



63700, Россия, Свердловская область, г. Березовский, ул. Ленина, 12  
Тел/факс: +7 (343 69) 451-31, 457-68; тел: +7 (343 69) 457-53  
e-mail: [market@eridan-zao.ru](mailto:market@eridan-zao.ru); <http://www.eridan-zao.ru>

ОКП 43 7111

## **ИЗВЕЩАТЕЛЬ пожарный тепловой взрывозащищенный программируемый адресный ИП101-07а**

**Руководство по эксплуатации  
4371-008-43082497-05-03 РЭ, 2013г.**

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



«ИП101-07а»-4371-008-43082497-05-03 РЭ Изм. №8 от 21.11.2013

### **1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный программируемый ИП101-07 в модификации ИП101-07а (в дальнейшем извещатель) предназначен для обнаружения возгорания, сопровождающегося повышением температуры внутри контролируемого пространства, и передачи на приемно-контрольный прибор величины температуры среды, а также признака пожара при превышении температурой окружающей среды установленных порогов температуры и/или скорости повышения температуры.

Извещатель предназначен для работы только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола “Дозор-07а”.

Вид климатического исполнения У-1, тип атмосферы II по ГОСТ 15150, степень защиты оболочки IP67, маркировка взрывозащиты IExd[ia]IICT4/T5/T6 X по ГОСТ Р 51330.0 вида взрывонепроницаемая оболочка “d” и внутренняя искробезопасная электрическая цепь [ia]. Знак “X” в маркировке взрывозащиты означает особые условия эксплуатации: не подвергать механическим воздействиям чувствительный элемент и подводящий провод.

Извещатель соответствует требованиям пожарной безопасности по ГОСТ Р 53325.

Извещатель соответствует нормам и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ Р МЭК 60065 для оборудования не ниже второй степени жесткости.

Извещатель может быть установлен во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно классификации гл. 7.3. ПУЭ (шестое издание), ГОСТ Р 51330.9, ГОСТ Р 51330.13 и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Окружающая среда может содержать взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом категории IIА, IIВ и IIС.

Изготовление извещателей возможно только при наличии действующих Сертификата пожарной безопасности и Сертификата соответствия.

Схема подключения извещателя приведена в приложении А.

### **2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

2.1 Диапазон измерения температуры окружающей среды от минус 54<sup>0</sup>С до 114<sup>0</sup>С с шагом 2<sup>0</sup>С и точностью 3%. Диапазон измерения скорости роста температуры от 5 до 30<sup>0</sup>С/мин.

2.2 По умолчанию, температура настройки извещателя ИП101-07а равна 70<sup>0</sup>С, дифференциальная функция отключена. Функция перенастройки извещателя доступна из меню пульта. Диапазон температурных классов настройки извещателя от А1(А1R1) до D(DR1).

2.3 Питание и информационный обмен извещателя осуществляются по двухпроводной линии связи. К линии связи извещатели подключаются параллельно без соблюдения полярности.

2.4 Напряжение питания извещателя от 15 до 39 В.

2.5 Максимальный потребляемый извещателем ток не более 1,0 мА.

2.6 Извещатель имеет уникальный заводской (серийный) номер,

идентифицируемый адресным приемно-контрольным прибором “Дозор” или аналогичным с поддержкой протокола “Дозор-07а”. Совместимость оборудования необходимо уточнить у производителя.

2.7 Габаритные размеры корпуса извещателя с двумя ввинченными кабельными вводами не более 238x104x81 мм.

Стандартное исполнение чувствительного элемента извещателя – трубка длиной не более 0,2 м, но может меняться по согласованию с заказчиком (выносной чувствительный элемент длиной 1,5 м).

2.8 Масса извещателя не более 1,0 кг.

2.9 Условия эксплуатации:

а) температура окружающего воздуха для соответствующих температурных классов

T4 от минус 55<sup>0</sup>С до плюс 115<sup>0</sup>С;

T5 от минус 55<sup>0</sup>С до плюс 100<sup>0</sup>С;

T6 от минус 55<sup>0</sup>С до плюс 85<sup>0</sup>С;

б) атмосферное давление от 84 до 107 кПа;

в) относительная влажность воздуха при 40<sup>0</sup>С не более 93%.

