



**ИЗВЕЩАТЕЛЬ пожарный ручной
взрывозащищенный адресный
ИП535-07ea
(протокол «Дозор-07а»)**

**Руководство по эксплуатации
4371-006-43082497-04-02 РЭ, 2016 г.**

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

«ИП535-07ea» 4371-006-43082497-04-02 РЭ Изм. №16 от 14.10.2015

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Извещатель пожарный ручной адресный взрывозащищенный ИП535-07ea (в дальнейшем извещатель) служит для ручного формирования сигнала пожарной тревоги во взрывоопасных зонах и обеспечивает передачу в шлейф пожарной сигнализации тревожного извещения при выдергивании приводного элемента.

Вид климатического исполнения ОМ2, диапазон температур эксплуатации от минус 60⁰С до 85⁰С, тип атмосферы III по ГОСТ 15150-69, степень защиты оболочки извещателя от воздействия пыли и влаги соответствует IP66/IP67 по ГОСТ 14254-96.

Извещатель соответствует требованиям безопасности для взрывозащищенного оборудования по ТР ТС 012/2011 и Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ.

Извещатель имеет взрывобезопасный уровень защиты, маркировку взрывозащиты “IExdmIICT6” по ГОСТ 30852.0-2002 вида взрывонепроницаемая оболочка “d” и герметизация компаундом “m”.

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный должен применяться с кабельными вводами завода-изготовителя или другими сертифицированными кабельными вводами, которые обеспечивают вид взрывозащиты “взрывонепроницаемая оболочка”, уровень взрывозащиты 1, подгруппу IIС и степень защиты оболочки не ниже IP66. Кабельные вводы должны иметь рабочий температурный диапазон, соответствующий условиям эксплуатации извещателя.

Извещатель может быть установлен во взрывоопасных зонах 1 и 2 классов по ГОСТ 30852.9-2002 и ГОСТ 30852.13-2002 и во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно классификации гл. 7.3 ПУЭ (шестое издание) и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Окружающая среда может содержать взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом категории IА, IВ и IС по ГОСТ 30852.5-2002.

Извещатели могут выпускаться в модификациях:

- а) извещатель адресный ИП535-07 ea во взрывобезопасном исполнении в конструкции извещателя, выполненного по классу А по ГОСТ Р 53325-2012;
- б) адресное устройство дистанционного пуска ИП535-07ea-“ПУСК” во взрывобезопасном исполнении в конструкции извещателя, выполненного по классу В по ГОСТ Р 53325-2012.

Изготовление извещателей возможно только при наличии действующих сертификатов соответствия требованиям пожарной безопасности и взрывозащищенности оборудования (для извещателей во взрывобезопасном исполнении).

Извещатели, предназначенные для эксплуатации на морских судах с классом Российского Морского Регистра Судоходства (в дальнейшем РС), должны быть изготовлены и испытаны под его техническим наблюдением. Необходимость наблюдения РС оговаривается при заказе.

Схема подключения извещателя приведена на рисунке 3 в Приложении А.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

2.2 Напряжение питания извещателя от 15 до 39 В.

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

2.4 Извещатель имеет уникальный заводской (серийный) номер вида “95x xxxx”, идентифицируемый адресным приемно-контрольным прибором “Дозор” или аналогичным с поддержкой протокола “Дозор-07а”. Совместимость оборудования необходимо уточнить у производителя.

2.5 Габаритные размеры (без установленных кабельных вводов), не более

а) ИП535-07еа: 120x135x95 мм; б) ИП535-07еа-“ПУСК”: 120x135x115 мм

2.6 Масса извещателя (без установленных кабельных вводов), не более, 1,0 кг.

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

2.8 По способу защиты от поражения электрическим током извещатель соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.9 Показатели надежности:

а) извещатель рассчитан на круглосуточную непрерывную работу; б) средняя наработка на отказ в дежурном режиме – не менее 60000 часов; в) назначенный срок службы – не менее 10 лет.

2.10 Вводное устройство извещателя выполнено для монтажа кабелем круглого сечения наружным диаметром 6-12 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 или 17 мм (рисунок 2а, 2в приложение А);

б) штуцерами для подсоединения к трубной разводке, резьба штуцеров внешняя G^{1/2}" или G^{3/4}" (рисунок 2б);

в) кабельными вводами для монтажа кабелем в металлорукаве (рисунок 2г), применение металлического рукава возможно в соответствии с требованиями п.9.1.1 и п.12.2.2.5 ГОСТ 30852.13-2002. Рекомендуется применять металлорукав марки РЗ-Ц-Х, Металанг или подобные с диаметром условного прохода 15 мм или 20 мм.

