



623704, Россия, Свердловская область,
г.о. Березовский, г. 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-М4250
ПАСПОРТ
ФСДР.423149.072-4250 ПС, 2022 г

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ФСДР.423149.072-4250 ПС, 2022 г

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Устройство сопряжения в модификации УС-07-М4250 (далее – УС) представляет собой адресный модуль управления с преобразователем напряжения во взрывозащищенном корпусе. УС предназначено для:

- работы в составе адресной линии связи (далее – АЛС) «ША» ППКиУП «Vesta 01F» или модуля сопряжения МС-5, входящего в состав ППКиУП, построенных на базе программируемых логических контроллеров;
- управления исполнительными механизмами (оповещателями, запорно-пусковыми устройствами, электромагнитными клапанами и т.п.) по 4 выходам;
- подключения до 8 шлейфов с НР- или НЗ извещателями (датчиками);
- контроля линий управления и шлейфов на обрыв и короткое замыкание.

1.2 УС применяется совместно с ППКиУП «Vesta 01F» или модулями сопряжения МС-5, входящими в состав ППКиУП, построенных на базе программируемых логических контроллеров. УС применяется как компонент блочно-модульного ППКУП (адресный модуль управления с преобразователем напряжения) для построения распределенных систем и установок пожарной сигнализации, оповещения о пожаре и управления эвакуацией, пожаротушения и дымоудаления.

1.3 Входящие в состав УС адресные метки АМС-42-DIN подключаются в адресную линию связи «ША» через изоляторы короткого замыкания ISO-FP-DIN. Адресные метки осуществляют управление исполнительными механизмами по 4 выходам с контролем на обрыв и короткое замыкание. Максимальный коммутируемый ток по 4 выходам не более 2,5 А. Кроме того, адресные метки осуществляют имеют 8 выходов с контролем на обрыв и КЗ для подключения НР- или НЗ извещателей (датчиков). К каждому из них можно подключить до 3 извещателей (датчиков) с НР контактами или до 10 извещателей (датчиков) с НЗ-контактами. Одновременное включение в один шлейф извещателей (датчиков) разных типов не допускается.

1.4 Электропитание устройства сопряжения должно обеспечиваться от двух независимых вводов с напряжением 230 В переменного тока. УС имеет встроенные преобразователи напряжения 100-240 В переменного тока в напряжение 24 В постоянного тока QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT, от которых осуществляется питание линий управления. Встроенный в УС резервный модуль обеспечивает автоматическое переключение между преобразователями напряжения. Электропитание адресных меток осуществляется от адресной линии связи.

1.5 УС может эксплуатироваться в различных климатических зонах в диапазоне температур согласно разделу 3 п.3.13 настоящего паспорта, категория размещения 1, тип атмосферы II или III по ГОСТ 15150-69.

1.6 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.

1.7 УС во взрывобезопасном исполнении соответствует требованиям безопасности для взрывозащищенного оборудования по ТР ТС 012/2011 и имеет сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.ВН02.В.00817/22.

2 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1 Алгоритм подключения входящих/исходящих линий связи к УС:

2.1.1 Произвести установку УС по месту;

2.1.2 Открыть крышку УС;

2.1.3 Открутить болты крепления Din-рейки к корпусу УС;

2.1.4 Вынуть Din-рейку с оборудованием из УС;

2.1.5 Завести входящие/исходящие линии связи в УС через кабельные вводы на длину, необходимую для подключения оборудования согласно схеме, указанной в п.8.