2.10 Извещатель виброустойчив к воздействию синусоидальной вибрации с частотой от 2 до 150 Гц.

2.11 По способу защиты от поражения электрическим током извещатель соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0.

2.12 Назначенный срок службы 10 лет.

2.13 Вводное устройство извещателя выполнено для монтажа кабелем круглого сечения наружным диаметром 6-10 мм (по резиновому уплотнению – поясной изоляции).

Извещатели комплектуются вводными устройствами по заявке потребителей:

а) кабельными вводами для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром брони не более 12 мм (рисунок 1а приложение А);

б) штуцерами для подсоединения к трубной разводке, резьба штуцеров внешняя G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" (рисунок 1б);

в) кабельными вводами для монтажа кабелем в металлорукаве (рисунок 1г), применение металлического рукава возможно в соответствии с требованиями п.9.1.1 и п.12.2.2.5 ГОСТ Р 51330.13. Рекомендуется применять металлорукав марки РЗ-Ц-Х или Металанг с диаметром условного прохода 15 мм.

2.14 Выбор кабеля проводить в соответствии с СП 6.13130.2009, сечение жил 0,75-1,0 мм<sup>2</sup>, диаметр поясной изоляции 6-10 мм.

2.15 Клеммы WAGO позволяют зажимать провода сечением 0,08-2,5 мм<sup>2</sup>.

2.16 Размещать извещатели следует согласно требованиям СП 5.13130.2009.

2.17 Расположение извещателя в пространстве – произвольное.

2.18 При работе кольцевого адресного шлейфа в условиях сильных электромагнитных помех и при его большой протяженности следует использовать экранированный кабель типа «витая пара» с заземлением экрана только с одной стороны, рядом с прибором «Дозор».

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Варианты исполнения чувствительного элемента извещателя:

И1	трубка длиной 0,2 м (стандартное)
И2	выносной чувствительный элемент длиной 1,5 м (по заказу)

Комплектация извещателя вводными устройствами (по заказу)

№ комплекта	Состав комплекта
К1	ШТ+ШТ
К2	КВ12+КВ12
К3	ШТ+ЗГ
К4	КВ12+ЗГ
К7	КВ15+КВ15
К8	КВ15+ЗГ

Условные обозначения:

**ШТ** - штуцер для трубной разводки с резьбой G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>";  
**КВ12** - кабельный ввод для бронированного кабеля с Ø брони до 12мм или металлорукавом с условным проходом D=10 мм;

**ЗГ** - оконечная заглушка (поз.11 рис.1);

**КВ15** - кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15 мм.

Общая комплектация извещателя

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4371-008-43082497-05	Извещатель	1	
	Кольцо уплотнительное Ø8 мм для кабеля 6-8 мм Ø10 мм для кабеля 8-10 мм	2	
	Шайба (поз.4 рис.1)	2	
	Заглушка (поз.10 рис.1)	1	На упаковку
	Клеммный ключ WAGO	1	На упаковку
	Спец. ключ	1	На упаковку
	Магнитный ключ	1	На упаковку
	Защитный колпачок	1	Исполнение 1
	Кронштейн с крепежом	1	По заказу
4371-008-43082497-05-03 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	На упаковку
4371-008-43082497-05-03 ПС	Паспорт	1	
	Сертификаты: пожарной безопасности, взрывозащиты	1 1	На партию

Пример записи извещателя при заказе:

“Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный программируемый адресный ИП101-07а, исполнение И1, комплектация К2, ТУ 4371-008-43082497-05”.

### 4 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Извещатель содержит узлы и детали указанные на рисунке 2 приложения А.

Между крышкой и корпусом должно быть установлено кольцевое уплотнение (7), печатная плата (5) закреплена винтами (6) и залита компаундом.

На корпусе (4) извещателя расположен болт заземления (10).

Питание и информационный обмен извещателя осуществляются по двухпроводной линии связи. К линии связи извещатели подключаются параллельно без соблюдения полярности.