2.11 Выбор кабеля проводить в соответствии с СП 6.13130.2009, сечение жил не менее 0,75 мм², диаметр поясной изоляции 6-12 мм.

2.12 Клеммы извещателя позволяют зажимать провода сечением 0,08-2,5 мм².

2.13 Размещать извещатели следует согласно требованиям СП 5.13130.2009.

2.14 Рекомендованное положение извещателя: вводными устройствами вниз (см. рисунок 1 приложение А).

2.15 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

* Комплектация извещателя вводными устройствами (по заказу)

Состав комплекта	Состав комплекта	Состав комплекта
ШТ ^{1/2}	ШТ ^{3/4}	ЗГ
КВБ12	КВБ17	-
КВМ15	КВМ20	-

Условные обозначения:

ШТ^{1/2} (ШТ^{3/4}) - штуцер для трубной разводки с резьбой G^{1/2}" (G^{3/4}");

КВБ12 (КВБ17) - кабельный ввод для бронированного кабеля с диаметром брони до 12 мм (до 17 мм);

КВМ15 (КВМ20) - кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15 мм (20 мм).

По согласованию с заказчиком комплектация извещателей может производиться различными кабельными вводами из предложенных комплектаций, а также заглушками

ЗГ.

Общая комплектация извещателя

Наименование	Кол.	Примечания
Извещатель	1	
Кабельный ввод	2	По заявке *
Кольцо уплотнительное d6-8 мм для кабелей Ø6-8 мм	2	
d8-10 мм для кабелей Ø8-10 мм	2	
d10-12 мм для кабелей Ø10-12 мм	2	
Шайба (поз.4 рис.2) d10 мм	2	
Шайба (поз.4 рис.2) d12 мм	2	
Заглушка (поз.10 рис.2)	1	
Спец. ключ	1	
Клеммный ключ WAGO	1	
Дюбель, саморез	2	
Сменный элемент	10	Для фиксации защитного элемента ИП535-07еа-“ПУСК”
Козырек	1	По заявке
Руководство по эксплуатации	1	
Паспорт	1	
Сертификат соответствия ПБ	1	На партию
Сертификат соответствия ТР ТС	1	На партию
Свидетельство РМРС	1	На партию при заказе

Пример записи извещателя при заказе и в документации другой продукции:

“Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный адресный ИП535-07еа, 2xКВМ15, ТУ 4371-006-43082497-04, 2 шт”; “Адресное устройство дистанционного пуска взрывозащищенное ИП535-07еа, 1xШТ^{1/2}, 1xКВМ 15, ТУ 4371-006-43082497-04, 1 шт”; “Извещатель пожарный ручной адресный ИП535-07еа, 2xКВБ12, РМРС, ТУ 4371-006-43082497-04, 2 шт”.

4 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Извещатель содержит узлы и детали указанные на рисунке 1 приложения А.

В литом корпусе (4) извещателя установлена плата (1) с сигнальным зелено-красным светодионом (29); плата залита изоляционным компаундом; крышка (6), с установленной в ней линзой (7), завинчивается в корпус, фиксируется от самоотвинчивания приводным элементом (2). Приводной элемент закольцовывает линии магнитного поля (27).

В извещателе ИП535-07еа приводной элемент (2) после установки пломбируется

жесткой проволочной скруткой через отверстия в крышке.

В устройстве пуска ИП535-07ea-“ПУСК” доступ к приводному элементу (2) защищен элементом (8), который фиксируется установкой сменного элемента (3).

По заказу извещатель может комплектоваться защитным козырьком (34, опция). Извещатель крепится за корпус к вертикальной плоскости кабельными вводами вниз.

Вводное устройство извещателя выполнено для монтажа кабелем круглого сечения с наружным диаметром 6-12 мм (по резиновому уплотнению – поясной изоляции). Для уплотнения электрических проводов извещатель комплектуется набором уплотнительных колец и кабельными вводами (или заглушками). Присоединительная резьба для установки кабельных вводов M20x1,5.

Извещатель предназначен для работы только в составе адресного шлейфа приборов с поддержкой протокола “Дозор-07а”. К линии связи извещателя подключаются параллельно без соблюдения полярности.

В извещатель ИП535-07ea введена функция квитирования (подтверждение срабатывания пультом).

Для информации о состоянии извещателя ИП535-07ea предусмотрен оптический индикатор (29), 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 “Квитирование” – красный перемигивается с зеленым, в режиме “Пожар” – красный мигает с частотой 2,0 Гц.

