

**STEZ****7. Гарантийные обязательства**

ООО «Ступинский электротехнический завод» обеспечивает гарантийное обслуживание устройства в течение 1 года со дня продажи. Назначенный срок службы 10 лет при соблюдении условий эксплуатации.

Производитель гарантирует соответствие выпускаемых изделий всем требованиям технических условий на них при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения в течение всего гарантийного периода.

ООО «НПО «АвалонЭлектроТех» является организацией, уполномоченной на прием рекламаций на продукцию ООО «Ступинский электротехнический завод» (тел. +7 (495) 933-8548, [info@avalonelectrotech.ru](mailto:info@avalonelectrotech.ru)).

Устройства, у которых во время гарантийного срока будет выявлено несоответствие технических данных требованиям, указанным в паспорте, безвозмездно заменяются производителем при условии целостности корпуса и отсутствии механических повреждений.

К гарантийным случаям не могут быть отнесены случаи выхода из строя устройства в случае:

- применения изделия с нарушением требований ПУЭ и ПТБ, нормативных документов, регламентирующих правила выбора и установки изделия, требований руководства по эксплуатации изделия;
- эксплуатации изделия в электрических системах, параметры которых не соответствуют требованиям ГОСТ 13109 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» и других нормативных документов;
- несоответствия условий окружающей среды при эксплуатации изделия данным, указанным в руководстве по эксплуатации;
- самовольного вскрытия корпуса изделия или ином вмешательстве в его нормальную работу.

**8. Информация о дате производства**

Информация о дате производства зашифрована в уникальном номере изделия, который наносится на самоклеящуюся этикетку на корпусе изделия.

Пример обозначения: SN YMD001111 (Y-год: D – 2023; E – 2024, M – месяц: C – 1; D – 2; E – 3; ... N – 12, D – день: 5 -1; 6 – 2; 7 – 3; 8 - 4; 9 – 5; A – 6; B – 7; ... Z – 31, 00 – номер партии, 1111 – объем партии.)

**9. Свидетельство о приемке**

Реле безопасности АСТРА-ПАЗ-1НО1НЗ-СПР-24D арт. 63011005 изготовлены, укомплектованы, упакованы и приняты в соответствии с действующей технической документацией и признаны годными к эксплуатации.

Дата приемки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Дата производства « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Подпись или штамп \_\_\_\_\_

**10. Ввод в эксплуатацию**Дата ввода в эксплуатацию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
( \_\_\_\_\_ )

М.П.

Номер акта и дата его утверждения руководителем предприятия-потребителя

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Изготовитель:** ООО " Ступинский электротехнический завод "Россия, Московская область, городской округ Ступино, деревня Шматово, ул. Индустриальная  
тел. +7 (495) 933-8548, факс +7 (495) 931-9722[www.avalonelectrotech.ru](http://www.avalonelectrotech.ru)**Реле безопасности****АСТРА-ПАЗ-1НО1НЗ-СПР-24D****Артикул: 63011005****ТУ 27.12.24-027-02374271-2024**

**1. Назначение и область применения**

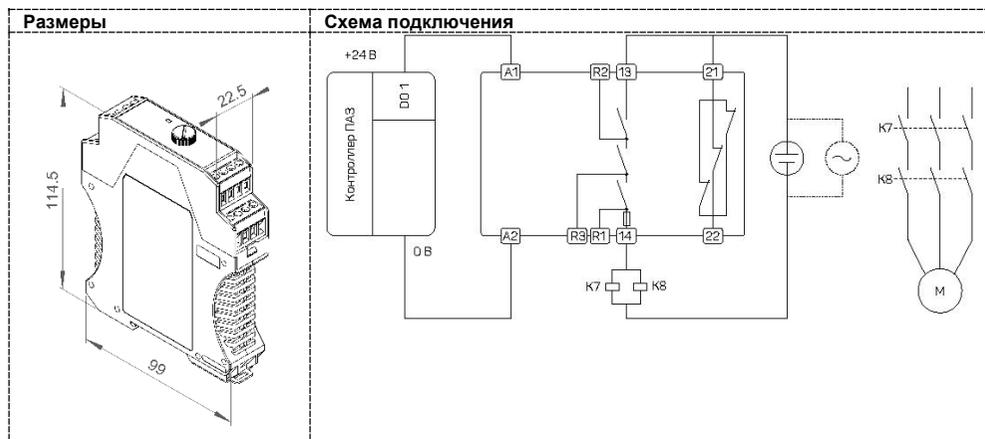
Реле безопасности АСТРА-ПАЗ-1НО1НЗ-СПР-24D соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2010 «О безопасности низковольтного оборудования», а также конструкторской документации. Реле безопасности предназначены для применения в системах защиты персонала и оборудования в целях безопасного отключения опасного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации.

