неисправности системы, после получения информации по средствам телефонной связи или письменного уведомления, время реагирования в дневное время рабочих дней не должно превышать 4 часов, в ночное время и выходные дни, не более 6 часов.

Устранение неисправностей должно осуществляться за время не более 24 ч.

Допускается время устранения неисправности увеличивать до 72 ч, если наличие единичной неисправности не оказывает влияние на работоспособность систем ППЗ, т.е. система ППА функционирует в полном объеме при наличии неисправности.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Перечень проектной и рабочей документации (чертежи, спецификации оборудования, изделий и материалов)				
№ пп	Обозначение	Инв. номер, шифр	Наименование	Кол-во листов
1	РП ГК «Печенга» (отель, ресторан)	04.2019- АУПС.СОУЭ	Рабочий проект Автоматической системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией	45
2	ИД Транспортный цех	2462-ИОС 5.3.1	Монтаж автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией в АБК здания мойки гараж №3, инв. № 00454.	38

Примечание: Проектная документация хранится на объектах защиты

#### 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Сведения об объектах:

1. Гостиничный комплекс «Печенга», ул. Мира, д.9;
2. Транспортный цех, ул. Ленина (легковой парк);

#### 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Исполнитель обязуется в ходе производства работ содержать рабочее место и прилегающие участки в чистоте, и свободными от отходов, накапливаемых в результате производства работ, обеспечить их уборку и вывоз с территории объекта Заказчика.

#### 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Начальный срок выполнения работ: с даты заключения договора.

Конечный срок выполнения работ: 31.12.2024г.

#### 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

8.1 Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования

ППА Исполнитель обязуется выполнять в соответствии и с соблюдением требований следующих нормативных документов в действующих редакциях:

8.1.1 Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ "О пожарной безопасности";

8.1.2 Федеральный закон от 21.12.1994 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;

8.1.3 Постановление Правительства РФ от 28.07.2020 №1128, об утверждении «Положения о лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»;

8.1.4 Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 №1479, об утверждении «Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

8.1.5 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24.08.2021 N 791-ст, об утверждении ГОСТ Р 59638-2021 «Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытания на работоспособность»;

8.1.6 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31.08.2021 N 792-ст, об утверждении ГОСТ Р 59639-2021 «Системы оповещения и эвакуации людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытания на работоспособность»;

8.1.7 СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;

8.1.8 СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Нормы и правила проектирования».

8.1.9 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24.08.2021 № 789-ст, об утверждении ГОСТ Р 59636-2021 «Установки пожаротушения автоматические. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытания на работоспособность.»

8.2. Наличие у Исполнителя действующих Лицензий, Сертификатов:

8.2.1 Лицензия на монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) передачи извещений о

пожаре, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.

8.2.2 Лицензия Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий на Деятельность по

монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений:

- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;
  - монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем (элементов автоматических систем) противодымной вентиляции;
  - монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ, в том числе фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов.
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ;

### 8.3 Исполнитель должен обеспечить:

- качество выполнения всех работ в соответствии с действующими в РФ нормами и техническими условиями, с учетом рекомендаций производителей оборудования и материалов;
- контроль сроков проведения технического обслуживания в соответствии с нормативной технической документацией и документами на оборудование;
- выполнение работ технически исправными спецтехникой, оснасткой, инструментом и спецприспособлениями;
- своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в период гарантийного срока;
- сдачу замененных элементов, оборудования и комплектующих Заказчику;
- выполнение всех требований настоящего технического задания.

## 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

Необходимость выполнения работ, как в нормальных условиях, так и в условиях:

- повышенной и пониженной температуры;
- стесненности;

## 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ

Гарантийный срок на выполненные Исполнителем работы устанавливается 1 (один) календарный месяц от даты подписания соответствующего акта сдачи-приемки работ.

В случае обнаружения недостатков в работе Исполнителя в течение гарантийного периода, Исполнитель обязуется устранить все выявленные недостатки своими силами, за свой счет, в срок, согласованный с Заказчиком. В этом случае срок гарантии подлежит дальнейшему возобновлению от даты завершения устранения недостатков.

## **11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ**

1. Предоставить в адрес Заказчика информацию о численности и квалификационном составе работников, прошедших обучение (копии сертификатов, удостоверений, протоколов), имеющих стаж и опыт практической работы.

2. До начала выполнения работ пройти вводный инструктаж по охране труда и промышленной безопасности у специалиста по охране труда Заказчика.

3. Направить представителю Заказчика копии приказов (распоряжений) подрядной организации о назначении ответственных лиц при производстве работ.

4. При производстве работ знать и выполнять требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

6. Знать и выполнять требования Постановления Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020г. №1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в РФ».

Исполнитель выполняет работы своими силами, либо с привлечением субподрядчиков, предварительно письменно согласованных с Заказчиком. Ответственность за результат при этом несет Исполнитель.

## **12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ**

С целью учета выполнения Работ и использования материалов и комплектующих Исполнителем ведется соответствующий журнал учета работ (далее – журнал) (Приложение 4 ТЗ). Сдача-приемка работ в течение расчетного периода подтверждается подписями представителей Сторон в журнале. Данные журнала являются основанием для подписания Сторонами акта сдачи-приемки работ за расчетный период. К акту сдачи-приемки работ, оформляемому Исполнителем, должны быть приложены заверенные копии листов журнала, подтверждающие выполнение Работ.

При отсутствии претензий к выполненным Исполнителем работам, Заказчик в течение трех дней подписывает акты выполненных работ и передает 1 экземпляр акта Исполнителю.