Информационный обмен с извещателем может происходить довольно часто, поэтому наличие индикации в режиме “Квитирование” может быть не заметно.

Для активации адресного извещателя ИП535-07ea (адресного устройства дистанционного пуска ИП535-07ea-“ПУСК”):

- подключить извещатель (устройство) к адресному шлейфу прибора с поддержкой протокола “Дозор-07а”. При необходимости выполнить автоконфигурацию прибора. Работу извещателя (устройства) контролировать по работе его внутренних индикаторов состояния и по его состоянию, отображаемому прибором;

- выдернуть приводной элемент (для ИП535-07ea-“ПУСК” сместить защитный элемент (8), сломав сменный элемент (3) и обеспечив доступ к приводному элементу (2), затем выдернуть приводной элемент);

- при этом прибор получит сигнал “Пожар” от извещателя (устройства), отобразит соответствующее сообщение и отправит обратно извещателю подтверждение об успешном приеме сигнала. После приема извещателем (устройством) сигнала квитирования, переход его из дежурного режима в режим “Пожар” отобразится красным сигнальным светодиодом извещателя (устройства);

- установить приводной элемент (2) в исходное состояние (для ИП535-07ea-“ПУСК” установить приводной элемент (2) в исходное состояние; установить защитный элемент (8), зафиксировав его сменным элементом (3) из комплекта поставки);

- возврат извещателя из режима “Пожар” в дежурный режим возможен сбросом с помощью прибора, снятием напряжения питания с извещателя или деактивацией магнитным ключом из комплекта поставки.

Схема подключения извещателя приведена на рисунке 3.

5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

5.1 Взрывозащищенность извещателя обеспечивается видом “взрывонепроницаемая оболочка (d)” и “герметизация компаундом (m)” (рисунок 1 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 30852.1-2002.

5.3 Параметры взрывонепроницаемых резьбовых и цилиндрических соединений элементов оболочки соответствуют требованиям ГОСТ 30852.1-2002 для электрооборудования подгруппы ПС.

5.4 Крышка взрывонепроницаемой оболочки крепится к корпусу за счет собственной резьбы. Самоотвинчивание крышки предотвращено опломбированной проволочной скруткой на приводном элементе. Токоведущие и заземляющие зажимы предохранены от ослабления применением контргаек и пружинных шайб.

5.5 Взрывозащищенность вводного устройства обеспечивается уплотнительными кольцами по ГОСТ 30852.1-2002.

5.6 Извещатели пожарные взрывозащищенные должны применяться с кабельными вводами завода-изготовителя или другими сертифицированными кабельными вводами, которые обеспечивают вид взрывозащиты “взрывонепроницаемая оболочка”, уровень взрывозащиты 1, подгруппу ПС и степень защиты оболочки не ниже IP66. Кабельные вводы должны иметь рабочий температурный диапазон, соответствующий условиям эксплуатации извещателей.

5.7 Механическая прочность оболочки извещателя соответствует требованиям для электрооборудования с высокой опасностью механических повреждений по ГОСТ 30852.0-2002.

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

5.9 Максимальная температура нагрева оболочки не превышает 85⁰С, что соответствует температурному классу Т6 по ГОСТ 30852.0-2002.

5.10 На корпусе извещателя имеется табличка с указанием маркировки взрывозащиты, на крышке извещателя имеется надпись “Открывать, отключив от сети”.

5.11 Взрывозащитные поверхности крышки, корпуса покрывают смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80.

6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ

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

- ГОСТ 30852.9-2002. Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон;

- ГОСТ 30852.13-2002. 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 РЭ.

Схема электрического соединения должны соответствовать рисунку 3.

6.3 Перед включением извещателя в шлейф необходимо произвести его внешний осмотр. Необходимо обратить внимание на целостность оболочки и наличие: средств уплотнения (кабельные вводы, крышка); маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи “Открывать, отключив от сети”.

6.4 После монтажа извещатель должен быть опломбирован.

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

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

6.7 Нулевые защитные проводники во всех звеньях сети должны быть проложены в общих оболочках. Магистральи заземления должны быть присоединены к заземлителям в двух и более разных местах (согласно ПУЭ, шестое издание, глава 7.3).

6.8 Возобновить на взрывозащитных поверхностях крышки и корпуса антикоррозийную смазку ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80.

6.9 При использовании в извещателе только одного вводного устройства, необходимо надежно заглушить второе вводное устройство с помощью заглушки, поставляемой с извещателем (см. раздел “Комплектность поставки”).

