

D240A_Z

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие сведения	2
1.1.	Характеристики и габариты	2
1.2.	Схема подключения.....	4
1.3.	Правила работы с устройством	4
1.4.	Условия эксплуатации, транспортировки и утилизации изделия	4

1. Общие сведения

Твердотельные реле – это современные электронные устройства, подобно классическим реле выполняющие функции включений-выключений электрических цепей высокой мощности за счет применения низкого напряжения. Однако твердотельные реле не используют для этого в своей конструкции движущиеся механические части. Чтобы предоставить потребителю эффект переключения токов большой силы, в твердотельных реле используется полупроводниковая технология, увеличивающая скорость переключения.

Применение твердотельных реле в сетях как постоянного, так и переменного тока рекомендуется в случаях, когда условия использования не позволяют применять классические устройства или когда установлены высокие требования к надежности цепи при дефиците монтажного места.

Реле серии D240A_Z - твердотельные реле для коммутации питания однофазной нагрузки мощностью до 3.3 кВт. Коммутируется однофазное напряжение 24-240 В, переменный ток до 10/15 А (в зависимости от модели). Управление реле сигналом 4-32 В. Тип коммутации: при переходе через ноль. Имеется защитная крышка.

1.1. Характеристики и габариты

Табл. 1. Технические характеристики

Диапазон рабочих напряжений, В (переменного тока)	от 24 до 240
Максимальное пиковое напряжение, В (переменного тока)	1200
Количество фаз	1
Диапазон частот, Гц	от 47 до 63
Максимальный рабочий ток, А	10 для модели D240A10Z 15 для модели D240A15Z
Максимальный пиковый ток, А	140 для модели D240A15Z 188 для модели D240A25Z
Диапазон управляющих напряжений, В (постоянного тока)	от 4 до 32
Минимальное напряжение включения, В (постоянного тока)	4
Минимальное напряжение выключения, В (постоянного тока)	1
Максимальный ток управления, мА	25

Максимальное время включения	1/2 цикла переменного тока + 1 мс
Максимальное время выключения	1/2 цикла переменного тока + 1 мс
Тип коммутации	при переходе через ноль
Вид контакта переключателя	полупроводниковая технология
Максимальный ток утечки, мА (в закрытом состоянии)	5
Диэлектрическая прочность, В	4000 (мин. ср. кв. значение)
Изоляционное сопротивление, МОм	1000 (при 500 В постоянного тока)
Температура эксплуатации, °С	от -30 до +80
Температура хранения, °С	от -30 до +100
Влажность, %	85
Вес, г	90
Габариты Д x Ш x В, мм	58 x 45 x 28