Исполнитель обязуется предоставить акт сдачи-приемки работ и счет-фактуру в течение 3 (трёх) рабочих дней с даты завершения расчетного периода. Заказчик в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения акта сдачи-приемки работ обязан направить Исполнителю подписанный акт сдачи-приемки работ (или мотивированный отказ от приемки Работ). Работы считаются принятыми с момента подписания Сторонами акта сдачи-приемки.

В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки работ сторонами составляется двусторонний акт с перечнем необходимых доработок. Доработки выполняются за счет Исполнителя в согласованные сторонами сроки, но не более 10 (десяти) календарных дней.



### 13. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся отчетная документация предоставляется Исполнителем на бумажном носителе, на русском языке, в количестве экземпляров, согласованным с Заказчиком.

### 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

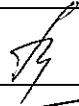
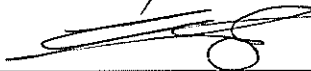
№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1.	ППА	Противопожарная автоматика
2.	СП	Свод правил
3.	ПУЭ	Правила устройства электроустановок
4.	ППР	Проект производства работ
5.	ТО	Техническое обслуживание
6.	АСПС	Автоматическая система пожарной сигнализации
7.	СОУЭ	Система оповещения и управления эвакуацией
8.	ППИ	Линии приема-передачи извещений о пожаре
9.	УЗО	Устройство защитного отключения
10.	АППЗ	Система автоматической противопожарной защиты
11.	ПОР	Проект организации работ
12.	ПНР	Программа пуско-наладочных работ
13.	АСПТ	Автоматическая система пожаротушения

### 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложений	Кол-во листов
1	Перечень оборудования ППА, подлежащего техническому обслуживанию	2
2	График проведения технического обслуживания оборудования ППА	1
3	Регламент технического обслуживания оборудование ППА	22
4	Журнал регистрации работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту системы автоматической пожарной сигнализации (АПС) и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)	7

Техническое задание на выполнение работ по техническому обслуживанию систем противопожарной автоматики на объектах ООО «Колабыт», г. Заполярный

ПОДПИСИ ЛИЦ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА ПОДГОТОВКУ ТЗ:

<b>Ответственное должностное лицо (должность)</b>	<b>Подпись</b>	<b>Ф.И.О</b>
Управляющий отелем «Печенга»		Кзакова Мария Валерьевна
Начальник транспортного цеха		Коробко Сергей Николаевич

**Перечень оборудования АСПС, СОУЭ, АППЗ, подлежащего техническому обслуживанию.**

№ п/п	Наименование объекта / оборудования	Кол-во оборудования, подлежащего ТО (в соответствии с приложением № 2 к ТЗ)	Ед. изм.	Периодичность регламента
<b><u>Отель «Печенга»</u></b>				
1.	Пульт контроля и управления «С2000М»	1	шт.	1 в месяц
2.	Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»	5	шт.	1 в месяц
3.	Контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ»	5	шт.	1 в месяц
4.	Радиосистема передачи извещений (РСПИ) объектовый четырехшлейфный БРО-4-GSM, Струна-5 ООО «НПЦ АИР	1	шт.	1 в месяц
5.	Резервный блок питания «РИП-12-3/17М1-P-RS»	4	шт.	1 в месяц
6.	Резервный блок питания «РИП-12-6/80М3-P-RS»	1	шт.	1 в месяц
7.	Резервный блок питания «РИП-24-2/7П1-P-RS»	1	шт.	1 в месяц
8.	Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ»	3	шт.	1 в месяц
9.	Извещатель пожарный дымовой адресный «ДИП-34А-03»	391	шт.	1 в месяц
10.	Извещатель пожарный ручной адресный «ИПР 513-ЗАМ»	20	шт.	1 в месяц
11.	Извещатель пожарный тепловой адресный «С2000-ИП-03»	11	шт.	1 в месяц
12.	Блок речевого оповещения «Рупор-200»	4	шт.	1 в месяц
13.	Блок речевого оповещения «Рупор-300»	1	шт.	1 в месяц
14.	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Сигнал-20М»	1	шт.	1 в месяц
15.	Модуль аналоговый выходной «Рупор-АР-МВ»	1	шт.	1 в месяц
16.	Модуль расширения аналоговых линий	5	шт.	1 в месяц
17.	Базовый блок переговорного устройства «СОММАХ TR-12RM»	1	шт.	1 в месяц
18.	Абонентский блок переговорного устройства «Рупор-ДТ»	6	шт.	1 в месяц
19.	Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1 исп. 01»	2	шт.	1 в месяц
20.	Блок разветвительно-изолирующий «Бриз»	11	шт.	1 в месяц
21.	Оповещатель световой «Молния-12 «Выход»	12	шт.	1 в месяц

Техническое задание на выполнение работ по техническому обслуживанию систем противопожарной автоматики на объектах ООО «Колабыт», г. Заполярный