2.1.6 Затянуть кабельные вводы;

2.1.7 Произвести подключение входящих/исходящих линии связи к оборудованию согласно схемам подключения, указанных в п. 8, рисунки 1-2;

- 2.1.8 Установить Din-рейку с оборудованием в УС;
- 2.1.9 Закрепить Din-рейку с оборудованием в корпусе УС с помощью болтов крепления;
- 2.1.10 Закрыть крышку УС;
- 2.1.11 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	Состав комплекта M4250:	
	– источник питания QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT	2 шт.
	– резервный модуль 5-24 В DC, 2x 5 А, 1x 10 А	1 шт.
	– адресная метка универсальная AMC-42-DIN	2 шт.
	– изолятор короткого замыкания ISO-FP-DIN	2 шт.
	– торцевой фиксатор WEF 2/35	2 шт.
3.2	Количество кабельных вводов	12
3.3	Сечение зажимаемых одножильных/ многопроволочных проводов, мм ²	0,13-4 / 0,13-6
3.4	Количество вводов электропитания	2
3.5	Максимальный переменный входной ток, А AC, не более	0,37
3.6	Входное напряжение переменного тока, В AC, не более	240
3.7	Ток потребления от АЛС «ША», mA DC, не более	16
3.8	Ток потребления от 1 ввода электропитания, ВА, не более	71
3.9	Контролируемые выходы (DO)	4
3.10	Коммутируемое напряжение в линию управления, В DC, не более	24
3.11	Максимальный коммутируемый ток устройства, А DC, не более	2,5
3.12	Количество радиальных неадресных технологических шлейфов сигнализации (DI)	8
3.13	Количество извещателей (датчиков) с НР/НЗ контактами в шлейфе, не более	3/10
3.14	Проверочный ток, mA, не более	2,5
3.15	Температура эксплуатации, °C	-25...+50
3.16	Относительная влажность при 25 °C, %	100
3.17	Маркировка взрывозащиты	PB Ex db I Mb X 1Ex db IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIC T80°C...T100°C Db X
3.18	Масса, кг, не более	22,8
3.19	Габаритные размеры, мм, не более	285x285x190
3.20	Максимальные внутренние размеры (Диаметр x Глубина):	
	– объем оболочки, см ³	6952
	– размеры без окна, мм	230x170
	– размеры с окном, мм	230x150
3.21	Режим работы УС - круглосуточный, непрерывный	24/7
3.22	Средний срок службы, лет, не менее при условии соблюдения правил эксплуатации	10
3.23	По способу защиты от поражения электрическим током устройства сопряжения соответствуют классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.	
3.24	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.	
3.25	Электрическое сопротивление изоляции между соединенными выходными проводниками и корпусом устройства в нормальных климатических условиях не менее 20 МОм.	

- 3.26 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.
- 3.27 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 S4	1	
Ключ шестигранный S6	1	
Адаптер крепления на столб АК-С	1	По заказу
Адаптер крепления на угол АК-У	1	По заказу
Козырек	1	По заказу
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 ГОСТ 15150-69.

8 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

8.1 Схема внешних электрических подключений УС приведена на рисунке 1. Схемы электрические включения извещателей (датчиков) в шлейфы и нагрузки (оповещателей, ЗПУ и т.п.) в линии управления приведены на рисунке 2.