Шлейф сигнализации проходит через штуцер (15) с контргайками (14), уплотнением (12) и шайбой (13).

После включения питания адрес устройства считается не установленным.

После получения команды установки адреса или команды сброса адреса параметры работы извещателя устанавливаются по умолчанию: температура настройки равна 70<sup>0</sup>С, дифференциальная функция отключена. Извещатель может быть настроен на температуру срабатывания (максимальная функция) и скорость повышения температуры (дифференциальная функция). Функция перенастройки извещателя доступна из меню пульта.

Для информации о состоянии извещателя предусмотрен оптический индикатор (17), состоянием которого управляет приемно-контрольный прибор. В режиме “Отключен” индикатор мигает зеленым светом с частотой 0,2-0,4 Гц, в режиме “Включен” – с частотой 2,0 Гц. В режиме “Неисправность” индикатор мигает красным светом с частотой 0,2-0,4 Гц, в режиме “Пожар” – с частотой 2,0 Гц.

После срабатывания по максимальной функции извещатель переходит из режима “Пожар” в дежурный режим после опроса его прибором и понижении температуры окружающей среды на 10<sup>0</sup>С ниже порогового значения. После срабатывания по дифференциальной функции извещатель переходит из режима “Пожар” в дежурный режим после опроса его прибором и снижении скорости роста температуры ниже порогового.

В извещатель введена функция проверки работоспособности. Для проверки работоспособности поднести магнитный ключ к месту, обозначенному на корпусе извещателя цветной меткой. Извещатель должен перейти в режим “Тестовое воздействие” и включить красный индикатор (постоянное свечение). Признак активации извещателя с помощью магнита устанавливается и длится все время удержания магнитного ключа, но не менее 15 и не более 120 секунд.

В извещатель введена функция контроля измерителя. При коротком замыкании или обрыве измерителя извещатель сообщает на пульт соответствующий код неисправности. При превышении эксплуатационных характеристик извещатель также может выдать код неисправности. При возникновении неисправности на приборе следует учитывать реальную окружающую температуру извещателя. Например, при температуре минус 60<sup>0</sup>С сигнал о неисправности может означать не поломку измерителя, а низкую температуру, и при повышении температуры сигнал о неисправности пропадет.

Схема подключения извещателя приведена в приложении А.

## 5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

5.1 Взрывозащищенность извещателя обеспечивается видом взрывонепроницаемая оболочка “d” и внутренняя искробезопасная электрическая цепь [ia] (приложение А), где символом “взрыв” обозначены все взрывонепроницаемые соединения и места прилегания взрывозащитных уплотнений к деталям оболочки, а также другие соединения и размеры, которые обеспечивают

взрывонепроницаемость и взрывоустойчивость извещателя, и которые должны соблюдаться при эксплуатации и ремонте.

5.2 Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки извещателя соответствует требованиям для электрооборудования подгруппы ПС по ГОСТ Р 51330.1.

5.3 Параметры взрывонепроницаемых резьбовых и цилиндрических соединений элементов оболочки соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.1 для электрооборудования подгруппы ПС.

5.4 Кабельные вводы обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ Р 51330.1.

5.5 Ограничение электрического тока питания светодиода обеспечивается ограничительным резистором.

5.6 Искрозащитные элементы искробезопасной цепи светодиода залиты компаундом. Рабочая температура применяемого компаунда соответствует требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10.

5.7 Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.10.

5.8 Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искрозащиту, не превышает 2/3 номинальных значений в нормальном и аварийном режимах работы.

5.9 Механическая прочность оболочки извещателя соответствует требованиям для электрооборудования с низкой опасностью механических повреждений по ГОСТ Р 51330.0.

5.10 Фрикционная искробезопасность оболочки извещателя обеспечивается применением алюминиевого сплава АК-12 с содержанием магния менее 7,5%.

5.11 Максимальная температура нагрева оболочки не превышает значений, допустимых для электрооборудования соответствующего температурного класса (Т4/Т5/Т6) по ГОСТ Р 51330.0.

5.12 На крышке извещателя имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты, знака “X” и надпись “Открывать, отключив от сети”.