№ п/п	Наименование объекта / оборудования	Кол-во оборудования, подлежащего ТО (в соответствии с приложением № 2 к ТЗ)	Ед. изм.	Периодичность регламента
22.	Оповещатель световой «Молния-12 «Запасный выход»	4	шт.	1 в месяц
23.	Оповещатель световой «Молния-12 «Направление движения»	10	шт.	1 в месяц
24.	Оповещатель пожарный речевой настенный «ОПР-С106.1»	152	шт.	1 в месяц
25.	Микрофон стоечный «СМ-62»	1	шт.	1 в месяц
26.	Аккумулятор, 12В, 40Ач	1	шт.	1 в месяц
27.	Аккумулятор, 12В, 17Ач	14	шт.	1 в месяц
28.	Аккумулятор, 12В, 7Ач	2	шт.	1 в месяц
<b><u>Транспортный цех</u></b>				
1.	Пульт контроля и управления «С2000-М»	1	шт.	1 в месяц
2.	Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ»	1	шт.	1 в месяц
3.	Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ»	3	шт.	1 в месяц
4.	Источник питания резервированный «РИП-12-3»	3	шт.	1 в месяц
5.	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный, 12В, 17Ач	3	шт.	1 в месяц
6.	Извещатель пожарный ручной «ИПР 3 СУМ»	1	шт.	1 в месяц
7.	Извещатель пожарный дымовой «ИП212-ЗСМ-И»	38	шт.	1 в месяц
8.	Оповещатель охранно-пожарный звуковой «Маяк-12-ЗМ»	120	шт.	1 в месяц
9.	Оповещатель охранно пожарный световой «Молния-12 «Выход»	21	шт.	1 в месяц
10.	Прибор приемно-контрольный «ВЭРС-ПК»	1	шт.	1 в месяц
11.	Извещатель пожарный дымовой «ИП212-ЗСМ-И»	13	шт.	1 в месяц
12.	Прибор приемно-контрольный и управления «АСПТ-2000 Болид» «АСПТ-2000 Болид»	1	шт.	1 в месяц
13.	Прибор приемно-контрольный «С2000-4»	1	шт.	1 в месяц
14.	Извещатель охранный звуковой «МАЯК-24К»	1	шт.	1 в месяц
15.	Извещатель пожарный дымовой «ИП2012-189 Шмель»	3	шт.	1 в месяц
16.	Модуль порошкового пожаротушения «Буран»	3	шт.	1 в месяц

**Годовой график проведения технического обслуживания оборудования ППА объектов ООО «Колабыт», г. Заполярный**

№, п.п.	Система	Объект	Календарный месяц/квартал												Периодично сть ТО
			1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал			
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
1.	АСПС, СОУЭ, АППЗ	1. Отель «Печенга» 2. Транспортный цех	ТО1	ТО1	ТО1 ТО2	ТО1	ТО1	ТО1 ТО2 ТО3	ТО1	ТО1	ТО1 ТО2	ТО1	ТО1	ТО1 ТО2 ТО3 ТО4	ТО1 - ежемесячно ТО2 - ежекварталь но ТО3 – 1 раз в полугодие ТО4 - ежегодно

## Регламент технического обслуживания оборудования ППА

### 1. Системы пожарной сигнализации (СПС)

Перечень работ	Периодичность выполнения работ	Основание для выполнения работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты	Основание для требования к выполнению работ
1. Техническое обслуживание (ТО) извещателя пожарного (ИП), выносных устройств индикации ИП	ТО1	ГОСТ Р 59638-2021 Таблица 1 Пункт 1	<p>Г.1 При осмотре автоматических точечных ИП и выносных устройств индикации необходимо удостовериться, насколько это возможно, что они корректно промаркированы, не окрашены или не повреждены иным образом. Также необходимо убедиться, что не были произведены перепланировки помещений, перенос ИП, и в пространстве на расстоянии 0,5 м от ИП не произошло никаких изменений с момента предыдущего осмотра.</p> <p>Г.2 При осмотре ручных ИП необходимо удостовериться, что ИП не повреждены, корректно промаркированы, не закрыты посторонними предметами или мебелью, или не перенесены с момента последнего осмотра</p>	<p>ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Г Пункт Г.1</p> <p>Пункт Г.2</p>
	ТО3		<p>Б.2.7 Контроль функционирования <b>точечных дымовых ИП</b> осуществляют указанным производителем способом с помощью дыма или аэрозоля, приведенных в технической документации на ИП, с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p> <p>Допускается проводить контроль функционирования дымовых точечных ИП бескамерного типа с применением указанных производителем фильтров или отражателей, которые необходимо разместить около такого ИП.</p>	<p>ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Б Пункт Б.2.7</p>

			<p>Применяемые дым или аэрозоль не должны повреждать ИП или ухудшать его характеристики. После их применения не должна требоваться чистка ИП и/или калибровка.</p> <p>Б.2.8 Контроль функционирования <b>точечных тепловых ИП</b> с использованием плавких или сгораемых вставок осуществляют изъятием чувствительного элемента из ИП, если это предусмотрено его конструкцией, или изъятием данного ИП из линии связи с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p> <p>Контроль функционирования точечных тепловых ИП многоразового действия осуществляют указанным производителем способом с помощью специализированного источника тепла, указанного в технической документации на ИП с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП. Не допускается применение источников тепла, которые могут привести к повреждению ИП или возгоранию.</p> <p>Контроль функционирования точечных тепловых ИП с температурой срабатывания свыше 100 °С допускается осуществлять после снижения порога срабатывания до 100 °С, если это допускается конструкцией ИП или иным, предусмотренным производителем способом (в том числе воздействием магнита, активации кнопки и т.п.).</p> <p>Б.2.10 Контроль функционирования <b>точечных комбинированных ИП</b> осуществляют для каждого типа ИП, входящих в их состав в соответствии с положениями настоящего стандарта.</p> <p>Б.2.11 При контроле функционирования <b>мультикритериальных ИП</b> должны быть осуществлены</p>	<p>Пункт Б.2.8</p> <p>Пункт Б.2.10</p> <p>Пункт Б.2.11</p>
--	--	--	---	--

