

Оповещатель охранно-пожарные световой *ВП-Т-С (m)* во взрывозащищённом исполнении

заводской номер *0001*

- информационная надпись **ВЫХОД;**

соответствует техническим условиям ТУ 26.30.50-036-56433581-2023, признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска *МАРТ 2024г*

*Личная печать
контроллёра ОТК:*

упакован на ИП Раченков А.В., 644076, г. Омск, ул. 75-й Гвардейской бригады, д. 1В согласно требованиям, предусмотренным ТУ 26.30.50-036-56433581-2023.

Дата упаковки **26.03.2024**

Приложение 2 - Маркировка оповещателей

Тип устройств	Ex-маркировка	Описание	Маркировка
ВП-Т-С (i), ВП-Т-СЗ (i)	PO Ex ia I Ma X или 0Ex ia IIC T6 Ga X	рудничное особовзрывобезопасное оборудование с искробезопасной электрической цепью с искробезопасными соединительными клеммами	-60 ≤ T ≤ 85 °C IP67/IP66 Ii=90mA для ВП-Т-С, 120mA для ВП-Т-СЗ, Ui=27В, Pi=3Вт C=0,01мкФ, Li=0.1мГн
ВП-Т-С (i), ВП-Т-СЗ (i)	PB Ex ib I Mb X, или 1Ex ib IIC T6 Gb X	рудничное взрывозащищенное оборудование с искробезопасной электрической цепью с искробезопасными соединительными клеммами	-60 ≤ T ≤ 85 °C IP67/IP66 Ii=90mA для ВП-Т-С, 120mA для ВП-Т-СЗ, Ui=27В, Pi=3Вт C=0,01мкФ, Li=0.1мГн
ВП-Т-С (m), ВП-Т-СЗ (m)	PB Ex eb mb I Mb X или 1Ex eb mb IIC T6 Gb X	рудничное взрывозащищенное оборудование. С видом взрывозащиты «герметизация компаундом» "m", с искробезопасными соединительными клеммами	-60 ≤ T ≤ 85 °C IP67/IP66 Ii=90mA для ВП-Т-С, 120mA для ВП-Т-СЗ, Ui=27В, Pi=3Вт C=0,01мкФ, Li=0.1мГн ток короткого замыкания источника питания не более, 50А
ВП-Т-С (mb), ВП-Т-СЗ (mb)	PB Ex mb I Mb X или 1Ex mb IIC T6 Gb X	рудничное взрывозащищенное оборудование. С видом взрывозащиты «герметизация компаундом» "m", с жестко закрепленным проводом	-70 ≤ T ≤ 85 °C IP67/IP66 Ii=90mA для ВП-Т-С, 120mA для ВП-Т-СЗ, Ui=27В, Pi=3Вт C=0,01мкФ, Li=0.1мГн ток короткого замыкания источника питания не более, 50А

ОПОВЕЩАТЕЛИ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ
световой ВП-Т-С
комбинированный ВП-Т-СЗ
во взрывозащищённом исполнении

Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза № 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00933/24	Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза № 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» № ЕАЭС RU C-RU.PE68.B.01279/22
--	---

ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛАТАЦИИ
РЭ 26.30.50-036-56433581-2023

1. Введение

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на оповещатели охранно-пожарные: световой ВП-Т-С и комбинированный ВП-Т-СЗ во взрывозащищённом исполнении (в дальнейшем оповещатели).

В руководстве даны конструктивные данные, необходимые при эксплуатации, указания об установке и техническом обслуживании, о хранении оповещателей.

Эксплуатация и техническое обслуживание оповещателей должны выполняться персоналом, изучившим инструкцию по эксплуатации, прошедшим инструктаж по технике безопасности и электробезопасности.

2. Назначение

Оповещатели предназначены для использования в качестве светового или светозвукового средства оповещения, информационных указателей и обеспечивают подачу светового и звукового сигналов во взрывоопасной зоне.

Оповещатель ВП-Т-С представляет собой световое табло с информационной надписью. В режиме тревоги подаёт световой сигнал – подсвечивает надпись.

Оповещатель ВП-Т-СЗ представляет собой световое табло с информационной надписью и встроенным звуковым модулем. В режиме тревоги одновременно подсвечивает надпись и формирует звуковой сигнал.