5.13 Взрывозащитные поверхности крышки, корпуса покрывают смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433.

## 6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ

6.1 Условия эксплуатации и установки извещателей должны соответствовать условиям, изложенным в:

- ГОСТ Р 51330.9. Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон;
- ГОСТ Р 51330.13. Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок);
- разделе “Устройство и принципы работы” ПУЭ (шестое издание, глава 7.3);
- “Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТЭЭП), в том числе главе 3.4 “Электроустановки во взрывоопасных зонах”;
- “Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТБ);

- других директивных документах, действующих в отрасли промышленности, где будут применяться извещатели.

6.2 Подвод электропитания к извещателю производить в строгом соответствии с действующей “Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон” ВСН 332-74 и настоящим Руководством по эксплуатации. Схема электрического соединения должна соответствовать указанной на рисунке 3 в приложении А.

6.3 Перед включением извещателя в шлейф необходимо произвести его внешний осмотр. Необходимо обратить внимание на целостность оболочки и наличие:

- а) во всех крепежных элементах, крепящих детали с взрывозащищенными поверхностями, средств, предохраняющих от самоотвинчивания (пружинных шайб);
- б) средств уплотнения (кабельные вводы, крышка);
- в) маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи “Открывать, отключив от сети”.

6.4 На взрывозащищенных поверхностях узлов и деталей, подвергаемых разборке, не допускается наличие раковин, царапин, механических повреждений и коррозии.

6.5 Выполнять уплотнение кабеля в гнезде вводного устройства самым тщательным образом, так как от этого зависит взрывозащищенность вводного устройства.

6.6 Возобновить на взрывозащищенных поверхностях крышки и корпуса антикоррозийную смазку ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433.

6.7 При использовании в извещателе только одного вводного устройства, необходимо надежно заглушить второе вводное устройство с помощью заглушки, поставляемой с извещателем (рисунок 1в, приложение А).

## **7 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

7.1 Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы и эксплуатации извещателей.

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

7.3 Все работы по обслуживанию извещателей, связанные со снятием крышки, должны производиться только при снятом напряжении.

7.4 Не отключенный от сети извещатель снимать категорически воспрещается.

7.5 Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

## **8 ПОДГОТОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ К РАБОТЕ**

8.1 При установке извещателя на объект следует снять заглушки с уплотнений, снять защитный колпачок с трубки чувствительного элемента.

8.2 Извещатель (приложение А) крепится к трубопроводам посредством штуцеров (19) и на кронштейне за корпус (4) гайкой (3). В случае выносного чувствительного элемента он крепится посредством крепежного элемента (23, 24).

8.3 При подключении извещателя уплотнение кабеля должно осуществляться по

оболочке с помощью уплотнительного кольца Ø8 мм для кабеля Ø6-8 мм или Ø10 мм для кабеля Ø8-10 мм.

8.4 При наличии кабельных вводов монтаж производить в следующей последовательности:

8.4.1 Кабельный ввод (рисунок 1) состоит из штуцера (6) и гайки (7).

8.4.2 При монтаже бронированным кабелем или металлорукавом диаметр брони и металлорукава равен 12 мм.

8.4.3 Снять наружную изоляцию кабеля на расстоянии 140 мм от начала разделки.

8.4.4 Освободить кабель от брони на расстоянии 100 мм от начала разделки.

8.4.5 Снять внутреннюю изоляцию кабеля на расстоянии 70 мм от начала разделки.

8.4.6 На кабельную разделку надеть гайку, а на бронированную часть кабеля – штуцер.

8.4.7 Ввод кабеля в извещатель производится через отверстие штуцера, затем на штуцер закручивается гайка, чем и обеспечивается фиксация кабеля и заземление брони.

8.5 Для присоединения извещателя к сети сигнализации открыть крышку (11). Схема подключения приведена в приложении А. Питание и информационный обмен извещателя осуществляются по двухпроводной линии связи. К линии связи извещателя подключаются параллельно без соблюдения полярности.

8.6 Каждый извещатель необходимо заземлить используя болт заземления (10).