			<p>процедуры контроля функционирования для каждого канала обнаружения, имеющегося в ИП. Контроль функционирования допускается проводить воздействием на каждый канал обнаружения по отдельности или при одновременном воздействии на все каналы согласно инструкциям производителя. При одновременном воздействии на все каналы обнаружения должно быть подтверждено, что каждый канал прошел контроль функционирования. Во всех случаях необходимо проводить контроль отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p> <p>Б.2.12 Контроль функционирования <b>линейного дымового ИП</b> проводят согласно инструкциям производителя посредством перекрытия калиброванной части отражателя, введения на пути луча предусмотренных производителем калиброванных фильтров, отражателей, дыма или аэрозоля. При этом осуществляют контроль отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p> <p>Б.2.14 Контроль функционирования <b>невосстанавливаемых линейных тепловых ИП</b> осуществляют без теплового воздействия на чувствительный элемент косвенными методами согласно инструкциям производителя (например, измеряют сопротивление чувствительного элемента).</p> <p>Б.2.15 Контроль функционирования <b>восстанавливаемых линейных тепловых ИП</b> осуществляют с помощью специализированного источника тепла, указанного в технической документации на ИП с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p>	<p>Пункт Б.2.12</p> <p>Пункт Б.2.14</p> <p>Пункт Б.2.15</p>
--	--	--	--	---



			Контроль функционирования линейных тепловых ИП с температурой срабатывания свыше 100 °С допускается осуществлять после снижения порога срабатывания до 100 °С, если это допускается конструкцией ИП или иным, предусмотренным производителем способом.	
2. ТО прибора приемно-контрольного пожарного ППКП (в том числе все функциональные модули блочно-модульных ППКП, за исключением модулей ввода, модулей вывода)	ТО1	ГОСТ Р 59638-2021 Таблица 1 Пункт 2	Г.4 При осмотре ППКП необходимо убедиться, что индикация соответствует дежурному режиму или с момента прошлого осмотра количество неисправностей и отключений не изменилось, а также, что все световые индикаторы и звуковые сигнализаторы функционируют, отсутствуют внешние повреждения корпусов приборов (функциональных блоков). Также необходимо ознакомиться с журналом событий ППКП и журналом регистрации извещений.	ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Г Пункт Г.4
	ТО2		Б.2.22 При контроле функционирования ППКП проверяют их работу во всех режимах («Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Отключение» и т. д.), а также работа всех дополнительных повторителей и блоков (модулей) индикации. При этом должно быть подтверждено, что световая и звуковая сигнализация соответствует технической документации, а уровни доступа разграничены. Контроль переключения между вводами питания ППКП осуществляют согласно Б.2.21. При контроле функционирования ППКП должно быть подтверждено, что сигналы «Неисправность» и «Пожар» могут быть сформированы и переданы по линии связи, в которую включены ИП.  Б.2.23 Аккумуляторные батареи всех типов, применяемых в ППКП и ИБЭ, необходимо обслуживать и заменять согласно технической документации, при этом для свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с	ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Б Пункт Б.2.22  Пункт Б.2.23

			<p>регулирующим клапаном применимы рекомендации, изложенные в Б.2.24 – Б.2.31.</p> <p>Б.2.24 При установке аккумуляторных батарей их маркируют таким образом, чтобы маркировка была видима после открытия крышки ППКП или ИБЭ. Маркировка должна содержать дату производства аккумуляторных батарей.</p> <p>Б.2.25 При осмотре аккумуляторных батарей необходимо проверить следующие параметры:          - соединения на клеммах прочно закреплены, следы коррозии отсутствуют;          - разрушения и деформации корпуса, утечки электролитов отсутствуют;          - срок замены аккумуляторных батарей не наступит до следующего осмотра или нагрузочного испытания. При выявлении отклонений необходимо также провести замеры температуры аккумуляторных батарей и клемм. При превышении температуры аккумуляторных батарей или клемм более чем на 10 °С относительно окружающей среды следует произвести замену неисправных аккумуляторных батарей.          Осмотры рекомендуется проводить не реже одного раза в 3 мес.</p> <p>Б.3 Контроль исправности линий связи СПС          Б.3.1 Проверку проводят не менее двух испытателей, обеспеченных двухсторонней связью.</p> <p>Б.3.2 Испытатель 1 размещается в помещении пожарного поста объекта защиты (при его наличии) с установленными, и собранными на нем вместе ППКП или компонентами. Испытателем визуально проверяется функционирование ППКП, отсутствие сигналов о</p>	<p>Пункт Б.2.24</p> <p>Пункт Б.2.25</p> <p>Пункт Б.3.1</p> <p>Пункт Б.3.2</p>
--	--	--	--	---

			<p>неисправности, индикацией информации о нахождении ППКП в дежурном режиме в соответствии с требованиями технической документации на ППКП.</p> <p>Б.3.3 Проверка автоматического контроля ППКП исправности линий связи блочно-модульных приборов осуществляется следующим образом. Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи между компонентами блочно-модульных приборов (для проводных – имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптоволоконных и цифровых линий связи – имитацией пропадания связи, для радиоканальных – нарушение связи в рабочем диапазоне частот) при помощи вспомогательных средств. Испытатель 1 контролирует переход ППКП в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности, отображением информации о неисправной линии связи или адресе компонента прибора. Требования к имитации неисправности линий связи и расположению точек имитации должны соответствовать 4.14 настоящего стандарта.</p> <p>Б.3.4 Проверка автоматического контроля ППКП исправности линий связи (шлейфов сигнализации) с ИП осуществляется следующим образом: Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи с между ППКП и ИП (для проводных – имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптоволоконных и цифровых линий связи – имитацией пропадания связи, для радиоканальных – нарушение связи в рабочем диапазоне частот) при помощи вспомогательных средств.</p>	<p>Пункт Б.3.3</p> <p>Пункт Б.3.4</p>
--	--	--	---	---------------------------------------