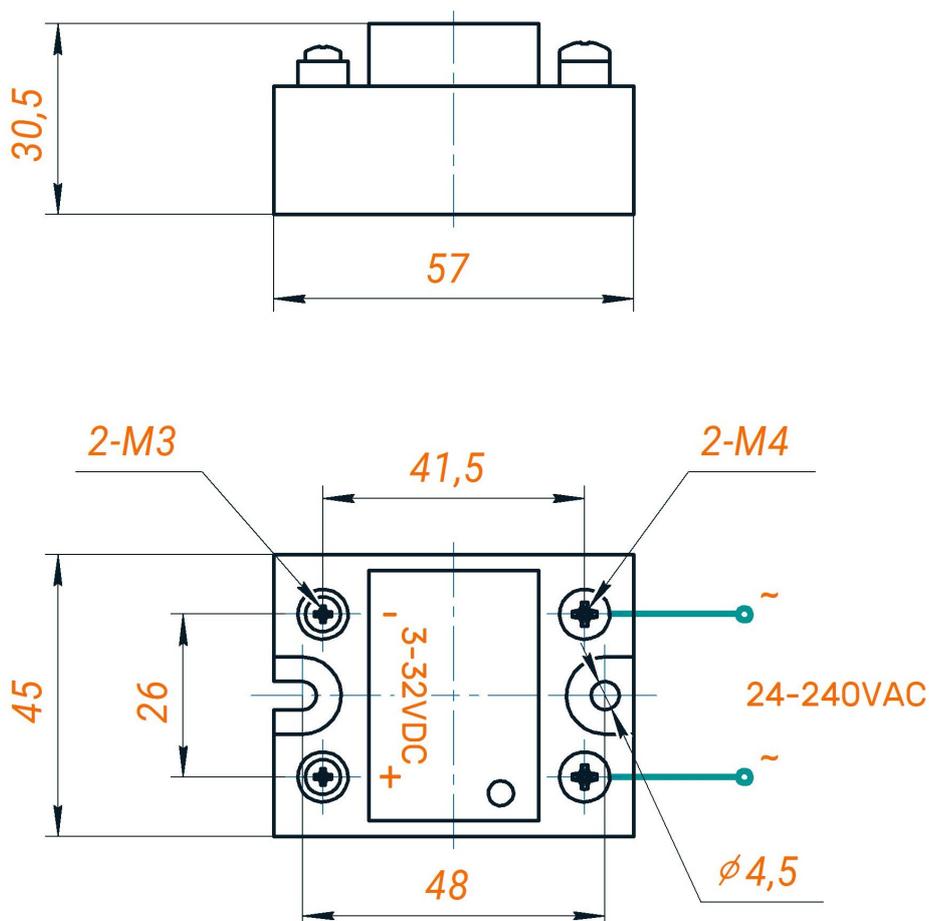
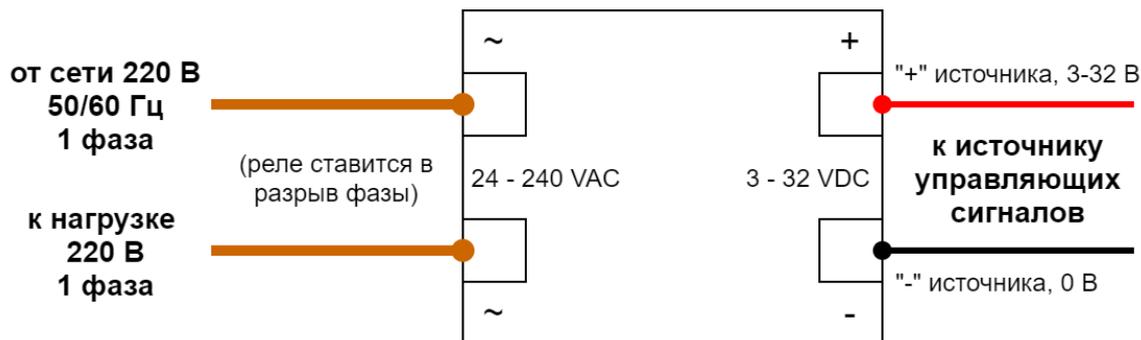


Рис. 1. Габаритные размеры твердотельных реле D240A10Z/D240A25Z

1.2. Схема подключения



1.3. Правила работы с устройством

⚠ Применение устройства предполагает строгое соблюдение инструкции по эксплуатации.

1. После извлечения изделия из упаковки необходимо проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки. В случае выявления дефектов, обнаружения технических неисправностей или несоответствия технических характеристик – должен быть составлен и направлен акт о несоответствии.
2. Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с настоящим руководством и соблюдайте требования безопасности. Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Покупатель несёт ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.
3. Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство.
4. Перед подключением к электрической сети убедитесь, что её параметры соответствуют техническим характеристикам изделия. Не производите электрические подсоединения при включенном напряжении питания, это может привести к поражению электрическим током.
5. При отключении питания на клеммах может оставаться опасное напряжение. Будьте внимательны во избежание поражения электрическим током.

1.4. Условия эксплуатации, транспортировки и утилизации изделия

1.4.1. Эксплуатация

Изделие должно эксплуатироваться при температуре от -30°C до $+80^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 85%. Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. В воздухе помещения, в котором используется изделие, не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей).

1.4.2. Транспортировка

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки – мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

1.4.3. Утилизация

Утилизация производится в соответствии с региональными правилами утилизации электроприборов.