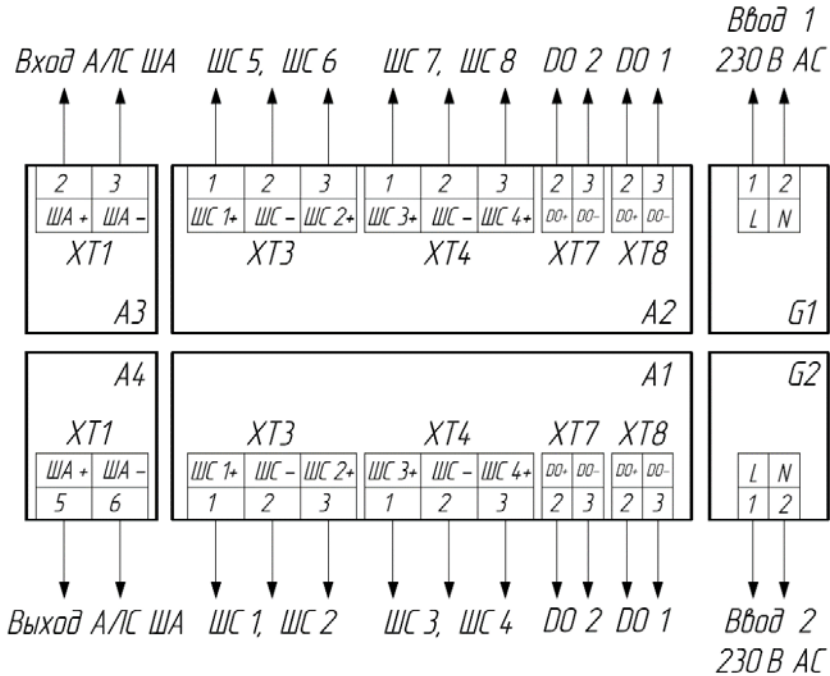


Рисунок 1 – Схема внешних электрических подключений УС

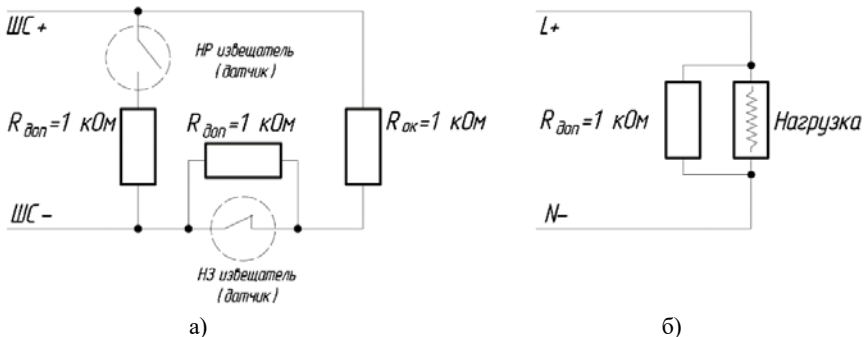


Рисунок 2 – Схемы электрические включения:
а) извещателей в шлейфы; б) нагрузки в линии управления

8.2 Таблица подключения внешних кабелей к УС приведена в таблице 1
 Таблица 1 – Подключение внешних кабелей к УС

Параметр	Элемент	Тип сигнала	Контакт	
Вход 1 230В AC	G1	L	G1:L	
		N	G1:N	
Вход 2 230В AC	G2	L	G2:L	
		N	G2:N	
Вход ШС1	A1	DI+	A1:XT3:1	
		DI-	A1:XT3:2	
Вход ШС2		DI+	A1:XT3:3	
		DI-	A1:XT3:2	
Вход ШС3		DI+	A1:XT4:1	
		DI-	A1:XT4:2	
Вход ШС4		DI+	A1:XT4:3	
		DI-	A1:XT4:2	
Выход 2		DO+	A1:XT7:2	
		DO-	A1:XT7:3	
Выход 1		DO+	A1:XT8:2	
		DO-	A1:XT8:3	
Вход ШС5		A2	DI+	A2:XT3:1
			DI-	A2:XT3:2
Вход ШС6	DI+		A2:XT3:3	
	DI-		A2:XT3:2	
Вход ШС7	DI+		A2:XT4:1	
	DI-		A2:XT4:2	
Вход ШС8	DI+		A2:XT4:3	
	DI-		A2:XT4:2	
Выход 2	DO+		A2:XT7:2	
	DO-		A2:XT7:3	
Выход 1	DO+		A2:XT8:2	
	DO-		A2:XT8:3	
Вход АЛС ША	A3		ША+	A3:XT1:2
			ША-	A3:XT1:3
Выход АЛС ША	A4	ША+	A4:XT1:5	
		ША-	A4:XT1:6	

8.3 Внешний вид УС приведен на рисунке 3.

