

ПАСПОРТ

Наименование:

Твердотельные реле
серии **SRS1**



Твердотельные реле серии SRS1

Обозначение:

Наименование: Твердотельное реле, номинальное входное напряжение: 4-24 В DC, 4-30 В DC, номинальный ток нагрузки 1А, 2А, 3А, 5А, диэлектрическая прочность 2500 В

1. Описание

Однофазные твердотельные реле с разъемом серии SRS1 просты в установке и обслуживании. Высокая диэлектрическая прочность в 2500 В~ и широкий выбор питания обеспечивают долговечную и надежную работу устройства в различных условиях применения, в том числе для контроля мощности нагревателей, при использовании полупроводникового оборудования и управления электродвигателями.

2. Меры предосторожности при использовании

1) Следуйте инструкциям в разделе «Меры предосторожности при использовании». В противном случае это может привести к непредвиденным последствиям.

2) Сигнальный вход 4–24 В DC/ 4–30 В DC должен быть изолирован и иметь ограниченную мощность/напряжение или соответствовать классу 2, устройства электропитания SELV.

3) Установите устройство в хорошо проветриваемом месте.

4) Во время подачи питания на нагрузку или сразу после отключения питания не прикасайтесь к корпусу.

Несоблюдение этой инструкции может привести к ожогу.

5) Чтобы защитить устройство от короткого замыкания в нагрузке, используйте предохранитель, у которого I_t составляет менее $1/2$ от $SSR I_t$. При коротком замыкании замените предохранитель на такой же по характеристикам, как и использованный предохранитель.

6) Установите шунтирующее сопротивление параллельно нагрузке, чтобы сумма токов, протекающих через нагрузку и шунтирующее сопротивление, превышала минимальный ток нагрузки твердотельного реле.

7) При использовании модели случайного включения для управления фазами установите шумопоглощающий фильтр между нагрузкой и источником питания нагрузки.

8) Не используйте устройство вблизи оборудования, создающего сильное магнитное поле или высокочастотный шум.

9) Это устройство можно использовать в следующих условиях.

① В помещении (в условиях окружающей среды, указанных в разделе «Технические характеристики»).

② Максимальная высота размещения — 2000 м.

③ Степень загрязнения 2.

④ Категория установки II.

3. Технические характеристики

○ Вход

Серия	SRS1-A	SRS1-B	SRS1-C1202(R)-2/ SRS1-C1203(R)-1/ SRS1-C1205(R)-1	SRS1-C1D102-1/ SRS1-C1X201-1
Ном. вход. напряжение	4-24 В DC	4-30 В DC	4-30 В DC	4-24 В DC
Допустимое вход. напряжение	4-26,4 В DC	4-32 В DC	4-32 В DC	4-26,4 В DC
Макс. вход. ток	15 мА (случ. вкл.)	13 мА (случ. вкл.)	13 мА (случ. вкл.)	15 мА (случ. вкл.)
Напряжения включения	Мин. 4 В DC			
Напряжение отключения	Макс. 1 В DC			

○ Выход (AC)

Модель	SRS1-A1202(R)	SRS1-A1203(R)	SRS1-A1205(R)	SRS1-B1202(R)-2/ SRS1-C1202(R)-2	SRS1-B1203(R)-1/ SRS1-C1203(R)-1	SRS1-B1205(R)-1/ SRS1-C1205(R)-1	
Ном. напряжение нагрузки	24-240 В ACсскз(50/60Гц)			90-240 В ACсскз(50/60Гц)			
Допустимое напряжение нагр.	24-264 В ACсскз (50/60Гц)			90-264 В ACсскз (50/60Гц)			
Ном. ток нагрузки (Tа=25°С)	Резист. нагрузка (AC-51) ^{*1}	2 Аскз	3 Аскз	5 Аскз	2 Аскз	3 Аскз	5 Аскз
Мин. ток нагрузки	0,15 Аскз		0,2 Аскз		0,15 Аскз		
Макс. имп. ток 1 цикла (60Гц)	126 А		250 А		126 А		250 А
Макс. неповтор. импульсный ток (I ² t, t=8.3мсек.)	65 А ² сек		400 А ² сек		65 А ² сек		220 А ² сек
Пиковое напряжение	600 В						
Ток утечки (Tа=25°С)	Макс. 2 мАскз (240В AC/60Гц)						

*1: AC-51 категория использования по стандарту IEC60947-4-3.