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 отключенном напряжении.

7.4 Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

8 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И РАБОТЫ

8.1 Вскрыть упаковку и проверить комплектность согласно паспорту.

8.2 Извещатель (рисунок 1) крепится к вертикальной плоскости за корпус (4) с помощью двух дюбелей (саморезов) через отверстия $\varnothing 9$ мм.

8.3 Рекомендуемое положение извещателя: вводными устройствами вниз (рисунок 1).

8.4 При подключении извещателя уплотнение кабеля осуществляется по оболочке (поясной изоляции) с помощью уплотнительных колец соответствующего диаметра из комплекта поставки.

8.5 При трубной разводке трубная муфта навинчивается на штуцер с резьбой диаметром $G\frac{1}{2}$ или $G\frac{3}{4}$ (рисунок 2б приложение А).

8.6 При прокладке бронированным кабелем диаметр брони не должен превышать 12 мм или 17 мм (рисунки 2а, 2в приложение А).

8.6.1 Кабельный ввод КВБ12 (рисунок 2а) состоит из штуцера (6) и гайки (7).

8.6.2 При монтаже бронированным кабелем диаметр брони не должен превышать

12 мм.

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

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

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

8.6.6 На кабельную разделку надеть гайку.

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

8.7 При использовании кабельного ввода КВБ17 заземление брони осуществляется при помощи втулки (12) (рисунок 2в).

8.8 Допускается обеспечивать защиту кабеля во взрывоопасной зоне металлорукавом. Кабельный ввод КВМ15(20) предназначен для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом $D=15$ мм (20 мм). Пример монтажа металлорукава в кабельном вводе показан на рисунке 2г приложения А.

8.9 Вместо штуцера или кабельного ввода возможна установка заглушки. Монтаж заглушки показан на рисунке 2д приложения А.

8.10 Для присоединения извещателя к сети сигнализации открыть крышку (6). Схема подключения приведена на рисунке 3.

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

8.11 Вставить подготовленные кабели в соответствующие кабельные вводы (концы наружных оболочек кабелей должны выступать не менее чем на 5 мм из вводного устройства внутри извещателя), затянуть штуцера кабельных вводов и законтрить их контргайками.

8.12 Проверить качество зажима кабелей в кабельных вводах на выдёргивание. 8.13 Для подключения проводников в клеммы:

а) снять изоляцию с концов освобождённых жил всех кабелей на длину 6-8 мм; б) открыть вводное отверстие клеммы нажатием с помощью клеммного ключа WAGO из комплекта поставки или часовой отвертки;

в) ввести проводник со снятой изоляцией во входное отверстие клеммы, зажать, сняв усилие с клеммного ключа или отвертки;

г) самопроизвольное отсоединение, таким образом, становится невозможным.

8.14 Проверить выполненный монтаж, обратив внимание на правильность произведённых соединений, на наличие и правильность установки всех крепежных и концентрирующих элементов.

8.15 После подключения крышка завинчивается, фиксируется от самоотвинчивания приводным элементом (2) и устанавливается пломба через отверстия в крышке и сам приводной элемент. Правильное положение крышки указано на рисунке 1 приложения А.

8.16 Каждый извещатель необходимо заземлить используя внешний болт заземления (21) (рисунок 1). При подключении заземления следует руководствоваться требованиями ПУЭ.

8.17 По окончании монтажа системы и конфигурирования приемно-контрольного прибора “Дозор” извещатель переходит в дежурный режим. Подробнее установка системы описана в руководстве по эксплуатации на приемно-контрольный прибор.

8.18 При работе в дежурном режиме в извещателе (устройстве) в мигающем режиме горит зеленый светодиод. Для активации извещателя необходимо сорвать пломбу и выдернуть приводной элемент (2) (для ИП535-07еа-“ПУСК” сместить защитный элемент

(8), сдвинув сменный элемент (3) и обеспечив доступ к приводному элементу (2), затем выдернуть приводной элемент). При этом прибор получит сигнал “Пожар” от извещателя. После подтверждения сигнала срабатывания пультом (квитирование) переход извещателя (устройства) из дежурного режима в режим “Пожар” отобразится красным сигнальным светодиодом на лицевой поверхности крышки.

Фиксация приводного элемента извещателя ИП535-07еа осуществляется с помощью плетеного шнура (30).

Возврат извещателя из режима “Пожар” в дежурный режим возможен при установленном приводном элементе (2) сбросом извещателя с помощью прибора, снятием напряжения питания с извещателя или деактивацией магнитным ключом из комплекта поставки.

