



*ExUП535–1В* с механическим контактом

*ExUП535—1B/Г* с магнитоуправляемым контактом (герконом)

#### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные ЕхИП535-1В и ЕхИП535-1В/Г соответствуют ТУ 4371-091-12150638-2002 и предназначены для непрерывной круглосуточной работы в системах пожарной сигнализации и пожаротушения при совместной работе с приёмно-контрольными устройствами типа ППК-2БМ, Сигнал-20, Яхонт и т.п. Извещатели обеспечивают возможность передачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного извещения при включении приводного элемента.

Извещатели допускается применять в шлейфе контроллера С2000-КДЛ фирмы «Болид» с использованием адресных расширений С2000-АР1 исп.01, 02, 03 или 04.

#### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Извещатели поставляются в двух исполнениях:

- с механическим контактом ЕхИП535-1В;
- с магнитоуправляемым контактом (герконом) ЕхИП535-1В/Г;

Включение извещателей в режим передачи тревожного извещения осуществляется путём удаления (выдёргивания) чеки на ЕхИП535-1В или вытягивании рычага на ЕхИП535-1В/Г.

У извещателей ЕхИП535-1В внутри оболочки установлена взрывозащищённая кнопка с контактами на замыкание и размыкание. Приводной шток кнопки выведен из корпуса извещателя. В дежурном режиме подпружиненный шток прижат рычагом, который фиксируется чекой. При выдергивании чеки пружина штока отбрасывает рычаг и контакты кнопки переключаются в режим «Пожар». Для возврата в дежурный режим необходимо надавить рычаг до упора и зафиксировать его чекой.

У извещателей с индексом «Г» (ЕхИП535-1В/Г) внутри оболочки установлен магнитоуправляемый контакт (геркон). Управляющий магнит установлен на рычаге снаружи оболочки. Рычаг фиксируется пломбированием. После срабатывания рычаг возвращается в исходное положение и пломбируется проволокой ММ-0,22.

Извещатели поставляются с кабельными вводами различных исполнений: для присоединения бронированного кабеля (Б), для открытой прокладки кабеля (К), для трубной прокладки кабеля (Т) с присоединительной резьбой G3/4 или G1/2, прокладки кабеля в металлорукаве Герда-МГ (М). Допускается поставка с резьбовыми заглушками вместо кабельного ввода.

Диаметр подключаемых кабелей к извещателям от 8 до 14мм. Для подключения кабелей

диаметром от 14 до 18мм в запись при заказе добавляется индекс «18».

Штуцеры без индекса «18» комплектуются набором резиновых уплотнительных колец под диаметры кабеля 8-10, 10-12 и 12-14 мм.

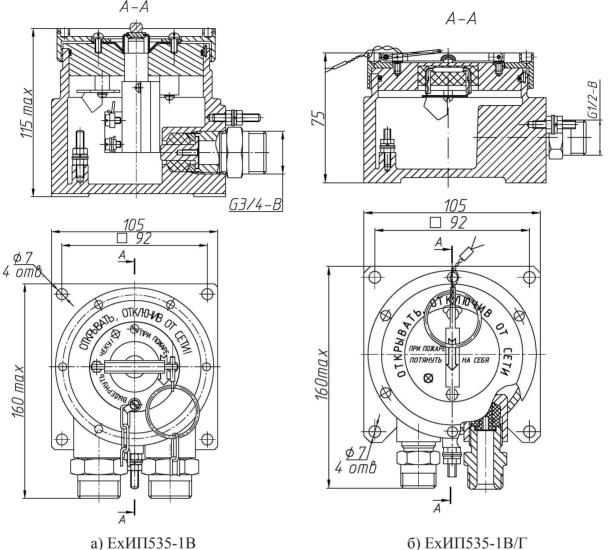
Штуцеры кабельных вводов извещателей с индексом «18» комплектуются набором резиновых уплотнительных колец под диаметры кабеля 14-15, 15-16, 16-17 и 17-18 мм.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид и уровень взрывозащиты по ГОСТ 30852.0-2002	1ExdIICT6
Степень защиты от воды и пыли по ГОСТ 14254-96	IP65, для герконового IP66
Применение во взрывоопасных зонах по ГОСТ 30852.9-2002 и ГОСТ 30852.13-2002	1 и 2 классов
Климатическая зона УХЛЗ.1 от минус 30 до 50°C в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69	Индекс в обозначении- С (сталь 20)
Климатическая зона XЛ1.1 от минус 60 до 70°C в атмосфере типа II, III или IV по ГОСТ 15150-69	Индекс в обозначении - H (коррозионностойкая сталь)
Климатическая зона XЛ1.1 от минус 60 до 70°C в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69	Индекс в обозначении- А (алюминиевый сплав)
Напряжение питания от источника постоянного или знакопеременного тока	от 10 до 30 В
Характеристики знакопеременного напряжения: - длительность длинного положительного полутакта напряжения, с	0,7±0,05;
- длительность короткого отрицательного полутакта напряжения, с	0,05±0,01
Значение потребляемого тока, мА, не более: - в дежурном режиме (без учёта тока через оконечный резистор)	0,1
- в режиме «Пожар»	25
- ток потребления электронной схемы Извещателя в режиме «Пожар» по постоянному напряжению питания или положительной составляющей знакопеременного напряжения питания (без учёта тока через шунтирующий и оконечный резисторы)	1,5
Извещатели имеют встроенный светодиод красного цвета:	- в дежурном режиме кратковременно мигает; - в режиме «Пожар» горит непрерывно
Габаритные размеры, мм, не более: с индексом Г без индекса Г	160x107x75 160x107x113
Внешние подключения	к клеммам
Сечение подклчаемых проводов, мм <sup>2</sup>	от 0,5 до 2,5
Масса, кг, не более	2,4
ТУ завода-изготовителя	ТУ4371-091-12150638-2002

НПК «ЭТАЛОН» www.npk-etalon.ru

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



со штуцером для прокладки кабеля в трубе с резьбой G3/4

со штуцером для прокладки кабеля в трубе с резьбой G1/2

Рис.1 Габаритные и присоединительные размеры извещателей ЕхИП535-1В и ЕхИП535-1В/Г

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ В ШЛЕЙФ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Способ подключения Извещателей в шлейф пожарной сигнализации – параллельный или последовательный по двухпроводной линии (по выбору потребителя).

При поставке устанавливаются резисторы по схеме как на рис.2 (а) (извещатель Ип): Rд= 1,2 кОм, Rок=4,7кОм

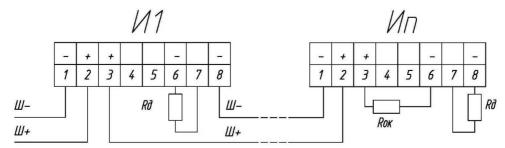


Рис.2 а) включение извещателя с постоянным напряжением в шлейфе

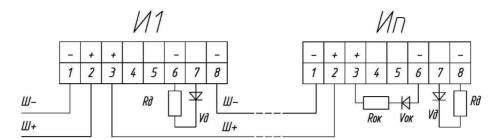


Рис. 2 б) включение извещателя со знакопеременным напряжением в шлейфе

Ш+, Ш- напряжение питания в шлейфе;

И1, Ип – извещатели Ех ИП535-1В в шлейфе, Ип – в качестве оконечного;

N – количество извещателей Ex ИП535-1В в шлейфе;

Rд – добавочный резистор,

Vд – добавочный диод,

Rок - оконечный резистор,

Vок – диод оконечной цепи, устанавливается потребителем при питании знакопеременным напряжением

**Рис. 2** Схема включения Извещателя Ех ИП535-1В ПАРАЛЛЕЛЬНО в двухпроводный шлейф пульта пожарной сигнализации с постоянным (а) и знакопеременным (б) напряжением в шлейфе.

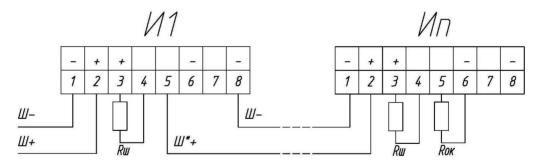


Рис. 3 а) включение извещателя с постоянным напряжением в шлейфе

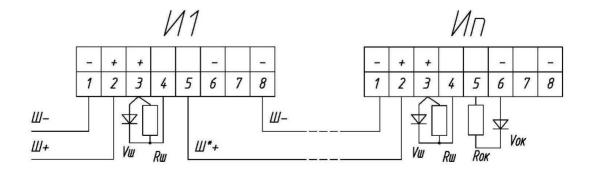


Рис. 3 б) включение извещателя со знакопеременным напряжением в шлейфе

- Ш+, Ш- напряжение питания в шлейфе;
- И1, Ип извещатели Ех ИП535-1В в шлейфе, Ип в качестве оконечного;
- n количество извещателей Ex ИП535-1В в шлейфе;
- Rш шунтирующий резистор,
- Vш шунтирующий диод (КД522 или 1N4007), устанавливается при питании знакопеременным напряжением
  - Rок оконечный резистор,
- Vок диоды оконечной цепи (КД522 или 1N4007), устанавливается при питании знакопеременным напряжением.
- **Рис. 3** Схема включения Извещателя ЕхИП535-1В ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО в двухпроводный шлейф пульта пожарной сигнализации с постоянным (а) и знакопеременным (б) напряжением в шлейфе.

#### ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

# $\frac{\text{Ex } \text{И} \Pi \text{ 535-1B}}{1} - \frac{\text{H}/\Gamma}{2} - \frac{\text{T}}{3} - \frac{18}{4} = \frac{\text{TY } 4371 - 091 - 12150638 - 2002}{5}$

- 1 тип прибора:
  - ЕхИП 535-1В с механическим контактом;
  - $Ex И \Pi 535-1B/\Gamma$  с магнитоуправляемым контактом (герконом);
- 2-материал корпуса:
  - -C- Сталь 20, от минус 30 до 50 °C;
  - -H- 12X18H10T, от минус 60 до 70 °C;
  - -A алюминиевый сплав, от минус 60 до 70 °C;
- 3-тип штуцера (кабельного ввода) или резьбовой заглушки:
  - К- для открытой прокладки кабеля;
  - -Т- для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой G3/4;
- T-  ${\rm G1/2}$  -для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой  ${\rm G1/2}$ , диаметр наружной изоляции кабеля от 8 до 12 мм;
  - Б- под бронированный кабель;
- M-16 для прокладки кабеля в металлорукаве Герда-МГ-16 (для кабелей диаметром от 8 до 14 мм)- см раздел «штуцеры кабельные», рис.3;
- M–22 для прокладки кабеля в металлорукаве Герда-МГ-22 (для кабелей диаметром от 14до 18 мм);
  - -3-М20 резьбовая заглушка вместо кабельного ввода, резьба в корпусе М20х1,5;
  - -3-М25 резьбовая заглушка вместо кабельного ввода, резьба в корпусе М25х1,5;
  - -3-М27 резьбовая заглушка вместо кабельного ввода, резьба в корпусе М27х2;
  - 4 диаметр подключаемых кабелей:
    - без обозначения от 8 до 14 мм;
    - 18 для кабелей диаметром от 14 до 18 мм;
  - 5 обозначение технических условий.