			<p>Испытатель 1 контролирует переход ППКП в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности, отображением информации о неисправной линии связи или адресе ИП.</p> <p>Требования к имитации неисправностей линий связи и расположению точек имитации должны соответствовать 4.14 настоящего стандарта.</p> <p>4.14 Технические решения, изложенные в рабочей документации, рекомендуется приводить в соответствии с нормами и правилами проектирования, действующими на момент передачи документации в монтаж.</p> <p>Технические решения должны обеспечивать возможность проверки работоспособности СПС в процессе эксплуатации. Необходимые запасные технические средства и материалы предусматриваются в рабочей документации по согласованию с заказчиком в объеме, достаточном для проведения своевременного ремонта, замены и испытаний на работоспособность.</p> <p>Для проверки работоспособности линий связи должна быть предусмотрена возможность имитации их неисправности (обрыв, короткое замыкание или пропадание связи) без демонтажа и повреждения. Для линий связи между компонентами блочно-модульных приборов имитация неисправности должна осуществляться для каждого компонента прибора в линии. Для радиальных линий связи с ИП имитация неисправности должна осуществляться как минимум за последним ИП в линии. Для кольцевых (в том числе с ответвлениями) линий связи с ИП имитация неисправности должна осуществляться как минимум:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- между ЗКПС;</li> <li>- между ручными и автоматическими ИП в одной ЗКПС;</li> </ul>	<p>ГОСТ Р 59638-2021 Пункт 4.14</p>
--	--	--	---	---

			- за последним ИП в каждом ответвлении линии связи (при их наличии).	
3. ТО источников бесперебойного электропитания (ИБЭ) технических средств пожарной автоматики	ТО1	ГОСТ Р 59638-2021 Таблица 1 Пункт 3	Г.3 При осмотре ИБЭ необходимо убедиться, что индикация соответствует дежурному режиму	ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Г Пункт Г.3
	ТО2	ГОСТ Р 59638-2021 Пункт Б.2.25	<p>Б.2.23 Аккумуляторные батареи всех типов, применяемых в ППКП и ИБЭ, необходимо обслуживать и заменять согласно технической документации, при этом для свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с регулирующим клапаном применимы рекомендации, изложенные в Б.2.24 – Б.2.31.</p> <p>Б.2.24 При установке аккумуляторных батарей их маркируют таким образом, чтобы маркировка была видима после открытия крышки ППКП или ИБЭ. Маркировка должна содержать дату производства аккумуляторных батарей.</p> <p>Б.2.25 При осмотре аккумуляторных батарей необходимо проверить следующие параметры:                      - соединения на клеммах прочно закреплены, следы коррозии отсутствуют;                      - разрушения и деформации корпуса, утечки электролитов отсутствуют;                      - срок замены аккумуляторных батарей не наступит до следующего осмотра или нагрузочного испытания.                      При выявлении отклонений необходимо также провести замеры температуры аккумуляторных батарей и клемм. При превышении температуры аккумуляторных батарей или клемм более чем на 10 °С относительно окружающей среды следует произвести замену неисправных аккумуляторных батарей.                      Осмотры рекомендуется проводить не реже одного раза в 3 мес.</p>	<p>ГОСТ Р 59638-2021 Пункт Б.2.23</p> <p>Пункт Б.2.24</p> <p>Пункт Б.2.25</p>

	ТОЗ	ГОСТ Р 59638-2021 Таблица 1 Пункт 3	<p>Б.2.21 Контроль функционирования ИБЭ путем сравнения напряжения на выходе источника при питании от основного и резервного ввода с данными, указанными в технической документации на него. При переключении между вводами проверяют корректность индикации в соответствии с документацией производителя и отображение сигналов о неисправности на ППКП. Переключение на второй (резервный) ввод питания необходимо осуществлять на время не менее 5 мин.</p> <p>Б.2.27 Напряжение на клеммах аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 В не должно быть менее 13,26 В. Данное измерение проводят на полностью заряженных батареях, подключенных к зарядному устройству при температуре окружающей среды не выше 20 °С – 25 °С. В случае снижения напряжения до значений менее 13,26 В батарею рекомендуется заменить. Замер напряжения рекомендуется осуществлять не реже чем один раз в 6 мес.</p> <p>Б.2.28 Измерение фактической емкости аккумуляторных свинцово-кислотных батарей с регулирующим клапаном рекомендуется проводить согласно инструкциям производителя и требованиям ГОСТ Р МЭК 60896-21 и ГОСТ Р МЭК 60896-22 в разрядном режиме продолжительностью 3 ч и более. При снижении фактической емкости батареи до 80 % и менее от номинальной при первой проверке следует ее заменить в течение следующих 12 мес. При второй и последующей проверке фактической емкости батареи ее следует заменить в течение 12 мес при снижении данного параметра до 85 % и менее. Проверку фактической емкости рекомендуется осуществлять не реже чем один раз в 36 мес, начиная с даты производства аккумуляторной батареи.</p>	ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Б Пункт Б.2.21  Пункт Б.2.27  Пункт Б.2.28
--	-----	---	---	---

