

ОДНОФАЗНЫЕ И ТРЁХФАЗНЫЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ

SSR и SSR-3

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ-РЕГУЛЯТОРЫ

HSSVR

Паспорт

2009-02-16



SSR

SSR-3

HSSVR

ОПИСАНИЕ

Твердотельные или полупроводниковые реле **SSR** и **SSR-3**, а также реле-регуляторы **HSSVR** предназначены для бесконтактной коммутации нагревательных элементов, ламп, сварочных агрегатов и других устройств с рабочим напряжением $\sim 24 \dots 440$ В. Управляется постоянным / переменным напряжением (**SSR** и **SSR-3**) или реостатом (**HSSVR**).

ОСОБЕННОСТИ

- Встроенная RC-цепочка для защиты от импульсных перенапряжений;
- Индикатор рабочего состояния (только **SSR** и **SSR-3**);
- Отсутствие искрения и электрической дуги при коммутации;
- Низкий уровень электромагнитных помех благодаря применяемому методу коммутации в "0" сетевого напряжения;
- Большой ресурс, не требует профилактических работ в процессе эксплуатации;
- Высокое быстродействие;
- Компактность, хорошая теплоотдача.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия	SSR	SSR-3	HSSVR
Категория	Однофазные	Трёхфазные	Регуляторы
Ток нагрузки	10/15/25/40/50/ 60/75/90А	10/20/25/40/60/ 80/100/120А	10/25/40/50/ 60/75/80А
Напряжение нагрузки	~24...380В	~90...480В	~24...380В
Напряжение управления	DA: =3...32В AA: ~80...250В		500кОм/~220В 250кОм/~110В
Ток управления	DA: =3...25мА AA: ≤ (~12мА)	< 40мА	–
Напряжение включения	≤ 1,5В	=3В	≤ 1,5В
Ток утечки	≤ 2мА	5мА/~100В 10мА/~200В	≤ 2мА
Время переключения	≤ 10мс		–
Диэлектрическая прочность	~2.5кВ, 50Гц / 1мин		
Сопротивление изоляции	1000Мом/=500В		
Температура окружающей среды	-20...+75°C (без образования конденсата)		
Индикатор рабочего состояния	Светодиодный		Отсутствует
Габаритные размеры	62x45x23,5 мм	104x73,5x24 мм	62x45x23,5 мм

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ

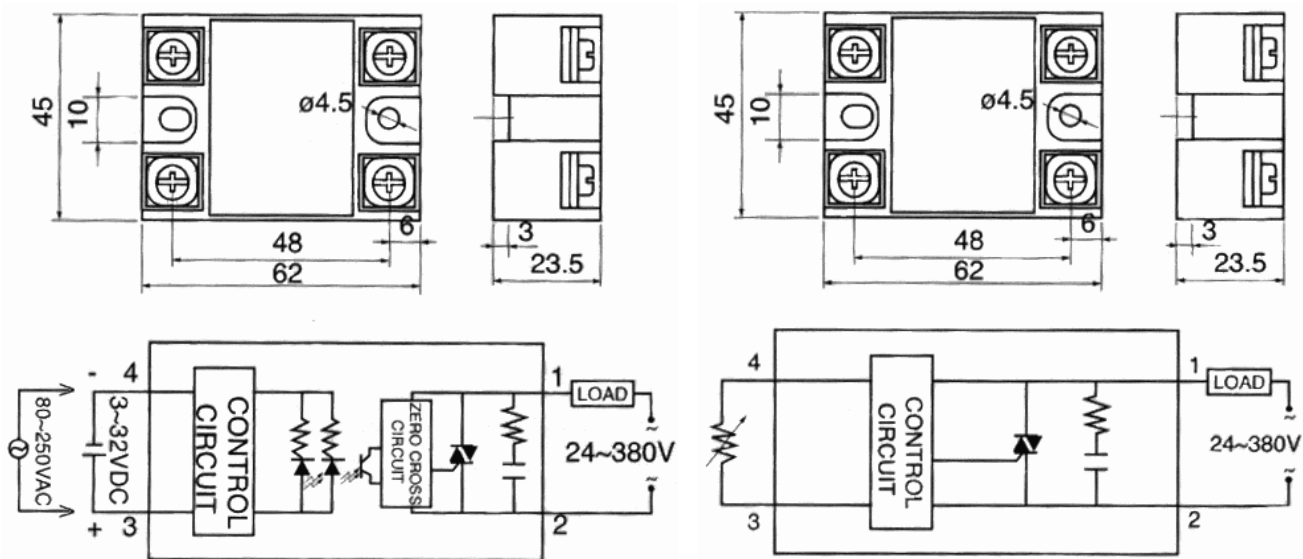


Рис. 1. SSR

Рис. 2. HSSVR

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

- При коммутации тока более 1,5 А необходимо принять меры по охлаждению SSR. При нагреве SSR свыше +50 °С их коммутационная способность снижается на 10-15% / 10 °С перегрева.
- SSR требуют тщательной защиты от импульсных перенапряжений. Для этих целей применяются встроенные RC-цепочки, реже варисторы.
- Твердотельное реле рассеивает 1,5 Вт на 1 А коммутируемого тока (пример: 5 А в нагрузке → 7,5 Вт потерь, 16 А в нагрузке → 24 Вт потерь).
- Большинство SSR не гарантируют уверенной работы с нагрузками менее 10-15 мА.
- Частота переключений является решающим параметром при коммутации нагрузки чаще 1 раза в 5-10 секунд.
- Коммутация нагрузки производится в "0" сетевого напряжения (полезно для емкостных нагрузок и ламп накаливания).
- Полностью бесшумная работа иногда играет решающую роль при выборе реле (например, оборудование для больниц).
- При использовании SSR для коммутации индуктивных нагрузок и электродвигателей следует учитывать, что SSR неспособны выдерживать перегрузки по току, даже кратковременные, поэтому выбирать номинальный ток SSR нужно с учетом пусковых токов электродвигателя. Таким образом, следует выбирать SSR с запасом по току в 5...10 раз.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.

Дата продажи: _____

М.П.