Степень защиты оболочки от воздействия воды и пыли IP67/IP68 по ГОСТ 14254-2015.

Оповещатели соответствуют следующим маркировкам взрывозащиты:

-вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» ia или ib, в зависимости от применения могут иметь следующие маркировки взрывозащиты: «PO Ex ia I Ma X», «PB Ex ib I Mb X», «1Ex ib IIC T6 Gb X», «0Ex ia IIC T6 Ga X». *Знак X следующий за маркировкой взрывозащиты означает, что для исключения накопления электростатического заряда, чистка поверхности оповещателя допускается только влажной тканью.*

-вид взрывозащиты «герметизация компаундом» "m", в зависимости от применения могут иметь следующие маркировки взрывозащиты: для исполнения с искробезопасными соединительными клеммами «PB Ex eb mb I Mb X» и «1Ex eb mb IIC T6 Gb X». Для исполнения с постоянно присоединенным кабелем: «PB Ex mb I Mb X» и «1Ex mb IIC T6 Gb X». *Знак X следующий за маркировкой взрывозащиты означает, что для исключения накопления электростатического заряда, чистка поверхности оповещателя допускается только влажной тканью, выбор режима работы оповещателей осуществляется изменением положения перемычек, и выполняется только при отключенном напряжении питания, а также присоединение свободного конца кабеля оповещателя с постоянно присоединенным кабелем должно производиться с использованием коммутационной коробки, соответствующей требованиям ТР ТС 012/2011, имеющей действующий сертификат соответствия и не нарушающей вид и уровень взрывозащиты и температурный класс оповещателя.*

Оповещатели соответствуют требованиям безопасности для взрывозащищенного оборудования ТР ТС 012/2011 и требованиям ТР ЕАЭС 043/2017.

Оповещатели относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы I и II по ГОСТ 31610.0-2019 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Возможные взрывоопасные зоны применения оповещателя, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013.

Изготовление оповещателей возможно только при наличии действующих сертификатов соответствия пожарной и взрывобезопасности.

3. Технические характеристики

Материал корпуса выполнен из литьевого поликарбоната серого цвета. Крышка выполнена из прозрачного поликарбоната литьевой марки.

3.1.Оповещатель ВП-Т-С имеет четыре режима работы светового блока:

- режим свечения с максимальной яркостью;
- режим свечения с пониженной яркостью;
- режим мигания с максимальной яркостью;
- режим мигания с пониженной яркостью.

3.3.Оповещатель ВП-Т-СЗ имеет четыре режима работы светового блока (идентично оповещателю ВП-Т-С п.п. 3.2 настоящего руководства) и четыре тона звукового сигнала. Также есть возможность отключения как светового сигнала.

3.4.Максимальный потребляемый оповещателями ток приведён в таблице 1.

Таблица 1.

Режим работы	Потребляемый ток, мА	
	при 12 В	при 24 В
- в режиме свечения/мигания с максимальной яркостью	110	90
- в режиме свечения/мигания с пониженной яркостью	50	60
- в режиме свечения/мигания с максимальной яркостью и звукового оповещения	165	115
- в режиме свечения/мигания с пониженной яркостью и звукового оповещения	125	95

3.5.Предусмотрена возможность контроля цепи питания прямым (напряжением не более 6В) и обратным (напряжением не более 27В) током.

3.6.Размеры информационного поля 305x110 мм. Текст надписи и цвет подсветки выбирается по заказу.

3.7.Частота мигания светового табло в соответствующем режиме находится в диапазоне 0,5-2,0 Гц.

3.8.Оповещатели обеспечивают контрастное восприятие информации при освещенности оповещателей в диапазоне значений не уже 1÷500лк, с расстояния 15 метров

3.9.Уровень звукового давления, развиваемый звуковым модулем оповещателя ВП-Т-СЗ на расстоянии 1,00±0,05 м, не менее 105 дБ.

3.10.Оповещатель выдерживает без потери работоспособности воздействие следующих климатических факторов внешней среды:

- 1) температура окружающего воздуха от минус 60°С до 85°С при использовании ПентЭласт-712, от минус 75°С до 85°С при использовании ПентЭласт -713;
- 2) относительная влажность воздуха 100% при температуре не более 25°С и давлении от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

3.11.Оповещатели виброустойчивы при воздействии синусоидальной вибрации с частотами от 10 до 55 Гц и амплитудой перемещения ±0,35 мм.