			<p>Б.2.29 В качестве альтернативы для проверки фактической емкости аккумуляторных батарей может быть использован метод моментальной или импульсной нагрузки. В этом случае при снижении емкости батареи до 80 % (с учетом допустимого отклонения данного метода) и менее рекомендуется провести замену батареи или измерение фактической емкости.</p> <p>Проверку фактической емкости методом моментальной или импульсной нагрузки, если применяется, рекомендуется осуществлять не реже чем один раз в 6 мес.</p>	Пункт Б.2.29
4. ТО модулей ввода, модулей вывода	ТО4	ГОСТ Р 59638-2021 Таблица 1 Пункт 4	<p>Г.5 При осмотре модулей (блоков) ввода и вывода необходимо убедиться, что отсутствуют видимые нарушения их корпусов или других факторов, негативно влияющих на их функциональность. При наличии на данных модулях (блоках) световой и звуковой возможности индикации она должна быть проверена в ходе осмотра или контроля функционирования.</p>	ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Г Пункт Г.5
	ТО4		<p>Б.2.19 Контроль функционирования модулей ввода осуществляют путем изменения состояния всех задействованных на нем вводов с контролем отображения тревожного или тестового извещения на ППКП. При наличии на модуле ввода световой и звуковой индикации она должна быть проверена на соответствие технической документации на модуль.</p> <p>Б.2.20 Контроль функционирования модулей вывода осуществляют путем активации всех задействованных на нем выходов с контролем состояния подключенных к данным выходам инженерных систем, исполнительных устройств и получения сигналов на пожарных приборах управления и систем передачи извещений. Если пуск исполнительных устройств или получение сигналов от СПС инженерными системами могут привести к</p>	<p>ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Б Пункт Б.19</p> <p>Пункт Б.2.20</p>

			<p>значительному ущербу, они могут быть отключены и заменены имитаторами с эквивалентной нагрузкой. При наличии на модуле вывода световой и звуковой индикации она должна быть проверена на соответствие технической документации на модуль.</p>	
5. Комплексные испытания на работоспособность СПС	ТО4	ГОСТ Р 59638-2021 Таблица 1 Пункт 5	<p>Б.4.2 Комплексные испытания на работоспособность СПС проводят в соответствии с программой комплексных испытаний. Программу комплексных испытаний составляют на основе алгоритмов взаимодействия СПС с системами противопожарной защиты и инженерными системами, изложенными в проектной и рабочей документации. При внесении изменений в СПС программа комплексных испытаний должна быть актуализирована.</p> <p>Б.4.3 В программе комплексных испытаний на работоспособность СПС 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 руководитель (собственник) объекта должен быть уведомлен и предприняты меры по сокращению рисков.</p> <p>Б.4.4 Программой комплексных испытаний должна быть предусмотрена как минимум одна проверка работы систем при питании от резервных источников питания при максимальной нагрузке.</p> <p>Б.4.5 В рамках комплексных испытаний должно быть проверено срабатывание ИП в каждой ЗКПС. При нахождении в одной ЗКПС автоматических и ручных ИП, срабатывание ИП в ЗКПС должно быть проверено поочередно для автоматических и ручных ИП.</p>	<p>ГОСТ Р 59638-2021 Приложение Б Пункт Б.4.2</p> <p>Пункт Б.4.3</p> <p>Пункт Б.4.4</p> <p>Пункт Б.4.5</p>



			<p>Б.4.6 При срабатывании ИП в ЗКПС должна быть проверена активация выходов ППКП или модулей выходов, предназначенных для формирования сигналов управления другими системами противопожарной защиты или инженерными системами объекта. При осуществлении взаимодействия между СПС и другими системами по цифровым линиям связи должно быть проверено формирование сигналов управления посредством контроля формируемых извещений.</p>	Пункт Б.4.6
			<p>Б.4.7 Перед проведением комплексных испытаний лица, присутствующие на объекте и которые не принимают непосредственного участия в комплексных испытаниях, должны быть уведомлены и проинструктированы. Если объект оборудован системой передачи извещений о пожаре, то перед началом и после окончания испытаний должно быть уведомлено пожарно-спасательное подразделение, принимающее извещение.</p>	Пункт Б.4.7
			<p>Б.4.8 Системы пожаротушения, активация которых при срабатывании СПС может нанести ущерб, должны быть деактивированы: отключены пусковые цепи и вместо них подключены имитаторы.</p>	Пункт Б.4.8
			<p>Б.4.9 В случае обнаружения проблем или неисправностей при проведении комплексных испытаний они должны быть повторены после устранения проблем и неисправностей.</p>	Пункт Б.4.9
			<p>Б.4.10 При внесении изменений в СПА должны быть проведены комплексные испытания как минимум в том объеме, который затронут изменениями. Все измененные функции должны быть проверены.</p>	Пункт Б.4.10

