

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ  
ИП513-1-В ВП-И-ПР**

Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза № 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» № ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00931/24	Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза № 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» № ЕАЭС RU C-RU.HB88.B.00467/26
---	--

**ПАСПОРТ  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
РЭ 26.30.50-001-318774600297488-2026****1. Введение**

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП513-1-В 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 60°C до плюс 75°C), тип атмосфер I и II по ГОСТ 15150, степень защиты оболочки от воздействия воды и пыли IP67/IP68 по ГОСТ 14254-2015.

Извещатель с маркировкой «искробезопасная электрическая цепь» ia или ib, в зависимости от применения может 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 извещателя допускается только влажной тканью.*

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

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

**3. Технические характеристики**

Корпус и крышка извещателя изготовлены из литьевого полиамида красного цвета.

3.1. Электрическое питание извещателя и передача им тревожного извещения осуществляется по двухпроводной линии при напряжении от 9,5 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 мА.

**ВАЖНО! НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫМИ ПРИБОРАМИ И АВТОНОМНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ПИТАНИЯ БЕЗ**

## ЭЛЕМЕНТОВ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ТОК В РЕЖИМЕ «ПОЖАР» ДО 20 МА.

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

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

3.4. Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83 ..... ОЗ

3.5. Габаритные размеры корпуса извещателя не более 127x120x70 мм.

3.6. Параметры искробезопасных электрических цепей извещателя:

- Максимальное входное напряжение  $U_i$ , В ..... 27
- Максимальный входной ток  $I_i$ , мА ..... 20
- Максимальная входная мощность  $P_i$ , Вт ..... 0,55
- Максимальная внутренняя ёмкость  $C_i$ , мкФ ..... 0,01
- Максимальная внутренняя индуктивность  $L_i$ , мГн ..... 0,1

3.7. Вибрационные нагрузки:

- диапазон частот, Гц ..... 1-35
- максимальное ускорение, g не более 0,5g ..... 0,5

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

3.9. Назначенный срок службы, лет: ..... 10

ИП513-1-В ВП-И-ПР удовлетворяет нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 30805.22.

По устойчивости к электромагнитным помехам ИП513-1-В ВП-И-ПР соответствует критерию качества функционирования класса А Приложении Б ГОСТ 34698-2020.

### 4. Комплектность поставки

- Паспорт (руководство по эксплуатации) ..... 1 шт.
- Извещатель ..... 1 шт.
- Стекло защитное ..... 3 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/IP68 по ГОСТ 14254-2015.

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

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 один или цилиндрических отлива с внутренней резьбой G1/2 для установки штуцера кабельного ввода (чертёж кабельного ввода приведён в приложении 2). Последовательность сборки вводного узла показана в приложении 3.

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

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 извещателей 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 14254-2019.

6.2. Максимальная температура поверхности извещателя 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 извещателя в нормальном и аварийном режимах работы до искробезопасных значений для электрических цепей подгруппы ПС 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.

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 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 3).

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).

8.6. Установить крышку на место.

## **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 60079-10-1-2013 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;
- 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».
- 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. Проверку работоспособности извещателя.

Приложение 1 - Маркировка оповещателей

Тип устройств	Ex-маркировка	Описание
ИП1513-1-В ВП-И-ПП	PO Ex ia I Ma X или 0Ex ia IIC T6 Ga X	рудничное особовзрывобезопасное оборудование с искробезопасной электрической цепью с искробезопасными соединительными клеммами
ИП1513-1-В ВП-И-ПП	PB Ex ib I Mb X, или 1Ex ib IIC T6 Gb X	рудничное взрывозащищенное оборудование с искробезопасной электрической цепью с искробезопасными соединительными клеммами

Приложение 2 – Чертёж кабельного ввода (идёт в комплекте)

BM-15

■ BM-15™Fortisflex

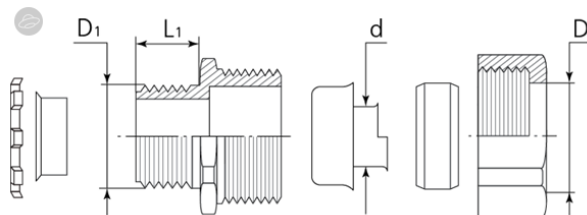
Код товара (Артикул) : 61369

Оptionные свойства

Вводная резьба : ½"

Размеры (мм)

d : 14.6 D : 21.8 D<sub>1</sub> : 20.7 L<sub>1</sub> : 11



Приложение 3 – Последовательность сборки вводного узла оповещателей

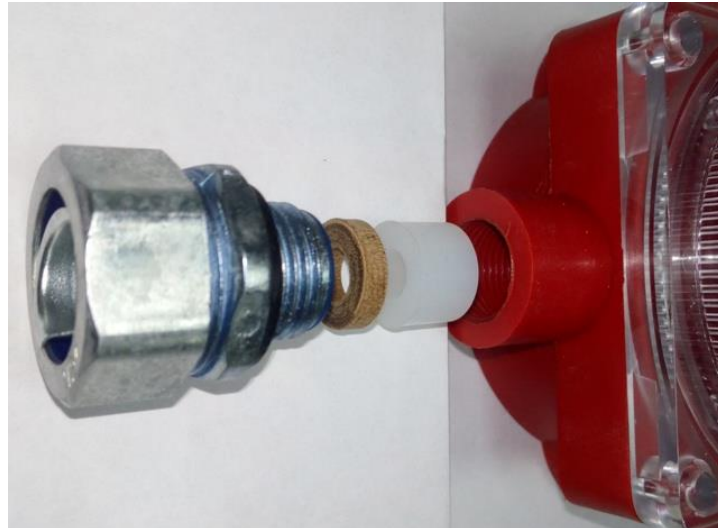
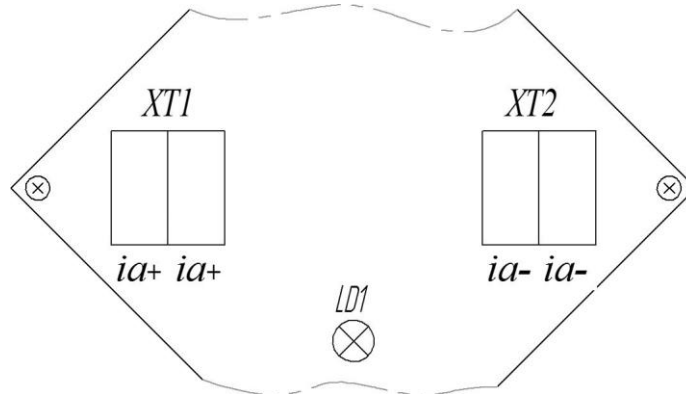


Рисунок – 1 Схема внешних подключений ИП513-1-В ВП-И-ПР



**15. Свидетельство о приёме и упаковке**

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный **ИП513-1-В ВП-И-ПР** заводской номер **0017** соответствует техническим условиям ТУ 26.30.50-001-318774600297488-2026, признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска **апрель 2026**

Личная печать  
контроллера ОТК:

упакован на ИП Раченков А.В., 644076, г. Омск, ул. 75-й Гвардейской бригады, д. 1В согласно требованиям, предусмотренным ТУ 26.30.50-001-318774600297488-2026.

Дата упаковки ***03.04.2026***