3.12.Оповещатели сохраняют работоспособность при воздействии на него не менее 100 ударных импульсов с ускорением 10g (100 м/с²) и длительностью 16 мс.

3.13.Оповещатели соответствуют нормам и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 53325-2012 со степенью жесткости испытаний 2.

3.14. Параметры электропитания оповещателей.

Для Ех «ia и ib»-исполнения:

- диапазон питающих напряжений 9÷27В

Искробезопасные параметры цепи:

- максимальное входное напряжение Ui, В

14

- максимальный входной ток Ii, мА

250

- максимальная входная мощность Pi, Вт

3,0

- максимальная внутренняя емкость Ci, мкФ

0,01

- максимальная внутренняя индуктивность Li, мГн

0,1

или

- максимальное входное напряжение Ui, В

27

- максимальный входной ток Ii, мА

130

- максимальная входная мощность Pi, Вт

3,0

- максимальная внутренняя емкость Ci, мкФ

0,01

- максимальная внутренняя индуктивность Li, мГн

0,1

Для Ех «т»-исполнения:

- диапазон питающих напряжений 9÷27В

- максимальный потребляемый ток не более

230мА

- ток короткого замыкания источника питания не более

50А

3.17.Размещать оповещатели следует согласно требованиям СП 5.13130.

3.18.Масса оповещателей, не более: 1,5 кг

3.19.Назначений срок службы:

10 лет.

14.2.В помещениях для хранения оповещателей не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

14.3.Условия транспортирования оповещателей должны соответствовать условиям хранения 5 ГОСТ 15150-69.

14.4.Оповещатели допускается транспортировать всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями нормативных документов. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования коробки не должны подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Способ укладки коробок на транспортирующее средство должен исключать их перемещение.

14.5.После транспортирования и хранения при отрицательных температурах оповещатели после распаковывания перед проверкой должны быть выдержаны в нормальных климатических условиях не менее 2ч.

14.6.При длительном хранении необходимо через 24 месяца производить ревизию оповещателей, которая должна включать в себя:

14.6.1.Осмотр целостности корпуса;

14.6.2.Осмотр целостности (отсутствие трещин, раковин и т.п.) компаундной заливки в видимых местах;

14.6.3.Проверку работоспособности оповещателя.

Приложение 1 – Чертёж кабельного ввода (идёт в комплекте)

BM-15

BM-15™Fortisflex

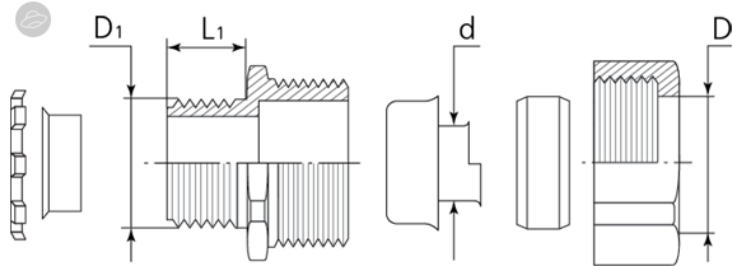
Код товара (Артикул) : 61369

Опционные свойства

Вводная резьба : ½"

Размеры (мм)

d : 14.6 D : 21.8 D1 : 20.7 L1 : 11



9.2.Оповещатели должны применяться в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ ИЕС 60079-14, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл.3.4 и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и настоящим паспортом.

9.3.Возможные взрывоопасные зоны применения, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013 и ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3).

9.4.Оповещатели являются безопасными для обслуживающего персонала при монтаже, ремонте и регламентных работах, как в исправном состоянии, так и в условиях возможных неисправностей.

9.5.Для обеспечения электростатической безопасности: **Протирка (чистка) поверхности табло допускается только влажной тканью!**

9.6.К работам по монтажу, проверке, обслуживанию и эксплуатации оповещателей должны допускаться лица, прошедшие производственное обучение, аттестацию квалификационной комиссии, инструктаж по безопасному обслуживанию.