## 2. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)

Перечень работ	Периодичность выполнения работ	Основание для выполнения работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты	Основание для требования к выполнению работ
1. 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	ТО1	ГОСТ Р 59639-2021 Таблица 1 Пункт 5	6.3.3 Контроль технического состояния СОУЭ должен осуществляться организацией, выполняющей работы по ТО и ремонту.	ГОСТ Р 59639-2021 Пункт 6.3.3
2. Обслуживание световых, звуковых и речевых пожарных оповещателей ( <b>очистка, протирка и т. п.</b> )	ТО3	ГОСТ Р 59639-2021 Таблица 1 Пункт 1	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.	ГОСТ Р 59639-2021 Пункт 6.6.1
2 Проверка основного и резервного источников электропитания, проверка автоматического переключения цепей электропитания с основного ввода на резервный, проверка работоспособности отдельных компонентов СОУЭ	ТО2	ГОСТ Р 59639-2021 Таблица 1 Пункт 2	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.	ГОСТ Р 59639-2021 Пункт 6.6.1
3. Проверка работоспособности СОУЭ	ТО3	ГОСТ Р 59639-2021 Таблица 1 Пункт 3	7.1 Оценку работоспособности СОУЭ проводит обслуживающая организация не реже двух раз в год посредством проведения испытаний системы,	ГОСТ Р 59639-2021 Пункт 7.1



			<p>Б.1 Проверку проводят не менее двух испытателей, обеспеченных двухсторонней связью.</p> <p>Б.2 Для проведения проверок испытатели должны быть обеспечены следующим оборудованием и средствами измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами измерения электрических параметров (тока, напряжения, сопротивления или комбинированными);</li> <li>- средствами измерения звукового давления (шумомеры);</li> <li>- средствами измерения времени (секундомеры);</li> <li>- средствами измерения геометрических величин (рулетки, линейки и т. п.);</li> <li>- частотомером.</li> </ul> <p>Средства измерений должны быть поверены в установленном порядке.</p> <p>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.</p> <p>Б.4 Контроль срабатывания звуковых и речевых пожарных оповещателей от ППУ осуществляют следующим образом.</p> <p>Испытуемый пожарный оповещатель активизируют. Если пожарный оповещатель имеет несколько режимов работы, проверку проводят во всех режимах.</p> <p>Б.4.1 Проверку контроля уровня звукового давления (для звуковых и речевых пожарных оповещателей) проводят в следующей последовательности:</p> <p>а) для звукового пожарного оповещателя:</p>	<p>Приложение Б Пункт Б.1</p> <p>Пункт Б.2</p> <p>Пункт Б.3</p> <p>Пункт Б.4</p> <p>Пункт Б.4.1</p>
--	--	--	---	---

			<p>- измерительный микрофон шумомера и испытуемый пожарный оповещатель располагают горизонтально на одной оси на расстоянии <math>(1,00 \pm 0,05)</math> м. Измерительный микрофон шумомера должен быть расположен с фронтальной стороны оповещателя;</p> <p>- измерительный микрофон должен располагаться на расстоянии 1,5 м от уровня пола. Замеры необходимо выполнять в наиболее отдаленном от оповещателя помещении. В спальнях измерения необходимо проводить на уровне головы спящего человека;</p> <p>б) для речевого пожарного оповещателя:</p> <p>- измерительный микрофон шумомера и испытуемый пожарный оповещатель располагают горизонтально на одной оси на расстоянии <math>(1,00 \pm 0,05)</math> 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 спальнях измерения следует проводить на уровне головы спящего человека;</p> <p>- активируют оповещение и проводят измерение уровня звукового давления. За уровень звукового давления принимают максимальный измеренный уровень, создаваемый пожарным оповещателем.</p> <p>Б.5 Проверку автоматического контроля ППУ целостности линий связи с пожарными оповещателями осуществляют следующим образом.</p> <p>Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи между ППУ и пожарными оповещателями (для проводных – имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптоволоконных и цифровых линий связи – имитацией пропадания связи, для радиоканальных – нарушением связи в рабочем</p>	<p>Пункт Б.5</p>
--	--	--	--	------------------

			<p>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.</p> <p>Испытатель 1 контролирует переход ППУ в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности и указанием номера линии связи.</p> <p>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.</p> <p>Для линий связи между компонентами блочно-модульных приборов имитацию неисправности необходимо осуществлять для каждого компонента прибора в линии.</p> <p>При контроле исправности линий связи компонентов ППУ должна быть отображена информация о неисправной линии связи или адресе компонента прибора.</p>	<p>Пункт Б.5.1</p>
--	--	--	---	--------------------

			<p>Б.6 Контроль защиты органов управления прибора от несанкционированного доступа посторонних лиц осуществляет испытатель путем анализа технической документации и визуально.</p> <p>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</p> <p>При снижении напряжения менее 13,26 В аккумуляторную батарею меняют.</p> <p>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).</p> <p>Б.9 Проверку выполнения запрограммированного алгоритма работы СОУЭ, определенного проектной (рабочей) документацией, осуществляют следующим образом.</p>	<p>Пункт Б.6</p> <p>Пункт Б.7</p> <p>Пункт Б.8</p> <p>Пункт Б.9</p>
--	--	--	---	---

			<p>Иницируют срабатывание СОУЭ. Время запуска пожарных оповещателей в зонах пожарного оповещения, очередность сработки оповещателей в зонах пожарного оповещения должны соответствовать алгоритму работы СОУЭ.</p> <p>Б.10 СОУЭ считают прошедшей проверку работоспособности, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пусконаладочные работы выполнены в соответствии с требованиями настоящего стандарта, проекта производства работ, технологическими картами и технической документацией изготовителей;</li> <li>- результаты измерений являются в пределах, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;</li> <li>- в процессе испытаний отработан алгоритм работы СОУЭ.</li> </ul>	Пункт Б.10
--	--	--	--	------------

