



623704, Россия, Свердловская область,  
г. Березовский, г.о. Березовский,  
ул. Транспортников, стр. 43  
Тел/факс: +7 (343) 351-05-07 (многоканальный)  
e-mail: market@eridan-zao.ru; <http://www.eridan.ru>

---

ОКПД2: 26.30.50.129



**УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ**  
**Модификация: УС-07-М1120**  
**ПАСПОРТ**  
**ФСДР.423149.072-1120 ПС, 2022 г**

---

**ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

---

ФСДР.423149.072-1120 ПС, 2022 г

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Устройство сопряжения в модификации УС-07-М1120 (далее – ИМП-Ех-Д1-К) представляет собой представляет собой модуль ввода-вывода (адресное реле с имитацией пуска) во взрывозащищенном корпусе.

1.2. ИМП-Ех-Д1-К предназначен для:

- работы в четырехпроводной адресной линии связи (далее – АЛС) «ША» под управлением ППКиУП “Vesta 01F” или модуля сопряжения “МС-5”, входящего в состав ППКиУП комплекса «Диалог PRO» и других, построенных на базе программируемых логических контроллеров;
- управления исполнительным устройством на базе пиропатрона (например, модули порошкового пожаротушения, генераторы огнетушащего аэрозоля) по 1 линии;
- контроля целостности линии управления на обрыв;
- имитации пуска исполнительного устройства в соответствии с п. 6.8.2.5, прим. 2 табл. Г.1, Д.1, Е.1 ГОСТ Р 59636-2021;
- индикации состояния (дежурный режим, режим имитации, неисправность, пуск).

1.3. Принцип работы ИМП-Ех-Д1-К в дежурном режиме (режим «Норма»). В данном режиме устройство работает как адресная метка реле. Индикатор промаргивает зеленым цветом с частотой 1 Гц. Контролируется состояние линии управления на обрыв. Промежуточное реле замкнуто на пусковой цепи. При поступлении сигнала «Пуск» от ППКУП происходит включение реле управления цепью внешней нагрузки. Индикатор промаргивает красным цветом с частотой 2 Гц.

1.4. Принцип работы ИМП-Ех-Д1-К в режиме имитации (режим «Тест»). В данном режиме устройство работает как имитатор пуска для исключения несанкционированной подачи огнетушащих веществ на время комплексной наладки, технического обслуживания АУП и т.п. В режиме имитации устройство переводится по команде с ППКУП. Индикатор устройства промаргивает попеременно красным и зеленым цветом с частотой 0,5 Гц. Контролируется состояние линии управления на обрыв. Промежуточное реле замкнуто на тестовой цепи. При поступлении сигнала «Пуск» от ППКУП происходит включение реле управления. Индикатор промаргивает попеременно красным и зеленым цветом с частотой 2 Гц. ППКУП получает сообщение об успешном тесте. В режиме имитации ППКУП фиксирует все срабатывания реле управления, в том числе и несанкционированные (без команды «Пуск»).

1.5. При первом подключении в «ША» ИМП-Ех-Д1-К автоматически переходит в режим «Тест».

1.6. Электропитание ИМП-Ех-Д1-К и исполнительного механизма в пусковой цепи обеспечивается от линии электропитания с напряжением 24 В постоянного тока в четырехпроводной АЛС.

1.7. УС может эксплуатироваться в различных климатических зонах в диапазоне температур согласно разделу 3 п.3.9 настоящего паспорта, категория размещения 1, тип атмосферы II или III по ГОСТ 15150-69.

1.8. УС соответствует Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ и Техническому регламенту Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" ТР ЕАЭС 043/2017.

1.9. УС во взрывобезопасном исполнении соответствует требованиям безопасности для взрывозащищенного оборудования по ТР ТС 012/2011 и имеет сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.VN02.B.00817/22.

## 2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. ИМП-Ех-Д1-К должен устанавливаться непосредственно у исполнительного устройства.

2.2. Алгоритм подключения внешних электрических подключений к ИМП-Ех-Д1-К:

- 2.2.1. Произвести установку устройства по месту;
- 2.2.2. Открыть крышку;
- 2.2.3. Завести входящие/исходящие линии связи через кабельные вводы на длину, необходимую для подключения оборудования согласно схеме, указанной в п.8.
- 2.2.4. Затянуть кабельные вводы;
- 2.2.5. Произвести подключение входящих/исходящих линии связи к оборудованию согласно схеме подключения, указанной в п. 8, рисунок 2;
- 2.2.6. Закрыть крышку УС.
- 2.2.7. Корпус УС заземлить медным проводом диаметром не менее 1,5 мм. Провод заземления должен иметь надежный контакт с корпусом и контуром заземления