9.7.Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

10. Требования охраны окружающей среды

10.1.Оповещатели при изготовлении, транспортировании, хранении, эксплуатации и утилизации не наносят вреда окружающей среде.

10.2.После окончания срока службы, утилизация оповещателей должна производиться без принятия специальных мер защиты окружающей среды, в порядке, предусмотренном эксплуатирующей организацией.

11. Маркировка

- наименование изделия;
- наименование или торговую марку предприятия-изготовителя;
- маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0;
- искробезопасные параметры электрической цепи:
 - значение номинального напряжения;
 - значение номинального тока;
 - значение допустимого тока короткого замыкания внешнего источника электропитания;
- маркировка степени защиты по ГОСТ 14254-2015;
- заводской номер по системе нумерации предприятия;
- дату изготовления;
- специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- наименование страны-изготовителя.
- предупреждающую надпись: «Предупреждение - опасность потенциального электростатического заряда. См. инструкцию».

12. Гарантийные обязательства

12.1.Изготовитель гарантирует соответствие оповещателя требованиям технических условий и конструкторской документации при соблюдении потребителем правил хранения, транспортировки и эксплуатации.

12.2.Гарантийный срок хранения 36 месяцев с момента изготовления оповещателя.

12.3.Гарантийный срок эксплуатации оповещателя – 24 месяца со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с момента его изготовления.

13. Сведения о рекламациях

13.1.При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия-изготовителя, потребителем составляется акт в одностороннем порядке и оповещатель с приложением паспорта и акта возвращается на предприятие-изготовитель.

13.2.Предприятие-изготовитель обязано в течение двух недель с момента получения акта отгрузить исправный оповещатель.

13.3.Предприятие-изготовитель не принимает претензий:

- если истек гарантийный срок эксплуатации;
- при отсутствии паспорта на оповещатель;
- в случае нарушений инструкции по эксплуатации.

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

14.1.Условия транспортирования оповещателей должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

4. Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- | | |
|---|-------|
| - Оповещатель охранно-пожарный | 1 шт. |
| - Ввод кабельный | 1 шт. |
| - Ключ шестигранный | 1 шт. |
| - Паспорт (руководство по эксплуатации) | 1 шт. |
| - защитная крышка-козырек, крепящаяся над местом установки оповещателя – 1 шт. (заказывается дополнительно) | |

5. Устройство и принцип работы

Оповещатели ВП-Т-С и ВП-Т-С3 выполнены конструктивно идентично.

В их состав входят: основание; светопроницаемая крышка; пластина с нанесённой методом накатки надписью. Основание и крышка изготовлены методом литья под давлением.

Пластина вырезается из экструдированного листового оргстекла.

Основание имеет два отделения. В одном размещается блок управления и звуковой модуль, в другом световые модули.

Пластина с нанесённой надписью крепится защёлками к светопроницаемой крышке, таким образом, чтобы при сборке оповещателя надпись располагалась над световыми блоками.

Надпись представляет собой нанесённую на всю площадь светопроницаемой пластины плёнку с вырезанными в ней буквами (символами, пиктограммами и т.п.).

В зависимости от несущей смысловой нагрузки надписи выбирается цвет плёнки.

Однако при использовании оповещателей вне систем охранно-пожарной сигнализации, а также систем оповещения и управления эвакуацией по желанию заказчика может быть использованы фон любого цвета.

Оповещатели предназначены для крепления на вертикальную опору. Для крепления к опоре на основании оповещателей предусмотрены четыре монтажные лапки с отверстиями, расположенные на задней стенке основания попарно с каждого торца с межцентровыми расстояниями 180х380 мм.

По периметру крышки выполнен паз, в который укладывается уплотняющий силиконовый шнур. Крышка крепится к основанию восемью винтами. Конструктивно достигается степень (код) защиты, обеспечиваемая оболочкой оповещателей, IP67/IP68 по ГОСТ 14254-2015.

Световой блок представляет собой две линейки печатных плат с разнесёнными по ним светодиодами, которые укладываются и крепятся в специально предусмотренные углубления.

Во втором отсеке размещены плата управления и коммутации и закреплённый на ней звуковой модуль. В отсеке предусмотрена перегородка, отделяющая плату управления от его общего пространства.

Углубления со светодиодными линейками и часть отсека с платой управления залиты компаундом.

