



623700, Россия, Свердловская область,  
г. Березовский, ул. Ленина, 12 (вход со двора)  
Тел/факс: +7 (343) 351-05-07 (многоканальный)  
e-mail: [market@eridan-zao.ru](mailto:market@eridan-zao.ru); <http://www.eridan-zao.ru>

ОКПД2: 26.30.50.121



## ИЗВЕЩАТЕЛЬ пожарный ручной взрывозащищенный ИП535-07е

Руководство по эксплуатации  
4371-006-43082497-04-01 РЭ, 2018 г.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

«ИП535-07е» 4371-006-43082497-04-01 РЭ Изм. №17 от 07.02.2017

### 1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП535-07е (в дальнейшем извещатель) применяется в системах пожарной сигнализации и пожаротушения и предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги во взрывоопасной зоне.

Извещатель может эксплуатироваться в различных климатических зонах в диапазоне температур от минус 60<sup>0</sup>С до 85<sup>0</sup>С, тип атмосферы II или 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 IIА, IIВ и IIС по ГОСТ 30852.5-2002.

Изготовление извещателей возможно только при наличии действующих сертификатов соответствия требованиям пожарной безопасности и взрывозащищенности оборудования.

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.

Схемы подключения извещателя приведены в приложении Б.

### 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Извещатель может применяться в качестве одиночного элемента, а также в шлейфах сигнализации на размыкание (последовательное включение) или на замыкание (параллельное включение).

2.2 Извещатель ИП535-07е относится к ИПР класса А по ГОСТ Р 53325-2012.

2.3 Диапазон питающих напряжений 8-28 В от источников постоянного или импульсного тока при длительности положительного импульса не менее 0,5 с и длительности отрицательного импульса не более 0,1 с.

2.4 Максимальный потребляемый извещателем ток, не более, 70 мкА.

2.5 Максимальный ток через извещатель ИП535-07е при включении на замыкание (рисунок 4в настоящего РЭ) не должен превышать 200 мА.

2.6 Полное сопротивление извещателя в шлейфе не более 0,3 Ом.

- 2.7 Время готовности извещателя к работе после включения питания не более 2 с.
- 2.8 Время сброса извещателя при отключении электропитания не более 3 с.
- 2.9 Габаритные размеры извещателя (без установленных кабельных вводов), не более, 120x135x95 мм.
- 2.10 Масса извещателя (без установленных кабельных вводов) не более 1,0 кг.
- 2.11 Извещатель виброустойчив к воздействию синусоидальной вибрации с частотой от 2 до 150 Гц.
- 2.12 По способу защиты от поражения электрическим током извещатель соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 2.13 Извещатель соответствует нормам и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 53325-2012 со степенью жесткости испытаний 2.
- 2.14 Показатели надежности:
- извещатель рассчитан на круглосуточную непрерывную работу;
  - средняя наработка на отказ в дежурном режиме – не менее 60000 часов;
  - назначенный срок службы – не менее 10 лет.
- 2.15 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 или устанавливаются заглушки.
- 2.16 Выбор кабеля проводить в соответствии с СП 6.13130.2009, сечение жил не менее 0,75 мм<sup>2</sup>, диаметр поясной изоляции 6-12 мм.
- 2.17 Клеммы извещателя позволяют зажимать провода сечением 0,08-2,5 мм<sup>2</sup>.
- 2.18 Размещать извещатели следует согласно требованиям СП 5.13130.2009.
- 2.19 Рекомендуемое положение извещателя: вводными устройствами вниз (см. рисунок 1 приложение А).

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

#### 3.1 Общая комплектация извещателя

Наименование	Кол.	Примечания
Извещатель	1	
Кабельный ввод с набором уплотнительных колец и монтажных шайб	-	По заявке
Заглушка (поз.10 рис.2)	1	
Спец. ключ	1	
Клеммный ключ WAGO или монтажная отвертка	1	
Дюбель, саморез	2	
Магнитный ключ	1	
Джампер J1	1	
Козырек	1	По заявке
Руководство по эксплуатации	1	
Паспорт	1	
Паспорт на кабельные вводы	1	На групповую упаковку ИП
Сертификат соответствия ПБ	1	На партию
Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011	1	На партию
Декларация соответствия ТР ТС 020/2011	1	На партию
Свидетельство РМРС	1	На партию при заказе

3.2 По согласованию с заказчиком комплектация извещателей может производиться различными кабельными вводами АО “Эридан”, а также заглушками ЗГ или оконечным элементом с индикацией ОЭ.