После установки приводного элемента (2) необходимо опломбировать его.

Для ИП535-07еа-“ПУСК” приводной элемент (2) после установки должен быть защищен элементом (8), который фиксируется сменным элементом (3) из комплекта поставки.

9 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

9.1 Маркировка извещателя соответствует конструкторской документации, требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и ГОСТ 30852.0-2002.

9.2 На шильдиках нанесены:

- для ИП535-07еа: символ “Домик”, надпись “ПОЖАР”, символ “Стрелки” по ГОСТ Р 53325-2012;

- для ИП535-07еа-“ПУСК”: надпись “Пуск” или другая, символ “Стрелки” по ГОСТ Р 53325-2012.

Для извещателей во взрывобезопасном исполнении:

- маркировка взрывозащиты “1ExdmIICt6” по ГОСТ 30852.0-2002, а также специальный знак взрывобезопасности “Ex” по ТР ТС 012/2011.

Для всех модификаций извещателя:

- условное обозначение извещателя;

- степень защиты “IP66/IP67” по ГОСТ 14254-96;

- диапазон температур эксплуатации “ $-60^{\circ}\text{C} \leq t_a \leq 85^{\circ}\text{C}$ ”;

- предупредительная надпись “Открывать, отключив от сети”;

- год выпуска изделия;

- номер извещателя;

- наименование предприятия-изготовителя;

- знаки обращения на рынке.

9.3 Последовательность записи составляющих маркировки извещателя определяется изготовителем. Некоторые составные части маркировки могут быть нанесены на шильдиках, ударным способом, гравировкой или другим способом.

9.4 Маркировка знака заземления соответствует ГОСТ 12.2.007.0-75.

9.5 После установки извещателя на объекте крышка, закрывающая доступ к клеммам, завинчивается, устанавливается приводной элемент, который одновременно стопорит крышку. Затем приводной элемент пломбируется эксплуатирующей организацией.

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

10.2 В процессе эксплуатации извещатели должны подвергаться внешнему систематическому осмотру, необходимо проводить их проверку и техническое обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.16-2002.

10.3 Периодические осмотры извещателей должны проводиться в сроки, которые устанавливаются техническим регламентом в зависимости от производственных условий, но не реже одного раза в год.

10.4 При внешнем осмотре проверить:

- для ИП535-07еа-“ПУСК”: правильность установки приводного (2) и защитного (8) элементов, защитный элемент должен быть зафиксирован сменным элементом (3);

- сохранность пломбы;

- работоспособность элементов индикации;

- целостность оболочки (отсутствие вмятин, коррозии и других механических повреждений);

- наличие всех крепежных деталей и их элементов, качество крепежных соединений;

- наличие маркировки взрывозащиты, наличие предупредительной надписи “Открывать, отключив от сети”;

- состояние уплотнений вводимых кабелей (при подергивании кабель не должен проворачиваться в узле уплотнений и выдергиваться);

- состояние заземляющих устройств (зажимы заземления должны быть затянуты);

- наличие противокоррозионной смазки.

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

10.6 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 9433-80.

10.7 Эксплуатация и ремонт извещателей должны производиться в соответствии с требованиями главы 3.4 “Электроустановки во взрывоопасных зонах” ПТЭЭП. Ремонт извещателей, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты по узлам и деталям должен производиться в соответствии с ГОСТ 30852.18-2002 только на предприятии-изготовителе.

10.8 ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПРИМЕРЗАНИЯ приводной элемент (2, металлическую часть) перед установкой в извещатель необходимо обильно смазать смазкой ЦИАТИМ-221 или Литол.

11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

11.1 Условия транспортирования извещателей должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69 при температуре от минус 60°C до плюс 85°C .

11.2 Извещатель в упакованном виде должен храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 4 по ГОСТ 15150-69.

11.3 Извещатели в упаковке предприятия изготовителя можно транспортировать любым видом закрытого транспорта (железнодорожные вагоны, закрытые автомашины, контейнеры, герметизированные отсеки самолетов, трюмов и т.д.).

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.

12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

12.2 Гарантийный срок 5 лет с момента продажи (даты упаковки) извещателя.

12.3 В случае устранения неисправностей извещателя (по рекламации) гарантийный срок продлевается на время, в течение которого извещатель не использовали из-за обнаруженных неисправностей.

13 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

13.1 Претензии по качеству извещателя подлежат рассмотрению при предъявлении извещателя, настоящего паспорта и акта о скрытых недостатках.