8.7 Вместо кабельного ввода или штуцера возможна установка заглушки (11) (рисунок 1в, приложение А).

8.8 По окончании монтажа системы пожарной сигнализации следует:

- а) запрограммировать конфигурацию приемно-контрольного прибора “Дозор”;
- б) поднести магнитный ключ к месту, обозначенному на корпусе извещателя цветной меткой;

в) убедиться в работоспособности извещателя по включению оптического красного индикатора на корпусе извещателя и приему сигнала “Тестовое воздействие” приемно-контрольным прибором.

Подробнее установка системы описана в руководстве по эксплуатации на приемно-контрольный прибор.

## **9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

9.1 При эксплуатации извещателя должны поддерживаться его работоспособность и выполняться требования в соответствии с разделами “Обеспечение взрывозащищенности” и “Обеспечение взрывозащищенности при монтаже”.

9.2 В процессе эксплуатации извещатели должны подвергаться внешнему систематическому осмотру и проверке температуры срабатывания, согласно п.9.5 настоящей инструкции.

9.3 При внешнем осмотре проверить: целостность оболочки (отсутствие вмятин, коррозии и других механических повреждений); наличие всех крепежных деталей и их элементов (гаек, болтов, винтов, шайб и др.); качество крепежных соединений;

наличие маркировки взрывозащиты; наличие предупредительной надписи "Открывать, отключив от сети"; состояние уплотнения вводного кабеля (при подергивании кабель не должен проворачиваться в узле уплотнений и выдергиваться).

9.4 Категорически запрещается эксплуатация извещателя с поврежденными деталями и другими неисправностями.

9.5 Проверку температуры срабатывания производить нагревом чувствительного элемента до температуры на 10<sup>0</sup>С ниже заданной. Далее увеличивать температуру до срабатывания извещателя со скоростью не более 1<sup>0</sup>С в минуту. Момент срабатывания определяется по загоранию сигнального светодиода красного цвета и появлению на приемно-контрольном приборе сообщения "Пожар".

Дифференциальный канал может быть проверен только в специальных условиях.

9.6 Открывать крышку извещателя и осматривать его можно только после отключения его от всех источников электропитания. При осмотре необходимо произвести смену смазки взрывозащищенных поверхностей смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433.

9.7 Эксплуатация и ремонт извещателей должны производиться в соответствии с требованиями гл. 3.4 "Электроустановки во взрывоопасных зонах" ПТЭЭП. Ремонт извещателей, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты по узлам и деталям должен производиться в соответствии с ГОСТ Р 51330.18 "Ремонт взрывозащищенного электрооборудования".

## 10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

10.2 Гарантийный срок хранения 36 месяцев с момента изготовления извещателя.

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

## 11 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

11.1 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.

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

11.3 Предприятие-изготовитель не принимает претензий: если истек гарантийный срок эксплуатации; при отсутствии паспорта на прибор; в случае нарушений инструкции по эксплуатации.

## 12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

12.1 Условия транспортирования извещателей должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150, но при температуре от минус 55<sup>0</sup>С до плюс 80<sup>0</sup>С.

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

12.3 Извещатели можно транспортировать, всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования коробки не должны подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков.

## 13 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

623700, Россия, Свердловская область, г. Березовский, ул. Ленина, 12

Тел/факс: +7 (343 69) 451-31, 457-68; тел: +7 (343 69) 457-53

e-mail: [market@eridan-zao.ru](mailto:market@eridan-zao.ru); <http://www.eridan-zao.ru>

## 14 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ



Сертификат соответствия Системы сертификации ГОСТ Р Госстандарта России, выдан ЗАО "Эридан" органом по сертификации взрывозащищенных средств измерения ОС ВСИ "ВНИИФТРИ".

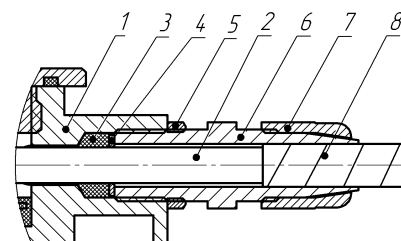


Сертификат пожарной безопасности, выдан ЗАО "Эридан" органом по сертификации "ПОЖТЕСТ" ФГУ ВНИИПО МЧС России.