**2. Технические характеристики**

<b>Параметры по электропитанию</b>	
Номинальное напряжение питания	24 В DC
Диапазон рабочего напряжения	24 В DC ±10%
Потребление тока	≤60 мА (24 В DC)
<b>Входные параметры</b>	
Кол-во каналов	1
Ток во входной цепи	≤60 мА (24 В DC)
Сопротивление кабеля	≤15 Ом
Входные устройства	Дискретные сигналы DI/DO (24 В)
<b>Выходные параметры</b>	
Конфигурация контактов	1 x НО, 1 x НЗ
Материал контактов	AgSnO2
Предохранители контактной группы	10 AgL/gG NEOZED (НО); 6 AgL/gG NEOZED (НЗ)
Категория применения коммутационных элементов (ГОСТ IEC 60947-5-1:2014)	AC-15, 5A/230 В; DC-13, 5A/24 В
Механическая износостойкость контактов	107 циклов
<b>Параметры по времени</b>	
Задержка включения	≤30 мс
Задержка при снятии напряжения	≤30 мс
Время восстановления	≤30 мс
Кратковременное прерывание питания	20 мс
<b>Параметры окружающей среды и защищенности</b>	
ЭМС	ГОСТ IEC 60947-1:2017; ГОСТ 30804.6.2:2013 (IEC 61000-6-2:2005), ГОСТ IEC 61000-6-4:2016
Вибрация (частота)	10 ... 55 Гц
Вибрация (амплитуда)	0,35 мм
Температура окр. среды при эксплуатации	-20...+60 °С
Температура окр. среды при хранении	-40 °С...+85 °С
Относительная влажность	10...90%
Высота над уровнем моря	≤2000 м
Степень защиты	IP20
<b>Данные по изоляции</b>	
Категория по перенапряжению	III
Уровень загрязненности	2
Номинальное напряжение изоляции	250 В AC
Номинальное импульсное напряжение	6000 В (1,2/50мкс)
Диэлектрическая прочность изоляции	1500 В AC, 1 мин.
Воздушные зазоры и расстояния утечки	ГОСТ IEC 60947-1:2017
<b>Параметры безопасности</b>	
Уровень полноты безопасности (SIL)	УПБ 3 (SIL3)
Уровень эффективности защиты (ГОСТ ISO 13849-1:2014)	PLe
Категория	Cat. 4
<b>Размеры</b>	
В x Ш x Г	114,5 x 22,5 x 99

**3. Подключение**

Модуль оснащен съемными клеммными терминалами с винтовыми зажимами. Терминалы обозначены маркировкой X1, X2, X3, X4. Подключение следует выполнять в строгом соответствии со схемой подключения, указанной на боковой стороне модуля.



**4. Условия эксплуатации и утилизации.**

Эксплуатация реле безопасности осуществляется при температуре от -20°С до +60°С и влажности воздуха до 95%.

Реле безопасности должно быть установлено в безопасной зоне. Воздух вокруг этого изделия не должен содержать коррозионной среды, агрессивной к покрытиям из хрома, никеля и серебра.

Перед вводом в эксплуатацию реле безопасности необходимо убедиться, что тип, способ подключения, полярность линии и другие характеристики соответствуют требованиям и выполнены правильно.

Реле безопасности запрещается эксплуатировать если:

- на корпусе есть механические повреждения, которые препятствуют нормальному функционированию;
- необратимо разрушены детали из-за воздействия коррозии, эрозии или из-за старения материалов;
- необратимо разрушен корпус если к искробезопасным цепям устройства было подключено несогласованное электрооборудование

При выходе из строя или повреждении реле безопасности во время эксплуатации необходимо вывести устройство из эксплуатации и утилизировать или направить на адрес завода изготовителя с описанием неисправности.

По истечении назначенного срока устройство подлежит демонтажу и утилизации.

Устройство не содержит факторов, опасных для окружающей среды и здоровья человека, не содержит и не выделяет загрязняющие и отравляющие вещества в объекты окружающей среды и не требует специальных мер для утилизации

**5. Комплектность поставки.**

- Реле безопасности
- Технический паспорт

**6. Условия транспортирования и хранения.**

Транспортирование Реле безопасности допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных клемм от механических повреждений.

Реле безопасности АСТРА-ПАЗ-1НО1НЗ-СПР-24D следует хранить в помещении, защищенном от внешних атмосферных воздействий и прямых солнечных лучей.

Транспортирование барьера искрозащиты осуществляется при температуре от -40°С до +85°С и относительной влажности воздуха от 10 % до 95 %. и хранение Срок хранения 2 года.