После заливки в отсеке с платой управления остаётся свободное пространство для дальнейшего ввода кабелей цепи питания.

Корпус поставляется в полностью герметичном состоянии. При установке оповещателей можно выбрать место ввода кабелей в нижний правый угол с торца или снизу основания. После чего высверлить отверстие необходимого диаметра для установки кабельного ввода. Чертёж кабельного ввода приведён в приложении 1.

Подключение кабелей питания осуществляется к плате управления и коммутации посредством самозажимных искробезопасных разъёмов (см.рис.1). Контакты разъёмов продублированы и маркированы знаками «ia+», «ia-».

На плате управления расположены четыре группы штыревых контактов (см . рис. 1):

- S1 – выбор тона sireны;
- S2 – выбор мощности свечения;
- S3 – выбор режима свечения;
- S4 – включение / отключение sireны.

Выбор тона sireны осуществляется путём замыкания группы штыревых контактов S1, которая состоит из 6 контактов (см. рис. 1):

- Для выбора тона №1 замкнуть контакты 1 и 2;
- Для выбора тона №2 замкнуть контакты 2 и 3;
- Для выбора тона №3 замкнуть контакты 4 и 5;
- Для выбора тона №4 замкнуть контакты 5 и 6.

Выбор мощности свечения осуществляется путём замыкания группы штыревых контактов S2, которая состоит из 2 контактов (см. рис. 1):

- Режим свечения с максимальной яркостью – контакты замкнуты;
- Режим свечения с пониженной яркостью – контакты разомкнуты.

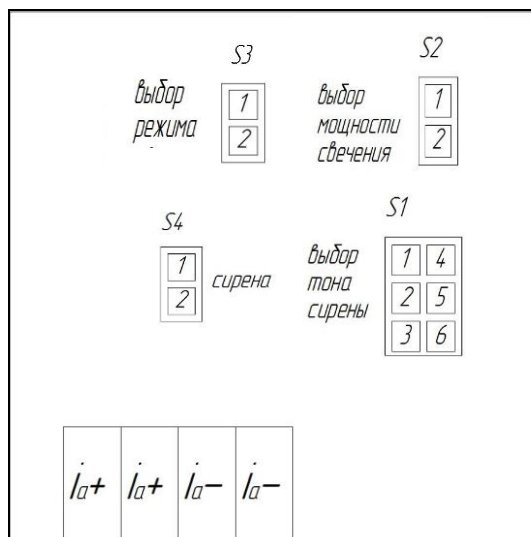
Выбор режима свечения осуществляется путём замыкания группы штыревых контактов S3, которая состоит из 2 контактов (см. рис. 1):

- Режим постоянного свечения – контакты замкнуты;
- Режим мигания – контакты разомкнуты.

Включение / отключение sireны осуществляется путём замыкания группы штыревых контактов S4, которая состоит из 2 контактов (см. рис. 1):

- Сирена включена – контакты замкнуты;
- Сирена отключена – контакты разомкнуты.

Рисунок 1 – Схема расположения контактов подключения цепи питания и штыревых контактов выбора режимов работы



Все режимы выбираются до установки оповещателей на объект при отключенном напряжении питания.

Первоначальная проверка работоспособности после распаковки также должна осуществляться вне потенциально-опасной зоны.

Питание оповещателей осуществляется постоянным напряжением с соблюдением полярности.

При подаче напряжения питания оповещатели формируют сигналы (ВП-Т-С - световой, ВП-Т-СЗ – светозвуковой) в зависимости от установленных переключателей выбора режима работы оповещателей.

Отсутствие сигнала говорит о переполосовке напряжения питания оповещателей или о неисправности внутренней электронной схемы.

Оповещатели имеют встроенную защиту:

- от переполосовки;
- от перегрузки по напряжению;
- от перегрузки по току.

6. Обеспечение взрывозащиты

6.1.Конструкция оповещателей выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2019 для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP67/IP68 по ГОСТ 14254-2015.

6.2.Максимальная температура поверхности оповещателей не превышает 85°C, что соответствует температурному классу T6 по ГОСТ 31610.0-2019.

6.3.Вид взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь уровня «ia» и «ib» обеспечивается следующими средствами:

6.3.1.Ограничением напряжения и тока в цепях оповещателей в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрических цепей групп I и IIS утроением стабилитронов и диодов в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014.