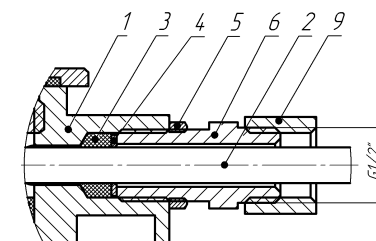


Система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001-2011.

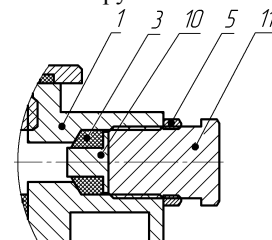
## ПРИЛОЖЕНИЕ А.



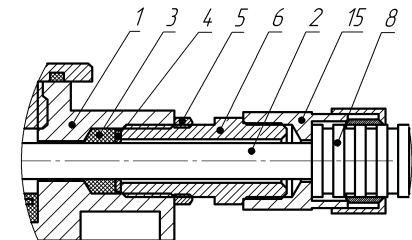
а) монтаж бронированным кабелем или металлорукавом



б) монтаж в трубной разводке



в) монтаж заглушки

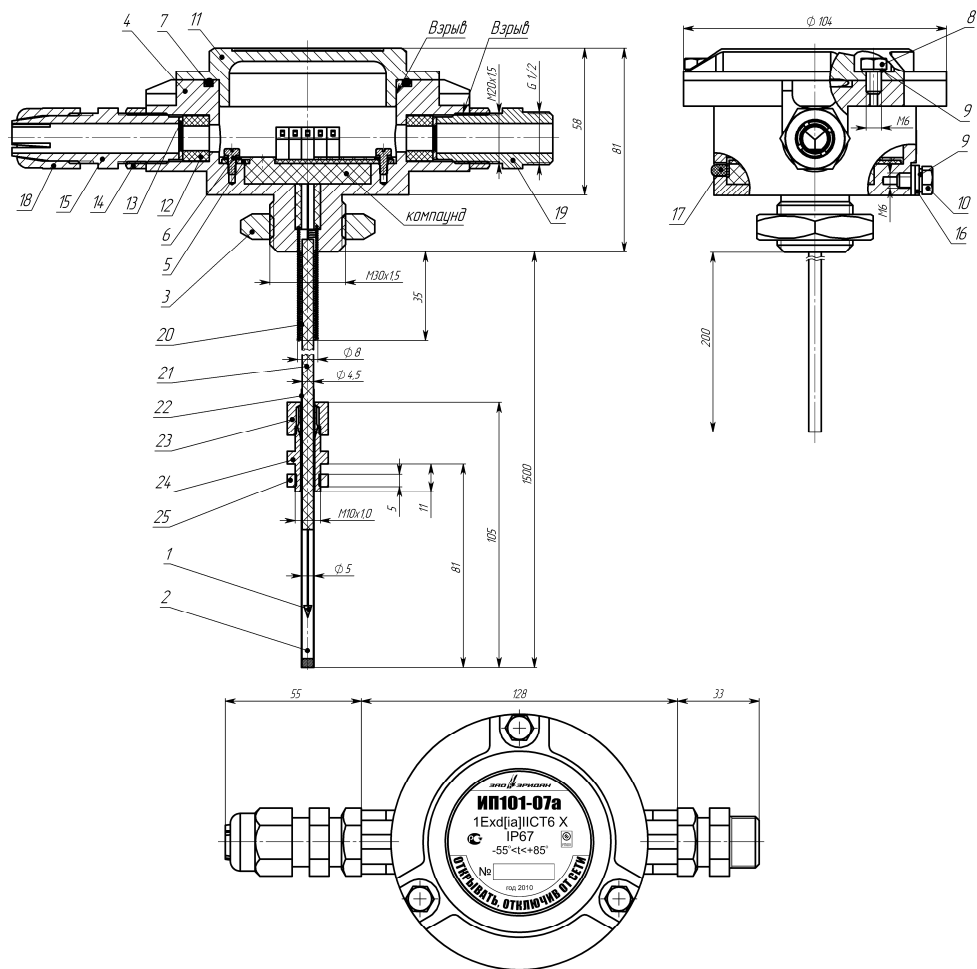


г) монтаж кабелем в металлорукаве

На рисунке показано: 1 - корпус; 2 - изоляция кабеля (макс. Ø 10 мм); 3 - кольцо уплотнительное; 4 - шайба; 5 - контргайка; 6 - штуцер; 7 - гайка; 8 - броня кабеля или металлорукав (макс. Ø 12 мм); 9 - трубная муфта (в комплект не входит); 10 - заглушка; 11 - болт или штуцер; 15 - муфта для монтажа металлорукавом.

Рисунок 1. Примеры монтажа.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ПРОДОЛЖЕНИЕ



На рисунке показано стандартное исполнение (И1):

1 – термочувствительный элемент; 2 – трубка чувствительного элемента; 3 – гайка; 4 – корпус; 5 – печатная плата; 6 – винт; 7 – кольцо уплотнительное; 8 – болт крепления крышки; 9 – шайба стопорная; 10 – болт заземления; 11 – крышка; 12 – втулка; 13 – шайба; 14 – контргайка; 15 – штуцер; 16 – шайба; 17 – светодиодный индикатор; 18 – гайка; 19 – штуцер для трубной разводки

исполнение с выносным чувствительным элементом (И2):

