

**УТВЕРЖДЕНА**

**Приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»**

**от «09» октября 2017 г. № 562**

**Введена в действие «09» октября 2017 г.**

**ИНСТРУКЦИЯ**

**ООО «СЛАВНЕФТЬ – КРАСНОЯРСКНЕФТЕГАЗ»**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ПОЖАРНЫХ АВТОНОМНЫХ ДЫМОВЫХ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ**

**№ П3-05 И-0019 ЮЛ-428**

**ВЕРСИЯ 1.00**

(с изменениями, внесенными приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»

от 12.09.2019 № 1320)

(с изменениями, внесенными приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»

от 19.06.2020 № 798)

(с изменениями, внесенными приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»

от 12.05.2021 № 541)

**Г. КРАСНОЯРСК**

**2017**

# Содержание

[Вводные положения 3](#_Toc491793825)

[НАЗНАЧЕНИЕ 3](#_Toc491793826)

[ЦЕЛИ 3](#_Toc491793827)

[ЗАДАЧИ 3](#_Toc491793828)

[ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ 3](#_Toc491793829)

[ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ 4](#_Toc491793830)

[1. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ 5](#_Toc491793831)

[2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗВЕЩАТЕЛЯ 6](#_Toc491793832)

[3. РАЗМЕЩЕНИЕ, ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ 8](#_Toc491793833)

[4. РЕЖИМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ 10](#_Toc491793834)

[5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ 11](#_Toc491793835)

[6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 12](#_Toc491793836)

[7. ССЫЛКИ 13](#_Toc491793837)

[ПРИЛОЖЕНИя 14](#_Toc491793838)

# Вводные положения

# НАЗНАЧЕНИЕ

Инструкция ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Эксплуатация извещателей пожарных автономных дымовых оптико-электронных» устанавливает общие требования пожарной безопасности при эксплуатации приборов автоматической пожарной сигнализации (извещателей пожарных автономных дымовых оптико-электронных).

Настоящая Инструкция разработана согласно требований:

* Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
* СП 5.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
* РД 009-01-96 «Установки пожарной автоматики. Правила технического содержания»;
* РД 009-02-96 «Установки пожарной автоматики. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт»;
* Паспорта на извещатели пожарные дымовые оптико-электронные.

# ЦЕЛИ

Настоящая Инструкция является частью единой системы пожарной безопасности в структурных подразделениях и на объектах ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», направленной на предотвращение пожаров и исключение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений, посредством использования автономных автоматических приборов пожарных.

## ЗАДАЧИ

Основной задачей настоящей Инструкции является обеспечение пожарной безопасности на объектах ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», направленное на исключение угрозы жизни и здоровью людей.

Установление единых требований по эксплуатации извещателей пожарных дымовых оптико-электронных автономных.

## ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ

Настоящая Инструкция обязательна для исполнения работниками:

* управления метрологии, автоматизации и информационных технологий и телекоммуникаций ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»;
* управления промышленной безопасности и охраны труда ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»,

ответственными в структурных подразделениях ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» за эксплуатацию установок пожарной автоматики, назначенными распорядительными документами Общества в соответствии с требованиями [РД 009-01-96](file:///C:\Users\TRIFON~1\AppData\Local\Temp\61BP3-05_I-0019_UL-428.docx#_ССЫЛКИ).

Структурные подразделения ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» при оформлении договоров с подрядными организациями, использующими мобильные здания (блок-контейнерные, вагон-дома и т.п.), обязаны включать в условия договора пункт о неукоснительном выполнении подрядной организацией требований настоящей Инструкции.

Распорядительные, локальные нормативные документы и иные внутренние документы не должны противоречить настоящей Инструкции.

## ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Инструкция является локальным нормативным документом постоянного действия.

Настоящая Инструкция вводится в действие, признается утратившей силу, изменяется на основании приказа ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

Изменения в Инструкцию вносятся в случаях изменения законодательства РФ в области пожарной безопасности, изменения организационной структуры или полномочий руководителей и т.п.

# ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

***ППР*** – планово-предупредительный ремонт;

***ТО*** – техническое обслуживание.

# ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

1. Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный (далее по тексту -извещатель) предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов.
2. Конструктивной особенностью извещателя является объединение в одном устройстве трех элементов, представленных на рисунке 1.