3. Технические характеристики (продолжение)

◎ Выход (AC)

Модель		SRS1-A1202(R)	SRS1-A1203(R)	SRS1-A1205(R)	SRS1-B1202(R)-2/ SRS1-C1202(R)-2	SRS1-B1203(R)-1/ SRS1-C1203(R)-1	SRS1-B1205(R)-1/ SRS1-C1205(R)-1
Выход при падении напряж. (макс. ток нагрузки)		Макс. 1,6 В					
Статическое отключение dv/dt		500 В/мкс					
Время включ.	Включение ZC	Макс. 0,5 цикл работы источника нагрузки + 1 мсек					
	Случайное включ.	Макс. 1 мсек					
Время выключения		Макс. 0,5 цикл работы источника нагрузки + 1 мсек					

◎ Выход (DC, AC/DC)

Модель		SRS1-A1D101	SRS1-A1D102	SRS1-A1D201	SRS1-C1D102-1	SRS1-A1X201	SRS1-C1X201-1
Ном. напряжение нагрузки		5-100 В DC		5-200 В DC	5-100 В DC	5-240 В ACскз (50/60Гц) / 5-200 В DC	
Допустимое напряж. нагр.		3-120 В DC		3-220 В DC	3-120 В DC	3-264 В ACскз (50/60Гц) / 3-220 В DC	
Ном. ток нагрузки (Ta=25°C)	Рез. нагрузка (AC-51)*1	1 Adc	2 Adc	1 Adc	2 Adc	1 Аскз / 1 Adc	
Мин. ток нагрузки		10 мА				10 мА	
Макс. импульс. ток (t=10мс)		5 А	10 А	4 А	10 А	4 А	
Ток утечки		Макс. 100 мА				Макс. 2 мАскз	Макс. 2 мАскз (240 В AC / 60Гц)
Выход при падении напряж. (макс. ток нагрузки)		Макс. 1,1 В				Макс. 2,2 В	
Статическое отключ. dv/dt		500 В/мкс			—	500 В/мкс	—
Время включения		Макс. 1 мсек	Макс. 2 мсек	Макс. 1 мсек	Макс. 1 мсек	Макс. 2 мсек	Макс. 1 мсек
Время выключения		Макс. 1 мсек					

*1: AC-51 категория использования по стандарту IEC60947-4-3.

3. Технические характеристики (продолжение)

○ Общие технические характеристики

Серия		SRS1-A	SRS1-B	SRS1-C
Диэлектрическая прочность		2,500 В AC 50 / 60Гц 1 мин. (вход-выход, блок входа/выхода)		
Сопrotивления изоляции		Более 100 МОм (при напряжении 500 В DC)		
Индикация		Красный светодиод		
Парам. окр. среды	Температура окр. среды	-20... 70°C, хранение: -30...100°C	-20...80°C, хранение: -30...100°C	
		Ном. сила тока нагрузки зависит от температуры окр. среды.		
	Влажность	45...85% относительной влажности, хранение: 45...85% относительной влажности		
Защита		IP10 (защит. конструкция розетки SK-G05)	В соответствии с защитой универсальной розетки LY2	В соответствии с защитой универсальной розетки MY4
Сертификация		  		—
Масса ^{*1}		Макс. 3 А: Приблиз. 270 г (приблиз. 17 г) 5 А: Приблиз. 380 г (приблиз. 28 г)	Приблиз. 400 г (приблиз. 30 г)	Приблиз. 400 г (приблиз. 30 г)

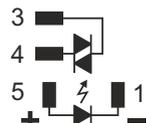
*1: Вес указан за 10 единиц с упаковкой, а вес за скобками — за 1 единицу.

* Сведения о рабочих условиях окружающей среды приведены для условий без замораживания и конденсации

4. Подключение

◎ SRS1-A

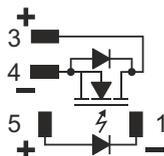
● SRS1-A1202(R)/SRS1-A1203(R)/SRS1-A1205(R)



Вход: 4-24 В DC

- ※ SRS1-A1202(R)
: 240 В AC 2 А резист. нагрузка
- SRS1-A1203(R)
: 240 В AC 3 А резист. нагрузка
- SRS1-A1205(R)
: 240 В AC 5 А резист. нагрузка

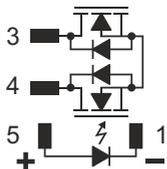
● SRS1-A1D101/SRS1-A1D102/SRS1-A1D201



Вход: 4-24 В DC

- ※ SRS1-A1D101
: 100 В DC 1 А резист. нагрузка
- SRS1-A1D102
: 100 В DC 2 А резист. нагрузка
- SRS1-A1D201
: 200 В DC 1 А резист. нагрузка

● SRS1-A1X201

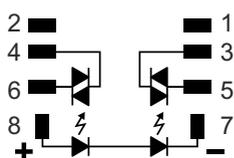


Вход: 4-24 В DC

- ※ SRS1-A1X201
: 200 В DC 1 А резист. нагрузка
- : 240 В AC 1 А резист. нагрузка

◎ SRS1-B

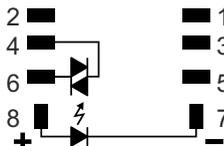
● SRS1-B1202(R)-2



Вход: 4-30 В DC

- ※ SRS1-B1202(R)-2
: 240 В AC 2 А резист. нагрузка

● SRS1-B1203(R)-1/SRS1-B1205(R)-1

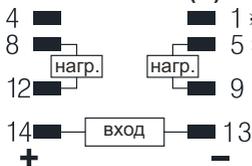


Вход: 4-30 В DC

- ※ SRS1-B1203(R)-1
: 240 В AC 3 А резист. нагрузка
- SRS1-B1205(R)-1
: 240 В AC 5 А резист. нагрузка

◎ SRS1-C

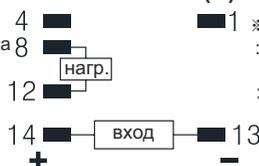
● SRS1-C1202(R)-2



Вход: 4-30 В DC

- ※ SRS1-C1202(R)-2
: 240 В AC 2 А резист. нагрузка

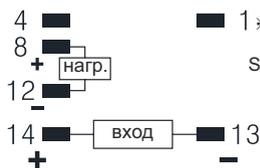
● SRS1-C1203(R)-1/SRS1-C1205(R)-1



Вход: 4-30 В DC

- ※ SRS1-C1203(R)-1
: 240 В AC 3 А резист. нагрузка
- SRS1-C1205(R)-1
: 240 В AC 5 А резист. нагрузка

● SRS1-C1D102-1/SRS1-C1X201-1



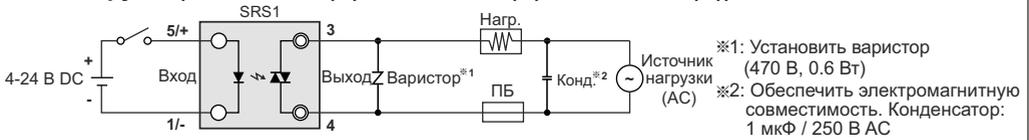
INPUT : 4-24 В DC

- ※ SRS1-C1D102-1
: 100 В DC 2 А резист. нагрузка
- SRS1-C1X201-1
: 200 В DC 1 А резист. нагрузка
- : 240 В AC 1 А резист. нагрузка

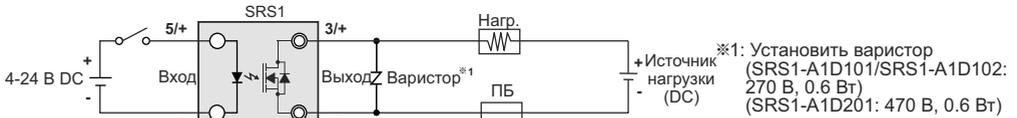
5. Пример подключения

◎ SRS1-A

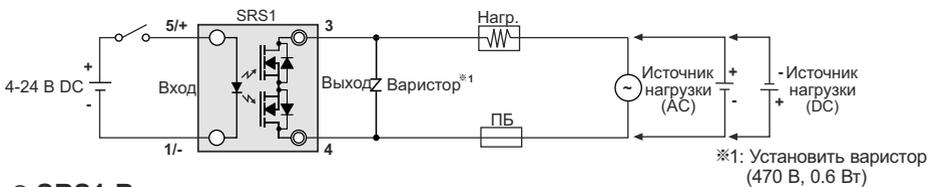
● AC нагрузка (SRS1-A1202(R)/SRS1-A1203(R)/SRS1-A1205(R))



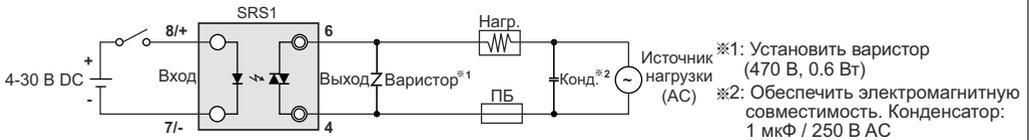
● DC нагрузка (SRS1-A1D101/SRS1-A1D102/SRS1-A1D201)



● AC/DC нагрузка (SRS1-A1X201)

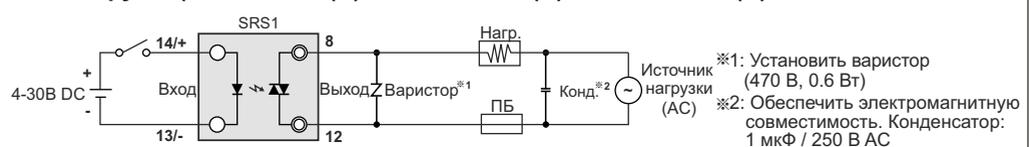


◎ SRS1-B

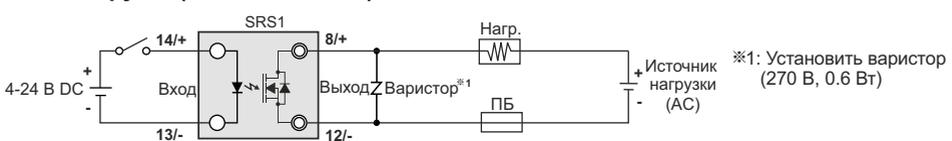


◎ SRS1-C

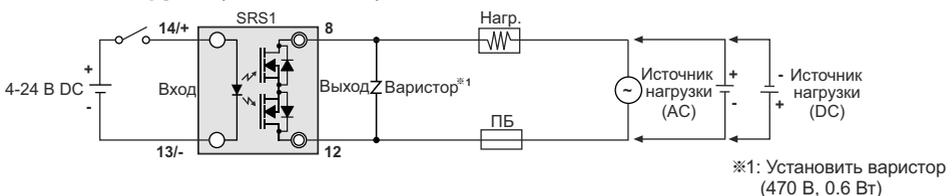
● AC нагрузка (SRS1-C1202(R)-2/SRS1-C1203(R)-1/SRS1-C1205(R)-1)



● DC нагрузка (SRS1-C1D102-1)



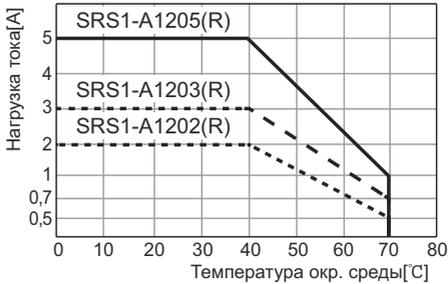
● AC/DC нагрузка (SRS1-C1X201-1)



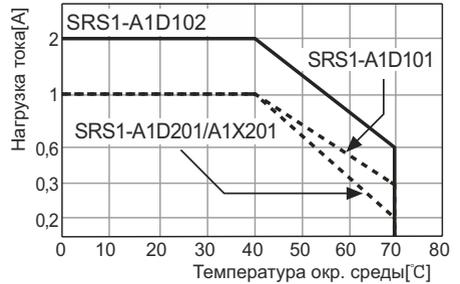
6. График зависимости тока нагрузки от температуры

© SRS1-A

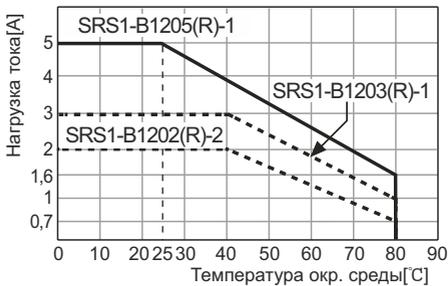
● SRS1-A1202(R)/SRS1-A1203(R)/ SRS1-A1205(R)



● SRS1-A1D102/SRS1-A1D101/ SRS1-A1D201/SRS1-A1X201

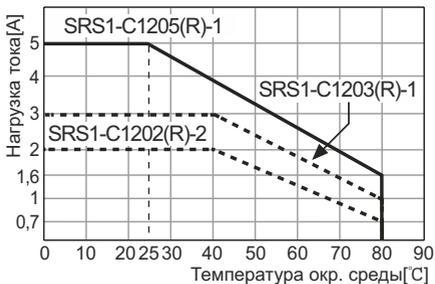


© SRS1-B

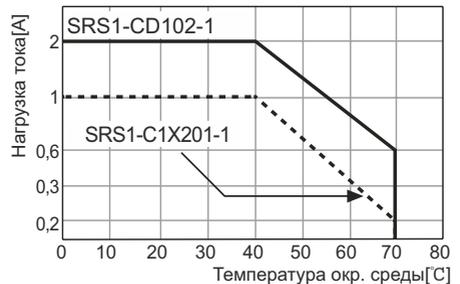


© SRS1-C

● SRS1-C1202(R)-2/SRS1-C1203(R)-1/ SRS1-C1205(R)-1



● SRS1-C1D102-1/SRS1-C1X201-1



⚠ Поскольку эффективность теплового излучения снижается при близком расположении нескольких твердотельных реле, подавайте ток, составляющий менее 50 % от номинального тока нагрузки.

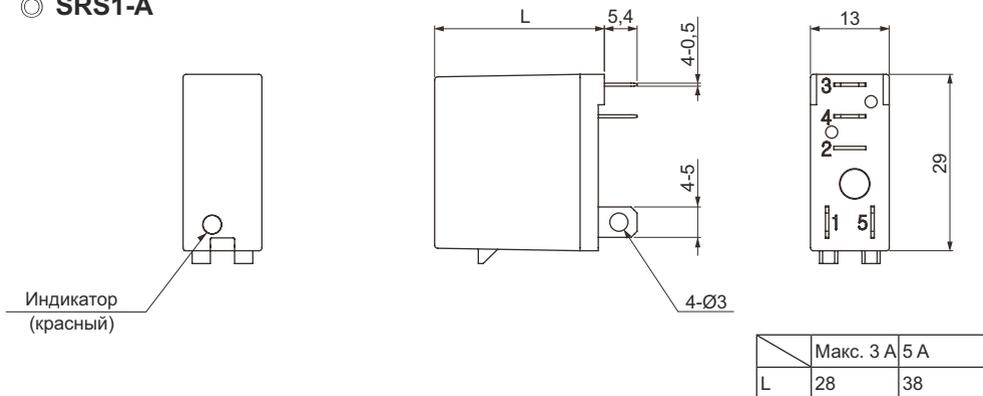
7. Информация для заказа

SRS	1	-	B	1	2	02	R	-	2
Количество вых. цепей									
1									
2									
Назначение									
—									
R									
Резистивная нагрузка									
01									
02									
03									
05									
Напряжение нагрузки									
2									
D1									
D2									
X2									
Входное напряжение									
2									
D1									
X2									
Розетка									
A									
B									
C									
Фаза контроля									
1									
Модель									
SRS									

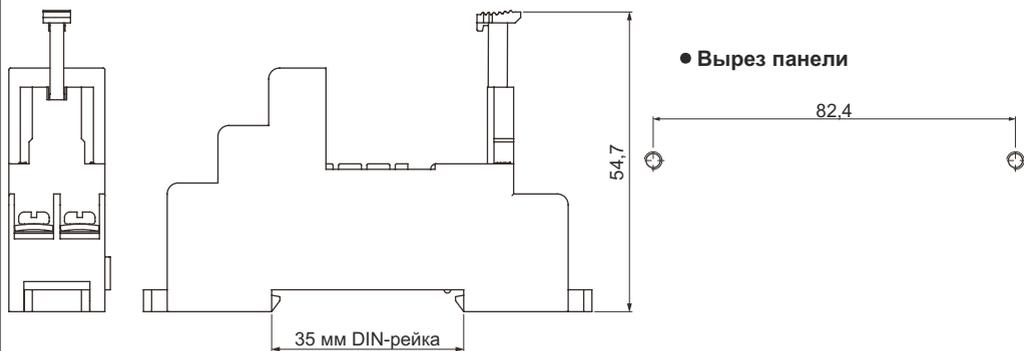
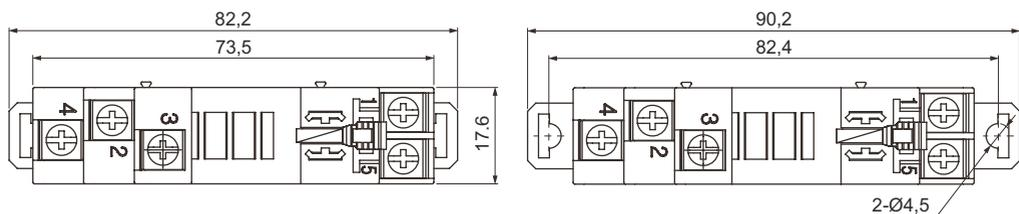
※ 1: Для SRS1-C1D102-1, SRS1-C1X201-1 номинальное входное напряжение составляет 4-24 В DC.

8. Габаритные размеры

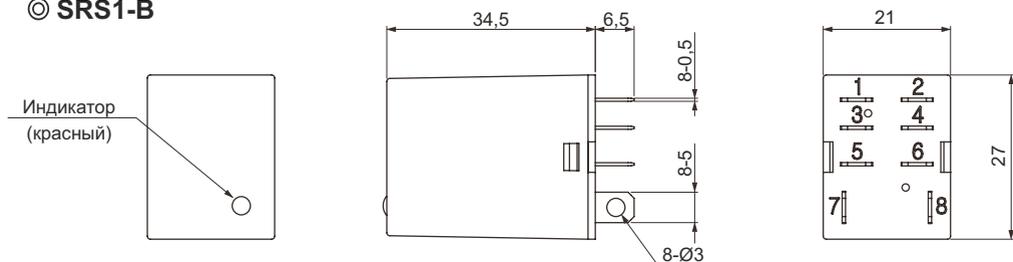
◎ SRS1-A



● Специальная розетка для SRS1-A: SK-G05 (продается отдельно)



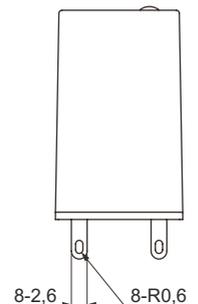
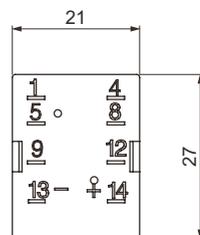
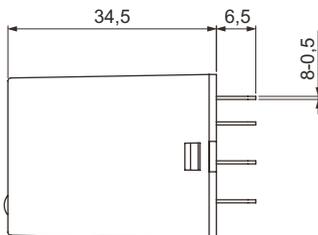
◎ SRS1-B



Размеры указаны в мм

8. Габаритные размеры (продолжение)

© SRS1-C



Размеры указаны в мм

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