13.2. Претензии не подлежат удовлетворению в следующих случаях:

13.2.1 Истек гарантийный срок эксплуатации;

13.2.2. Дефект возник после передачи извещателя потребителю вследствие нарушения потребителем правил использования, хранения или транспортировки, действий третьих лиц или непреодолимой силы (в том числе высоковольтных разрядов и молний), несчастного случая, включая (но не ограничиваясь этим) следующее:

- изделие подвергалось ремонту, не уполномоченными на то сервисными центрами или дилерами;
- изделие подвергалось переделке или модернизации без согласования с производителем;
- дефект стал результатом неправильной эксплуатации, установки и/или подключения изделия, включая повреждения, вызванные подключением изделия к источникам питания, не соответствующим стандартам параметров питающих сетей и других подобных внешних факторов;
- дефект возник вследствие катастрофы техногенного и природного характера, войны, локального вооруженного конфликта, эпидемии, забастовки, пожара и других стихийных бедствий.

14 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ



Сертификат соответствия техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 № TC RU C-RU.ГБ06.В.00018, выдан органом по сертификации взрывозащищенных средств измерения ОС ВСИ "ВНИИФТРИ". Сертификат соответствия пожарной безопасности № С-RU.ЧС13.В.00022, Выдан органом по сертификации "ПОЖТЕСТ"



ФГУ ВНИИПО МЧС России.

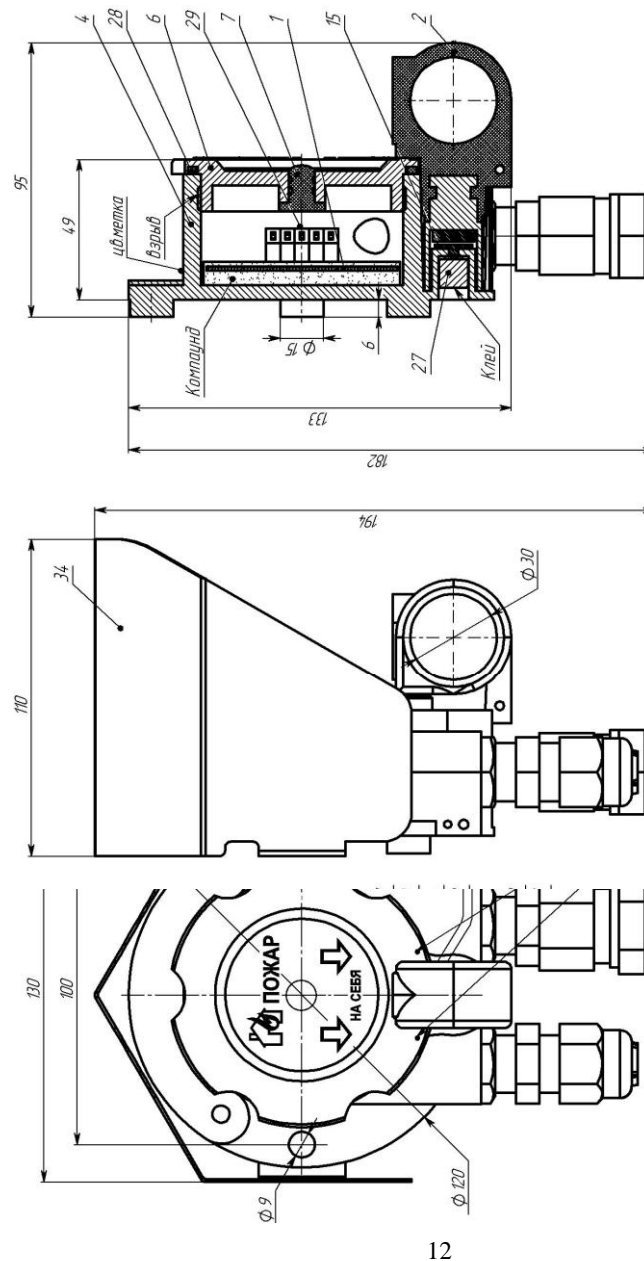


Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства № 16.50339.130.