20 – рубашка защитная; 21 – провод чувствительного элемента; 22 – трубка термоусадочная; 23 – гайка крепежного элемента; 24 – штуцер крепежного элемента; 25 – гайка.

Исполнение чувствительного элемента извещателя согласовывается с заказчиком.

Рисунок 2. Внешний вид извещателя.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ПРОДОЛЖЕНИЕ

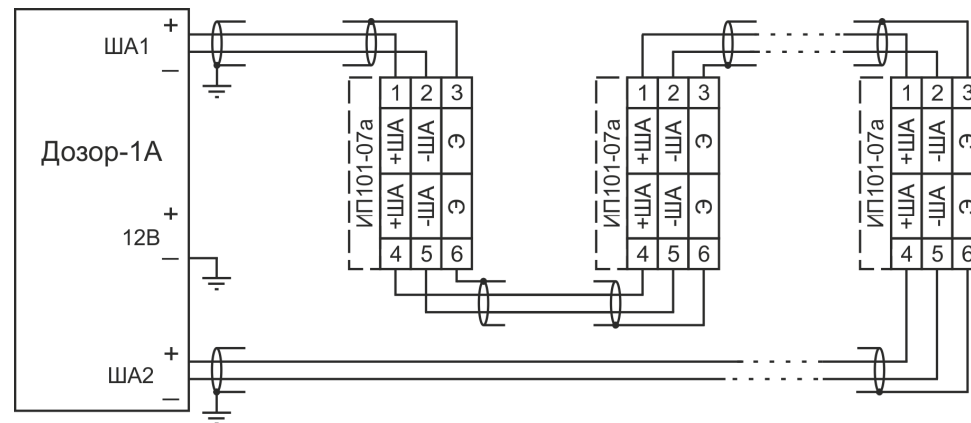


Рисунок 3. Схема подключения извещателей ИП101-07а в кольцевой адресный шлейф прибора с поддержкой протокола «Дозор-07а».

Питание и информационный обмен извещателя осуществляются по двухпроводной линии связи. К линии связи извещатели подключаются параллельно без соблюдения полярности.

**ВНИМАНИЕ!**

1. При проектировании кольцевого адресного шлейфа необходимо учитывать, что его нельзя соединять с заземленными или другими проводящими конструкциями.

2. Для повышения надежности работы прибора «Дозор» и для обнаружения утечек на землю необходимо обеспечить заземление питающего входа **-12В (минус 12В)**.

3. При работе кольцевого адресного шлейфа в условиях сильных электромагнитных помех и при его большой протяженности следует использовать экранированный кабель типа «витая пара» с заземлением экрана только с одной стороны, рядом с прибором «Дозор».