Условные обозначения при заказе:

**ШТ** - штуцер для трубной разводки с внешней резьбой;

**КВБ** - кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с любым типом брони с одинарным уплотнением по поясной изоляции кабеля;

**КВБУ** - кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции с любым типом брони;

**КВО** - кабельный ввод для открытой прокладки кабеля;

**КВМ** - кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве;

**ЗГ** - оконечная заглушка М20х1,5 мм.

Более подробная информация о комплектации извещателя вводными устройствами приведена в паспорте **КВ-00.000 ПС «Кабельные вводы»**.

3.3 Пример записи извещателя при заказе и в документации другой продукции:

“Извещатель ИП535-07е, КВМ15+ЗГ, ТУ 4371-006-43082497-04, 1 шт”;

“Извещатель ИП535-07е, 2хКВБ12, 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 светодиодом (29); плата залита изоляционным компаундом; крышка (6), с установленной в ней линзой (7), завинчивается в корпус, фиксируется от самоотвинчивания приводным элементом (2), который затем пломбируется жесткой провололочной скруткой через отверстия в крышке. Приводной элемент закольцовывает линии магнитного поля (27).

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 М20х1,5.

На рисунке 3 приведен вид сверху платы извещателя и назначение клемм. Клеммы защитного заземления электрически соединены с корпусом извещателя (4).

Извещатель имеет два электронных ключа: первый ключ нормально замкнутый для последовательного включения извещателей в шлейф пожарной сигнализации (срабатывает на размыкание), второй ключ нормально разомкнутый для параллельного включения извещателей в шлейф (срабатывает на замыкание). Для информации о состоянии извещателя предусмотрен оптический индикатор (29).

Назначение функциональной перемычки **J1 «ФИКС»** (фиксация при срабатывании):

- 1) «0 - ВКЛ» - перемычка снята – извещатель соответствует п.4.2.1.10 ГОСТ Р 53325-2012. После срабатывания извещатель фиксируется в режиме «Пожар». Возврат ИП в дежурный режим после выдачи им тревожного извещения, осуществляется при установленном приводном элементе после отключения/включения питающего напряжения с ИП. Время сброса извещателя при отключении электропитания не более 3 с. Также возврат извещателя в дежурный режим возможен деактивацией магнитным ключом из комплекта поставки (поднести магнитный ключ к месту, обозначенному на корпусе устройства цветной меткой).

2) «1 - ОТКЛ» - перемычка установлена – после срабатывания извещатель переходит из тревожного в дежурный режим автоматически при установке приводного элемента в исходное состояние.

**Для соответствия ГОСТ Р 53325-2012 и при использовании извещателя на территории России перемычка J1 должна быть снята.**

Схемы подключения извещателя приведены на рисунке 4 приложения Б.

Для активации извещателя ИП535-07е:

- подключить извещатель к шлейфу прибора. Работу извещателя контролировать по работе его внутреннего индикатора зеленого цвета (дежурный режим);
- выдернуть приводной элемент (2), при этом прибор получит сигнал “Пожар” от извещателя. Переход из дежурного режима в режим “Пожар” отобразится красным сигнальным светодиодом извещателя;
- установить приводной элемент в исходное состояние;
- способ возврата извещателя из режима “Пожар” в дежурный режим будет зависеть от положения перемычки J1.

## **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 провололочной скруткой на приводном элементе. Токоведущие и заземляющие зажимы сохранены 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 85<sup>0</sup>С, 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.

Схемы электрического соединения должны соответствовать рисунку 4 приложения Б.