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

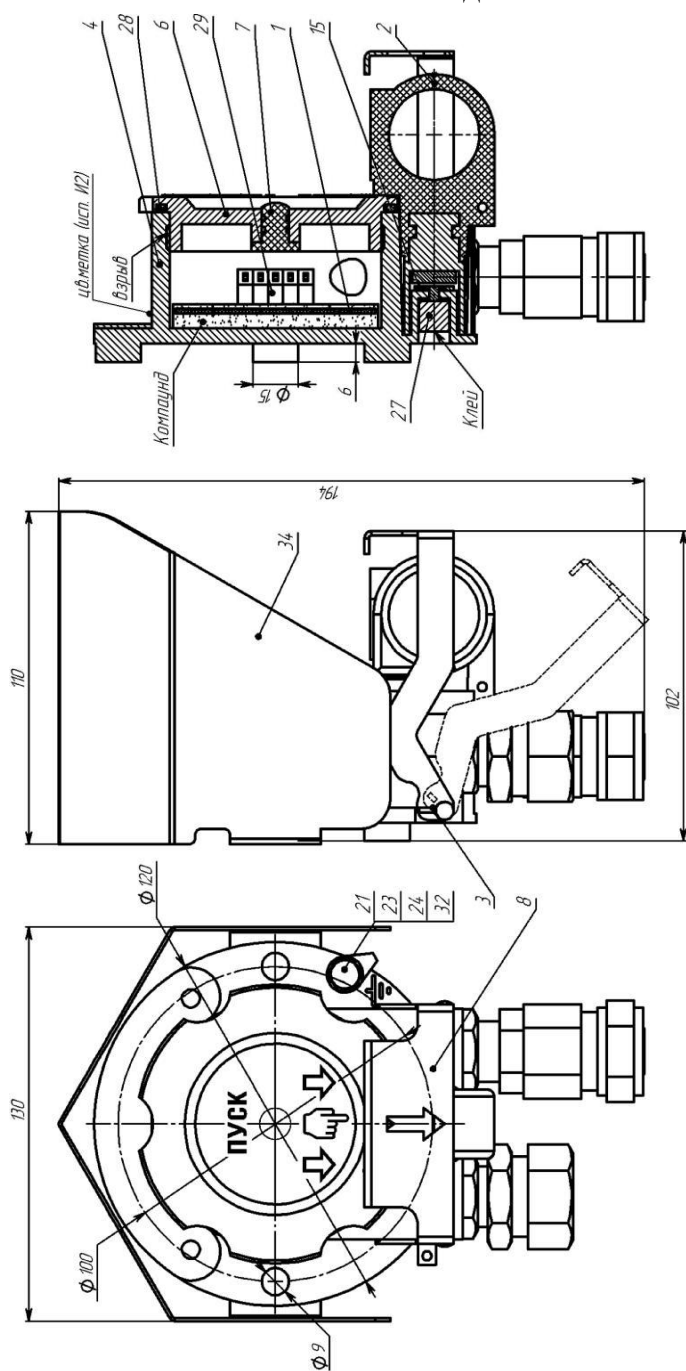
ПРИЛОЖЕНИЕ А.



Отверстия для пломбирования

Рисунок 1а. Внешний вид извещателя ИП535-07ea. 31 – трубка термоусадочная; 32 – наконечник кабельный; 34 – козырек (опция); 7 – линза; 15 – диск; 23, 24 – шайба; 21 – болт; 27 – магнит; 28 – кольцо уплотнительное; 29 – плетенка; приводным элементом, стрелки на шильдике извещателя должны находиться вертикально вниз в соотв. с рисунком); 1 – плата; 2 – приводной элемент; 4 – корпус; 6 – крышка (при монтаже отверстия для пломбирования совместить с