6.3.2.Соответствием электрических зазоров, путей утечки и электрической прочности изоляции искробезопасных цепей требованиям ГОСТ 31610.11-2014. Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 их номинальных значений. Заливка плат и модулей компаундом соответствует ГОСТ 31610.11-2014.

6.4.Вид взрывозащиты герметизация компаундом уровня «m» должен обеспечиваться следующими средствами:

6.4.1.Заливка компаундом выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016. Компаунд сохраняет свои свойства во всем диапазоне рабочих температур.

6.4.2.Радиоэлектронные элементы используются при нагрузках, не превышающих 2/3 значения номинального напряжения, номинального тока и номинальной мощности в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016 для уровня взрывозащиты «mb».

6.4.3.Электрические цепи оповещателя защищены токоограничительными резисторами и стабилитронами, обеспечивающими ограничение тока и напряжения в нормальном и аварийном режимах работы в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.18-2016 для уровня взрывозащиты «mb».

6.4.4.Электрическое защитное устройство (плавкий предохранитель) и термopредохранитель соответствуют требованиям ГОСТ 31610.18-2016 для уровня взрывозащиты «mb».

6.4.5.Электрические зазоры и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.18-2016.

7. Обеспечение взрывозащиты в процессе эксплуатации

7.1.К эксплуатации оповещателей допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие необходимый инструктаж.

7.2.В процессе эксплуатации оповещатели должны подвергаться внешнему систематическому осмотру. При внешнем осмотре проверить: целостность оболочки и светопропускающей части; наличие всех крепежных деталей и их элементов; качество крепежных соединений; наличие маркировки взрывозащиты и предупреждающей надписи; состояние уплотнения металлоулавки в муфте (при подергивании металлоулавки не должен проворачиваться в узле уплотнений и выдергиваться).

7.3.Запрещается эксплуатация оповещателей с поврежденными деталями и другими неисправностями.

7.4.При эксплуатации оповещателей протирка (чистка) поверхности табло допускается только влажной тканью.

7.5.Эксплуатация и ремонт оповещателей должны производиться в соответствии с требованиями главы 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» ПТЭЭП. Ремонт оповещателей, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты, должен производиться только на предприятии-изготовителе.

8. Порядок монтажа

8.1.Условия работы и установки оповещателей должны соответствовать требованиям СП 5.13130, ТР ТС 012/2011, ГОСТ ИЕС 60079-14, ПУЭ (шестое издание, глава 7.3), ПТЭЭП глава 3.4 и других директивных документов, действующих в отрасли промышленности, где будут применяться оповещатели.

8.2.Подвод электропитания к оповещателям производить в строгом соответствии с действующей «Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон» ВСН-332 и настоящим паспортом.

8.3.Перед включением оповещателей необходимо произвести их внешний осмотр. Необходимо обратить внимание на целостность оболочки, светопропускающей части, проверить наличие средств уплотнения, маркировки взрывозащиты, предупредительной надписи.

8.4.Снять крышку. В выбранном месте корпуса (см. п.п. 5.3 настоящего руководства) сделать отверстие и установить штуцер кабельного ввода.

8.5.Закрепить оповещатель к вертикальной плоскости посредством монтажных лапок (см. п.п.5.1 настоящего руководства).

8.6.Завести кабель питания в металлоулавке через штуцер кабельного ввода и, используя герметичную прокладку, закрепить металлоулавку на штуцер посредством прижимной гайки. Не допускается перемещение и проворачивание металлоулавки в кабельном вводе.

8.7.Кабель подключить к самозажимным разъемам, соблюдая полярность (указана на плате).

8.8.Закрывать крышку, предварительно проверив наличие и целостность силиконового уплотнителя, уложенного в паз крышки.

8.9.Подвод питания проводить кабелем с медными жилами сечением не менее 0,75 мм².

8.10.При монтаже оповещателя с постоянно присоединенным кабелем, подключение производить в специальной коммутационной коробке при отсутствии напряжения. Свободный конец кабеля закрепить с помощью муфты коммутационной коробки.

9. Указание мер безопасности

9.1.Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы и эксплуатации оповещателей.