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. Магистраль 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 Рекомендованное положение извещателя: вводными устройствами вниз (см. 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 внешней резьбой (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 (в соответствии с требованиями п.9.1.1 и п.12.2.2.5 ГОСТ 30852.13-2002). Кабельный ввод КВМ15 (КВМ20) 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). Схемы подключения приведены на рисунке 4 приложения Б.

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 законтировать 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.

8.16 Каждый извещатель необходимо заземлить используя внешний болт заземления (21) (рисунок 1). При одиночном монтаже извещателя можно использовать внутренние клеммы защитного заземления (рисунок 3). При подключении заземления следует руководствоваться требованиями ПУЭ.

8.17 При работе в дежурном режиме в извещателе в мигающем режиме горит зеленый светодиод. Для активации извещателя необходимо сорвать пломбу и выдернуть приводной элемент (2), при этом прибор получит сигнал “Пожар” от извещателя. Переход из дежурного режима в режим “Пожар” отобразится красным сигнальным светодиодом на лицевой поверхности крышки извещателя.

Фиксация приводного элемента осуществляется с помощью плетеного шнура (30).

Способ возврата извещателя из режима “Пожар” в дежурный режим будет зависеть от положения переключки J1.

**Для соответствия ГОСТ Р 53325-2012 и при использовании извещателя на территории России переключка J1 должна быть снята.**

После установки приводного элемента (2) необходимо опломбировать его.

## 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:

- условное обозначение извещателя;
- символ “Домик”, надпись “ПОЖАР”, символ “Стрелки” по ГОСТ Р 53325-2012;
- маркировка взрывозащиты “1ExdmIICT6” по ГОСТ 30852.0-2002, а также специальный знак взрывобезопасности “Ex” по ТР ТС 012/2011;
- предупредительная надпись “Открывать, отключив от сети”;
- степень защиты “IP66/IP67” по ГОСТ 14254-96;
- диапазон температур эксплуатации “ $-60^{\circ}\text{C} \leq t_a \leq 85^{\circ}\text{C}$ ”;
- 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:

- 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 (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<sup>0</sup>С до плюс 85<sup>0</sup>С.

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 изделия составляет 5 лет с момента передачи товара покупателю.

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 АО “Эридан”;

- 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 ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

623700, Россия, Свердловская область, г. Березовский, ул. Ленина, 12  
Тел/факс: +7 (343) 351-05-07 (многоканальный)  
e-mail: [market@eridan-zao.ru](mailto:market@eridan-zao.ru); <http://www.eridan-zao.ru>

#### 15 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ



Сертификат соответствия техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 № ТС RU C-RU.ГБ06.В.00018, выдан органом по сертификации взрывозащищенных средств измерения ОС ВСИ "ВНИИФТРИ".



Декларация о соответствии техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011 ТС № RU Д-RU.А301.В.02440.