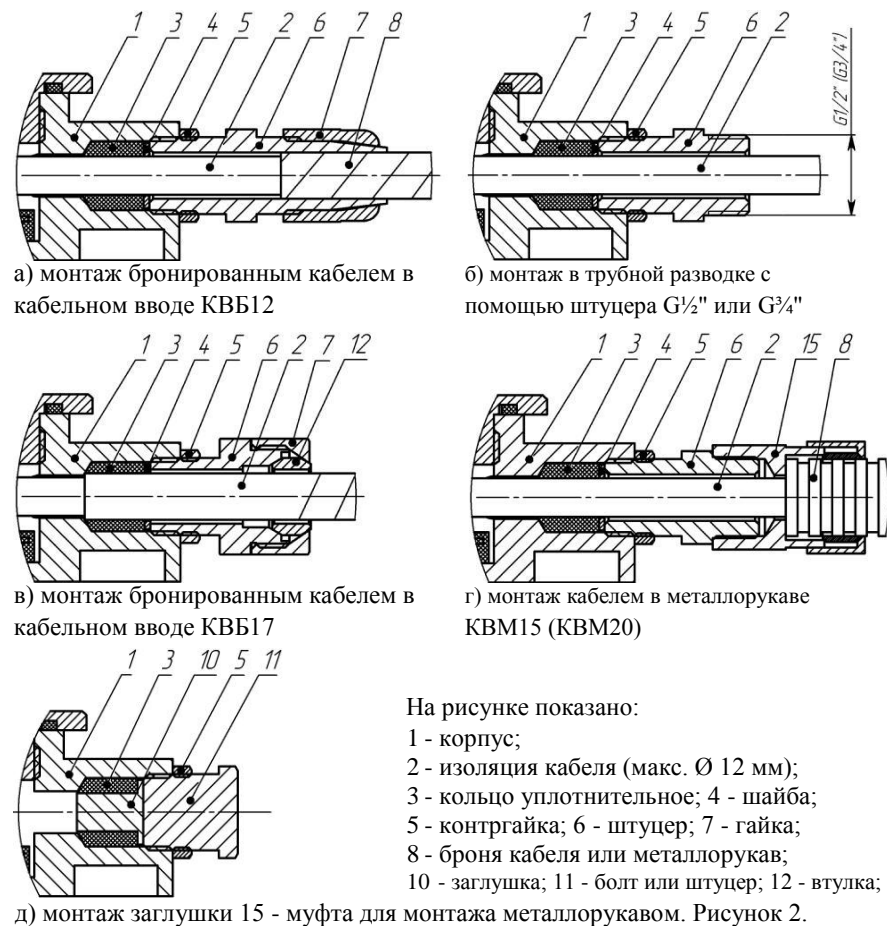
ПРИЛОЖЕНИЕ А. ПРОДОЛЖЕНИЕ



1 – плата; 2 – приводной элемент; 3 – сменный элемент; 4 – крышка (стрелки на шильдике устройства должны

находиться вертикально вниз в соотв. с рисунком); 7 – лезвие; 8 – защитный элемент; 15 – лезвие; 21 – лезвие; 22 – лезвие; 23 – лезвие; 24 – лезвие; 25 – лезвие; 26 – лезвие; 27 – лезвие; 28 – лезвие; 29 – лезвие; 30 – лезвие; 31 – лезвие; 32 – лезвие; 33 – лезвие; 34 – лезвие.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ПРОДОЛЖЕНИЕ



а) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе КВБ12

б) монтаж в трубной разводке с помощью штуцера G^{1/2}" или G^{3/4}"

в) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе КВБ17

г) монтаж кабелем в металлорукаве КВМ15 (КВМ20)

д) монтаж заглушки 15 - муфта для монтажа металлорукавом. Рисунок 2.

На рисунке показано:

- 1 - корпус;
- 2 - изоляция кабеля (макс. Ø 12 мм);
- 3 - кольцо уплотнительное; 4 - шайба;
- 5 - контргайка; 6 - штуцер; 7 - гайка;
- 8 - броня кабеля или металлорукав;
- 10 - заглушка; 11 - болт или штуцер; 12 - втулка;

Примеры монтажа.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ПРОДОЛЖЕНИЕ

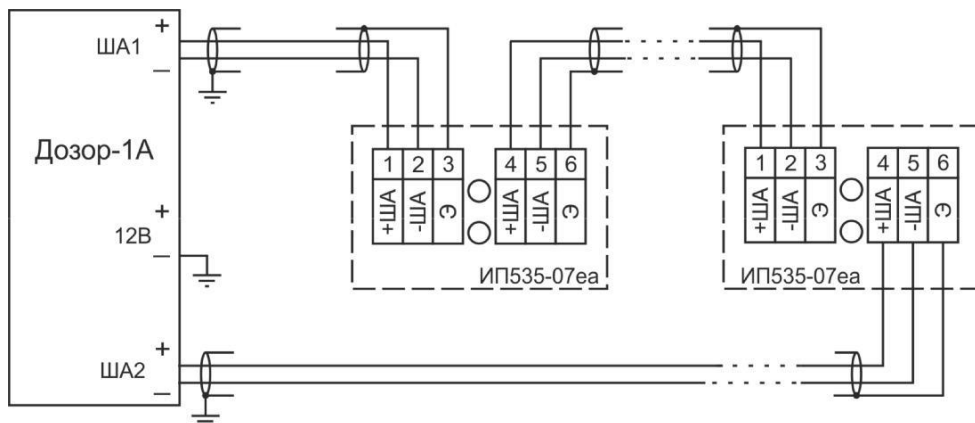


Рисунок 3. Схема подключения адресных извещателей ИП 535-07ea в кольцевой адресный шлейф прибора с поддержкой протокола «Дозор-07а»

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».