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Количество кабельных вводов	3
3.2. Сечение зажимаемых проводов, мм <sup>2</sup> , не более	2,5
3.3. Напряжение в линии электропитания, В DC, не более	24
3.4. Напряжение в АЛС, В DC, не более	36
3.5. Ток потребления от линии «ША» в режимах «Норма» и «Тест», МА, не более	1,15
3.6. Ток потребления от линии «ША» в режиме «Пуск», МА, не более	1,65
3.7. Ток потребления от линии 24 В DC в режимах «Норма» и «Тест», МА, не более	20
3.8. Контролируемый выход, шт.	1
3.9. Коммутируемое напряжение, В DC, не более	24
3.10. Коммутируемый ток, А, не более	4
3.11. Температура эксплуатации для температурного класса Т6, °С	-40...+60
для температурного класса Т5, °С	-40...+70
3.12. Относительная влажность при 25°С, %	100
3.13. Маркировка взрывозащиты	IEx db IIC Т6...Т5 Gb X Ex tb IIC Т80°С...Т100°С Db X
3.14. Масса, кг, не более	2
3.15. Габаритные размеры, мм, не более	150x150x70
3.16. Максимальные внутренние размеры (Диаметр x Глубина):	
– объем оболочки, см <sup>3</sup>	268
– размеры, мм	78x60
3.17. Режим работы УС - круглосуточный, непрерывный	24/7
3.18. Средний срок службы, лет, не менее	10
3.19. По способу защиты от поражения электрическим током устройства сопряжения соответствуют классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.	
3.20. Электрическая изоляция между соединенными выходными проводниками и корпусом устройства в нормальных климатических условиях выдерживает в течение одной минуты синусоидальное переменное напряжение 0,55 кВ частотой 50 Гц.	
3.21. Электрическое сопротивление изоляции между соединенными выходными проводниками и корпусом устройства в нормальных климатических условиях не менее 20 МОм.	
3.22. Устройства сопряжения виброустойчивы при воздействии синусоидальной вибрации с частотой от 2 до 150 Гц с ускорением 0,5g по ГОСТ Р 53325-2012 и соответствуют группе исполнения V3 по ГОСТ Р 52931-2008.	

3.23. Устройства сопряжения соответствуют нормам и требованиям электромагнитной совместимости не ниже третьей степени жесткости согласно требованиям ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р 53325-2012.

Значение напряжённости поля радиопомех, создаваемых устройством сопряжения при эксплуатации, не превышает установленных норм по ГОСТ Р 53325-2012 для оборудования класса Б.

#### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Комплект поставки должен соответствовать указанному ниже:

Наименование	Кол	Примечание
Устройство сопряжения УС-07	1	
Кабельные вводы, заглушки, набор уплотнительных колец и монтажных шайб		По заказу *
Ключ шестигранный S2,5	1	
Паспорт	1	
Руководство по эксплуатации	1	На партию
Документация на электрооборудование	1	
Сертификаты и декларации соответствия	1	На партию

\* Кабельные вводы выбираются при заказе в зависимости от типа используемого кабеля. Справочная информация о комплектации вводными устройствами приведена в документе КВ-00.000 «Кабельные вводы».

#### 5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1. Фирма-изготовитель гарантирует соответствие устройства сопряжения требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа, изложенных в руководстве по эксплуатации.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации устройства сопряжения – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 66 месяцев со дня выпуска фирмой-изготовителем.

#### 6. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

6.1. При обнаружении неисправностей в устройстве в период гарантийного срока эксплуатации, потребитель составляет рекламационный акт и отправляет его вместе с неисправным устройством управления и настоящим паспортом - изготовителю по адресу: АО "Эридан", 623704, Россия, Свердловская область, г.о. Березовский, г. Березовский, ул. Транспортников, стр. 43.

6.2. Данные о предъявленных рекламациях сведены в таблицу:

Дата выдачи рекламации	Содержание рекламации с указанием фамилии и подписи ответственного лица	Дата принятия в ремонт	Меры, принятые фирмой-изготовителем с указанием фамилии и подписи ответственного лица	Дата окончания ремонта
Заполняет потребитель		Заполняет изготовитель		

#### 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Условия транспортирования и хранения должны соответствовать условиям группы 2 по ГОСТ 15150-69 при температуре от минус 60 °С до плюс 50 °С.

## 8. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

8.1. Габаритные и установочные размеры ИМП-Ех-Д1-К приведены на рисунке 1.