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

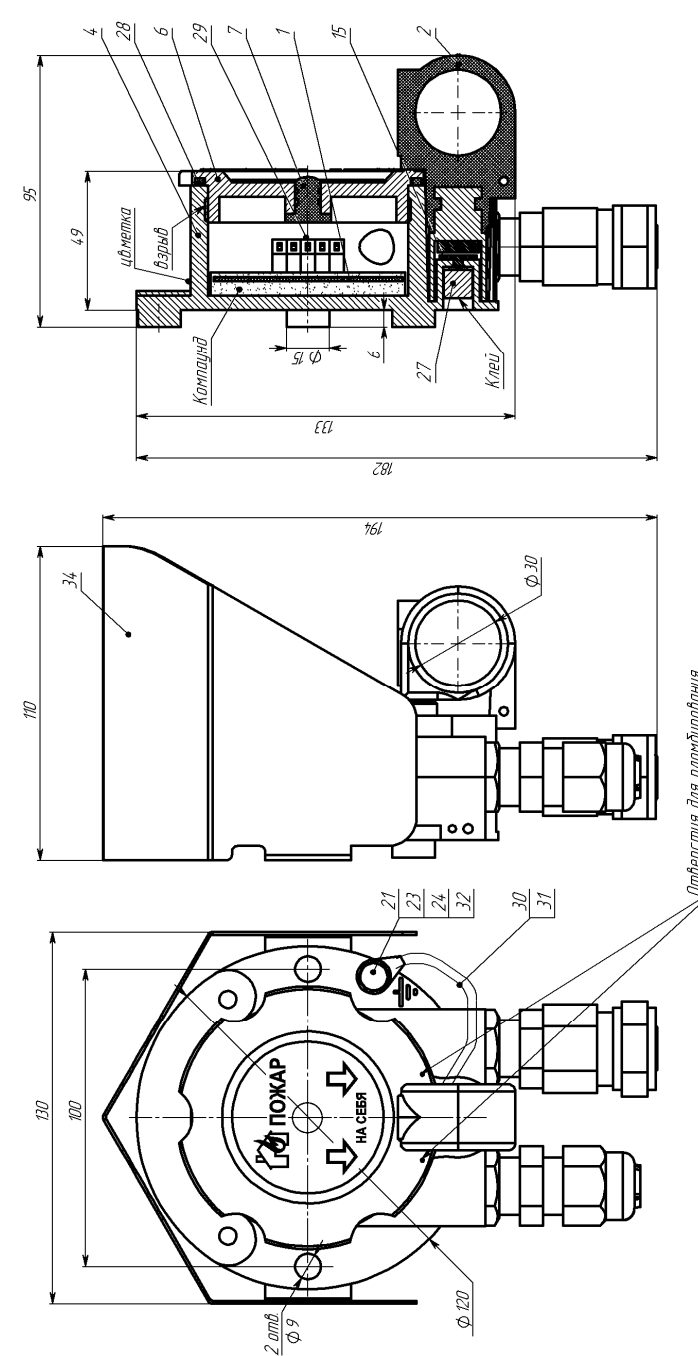


Судоходства № 16.50339.130.



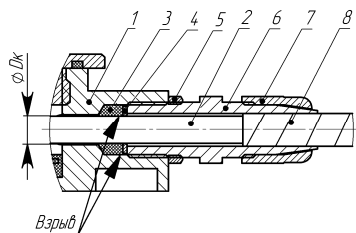
Система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

#### ПРИЛОЖЕНИЕ А. ВНЕШНИЙ ВИД ИЗВЕЩАТЕЛЯ

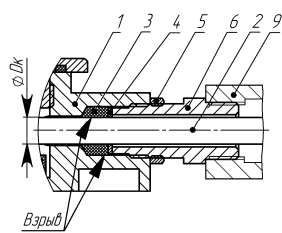


1 – плата; 2 – приводной элемент; 4 – корпус; 6 – крышка (при монтаже отверстия для пломбирования совместить с приводным элементом, стрелки на шильдике извещателя должны находиться вертикально вниз в соотв. с рисунком); 7 – линза; 15 – диск; 23, 24 – шайба; 21 – болт; 27 – магнит; 28 – кольцо уплотнительное; 29 – светодиод; 30 – пленка; 31 – трубка термоусадочная; 32 – наконечник кабельный; 34 – козырек (опция).

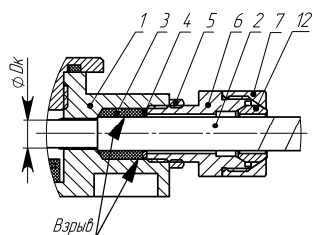
Рисунок 1. Внешний вид извещателя.



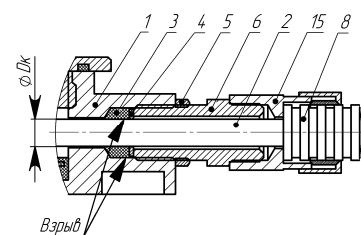
а) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе **КВБ12**



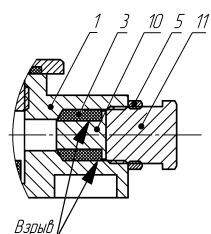
б) монтаж в трубной разводке с помощью штуцера **ШТ**



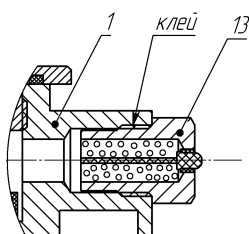
в) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе **КВБ17**



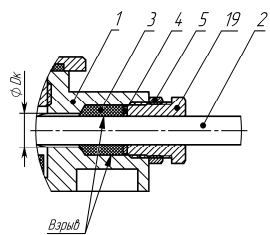
г) монтаж кабелем в металлорукаве **КВМ**



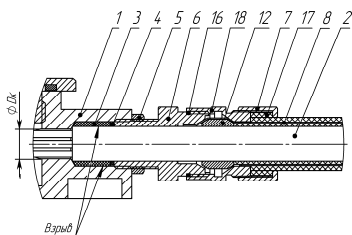
д) монтаж заглушки **ЗГ**



е) монтаж оконечного элемента **ОЭ**



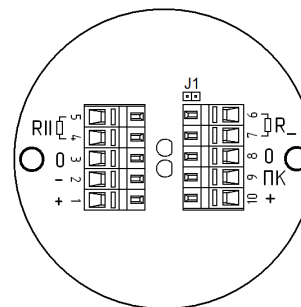
ж) открытая прокладка кабеля в кабельном вводе **КВО**



з) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе **КВБУ**

1 - стенка оболочки (максимальный диаметр для ввода кабеля  $D_k = 12$  мм); 2 - изоляция кабеля; 3 - кольцо уплотнительное по поясной изоляции кабеля; 4 - шайба; 5 - контргайка; 6 - штуцер; 7 - гайка; 8 - броня кабеля или металлорукав; 9 - трубная муфта (сгон, не поставляется); 10 - заглушка; 11 - оконечная заглушка; 12 - втулка; 13 - оконечный элемент с индикацией ОЭ; 15 - муфта для монтажа металлорукавом; 16 - кольцо уплотнительное для ввода; 17 - кольцо уплотнительное по наружной оболочке кабеля; 18 - втулка кабельного ввода; 19 - кабельный ввод для открытой прокладки.

Рисунок 2. Примеры монтажа.



X1:#	Имя	Описание
1, 10	+	+ШС
2	-	-ШС
3, 8	0	Клеммы защитного заземления (корпус)
4, 5	R	Резистор нормально разомкнутого ключа
6, 7	R_	Резистор нормально замкнутого ключа
9	ПК	Последовательный ключ

**J1** – переключатель вкл/откл фиксации при срабатывании.

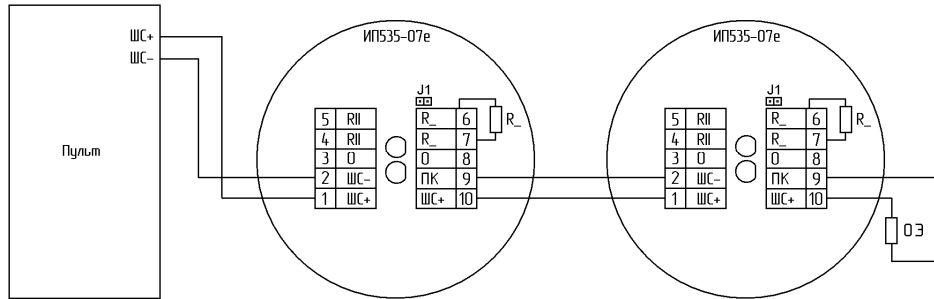
Рисунок 3. Внешний вид платы извещателя ИП535-07е.

Назначение функциональной переключки **J1 «ФИКС»** (фиксация при срабатывании):

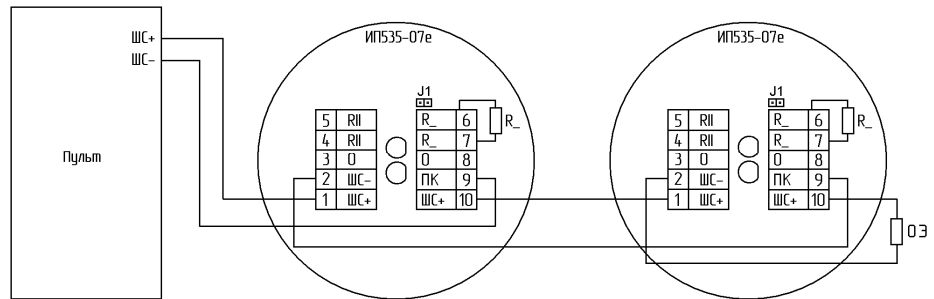
- 1) «0 - ВКЛ» - переключка снята – извещатель соответствует п.4.2.1.10 ГОСТ Р 53325-2012. После срабатывания извещатель фиксируется в режиме «Пожар». Возврат ИП в дежурный режим после выдачи им тревожного извещения, осуществляется при установленном приводном элементе после отключения/включения питающего напряжения с ИП. Время сброса извещателя при отключении электропитания не более 3 с. Также возврат извещателя в дежурный режим возможен деактивацией магнитным ключом из комплекта поставки (поднести магнитный ключ к месту, обозначенному на корпусе устройства цветной меткой).
- 2) «1 - ОТКЛ» - переключка установлена – после срабатывания извещатель переходит из тревожного в дежурный режим автоматически при установке приводного элемента в исходное состояние.

Для соответствия ГОСТ Р 53325-2012 и при использовании извещателя на территории России переключка **J1** должна быть снята.

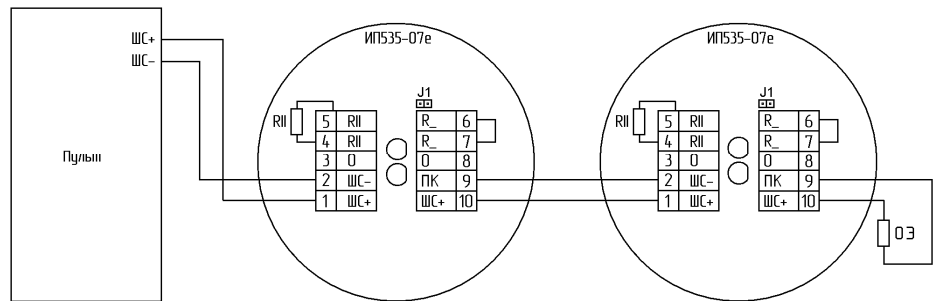
**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ИП535-07е**



**а) Схема подключения ИП535-07е на размыкание (постоянное напряжение в шлейфе)**

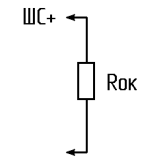


**б) Схема подключения ИП535-07е на размыкание (знакопеременное напряжение в шлейфе)**

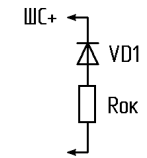


**в) Схема подключения ИП535-07е на замыкание**

**Рисунок 4.** Схемы подключения извещателя ИП535-07е к пультам.



**а) постоянное напряжение в шлейфе**



**б) знакопеременное напряжение в шлейфе**

**Рисунок 5.** Оконечный элемент контроля шлейфа ППКП.

**Примечания:**

1.  $R_-$  – резистор, устанавливаемый при последовательном подключении извещателей в шлейфе;  $R||$  – резистор, устанавливаемый при параллельном подключении извещателей в шлейфе; ОЭ – оконечный элемент.
2. Элементы  $R_-$ ,  $R||$ ,  $R_{ок}$ ,  $VD1$  устанавливаются при монтаже и выбираются в соответствии с применяемым ППКП (указываются в паспорте на ППКП).
3. Установка оконечного элемента ОЭ с индикацией не исключает необходимости установки элементов  $VD1$  и (или)  $R_{ок}$  (зависит от вида напряжения в шлейфе).
4. При использовании ключа на размыкание резистор  $R||$  не устанавливается (рисунок 4а, 4б).
5. При использовании ключа на замыкание вместо резистора  $R_-$  установить перемычку (рисунок 4в). Максимальный ток через извещатель ИП535-07е при включении на замыкание не должен превышать 200 мА.
6.  $J1$  – перемычка вкл/откл фиксации при срабатывании.

**Для соответствия ГОСТ Р 53325-2012 и при использовании извещателя на территории России перемычка  $J1$  должна быть снята.**