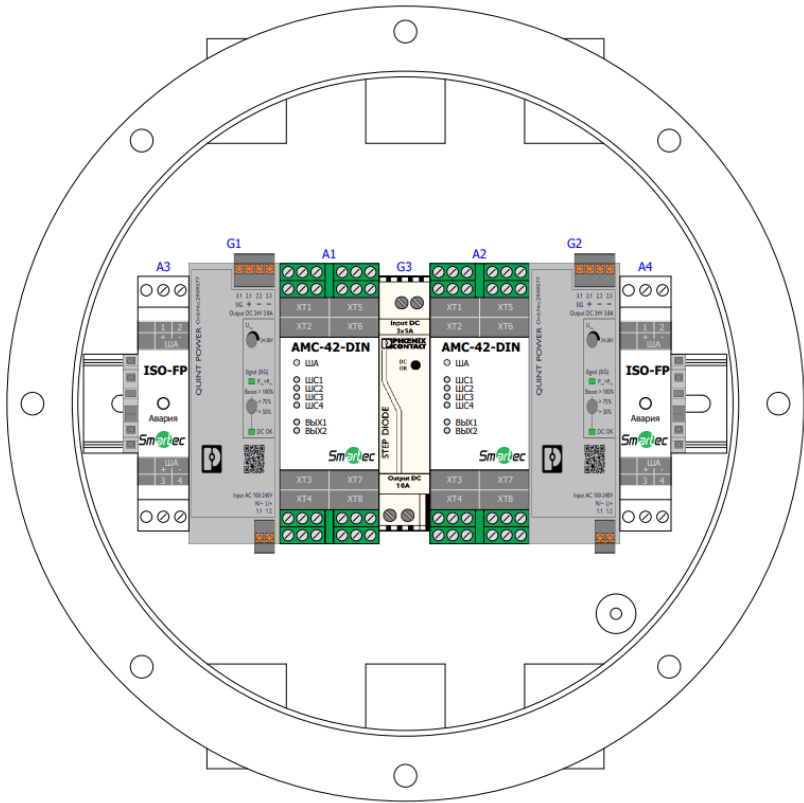


Рисунок 3 – Внешний вид УС

8.4 Габаритные и посадочные размеры УС приведены на рисунке 4.

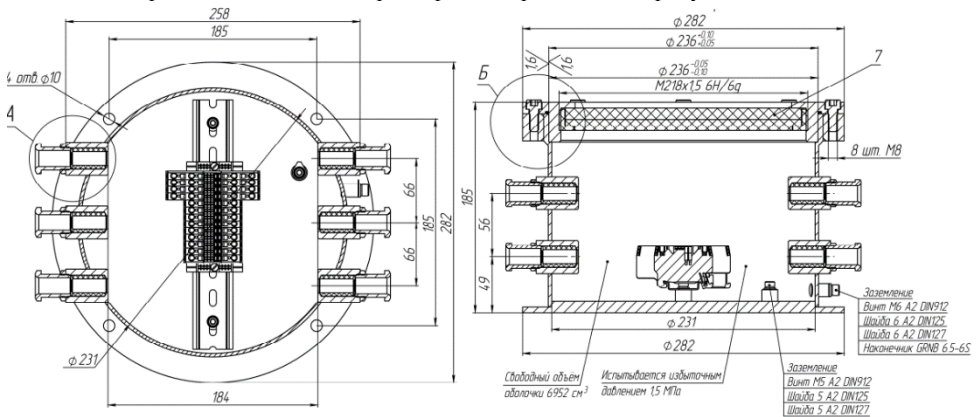


Рисунок 4 – Габаритные размеры

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:

С – конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием;

Н – коррозионностойкая нержавеющая сталь 12Х18Н10Т (без покрытия).

[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):

Р4 – 6952 см³ (исполнение вида “П” с 12 вводными устройствами).

[6] X6 – исполнение крышки устройства:

не указано – без смотрового окна;

СО – исполнение со смотровым окном в крышке (по умолчанию).

[7] X7 – модификации комплектации установленного внутри электрооборудования:

М4250 – комплект оборудования.

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

не указано - отсутствует;

ТРГ - наличие системы обогрева (терморегулятор);

АК-С - адаптер крепления на столб;

АК-У - адаптер крепления на угол;

СЗК УС – козырек.

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

Пример обозначения при заказе: "Устройство сопряжения УС-07-Ех-Н-Р4-СО-М4250".

Итоговый шифр УС (вписать): УС-07-Ех-Н-Р4-СО-М4250, заводской № 000212

комплектация не указано 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 07.12.2022

Ответственный за приемку (Ф.И.О) _____

МП ТК

Ответственный за упаковывание (Ф.И.О) _____