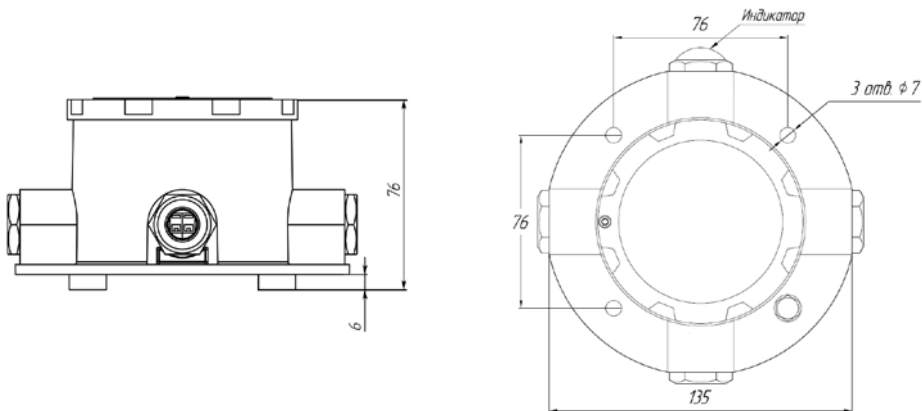


Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры

8.2. Схема внешних подключений к ИМП-Ех-Д1-К приведена на рисунке 2.

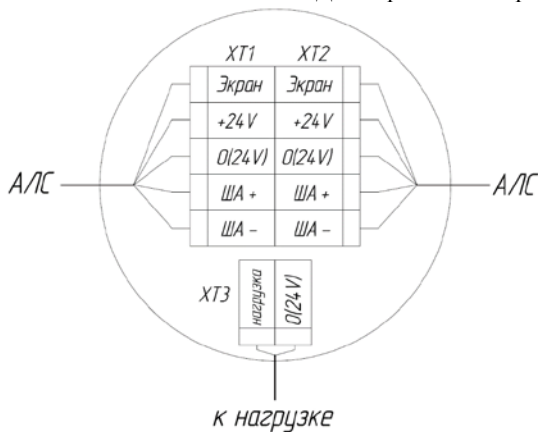


Рисунок 2 – Схема внешних подключений

8.3. Условная схема включения ИМП-Ех-Д1-К в адресную линию связи представлена на рисунке 3.

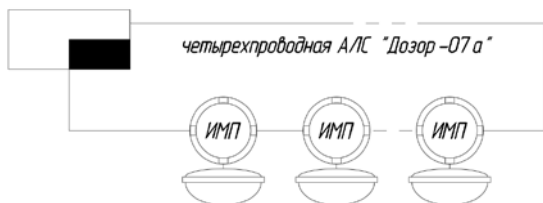


Рисунок 3 – Условная схема включения ИМП в АЛС

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

9.1. Устройство сопряжения в модификации (отметить нужное):

УС-07 -X2 -X3 X4 -X5 -X6 -X7 -X8 -X9

[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ] [ 6 ] [ 7 ] [ 8 ] [ 9 ]

[ 1 ] УС-07 – обозначение серии устройства сопряжения.

[ 2 ] X2 – исполнение:

Ех – взрывобезопасное исполнение;

О – общепромышленное исполнение (без средств взрывозащиты).

[ 3 ] X3 – материал корпуса:

А – алюминиевый сплав.

[ 4 ] X4 – покрытие корпуса:

С – порошковое окрашивание, цвет серый RAL7040;

К – порошковое окрашивание, цвет красный RAL3000;

П – порошковое окрашивание, цвет указывает потребитель.

[ 5 ] X5 – типоразмер корпуса (максимальный внутренний объем оболочки):

Р1 – 268 см<sup>3</sup> (число кабельных вводов - 3);

[ 6 ] X6 – исполнение крышки устройства:

не указано – без смотрового окна (по умолчанию);

[ 7 ] X7 – модификации комплектации установленного внутри электрооборудования:

М1120 – комплект оборудования;

[ 8 ] X8 – комплектация дополнительным оборудованием (допускается комбинирование опций):

не указано – отсутствует.

[ 9 ] X9 – дополнительное цифробуквенное обозначение (защита проекта, по согласованию с потребителем) \_\_\_\_\_.

Пример обозначения при заказе: "Устройство сопряжения УС-07-Ех-АК-Р1-М1120".

Итоговый шифр УС (вписать): УС-07-\_\_\_\_\_, заводской № \_\_\_\_\_,  
в комплекте:  
кабельные вводы: \_\_\_\_\_

дополнительное оборудование: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

изготовлено и принято в соответствии с технической документацией, признано годным для эксплуатации и упаковано на АО "Эридан" 623704 Свердловская обл., г.о. Березовский, г. Березовский ул. Транспортников, стр. 43 Тел/факс +7(343) 351-05-07 согласно требованиям технических условий ФСДР.426483.025 ТУ.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Ответственный за приемку (Ф.И.О) \_\_\_\_\_

МП ТК

Ответственный за упаковывание (Ф.И.О) \_\_\_\_\_