

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ВП-И-ПР

Сертификат соответствия требованиям
Технического регламента Таможенного союза № 012/2011
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»
№ ТС RU C-RU.VH02.B.00528

Сертификат соответствия Техническому регламенту
о пожарной безопасности
№ C-RU.ПБ25.B.04796

ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Введение

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ВП-И-ПР (далее извещатель), применяемый в системах пожарной сигнализации и пожаротушения. Извещатель предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги во взрывоопасной зоне.

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

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

2. Назначение

Извещатель предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги в системах автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации.

Вид климатического исполнения У-1 (температура эксплуатации от минус 60⁰С до плюс 75⁰С), тип атмосферы II по ГОСТ 15150, степень защиты оболочки от воздействия воды и пыли IP67/IP66 по ГОСТ 14254.

Извещатель имеет маркировку взрывозащиты «0ExiaIIBT6» в соответствии с ГОСТ по ГОСТ 30852.10, вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь уровня Ia».

Извещатель соответствует требованиям безопасности для взрывозащищенного оборудования ТР ТС 012/2011 и требованиям ГОСТ Р 53325.

Извещатель относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 30852.0 2002 (МЭК 60079-0:1998) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), 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 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), ГОСТ 30852.5 2002 (МЭК 60079-4:1975).

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

3. Технические характеристики

3.1. Электрическое питание извещателя и передача им тревожного извещения осуществляется по двухпроводной линии при напряжении от 9 до 27 В.

3.2. Ток, потребляемый извещателем, при напряжении питания шлейфа сигнализации 24В: - в дежурном режиме - не более 10 мкА;

- в тревожном режиме – не более 20 мкА.

3.3. Извещатель выдерживает без потери работоспособности воздействие следующих климатических факторов внешней среды:

- 1) температура окружающего воздуха от минус 60⁰С до 75⁰С;
- 2) относительная влажность воздуха 100% при температуре не более 25⁰С и давлении от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

3.4. Габаритные размеры корпуса оповещателя не более 127x120x70 мм.

3.5. Параметры искробезопасных электрических цепей извещателя:

- Максимальное входное напряжение U_i , В 27
- Максимальный входной ток I_i , мкА 20
- Максимальная входная мощность P_i , Вт 0,15
- Максимальная внутренняя ёмкость C_i , мкФ 0,01
- Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн 0,1

3.6. Масса извещателя, не более: 0,35 кг.

3.7. Назначенный срок службы: 10 лет.

4. Комплектность поставки

- Паспорт (руководство по эксплуатации) 1 шт.
- Извещатель 1 шт.
- Стекло защитное 2 шт.
- Ключ возврата кнопки в режим ожидания 1 шт.
- Ключ шестигранный 2 шт.
- Обжимная силиконовая втулка 1 шт.
- Шайба прижимная 1 шт.
- Ввод кабельный 1 шт.

5. Устройство и принцип работы

Корпус извещателя состоит из основания, крышки, кнопки, стекла и прижимной рамки.

К основанию крепится плата.

К крышке крепится кнопка. В специальное углубление через резиновое уплотнение укладывается стекло и прижимается рамкой. Рамка крепится к крышке восемью винтами.

Крышка через резиновое уплотнение крепится к основанию четырьмя винтами.

Конструктивно достигается степень (код) защиты, обеспечиваемая оболочкой оповещателей, IP67/IP66 по ГОСТ 14254.

Для облегчения снятия крышки при подключении в ней выполнен паз под плоский шлиц отвертки.

Извещатель крепится на вертикальной поверхности. Для крепления к опоре на основании оповещателей предусмотрены две монтажные лапки с отверстиями, расположенными на задней стенке основания с межцентровым расстоянием 114 мм.

На основании выполнен цилиндрический отлив с внутренней резьбой G1/2 для установки штуцера кабельного ввода (чертёж кабельного ввода приведён в приложении 1). Последовательность сборки вводного узла показана в приложении 2.

Подключение кабелей питания осуществляется к плате посредством самозажимных искробезопасных разъёмов. Контакты разъёмов продублированы и маркированы знаками «ia+», «ia-».

Извещатель имеет встроенную защиту:

- от перегрузки по напряжению.

В дежурном режиме индикатор извещателя мигает с частотой один раз в 3-5 секунд.

При пожаре необходимо разбить стекло и нажать кнопку. Индикатор перейдёт в режим постоянного свечения. Кнопка останется в нажатом положении и будет замыкать цепь сигнализации до её возврата в дежурный режим. Для возврата кнопки в дежурный режим необходимо воспользоваться специальным ключом. Ключ необходимо вставить в отверстие на поверхности кнопки до момента её отщёлкивания и возврата в дежурное положение.

6. Обеспечение взрывозащиты

6.1. Конструкция извещателя выполнена с учетом общих требований ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-11:1999) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP67/IP66 по ГОСТ 14254.

6.2. Максимальная температура поверхности извещателя не превышает 80°C, что соответствует температурному классу Т6 по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

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

6.3.1. Ограничением напряжения и тока в цепях извещателя в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрических цепей подгруппы ПС ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

6.3.2. Соответствием электрических зазоров, путей утечки и электрической прочности изоляции искробезопасных цепей требованиям ГОСТ 30852.10-2002 МЭК 60079-11:1993). Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 их номинальных значений.

7. Обеспечение взрывозащиты в процессе эксплуатации

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

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

7.4. Запрещается эксплуатация извещателя с поврежденными деталями и другими неисправностями.

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

8. Порядок монтажа

8.1. Перед установкой извещателя необходимо произвести их внешний осмотр. Необходимо обратить внимание на целостность оболочки, проверить наличие средств уплотнения, маркировки взрывозащиты.

8.2. Снять крышку, открутив четыре винта. Установить штуцер кабельного ввода (см. приложение 2).

8.3. Закрепить извещатель к вертикальной плоскости посредством монтажных лапок (см. п.5 настоящего руководства).

8.4. Завести кабель питания в металлорукаве через штуцер кабельного ввода и, используя герметичную прокладку, закрепить металлорукав на штуцер посредством прижимной гайки. Не допускается перемещение и проворачивание металлорукава в кабельном вводе.

8.5. Кабель подключить к самозажимным разъёмам, соблюдая полярность (указана на плате).

9. Указание мер безопасности

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

9.2. Извещатель должен 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 и ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3).

9.4. Извещатель является безопасным для обслуживающего персонала при монтаже, ремонте и регламентных работах, как в исправном состоянии, так и в условиях возможных неисправностей.

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

9.6. Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

10. Требования охраны окружающей среды

10.1.Извещатель при изготовлении, транспортировании, хранении, эксплуатации и утилизации не наносит вреда окружающей среде.

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

11. Маркировка

Маркировка извещателя должна содержать:

- наименование изделия;
- наименование или торговую марку предприятия-изготовителя;
- маркировку взрывозащиты 0ExiaПBT6 по ГОСТ 30852.0-2002;
- искробезопасные параметры электрической цепи;
- наименование органа по сертификации, номер сертификата соответствия;
- 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 страны-изготовителя.

12. Гарантийные обязательства

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

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

12.3.Гарантийный срок эксплуатации извещателя – 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 извещатель с приложением паспорта и акта возвращается на предприятие-изготовитель.

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

13.3.Предприятие-изготовитель не принимает претензий:

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

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

14.1.Условия транспортирования извещателя должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

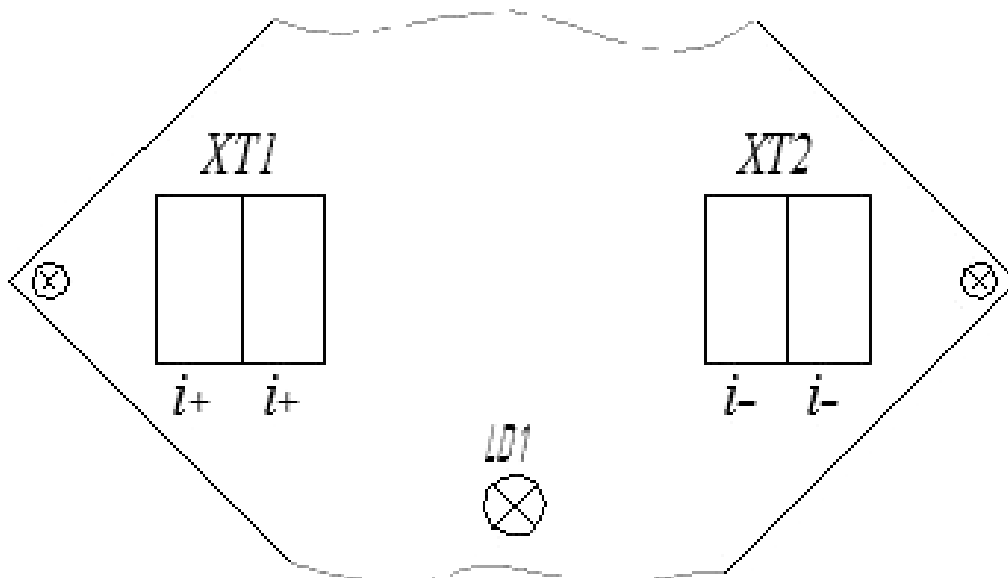
14.2.Извещатель в упакованном виде должен храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 1 по ГОСТ 15150.

14.3.Извещатель можно 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.

14.4.При длительном хранении необходимо через 24 месяца производить ревизию извещателя, 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.

Рисунок – 1 Схема внешних подключений ВП-И-ПР



15. Свидетельство о приёмке и упаковке

Извещатель ВП-И-ПР заводской номер _____

соответствует техническим условиям ТУ, признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Ответственный за приемку _____ (подпись) МП

упакован на ООО «Элтех-сервис», 644076, г. Омск, ул. 75-й Гвардейской бригады, д. 1В согласно требованиям, предусмотренным ТУ 4372-036-56433581-2017.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ (подпись)

Приложение 1 – Чертеж кабельного ввода (идёт в комплекте)

ВМ-15

■ ВМ-15™Fortisflex

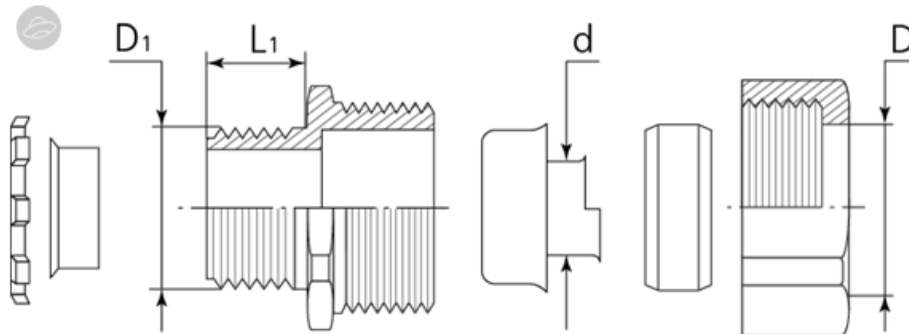
Код товара (Артикул) : **61369**

Опционные свойства

Вводная резьба : ½"

Размеры (мм)

d : 14.6 D : 21.8 D₁ : 20.7 L₁ : 11



Приложение 2 – Последовательность сборки вводного узла оповещателей