### 3. Установки пожаротушения автоматические (установка порошкового пожаротушения)

Перечень работ	Периодичность выполнения работ (наименование оборудования)	Основание для выполнения работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты	Основание для требования к выполнению работ
Внешний осмотр составных частей установки на отсутствие механических повреждений, грязи, прочность крепления, сохранности пломб, ориентации в пространстве модулей импульсного	ТО1	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1	Внешний осмотр составных частей установки на отсутствие механических повреждений, грязи, прочность крепления, сохранности пломб, ориентации в пространстве модулей импульсного пожаротушения или насадков	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1



пожаротушения или насадков				
Контроль давления газа-вытеснителя в модулях или массы (давления) в отдельных баллонах	ТО1	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1	Контроль давления газа-вытеснителя в модулях или массы (давления) в отдельных баллонах	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1
Проверка работоспособности установки в ручном (дистанционном) и автоматическом режимах	ТО3	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1	<p>1) Выпуск ОТВ из установки при проведении любых проверок и испытаний не допускается.</p> <p>2) Для проверки работоспособности АУП следует отключить активаторы от ЗПУ модулей (при необходимости подключить вместо активаторов имитаторы). Затем по регламенту на СПС в составе АУП необходимо активировать установку в автоматическом режиме и контролировать сигнализацию приборов СПС при срабатывании первого извещателя. Следует имитировать срабатывание второго извещателя, контролировать срабатывание оповещателей и продолжительность временной задержки по факту срабатывания активаторов (имитаторов). Необходимо восстановить эксплуатационное положение активаторов.</p> <p>Следует повторить проверку в ручном (дистанционном) режиме работы АУП от ручных пусковых элементов, предусмотренных проектом на приборах СПС и около помещения.</p> <p>По окончании проверки необходимо восстановить исходное состояние активаторов и АУП, исключая ложные срабатывания с подачей ОТВ.</p>	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1
Метрологическая проверка контрольно-измерительных приборов	ТО4	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1	3) Перечень замены (проверки) составных частей АУП составляется при приемке АУП в эксплуатацию и содержит сведения о сроке службы элементов АУП и дате последующей замены (проверки). После замены (проверки) элемента перечень корректируется.	ГОСТ Р 59636-2021 Приложение Д Таблица Д.1

#### 4. Система передачи извещения о пожаре и диспетчеризация оборудования

Перечень работ	Периодичность выполнения работ (наименование оборудования)	Основание для выполнения работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент и номер в системе)	Основание для требования к выполнению работ
Передача сервисных извещений	Круглосуточно	ГОСТ Р 56935-2016 6.2.4.1	6.2.4.1. в) Сервисные извещения При получении извещений о неисправности или других сервисных извещений, имеющих отношение исключительно к вопросам обслуживания автоматических СПЗ, на ПЦН мониторинговой организации следует выполнить следующие действия: - немедленно установить связь с лицом, назначенным заказчиком; - при необходимости направить на объект персонал обслуживающей организации для проведения ТО автоматических СПЗ. Персонал должен прибыть на объект в течение 4 часов.	ГОСТ Р 56935-2016 6.2.4.1
Контроль работоспособности	ТО1	ГОСТ Р 56935-2016 6.2.2	6.2.2 Плановое техническое обслуживание РТР, его порядок и периодичность выполняются мониторинговой организацией в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя, требованиями правил пожарной безопасности и условиями эксплуатации. ... производятся тестирование, регулировки, настройки, профилактические работы по поддержанию работоспособности РТР, а также необходимый ремонт и замена узлов и агрегатов РТР в соответствии с эксплуатационной документацией производителя.	ГОСТ Р 56935-2016 6.2.2
Техническое обслуживание	ТО1	ГОСТ Р 56935-2016 6.2.3	6.2.3 Установка и ТО ПЦН Установка и ТО всех ПЦН в составе системы мониторинга осуществляются специалистами МО необходимой квалификации по договору с организацией (учреждением)-заказчиком. При проведении работ	ГОСТ Р 56935-2016 6.2.3

			<p>должны соблюдаться правила охраны труда, пожарной безопасности и внутреннего трудового распорядка, действующего на территории заказчика.</p> <p>ТО включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- тестирование всех узлов и агрегатов ПЦН на программном и аппаратном уровне;</li><li>- тестирование работоспособности ПО и операционной системы;</li><li>- профилактические работы по поддержанию работоспособности всех элементов ПЦН;</li><li>- ремонт и замена узлов и агрегатов ПЦН в случае необходимости.</li></ul>	
--	--	--	---	--

# ЖУРНАЛ

**регистрации работ по техническому обслуживанию и  
планово-предупредительному ремонту системы  
автоматической пожарной сигнализации (АПС) и  
системы оповещения и управления эвакуацией людей  
при пожаре (СОУЭ)**

---

(наименование, адрес объекта)

---

---

(наименование организации, осуществляющей техническое обслуживание ППА)

---

Начат: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончен: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.











**Проведение периодического инструктажа персонала  
Исполнителя ответственным лицом Заказчика по технике  
безопасности и пожарной безопасности при работе с системами  
пожарной автоматики**

№ п/п	ФИО, должность проверяемого	Дата проверки	Причина проверки	Оценка знаний	Подпись проверяющего	Подпись проверяемого

### Учет технического состояния АКБ

<b>Номер АКБ</b>	<b>Дата</b>	<b>Заводской номинал</b>	<b>Температура окружающей среды, °С</b>	<b>Напряжение на момент замера, Вт</b>	<b>Емкость на момент замера, А/ч</b>	<b>Примечание</b>	<b>Подпись производителя</b>	<b>Подпись ответственного</b>