**Рис. 1 Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный**

В корпусе прибора заключены:

* Чувствительный сенсор
* Звуковой оповещатель
* Блок питания

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный состоит из следующих элементов:

1. **Чувствительного сенсора,** определяющего наличие очага возгорания.

Это негерметичная камера, закрытая от попадания света, но свободно пропускающая воздушный поток. Внутри измерительного прибора находятся излучатель и приемник (у некоторых моделей они объединены в одно устройство). Срабатывание происходит, если частички дыма рассеивают или отражают генерируемое инфракрасное излучение.

***ВАЖНО!*** Одним из ключевых недостатков оптического способа обнаружения является высокая частота ложных срабатываний. Причиной могут стать частички пыли, водяной пар или насекомые проникнувшие в измерительно-оптическую камеру.

1. **Звукового оповещателя.**

Устройство активируется детектором дыма, при срабатывании издает громкий сигнал тревоги. Источником звука является вибрирующий пьезоелемент, имеющий низкое энергопотребление в сочетании со сравнительно высокой звуковой мощностью.

1. **Блока питания.**

Автономный источник питания представлен обычной батарейкой. Устройство само определяет уровень заряда и при его истощении подает световой сигнал светодиодом. Одной батареи, должно хватить на год работы в дежурном режиме.

1. Извещатель состоит (устроен) из следующих элементов:

* камера дымового сенсора (оптическая камера);
* отдающий свето-диод;
* принимающий фото-диод;
* электронный блок;
* звуковой сигнализатор (оповещатель);
* одна или несколько тестовых кнопок;
* источник питания.

1. Извещатель не реагирует на изменение температуры, влажности, на наличие пламени, естественного или искусственного света.
2. Извещатель рассчитан на круглосуточную непрерывную работу при:

* температуре окружающей среды от минус 10 до плюс 55°С;
* относительной влажности воздуха до 90% при температуре плюс 40°С.

# РАЗМЕЩЕНИЕ, ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Извещатели устанавливает квалифицированный персонал (лицо, ответственное за эксплуатацию установок пожарной автоматики) в соответствии с технической документацией на извещатель в помещениях жилого и бытового назначения (кроме санузлов, саун, ванных комнат, душевых и других аналогичных помещений), в местах наиболее вероятного появления дыма. Установка производится в местах, удаленных от отопительных приборов.
2. Каждая зона (отсек) должна оборудоваться не менее чем двумя извещателями.
3. К извещателям должен быть обеспечен свободный доступ для их технического обслуживания.
4. Извещатели, установленные в местах, где возможно их механическое повреждение, должны быть защищены специальными устройствами (ограждениями) промышленного исполнения, не препятствующими воздействию на них факторов пожара.
5. Извещатели должны постоянно содержаться в чистоте. В период проведения в защищаемых помещениях ремонтных работ извещатели должны быть надежно защищены от попадания на их поверхность и внутрь штукатурки, краски, побелки.
6. Неисправные извещатели после их выявления должны быть заменены в течение суток на исправные и проверенные.
7. При выборе места установки извещателей необходимо учитывать следующее:

* в процессе горения дым поднимается к потолку и далее распространяется вдоль него, поэтому расположение извещателя должно быть на потолке в середине комнаты (отсека). В случае невозможности выполнения этого условия извещатели допускается устанавливать на потолке у стены, но не ближе 10 см от нее или на стене на расстоянии от 10 до 30 см от потолка;
* углы между стенами являются самыми маловентилируемыми местами в помещениях, поэтому при потолочном и стеновом размещении извещателей не рекомендуется их установка ближе 50 см от угла.

1. Внутри мобильного здания на видном месте должна быть вывешена инструкция по эксплуатации установленной системы пожарной сигнализации (автономных дымовых пожарных извещателей).
2. Если извещатель находился в условиях отрицательной температуры, то перед включением его необходимо выдержать не менее 4 часов при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.
3. При подготовке извещателя к работе необходимо:

* закрепить на стене или потолке планку крепежную при помощи двух шурупов (планка и шурупы входят в комплект поставки);
* открыть крышку отсека питания извещателя, подключить батарею, закрыть крышку.
* проконтролировать наличие кратковременного включения оптического индикатора с периодом повторения не более 1 минуты, что означает работу извещателя в дежурном режиме.
* проверить работоспособность извещателя – нажать тестовую кнопку извещателя и удерживать ее до появления прерывистого звукового сигнала "Пожар";
* установить извещатель на планку крепежную.

# РЕЖИМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

1. Дежурный режим (однократная световая вспышка индикатора с периодичностью повторения 5-10 сек).
2. Режим «ВНИМАНИЕ» (два коротких однотональных сигнала с периодичностью повторения 3 сек).
3. Режим «ПОЖАР» (периодическое включение светового индикатора. прерывистый или непрерывный тональный модулированный звуковой сигнал).
4. Режим «РАЗРЯД БАТАРЕИ» (кратковременный однократный звуковой сигнал с периодом повторения 1 минута).

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

1. Для исключения ложных срабатываний из-за запыленности оптической системы извещателя необходимо не реже одного раза в шесть месяцев очищать дымовую камеру от пыли. Для этого квалифицированному персоналу (лицу, ответственному за эксплуатацию установок пожарной автоматики) разрешается снимать дымовую камеру для очистки или заменять ее. Последовательность действий при замене камеры:

* расположить извещатель этикеткой вверх, извлечь элементы питания, аккуратно отжать четыре замка и отделить крышку извещателя от основания;
* отжать замки на дымовой камере и снять ее;
* очистить дымовую камеру от пыли с помощью кисточки с мягким ворсом или продув чистым сжатым воздухом с давлением 1-2 кг/см2.

1. При появлении сигнала «Разряд батареи» (снижение напряжения от 7 до 5,9В) - кратковременный однократный звуковой сигнал с периодом повторения 1 минута, необходимо заменить батарею (элемент питания).
2. После установки нового элемента питания, а также периодически (но не реже одного раза в три месяца) необходимо проверять работоспособность извещателя:

* проконтролировать наличие кратковременного включения оптического индикатора с периодом повторения не более 1 минуты, что означает работу извещателя в дежурном режиме.
* нажать на извещателе кнопку проверки работоспособности, при этом извещатель должен выдать серию длительных тонально-модулированных звуковых сигналов «Пожар», а в перерывах между ними должен включаться оптический индикатор.

1. Для возможности своевременной замены вышедших из строя (разрядившихся) элементов питания, в СП (подрядной организации) должен поддерживаться резервный запас элементов питания не менее 25% от числа установленных в извещатели.
2. На объекте должен быть резервный запас пожарных извещателей каждого типа для замены неисправных или выработавших свой ресурс в количестве, не менее 10 % от установленных.
3. Результат ТО и ППР должен фиксироваться в журнале регистрации работ по ТО и ППР систем пожарной автоматики согласно [Приложения](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_1.) 1.

# ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

**Таблица 1**

**Возможные неисправности и способы их устранения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НАИМЕНОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ** | **ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА** | **СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ** |
| **1** | **2** | **3** |
| Отсутствует периодический световой сигнал | 1. Неисправная батарея  2. Ненадежное подключение батареи | 1. Заменить батарею  2. Проверить подключение батареи |
| При проверке работоспособности извещателя по разделу 2 не выдается звуковой сигнал "Пожар" | 1. Неисправная батарея  2. Ненадежное подключение батареи | 1. Заменить батарею  2. Проверить подключение батареи |

# ССЫЛКИ

1. Федеральный закон РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
3. СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования». Утвержден и введён в действие Приказом МЧС России от 25.03.2009 № 175.
4. РД 009-01-96 «Установки пожарной автоматики. Правила технического содержания»;
5. РД 009-02-96 «Установки пожарной автоматики. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт».

# ПРИЛОЖЕНИя

Таблица 2

**Перечень Приложений к Положению**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ** | **НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ** | **ПРИМЕЧАНИЕ** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Журнал регистрации работ по ТО и ППР систем пожарной автоматики | Включено в настоящий файл |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Журнал регистрации работ по то и ппр систем пожарной автоматики

**ЖУРНАЛ**

**регистрации работ по ТО и ППР систем пожарной автоматики**

|  |
| --- |
|  |
| (предприятие – Исполнитель) |
|  |
| (наименование предприятия) |
|  |
| Начат «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ года |
| Окончен «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ года |

**Результаты ТО и ППР систем пожарной автоматики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата проведения** | **Наименование объекта** | **Заключение о техническом состоянии** | **Подпись исполнителя** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |