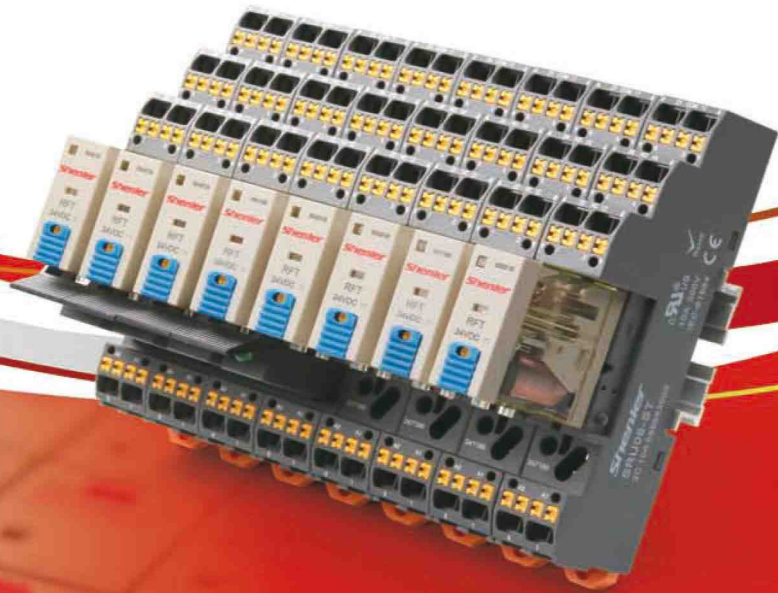


# Shenler



## Каталог 2022 Промышленные реле



Намоточный цех



Автоматизированный цех колодок



Автоматизированный цех реле

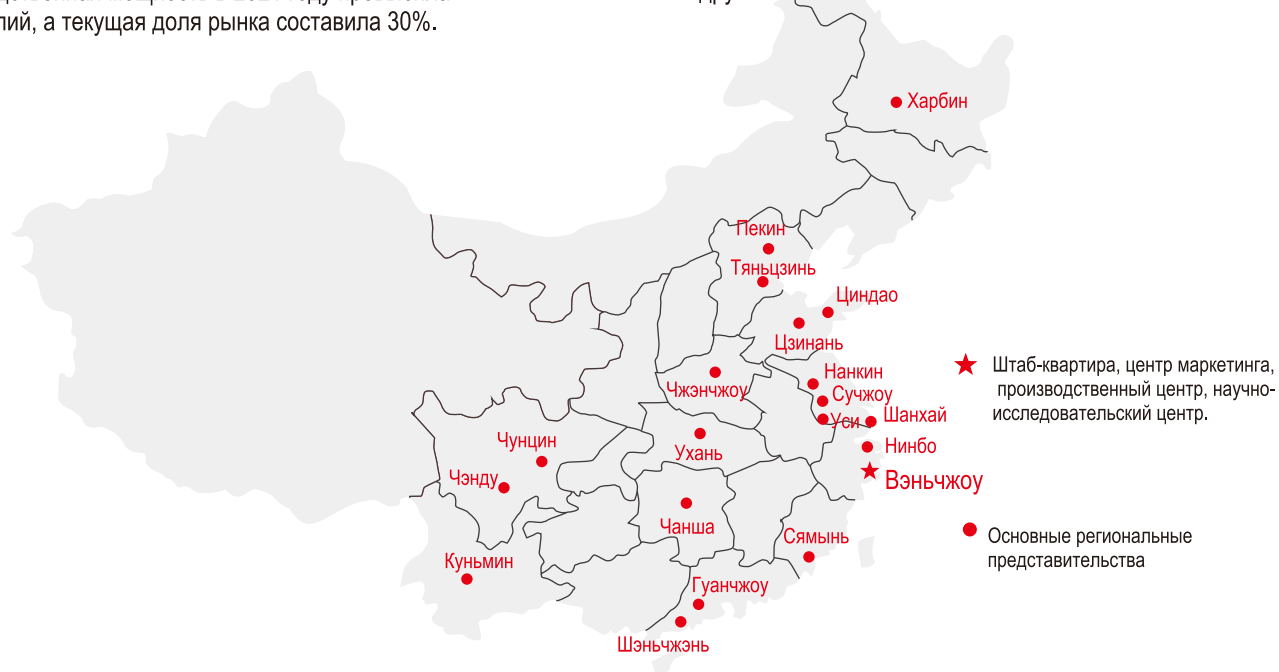


Лаборатория сертифицирована UL и TUV

## Находимся в Китае - работаем по всему миру

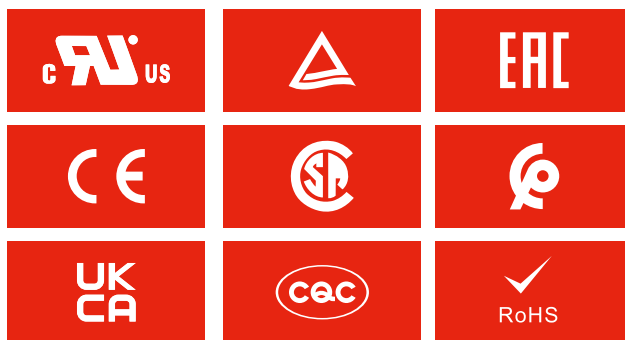
Компания Shenle Co. Ltd., - это предприятие, которое специализируется на исследованиях, разработке, производстве и продаже промышленных реле. Предшественником компании был завод по производству реле Yueqing Shenle relay factory, основанный в 1985 году. В 1997 г. завод был успешно реструктурирован и преобразован в компанию Zhejiang Shenle Electric Co., Ltd., а в 2014 г. путем еще одной реструктуризации была основана и зарегистрирована компания Shenle Co., Ltd. Компания имеет общую площадь помещений 36 000 квадратных метров и занимает 9,3 гектара. Производственная мощность в 2021 году превысила 100 миллионов изделий, а текущая доля рынка составила 30%.

Сеть сбыта и обслуживания Shenle Co. Ltd. охватывает весь мир, более 65% продукции занимает экспорт. Продукция торговой марки Shenle широко используется в машиностроении, подъемном оборудовании, станках, в оборудовании для производства бумаги, управлении двигателями, лифтах, роботах, в оборудовании и машинах для производства продуктов питания и напитков, оборудовании нанесения печати и упаковки, оборудовании для литья под давлением, текстильном оборудовании, нефтехимии, энергетике и множестве других областей.



## Подтверждения аттестации качества

Продукция Shenler прошла сертификацию CQC, сертификацию системы качества ISO9001, сертификацию CP, сертификацию UL в Соединенных Штатах, сертификацию CE, ROHS, TUV в Европейском Союзе, сертификацию EAC в России, сертификацию UKCA в Соединенном Королевстве, Великобритании и Северной Ирландии и сертификацию CSA в Канаде



### Электромагнитные реле

- 003 Интерфейсные реле серии RNC
- 010 Интерфейсные реле серии RFT
- 013 Интерфейсные реле серии RFT-LT
- 022 Миниатюрные реле общего назначения серии RKM
- 027 Миниатюрные реле общего назначения серии RKE
- 030 Герметичные силовые реле серии RKE-LS
- 040 Миниатюрные реле общего назначения серии RKF
- 048 Миниатюрные реле с гашением дуги серии RKF-LTS
- 052 Миниатюрные силовые реле серии RKL
- 057 Силовые реле серии REN
- 060 Силовые реле с гашением дуги серии REN-LTS
- 064 Реле общего назначения серии RUB
- 069 Силовые реле серии RGF
- 072 Миниатюрные силовые реле серии R2G

### Твердотельные реле

- 080 Твердотельное полупроводниковое реле RSCD
- 085 Твердотельное полупроводниковое реле RSD-1D
- 090 Радиаторы для твердотельных реле

### Реле времени

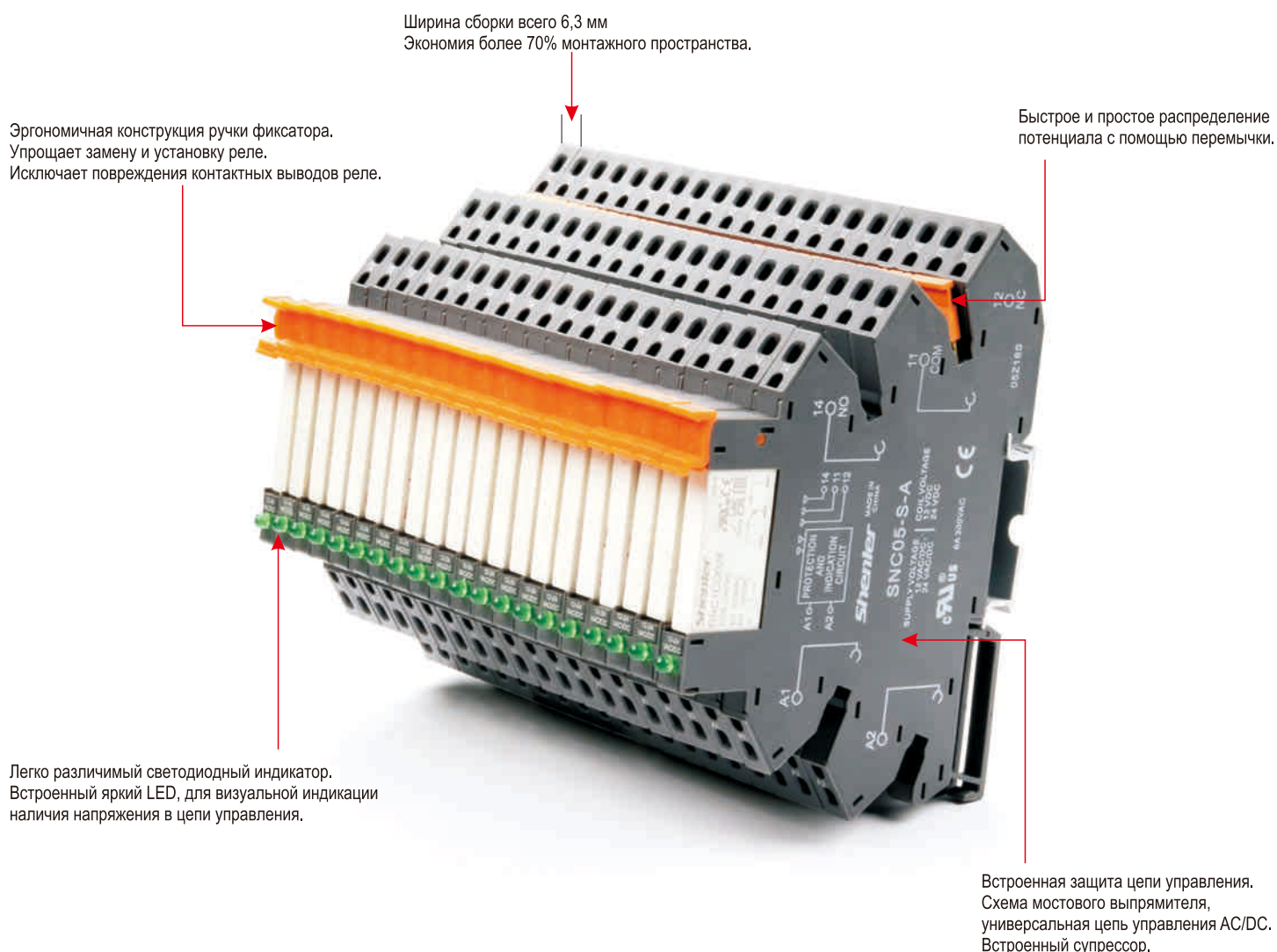
- 092 Реле времени ТКВ

### Аксессуары для колодок

- 095 Фиксаторы, переключки, вставные модули, маркировки

## Интерфейсные реле серии RNC

- Имеют сверхмалые размеры (ширина корпуса всего 5мм), катушка реле обладает повышенной чувствительностью и низким энергопотреблением, долговременная токовая нагрузка до 6А.
- Компактная конструкция, соответствует директиве RoHs, доступны контактные колодки со встроенной схемой защиты, индикации и расширенным диапазоном напряжения цепи управления.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления. Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

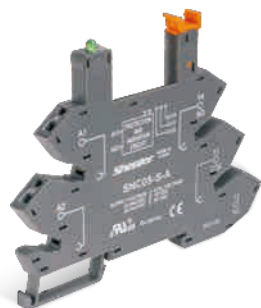


## Интерфейсные реле серии RNC



Реле

+



Колодка

=



Комплект реле

RNC □ □ □ □

### Опции:

Без маркировки: стандартное исполнение  
V: Потребление катушки 0,21W (от 3 до 24VDC)  
G: Позолоченные контакты

### Код катушки:

003...060: 3...60VDC

### Ориентация выводов:

O: Вертикально  
P: Горизонтально

### Контакты:

1A (A: NO - нормально разомкнутый)  
1C (C: CO - перекидной)

### Серия реле

### Технические характеристики

Характеристики контактов	Конфигурация	1A (1NO), 1C (1CO)
	Номинальный ток нагрузки	6A/250VAC 30VDC
	Макс. коммутируемая мощность	1500VA, 180W (AC-1)
	Мин. коммутируемая мощность	170mW (17V/10mA)
	Сопротивление контакта	≤100mΩ (позолоченный контакт≤30mΩ)
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>
	Электрический ресурс	NO: 6×10 <sup>4</sup> (600 цикл/ч)
		NC: 3×10 <sup>4</sup> (600 цикл/ч)
	Механический ресурс	≥ 2000 × 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)
	Напряжение втягивания (23°C)	DC: ≤75% (Un)
Напряжение отпускания (23°C)	DC: ≤5% (Un)	
Макс. напряжение (23°C)	110% (Un)	
Сопротивление изоляции	≥1000MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	3-24VDC (W)	~0,175W
	48-60VDC (W)	~0,21W
Время срабатывания (Un)	≤8ms	
Время возврата (Un)	≤4ms	
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между катушкой и контактами	4000VAC/1min (ток утечки 1mA)
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC
	Степень загрязнения	3
UL840	Категория перенапряжения	III
Номинальное ударное напряжение	4000V 1,2/50 мсек.	
Степень защиты корпуса	IP60	
Условия хранения (температура/влажность)	-55~+85°C/≤85% отн. вл-ти	
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)	-40~+85°C/5~85% отн. вл-ти	
Сопротивление контакта	86~106KPa	
Атмосферное давление	10G (ударный импульс полуволны: 11ms)	
Ударопрочность	10~55Н двойная амплитуда: 1,0mm	
Устойчивость к вибрациям	Для монтажа на печатных платах и в колодках	
Монтаж	~6g	

# Интерфейсные реле серии RNC

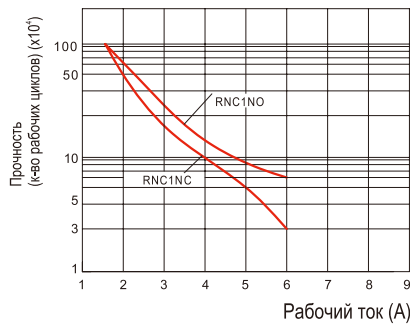
## Технические характеристики катушки (23°C)

Код катушки	005	006	012	024
Номинальное напряжение DC(0.17W)	5	6	12	24
Сопротивление катушки Ω	147	212	847	3250
Код катушки	048	060		
Номинальное напряжение DC(0.21W)	48	60		
Сопротивление катушки Ω	10971	17143		

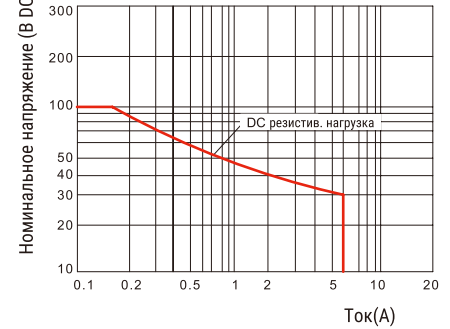
Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 48VDC$ )  $\pm 10\% \Omega$ ; ( $U_n > 48VDC$ )  $\pm 15\% \Omega$

## Технические характеристики контактов

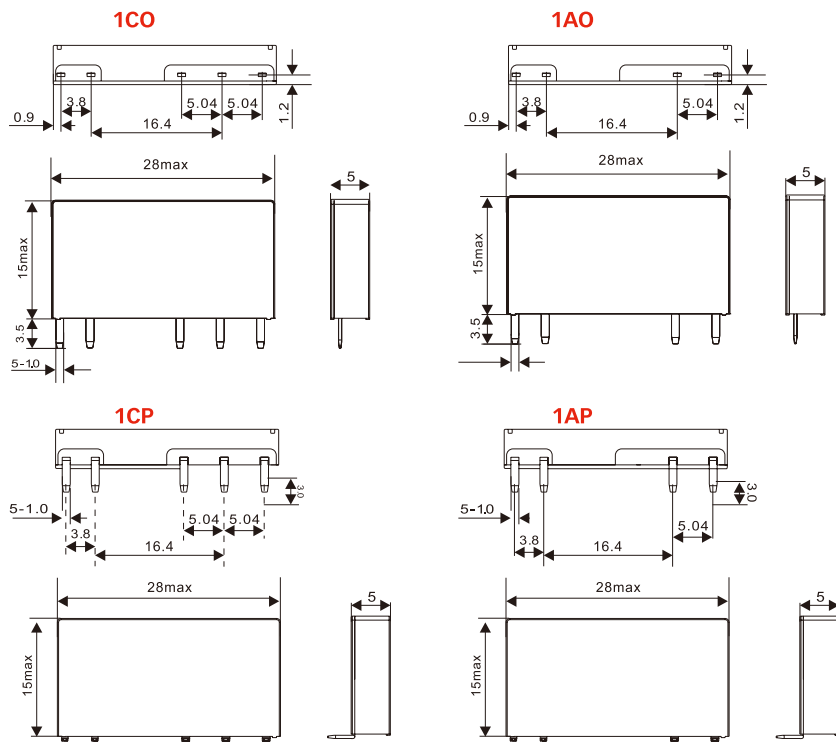
**RNC1A, 1C** Электрический ресурс



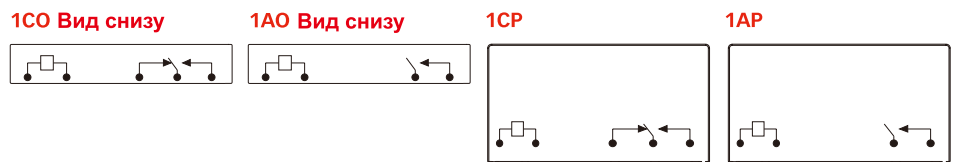
Макс. номинальная мощность



## Габаритные размеры (мм)



## Схемы коммутации



# Интерфейсные реле серии RNC SNB05-E\*\* Монтажные колодки



## Описание



Тип	Uп входное	U катушки реле
SNB05-E-AR	6~24VDC	6~24VDC
SNB05-E-A	6~24VAC/DC	6~24VDC
SNB05-E-B	48VAC/DC	24VDC
SNB05-E-C	110VAC/DC	24VDC
SNB05-E-D	230VAC/DC	48VDC



**SNB05-E-AR**

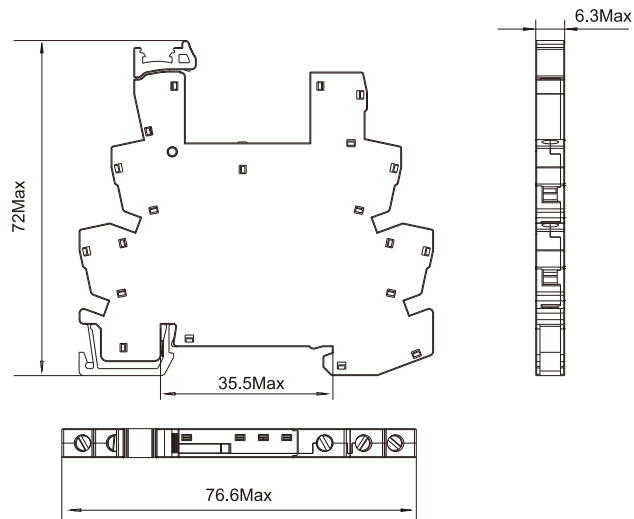
### Технические характеристики

Номинальная нагрузка	Ток	A	8
	Напряжение	V	300
Диэлектрич. прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Макс. момент затяжки	Nm	0.5	
Сечение провода	AWG/mm <sup>2</sup>	20-16/0.5-1.5	
Температура окружающей среды	°C	-40~+85	
Вес изделия	g	24	

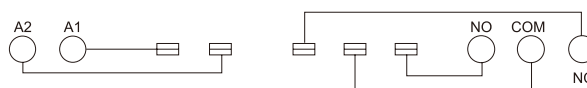
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Шинка	Шильдик
 SNB05-E-AR	 SN20A	 SN64P

## Габаритные размеры (mm)



## Схема коммутации



# Интерфейсные реле серии RNC SNB05-ST\*\* Монтажные колодки



## Описание




**SNB05-ST**

Тип	Uп входное	U катушки реле
SNB05-ST-AR	6~24VDC	6~24VDC
SNB05-ST-A	6~24VAC/DC	6~24VDC
SNB05-ST-B	48VAC/DC	24VDC
SNB05-ST-C	110VAC/DC	24VDC
SNB05-ST-D	230VAC/DC	48VDC

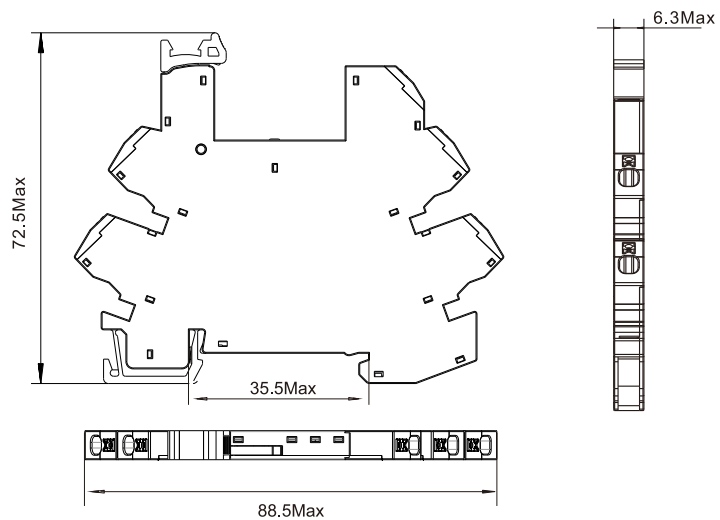
### Технические характеристики

Номинальная нагрузка	Ток	A	8
	Напряжение	V	300
Диэлектрич. прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-16/0.5-1.5
Температура окружающей среды		°C	-40~+85
Вес изделия		g	24

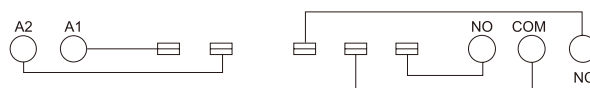
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Шинка	Шильдик
 SNB05-ST	 SN20A	 SN64P

## Габаритные размеры (mm)



## Схема коммутации





# Интерфейсные реле серии RNC SNC05-E\*\* Монтажные колодки



## Описание



**SNC05-E**

Тип	Uп входное	U катушки реле
SNC05-E-A	12~24VAC/DC	12~24VDC
SNC05-E-B	48~60VAC/DC	48~60VDC
SNC05-E-C	110VAC/DC	60VDC
SNC05-E-D	230VAC/DC	60VDC

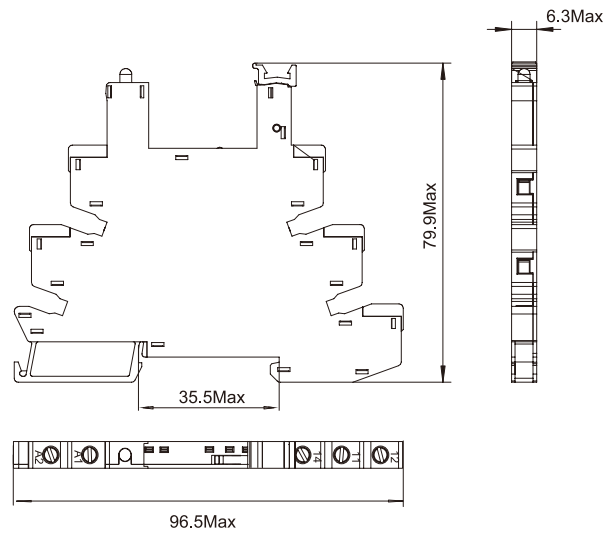
### Технические характеристики

Номинальная нагрузка	Ток	A	8
	Напряжение	V	300
Диэлектрич. прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Макс. момент затяжки	Nm		0.5
Сечение провода	AWG/mm <sup>2</sup>		20-16/0.5-1.5
Температура окружающей среды	°C		-40~+85
Вес изделия	g		24

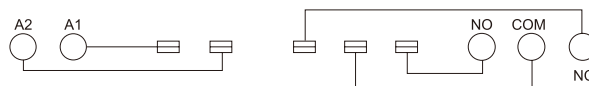
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Шинка	Шильдик	Перегородка
 SNC05-E	 SN20B	 SN64P	 SN20S

## Габаритные размеры (mm)



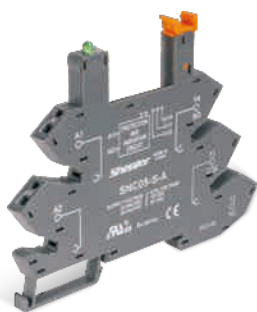
## Схема коммутации



# Интерфейсные реле серии RNC SNC05-S-A Монтажные колодки



## Описание



**SNC05-S**

Тип	Uп входное	U катушки реле
SNC05-S-A	12~24VAC/DC	12~24VDC
SNC05-S-B	48~60VAC/DC	48~60VDC
SNC05-S-C	110VAC/DC	60VDC
SNC05-S-D	230VAC/DC	60VDC

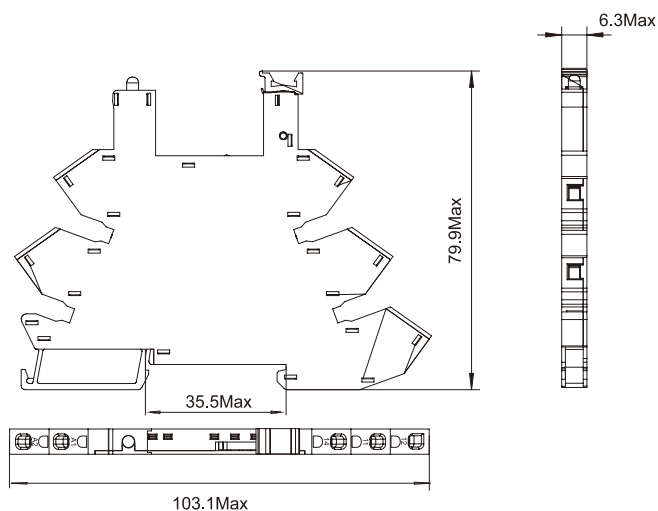
### Технические характеристики

Номинальная нагрузка	Ток	A	8
	Напряжение	V	300
Диэлектрич. прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Сечение провода	AWG/mm <sup>2</sup>	20-16/0.5-1.5	
Температура окружающей среды	°C	-40~+85	
Вес изделия	g	25	

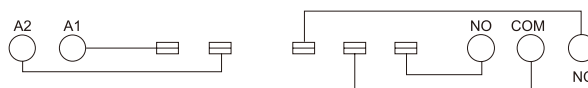
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Шинка	Шильдик	Перегородка
 SNC05-S	 SN20B	 SN64P	 SN20S

## Габаритные размеры (mm)



## Схема коммутации



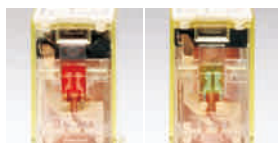
## Интерфейсные реле серии RFT

- Компактный размер и простота монтажа.
- Высокая коммутационная способность, 1CO 12A; 2CO 8A.
- Чувствительная катушка.
- Двойной светодиод (неполяризованный DC).
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

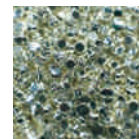
### Пластиковый фиксатор

Контактная колодка поставляется с удерживающим фиксатором.  
Надежная фиксация реле в контактной колодке.



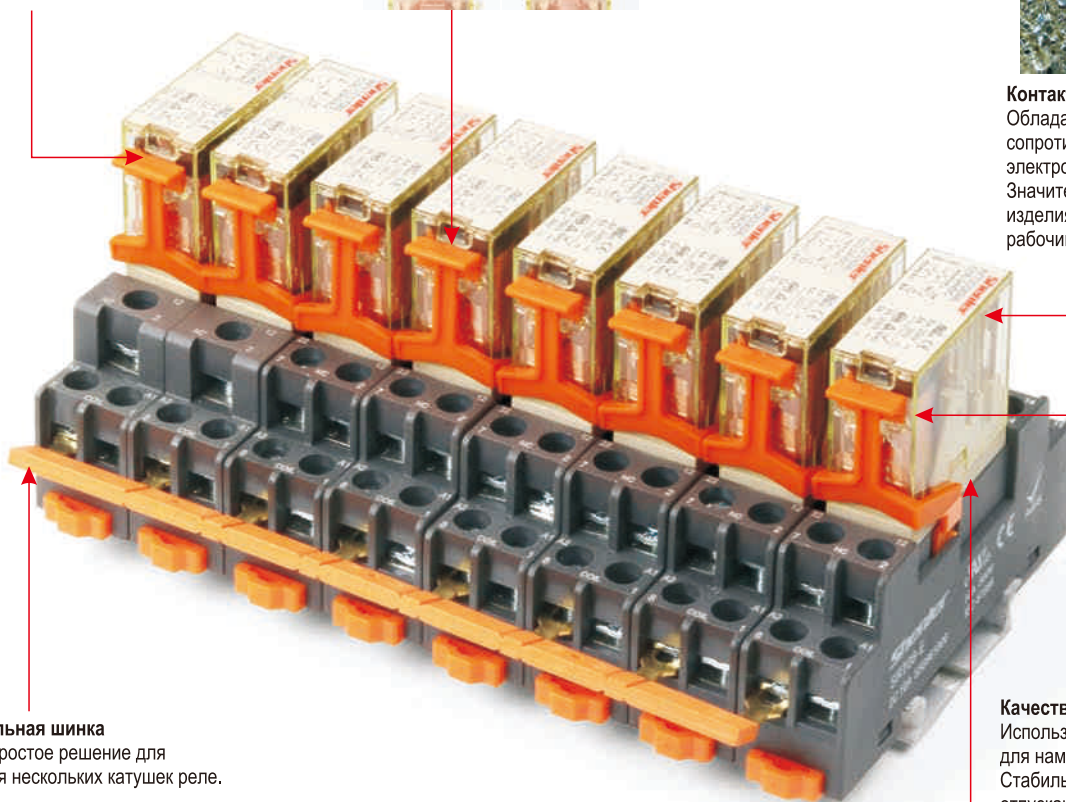
### LED индикатор

Красный цвет для катушек AC.  
Зеленый цвет для катушек DC.



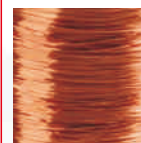
### Контакты из серебряного сплава

Обладают низким контактным сопротивлением, высокой электропроводностью и теплопроводностью. Значительно продлевают срок службы изделия и обладают более стабильными рабочими характеристиками.



### Соединительная шинка

Быстрое и простое решение для подключения нескольких катушек реле.



### Качественный материал катушки реле

Используется только качественный материал для намотки электромагнитных катушек. Стабильные параметры втягивания и отпускания катушки. Длительный срок службы - более 20 миллионов циклов.

### Контактные выводы из серебряного сплава

Выводы реле изготовлены из высококачественного серебряного сплава.  
Надежный контакт, высокая электропроводность.



# Интерфейсные реле серии RFT



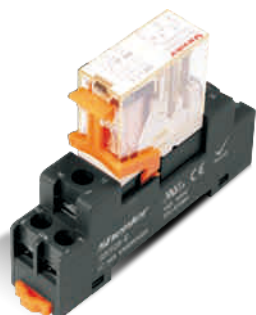
Реле

+



Колодка

=



Комплект реле

RFT □ □ □ □

**Опции:**

- L: LED(светодиод)
- D: диод (A1-, A2+)
- D1: диод (A1+, A2-)
- LD: LED + диод
- B: крышка с фланцем (Ваш выбор + B, например, LB, DB, LDB.)
- A: позолоченные контакты

**Код катушки:**

- 006~110: 6~110VDC
- 506~730: 6~230VAC

**Вид монтажа:**

- O: втычной

**Конфигурация контактов:**

- 1C (1CO)
- 2C (2CO)

**Серия реле**

## Технические характеристики

Конфигурация		1C (1CO)	2C (2CO)
Характеристики контактов	In/Un	12A/250VAC, 30VDC	8A/250VAC, 30VDC
	нагрузки	Резистивная нагрузка	Индуктивная нагрузка
	Макс. коммутируемая мощность	1/3HP, 240VAC	1/6HP, 240VAC
	Мин. коммутируемая мощность	3000VA, 360W	2000VA, 240W
	Сопротивление контакта	170mW(17V/10mA)	<50mΩ
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>	
	Электрический ресурс (110%Un, 55°C)	>20 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)	
	Электрический ресурс (норм. темп-ра)	>30 x 10 <sup>4</sup> (600 цикл/ч)	
	Механический ресурс	>2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)	
	Напряжение втягивания (23°C)	DC:<75% (Un), AC:<80% 50/60Hz (Un)	
Напряжение отпускания (23°C)	DC:>10% (Un), AC:>30% 50/60Hz (Un)		
Макс. напряжение (23°C)	110% (Un)		
Сопротивление изоляции	>1000MΩ (500VDC)		
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0.53	
	AC (VA)	~1.0	
Время срабатывания (Un)	<20ms		
Время возврата (Un)	<10ms		
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между полюсами	3000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между катушкой и контактами	5000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC	
	Степень загрязнения	3	
UL840	Категория перенапряжения	III	
Номинальное ударное напряжение	4000V		
Степень защиты корпуса	IP50		
Условия хранения (температура/влажность)	-55~+85°C/5%~68% отн. вл-ти		
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)	-40~+55°C/5%~85% отн. вл-ти		
Атмосферное давление	86~106KPa		
Ударопрочность	10G (ударный импульс полуволны:11ms)		
Устойчивость к вибрациям	10~55Н двойная амплитуда:1.0mm		
Монтаж	Для монтажа в колодках		
Вес изделия	~18g		

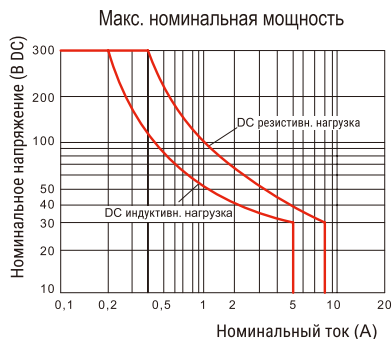
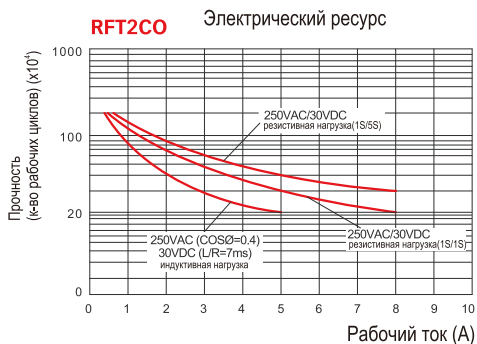
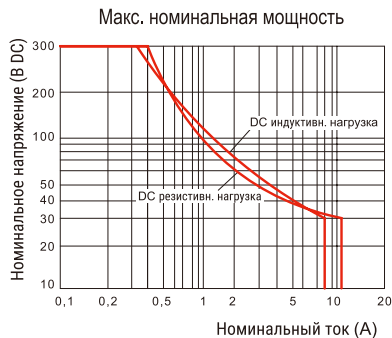
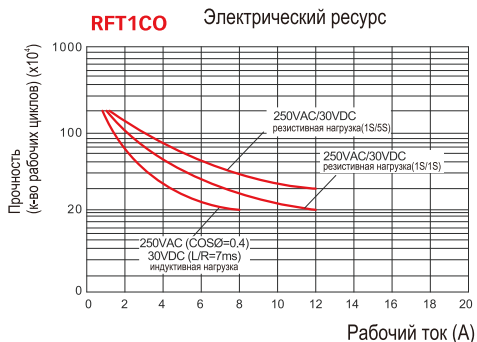
# Интерфейсные реле серии RFT

## Технические характеристики катушки (23°C)

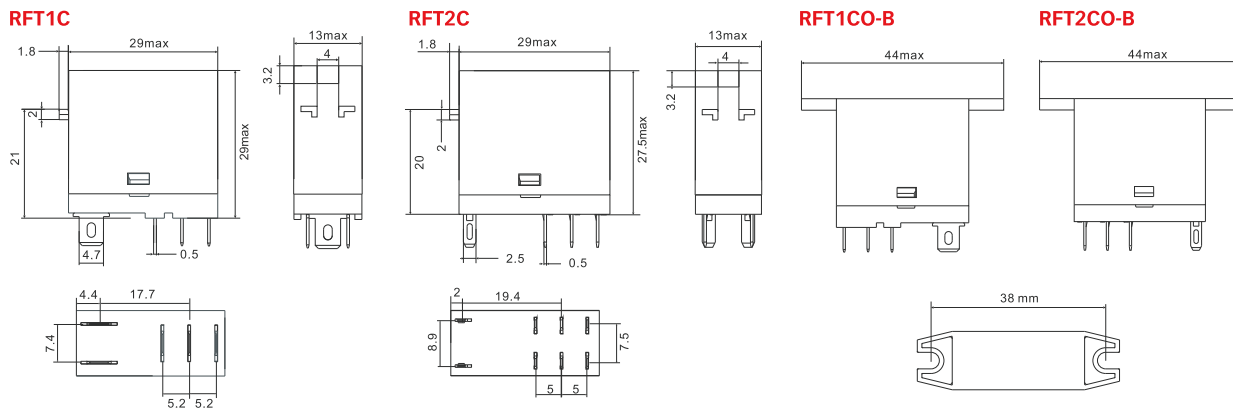
Код катушки	006	012	024	048	110	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	
Сопротивление катушки, Ω	68	270	1100	4300	22800	
Код катушки	506	512	524	548	615	730
Номинальное напряжение, VAC	6	12	24	48	115	230
Сопротивление катушки, Ω	16	63	240	1085	6300	23000

Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

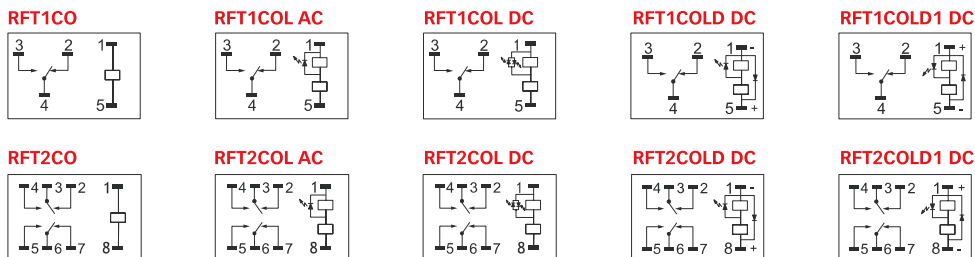
## Технические характеристики контактов



## Габаритные размеры (mm)



## Схемы коммутации



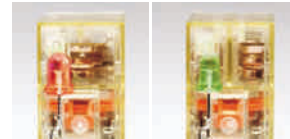
## Интерфейсные реле серии RFT-LT

- ◆ Компактный размер и простота монтажа.
- ◆ Высокая коммутационная способность, 1CO 12A; 2CO 8A.
- ◆ Блокируемая тест-кнопка и механический индикатор.
- ◆ Двойной светодиод (неполяризованный DC).
- ◆ Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

### Нажимная тест-кнопка

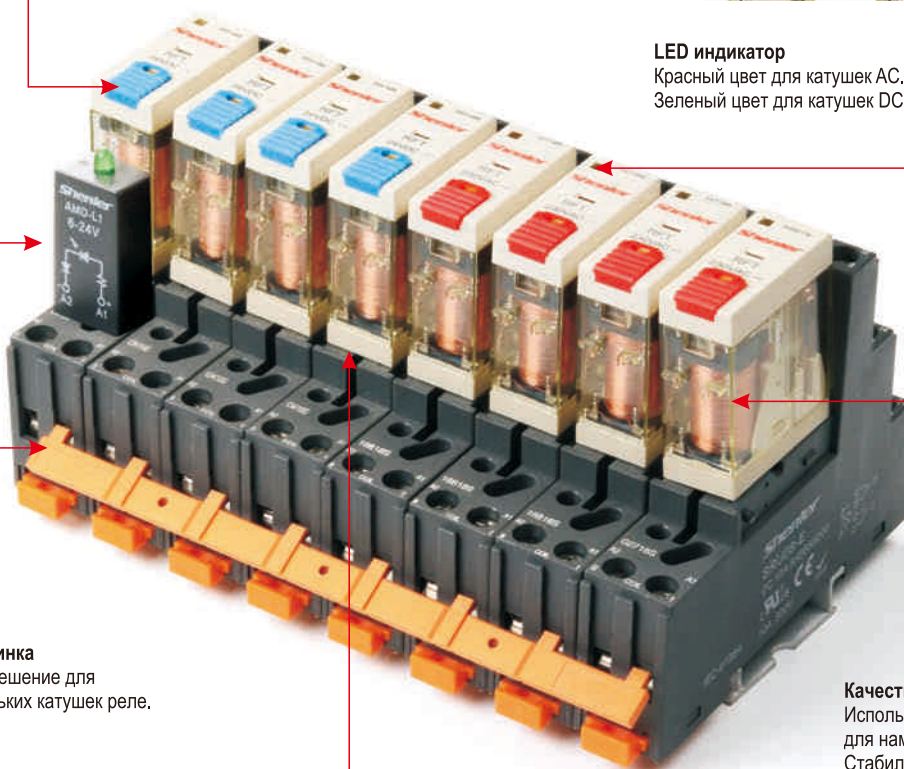
Обеспечивает простое ручное управление.  
Функция тестирования - удобство для отладки в процессе монтажа.



### LED индикатор

Красный цвет для катушек AC.  
Зеленый цвет для катушек DC.

Дополнительные модули индикации/защиты AMD.



### Соединительная шинка

Быстрое и простое решение для подключения нескольких катушек реле.



**Качественный материал катушки реле**  
Используется только качественный материал для намотки электромагнитных катушек. Стабильные параметры втягивания и отпускания катушки. Длительный срок службы - более 20 миллионов циклов.

### Контактные выводы из серебряного сплава

Выводы реле изготовлены из высококачественного серебряного сплава. Надежный контакт, высокая электропроводность.



## Интерфейсные реле серии RFT-LT



Реле

+



Колодка

=



Комплект реле

RFT □ □ □ □

### Опции:

- LT: светодиод+тест-кнопка с блокировкой
- LTD: светодиод+тест-кнопка+ диод (A1-, A2+)
- LTD1: светодиод+тест-кнопка+ диод (A1+, A2-)

### Код катушки:

- 006~110: 6~110VDC
- 506~730: 6~230VAC

### Вид монтажа:

- O: втычной

### Конфигурация контактов:

- 1C (1CO)
- 2C (2CO)

### Серия реле

### Технические характеристики

Конфигурация		1C (1CO)	2C (2CO)
Характеристики нагрузки	In/Un Резистивная нагрузка	12A/250VAC, 30VDC	8A/250VAC, 30VDC
	нагрузки Индуктивная нагрузка	1/3HP, 240VAC	1/6HP, 240VAC
Макс. коммутируемая мощность		3000VA, 360W	2000VA, 240W
Характеристики контактов	Мин. коммутируемая мощность	170mW(17V/10mA)	
	Сопротивление контакта	<50mΩ	
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>	
	Электрический ресурс (110%Un, 55°C)	>20 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)	
	Электрический ресурс (норм. темп-ра)	>30 x 10 <sup>4</sup> (600 цикл/ч)	
	Механический ресурс	>2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)	
Напряжение втягивания (23°C)		DC:<75% (Un), AC:<80% 50/60Hz (Un)	
Напряжение отпускания (23°C)		DC:>10% (Un), AC:>30% 50/60Hz (Un)	
Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)	
Сопротивление изоляции		>1000MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0.53	
	AC (VA)	~1.0	
Время срабатывания (Un)		<20ms	
Время возврата (Un)		<10ms	
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между полюсами	3000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между катушкой и контактами	5000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC	
	Степень загрязнения	3	
UL840	Категория перенапряжения	III	
Номинальное ударное напряжение		4000V	
Степень защиты корпуса		IP50	
Условия хранения (температура/влажность)		-55~+85°C/5%~68% отн. вл-ти	
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-40~+55°C/5%~85% отн. вл-ти	
Атмосферное давление		86~106KPa	
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны:11ms)	
Устойчивость к вибрациям		10~55Н двойная амплитуда:1,0mm	
Монтаж		Для монтажа в колодках	
Вес изделия		~18g	

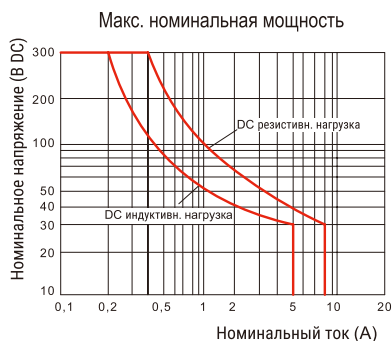
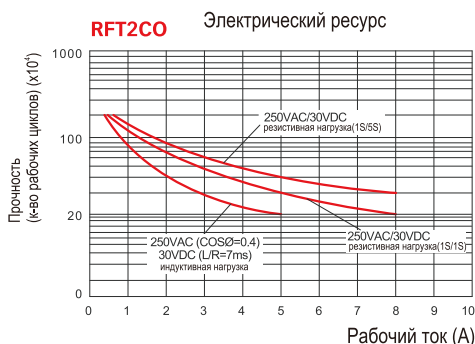
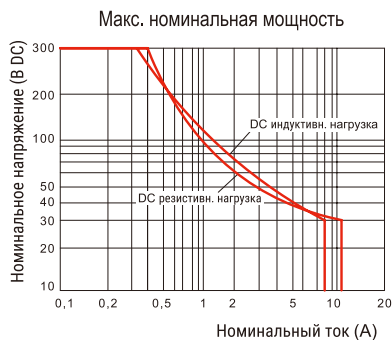
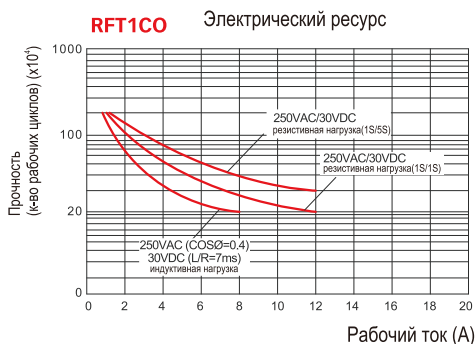
# Интерфейсные реле серии RFT-LT

## Технические характеристики катушки (23°C)

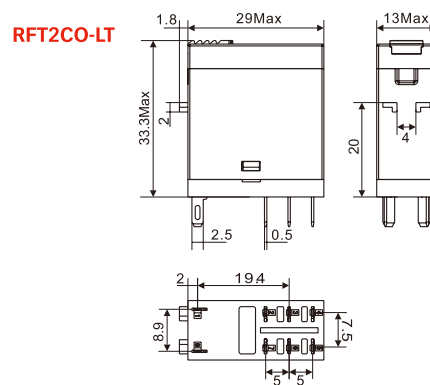
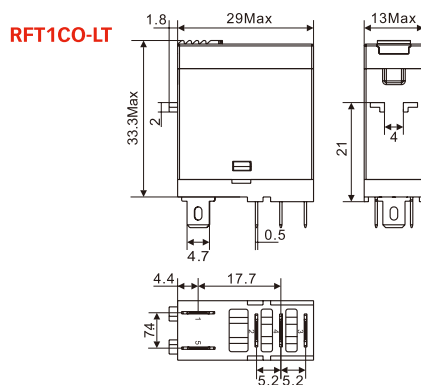
Код катушки	006	012	024	048	110	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	
Сопротивление катушки, Ω	68	270	1100	4300	22800	
Код катушки	506	512	524	548	615	730
Номинальное напряжение, VAC	6	12	24	48	115	230
Сопротивление катушки, Ω	16	63	240	1085	6300	23000

Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

## Технические характеристики контактов

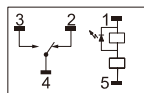


## Габаритные размеры (мм)

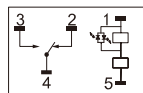


## Схемы коммутации

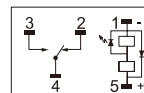
**RFT1COLT AC**



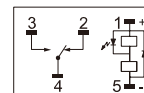
**RFT1COLT DC**



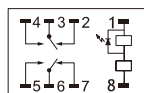
**RFT1COLTD DC**



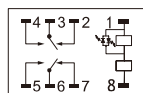
**RFT1COLTD1 DC**



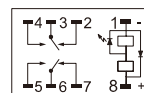
**RFT2COLT AC**



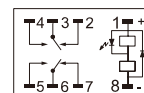
**RFT2COLT DC**



**RFT2COLTD DC**



**RFT2COLTD1 DC**





# Интерфейсные реле серии RFT-LT SRT\*\* -A Монтажные колодки



## Технические характеристики



SRT05-A



SRT08-A

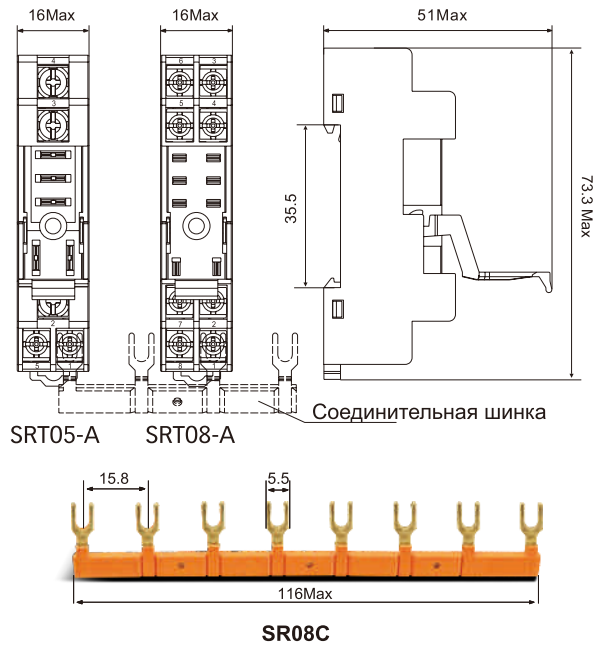


Тип			SRT05-A	SRT08-A
Номинальная нагрузка	Ток	A	16	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	22	27

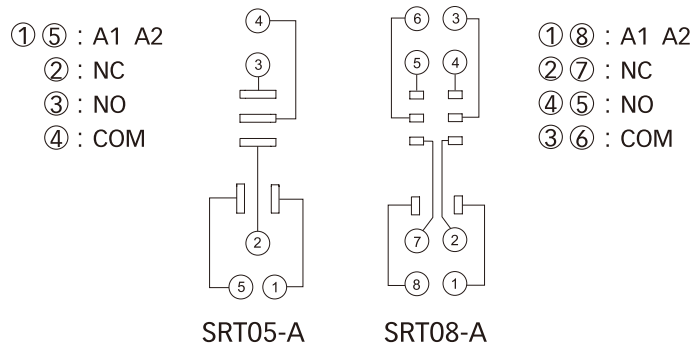
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Пластиковый фиксатор	Соединительная шинка
SRT05-A	 SR20 (в комплекте с колодкой)	 SR08C
SRT08-A		

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Интерфейсные реле серии RFT-LT SRT\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SRT05-E



SRT08-E

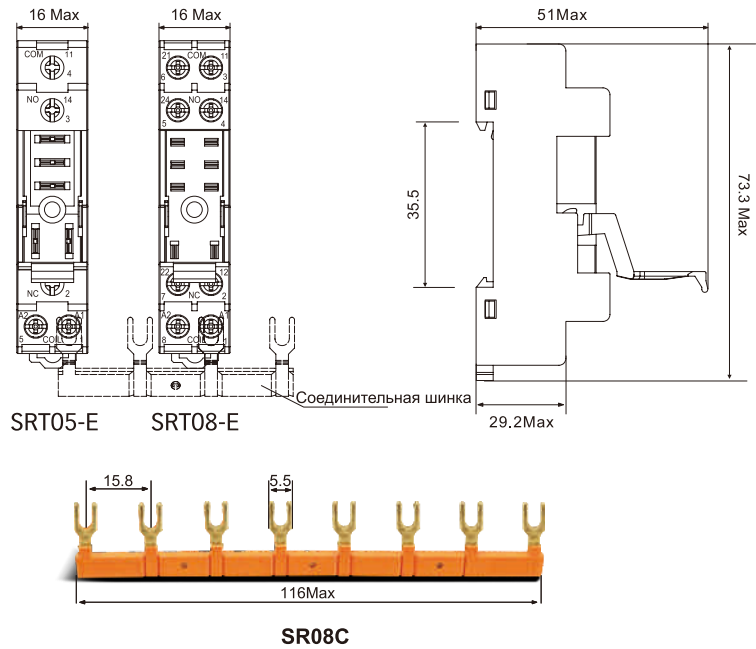


Тип			SRT05-E	SRT08-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	16	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	22	27

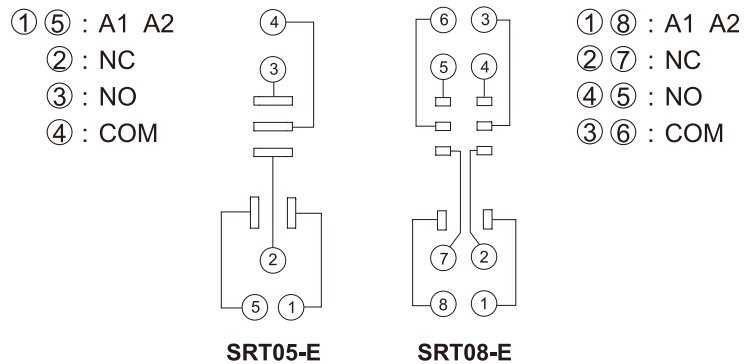
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Пластиковый фиксатор	Соединительная шинка
SRT05-E	 SR20 (в комплекте с колодкой)	 SR08C
SRT08-E		

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Интерфейсные реле серии RFT-LT SRT\*\*-ES Монтажные колодки



## Технические характеристики



SRT05-ES



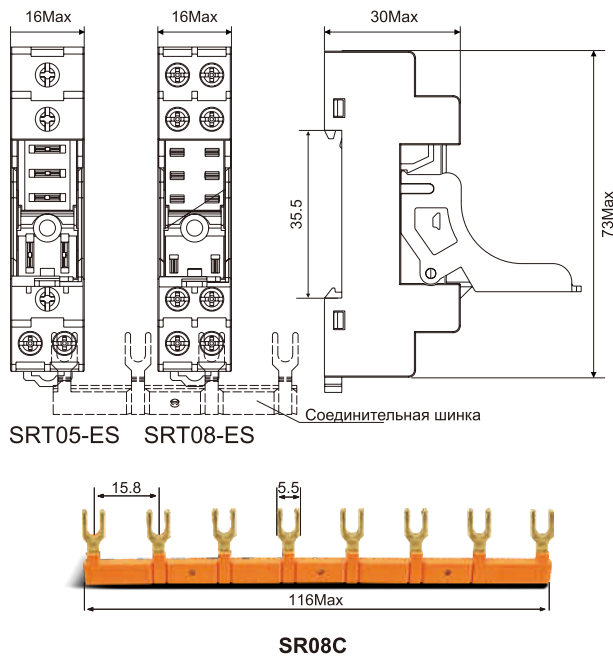
SRT08-ES



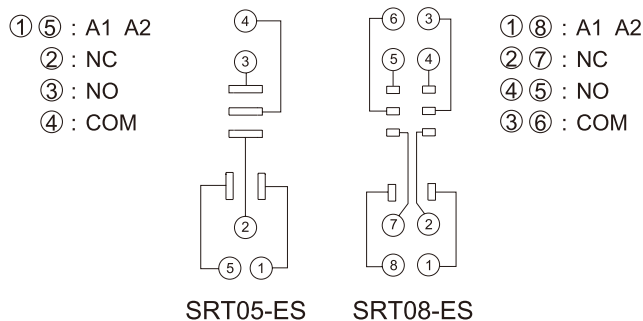
Тип			SRT05-ES	SRT08-ES
Номинальная нагрузка	Ток	A	16	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	22	27

Таблица подбора реле и аксессуаров		
Колодка	Пластиковый фиксатор	Соединительная шинка
SRT05-ES	 SR20 (в комплекте с колодкой)	 SR08C
SRT08-ES		

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Интерфейсные реле серии RFT-LT SRU\*\*-E Монтажные колодки



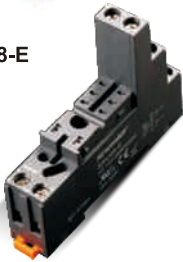
## Технические характеристики



SRU05-E



SRU08-E

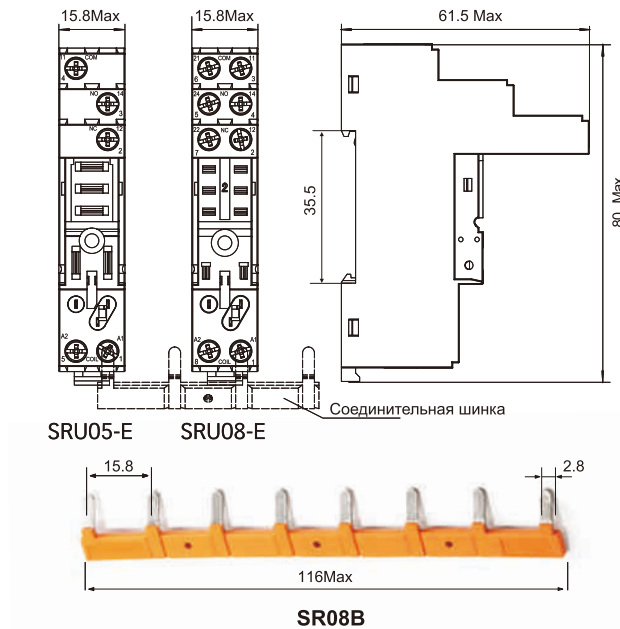


Тип			SRT05-E	SRT08-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	16	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	35	43

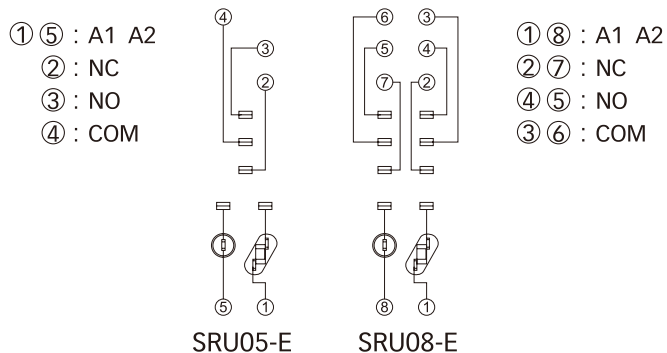
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль	Шинка
SRU05-E				
SRU08-E	SR20T	SR2P	AMD	SR08B

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Интерфейсные реле серии RFT-LT SRU\*\*-ST Монтажные колодки



## Технические характеристики



SRU05-ST

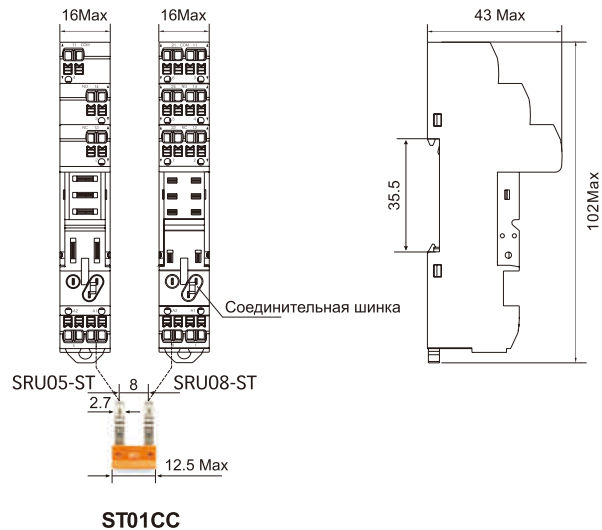


SRU08-ST

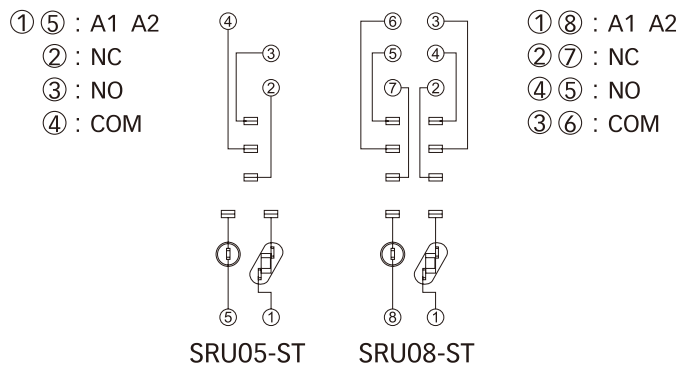


Тип			SRT05-E	SRT08-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	16	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	-	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	35	43
Таблица подбора реле и аксессуаров				
Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль	Шинка
SRU05-E				
SRU08-E	SR20T	SR2P	AMD	SR08B

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Интерфейсные реле серии RFT-LT SRT\*\*-P Монтажные колодки



## Технические характеристики

SRT05-P

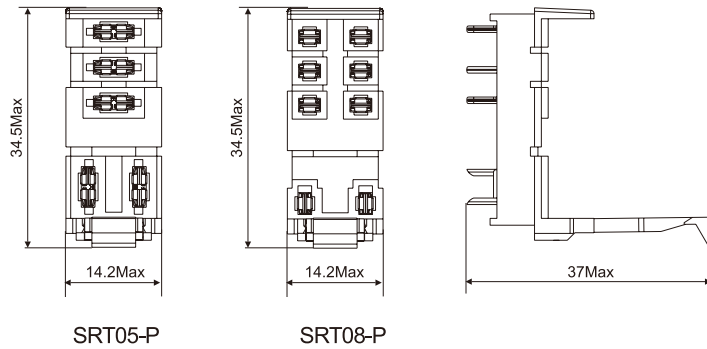


SRT08-P

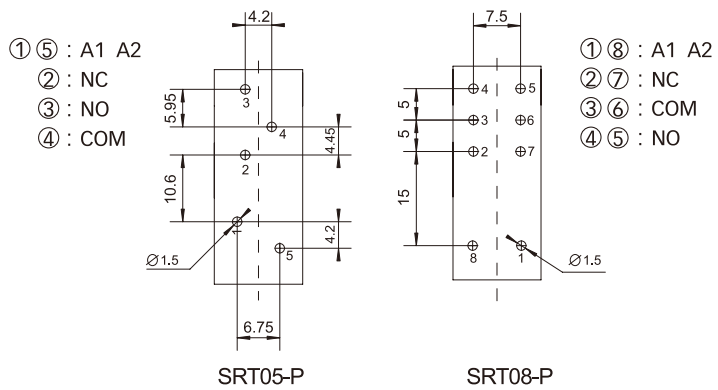


Тип			SRT05-P	SRT08-P
Номинальная нагрузка	Ток	A	16	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	4	

## Габаритные размеры (mm)



## Схема коммутации и разметка монтажных отверстий (вид со стороны пайки)



## Миниатюрные реле общего назначения RKM

- Высокая коммутационная способность 2CO 5A; 4CO 3A.
- Широкий выбор вариантов дополнительного оснащения: светодиодный индикатор по умолчанию и защитный гасящий диод.
- Механический индикатор по умолчанию.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

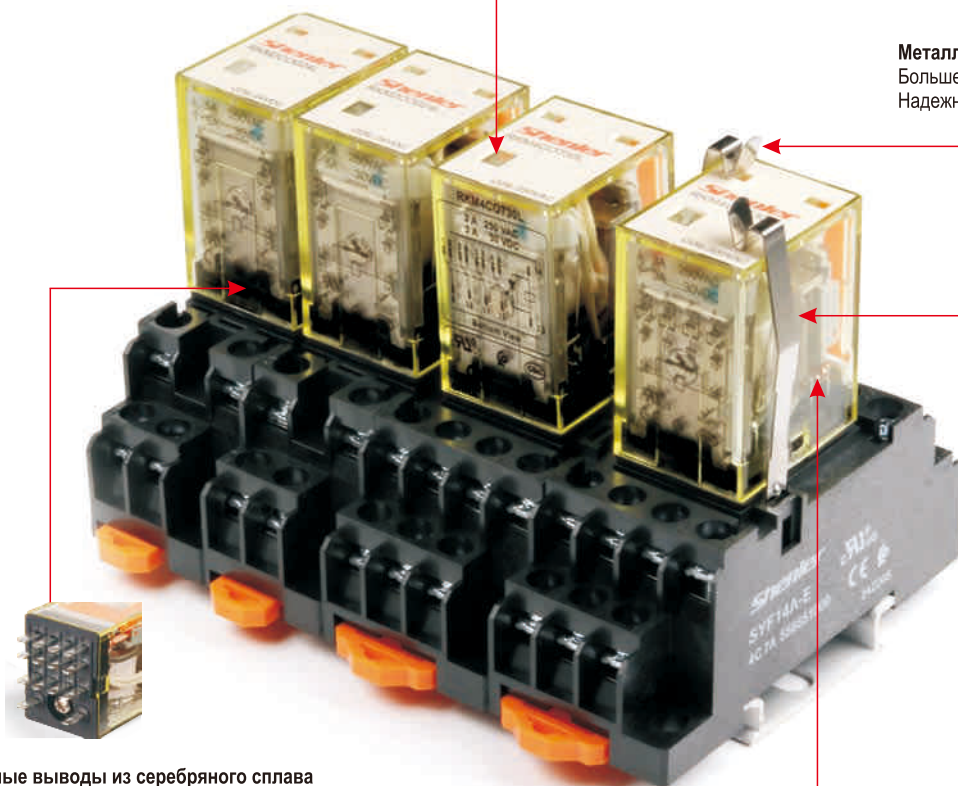


### LED индикатор

Красный цвет для катушек AC.  
Зеленый цвет для катушек DC.

### Металлическая фиксирующая скоба

Большее усилие прижатия реле к колодке.  
Надежная фиксация реле в контактной колодке.



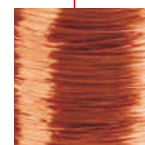
### Контактные выводы из серебряного сплава

Выводы реле изготовлены из высококачественного серебряного сплава.  
Надежный контакт, высокая электропроводность.



### Контакты из серебряного сплава

Обладают низким контактным сопротивлением, высокой электропроводностью и теплопроводности.  
Значительно продлевают срок службы электрооборудования и обладают более стабильными рабочими характеристиками.



### Качественный материал катушки реле

Используется только качественный материал для намотки электромагнитных катушек.  
Стабильные параметры втягивания и отпускания катушки.  
Длительный срок службы - более 20 миллионов циклов.

# Миниатюрные реле общего назначения RKM



Реле

+

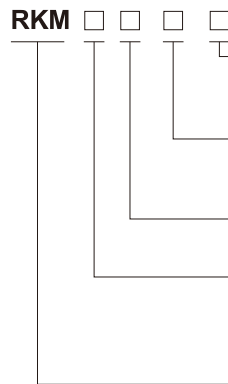


Колодка

=



Комплект реле



**Опции:**

L: светодиод  
LD: светодиод + защитный гасящий диод

**Код катушки:**

006~220: 6~220VDC  
506~880: 6~380VAC

**Вид монтажа:**

O: втычной

**Конфигурация контактов:**

2C (2CO)  
3C (3CO)  
4C (4CO)

**Серия реле**

## Технические характеристики

Конфигурация		2C/3C (2CO, 3CO)	4C (4CO)
Характеристики контактов	In/Un Резистивная нагрузка	5A/250VAC, 30VDC	3A/250VAC, 30VDC
	нагрузки Индуктивная нагрузка	1/3HP, 240VAC	1/6HP, 240VAC
	Макс. коммутируемая мощность	1250VA, 150W	750VA, 90W
	Мин. коммутируемая мощность	170mW(17V/10mA)	
	Сопротивление контакта	≤50mΩ	
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>	
	Электрический ресурс (110%Un, 55°C)	≥10 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)	
	Механический ресурс	≥2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)	
	Напряжение втягивания (23°C)	DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60Hz (Un)	
	Напряжение отпускания (23°C)	DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60Hz (Un)	
	Макс. напряжение (23°C)	110% (Un)	
	Сопротивление изоляции	≥500MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0,9	
	AC (VA)	~1,2	
	Время срабатывания (Un)	≤20ms	
	Время возврата (Un)	≤20ms	
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между полюсами	3000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между катушкой и контактами	5000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC	
	Степень загрязнения	3	2
UL840	Категория перенапряжения	III	II
	Номинальное ударное напряжение (1.2/50μсек.)	4000V	
	Степень защиты корпуса	IP50	
	Условия хранения (температура/влажность)	-55~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти	
	Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)	-55~+70°C/5%~85% отн. вл-ти	
	Атмосферное давление	86~106KPa	
	Ударопрочность	10G (ударный импульс полуволны:11ms)	
	Устойчивость к вибрациям	10~55Н двойная амплитуда:1,0mm	
	Монтаж	Для монтажа в колодках	
	Вес изделия	~35g	

## Технические характеристики катушки (23°C)

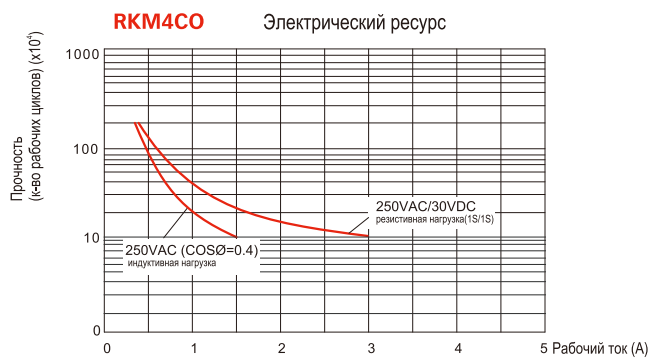
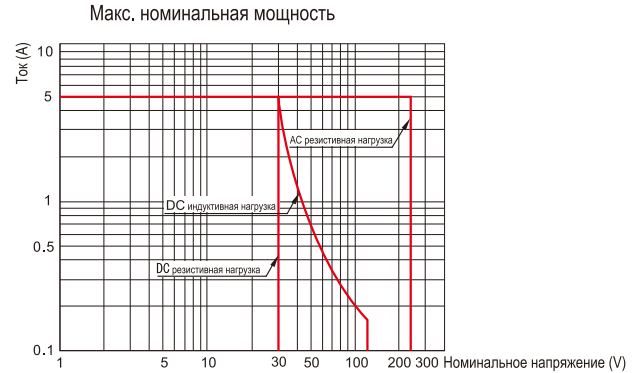
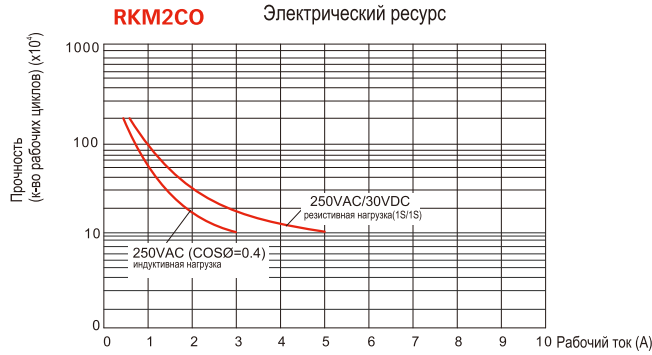
Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	40	180	640	2600	13000	42000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	11.5	180	370	640	4430	16500	42000

Допуск сопротивления катушки: (Un ≤110VDC) ±10%; (Un >110VDC) ±15%

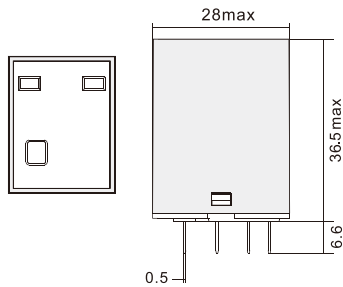


# Миниатюрные реле общего назначения RKM

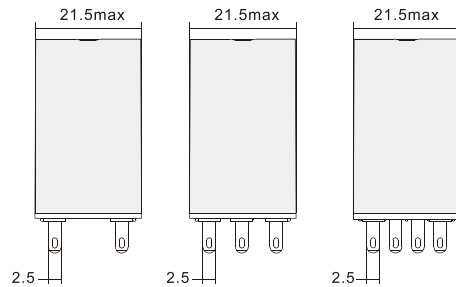
## Технические характеристики контактов



## Габаритные размеры (мм)



**RKM2CO/3CO/4CO**

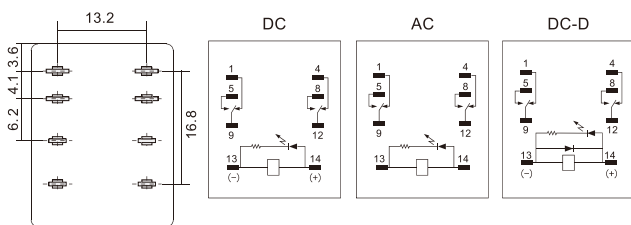


**RKM2CO**

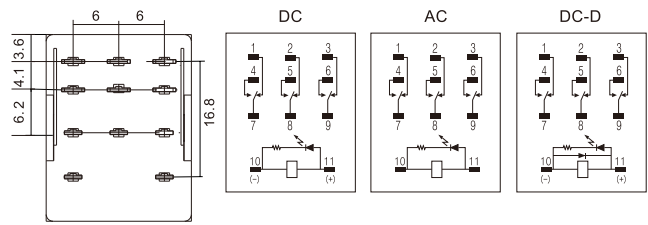
**RKM3CO**

**RKM4CO**

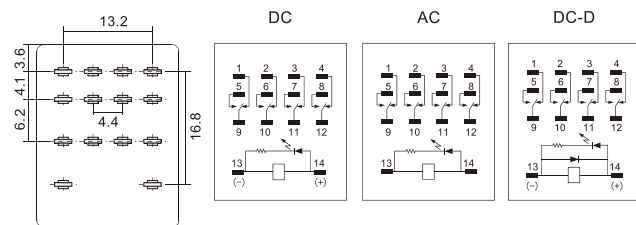
## Схемы коммутации



**RKM2CO**



**RKM3CO**



**RKM4CO**

# Миниатюрные реле общего назначения RKM SYF\*\*A-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SYF08A-E



SYF14A-E

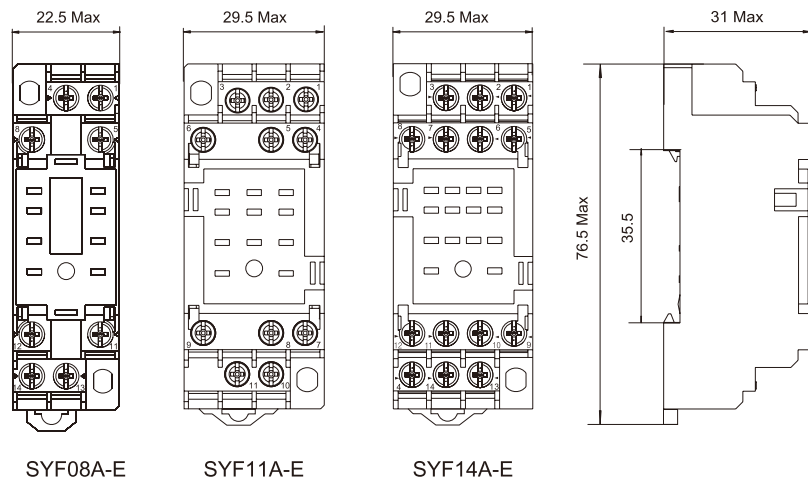


Тип			SYF08A-E	SYF11A-E	SYF14A-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	10	7	7
	Напряжение	V	300		
Диэлектрическая прочность		V/min	2000		
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0		
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5		
Температура окружающей среды		°C	-40~+85		
Вес изделия		g	37	56	57

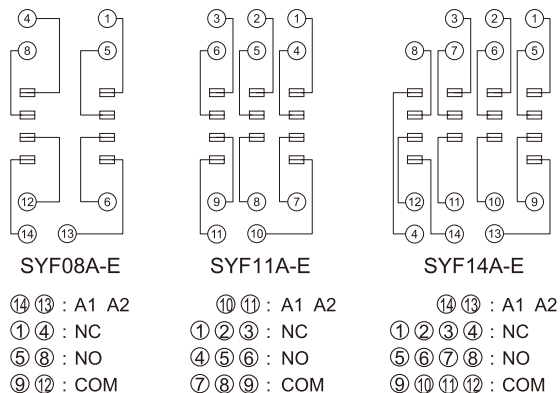
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор
SYF08A-E	<p>SY36S</p>
SYF11A-E	
SYF14A-E	

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные реле общего назначения RKM SYF \*\*A Монтажные колодки



## Технические характеристики



SYF08A



SYF14A

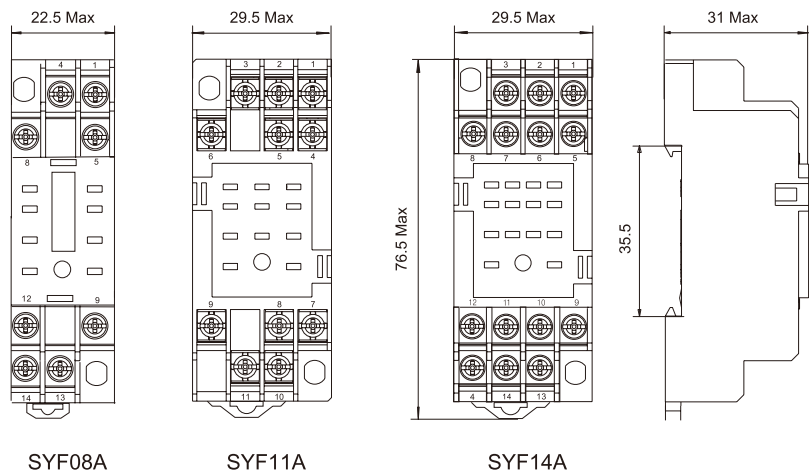


Тип			SYF08A	SYF11A	SYF14A
Номинальная нагрузка	Ток	A	10	7	7
	Напряжение	V	300		
Диэлектрическая прочность		V/min	2000		
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0		
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5		
Температура окружающей среды		°C	-40~+85		
Вес изделия		g	34	47	56

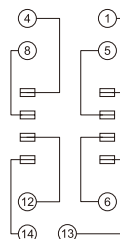
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор
SYF08A	<p>SY36S</p>
SYF11A	
SYF14A	

## Габаритные размеры (мм)

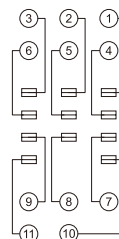


## Схема коммутации



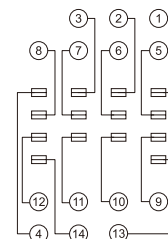
SYF08A

14 13 : A1 A2  
 1 4 : NC  
 5 8 : NO  
 9 12 : COM



SYF11A

10 11 : A1 A2  
 1 2 3 : NC  
 4 5 6 : NO  
 7 8 9 : COM



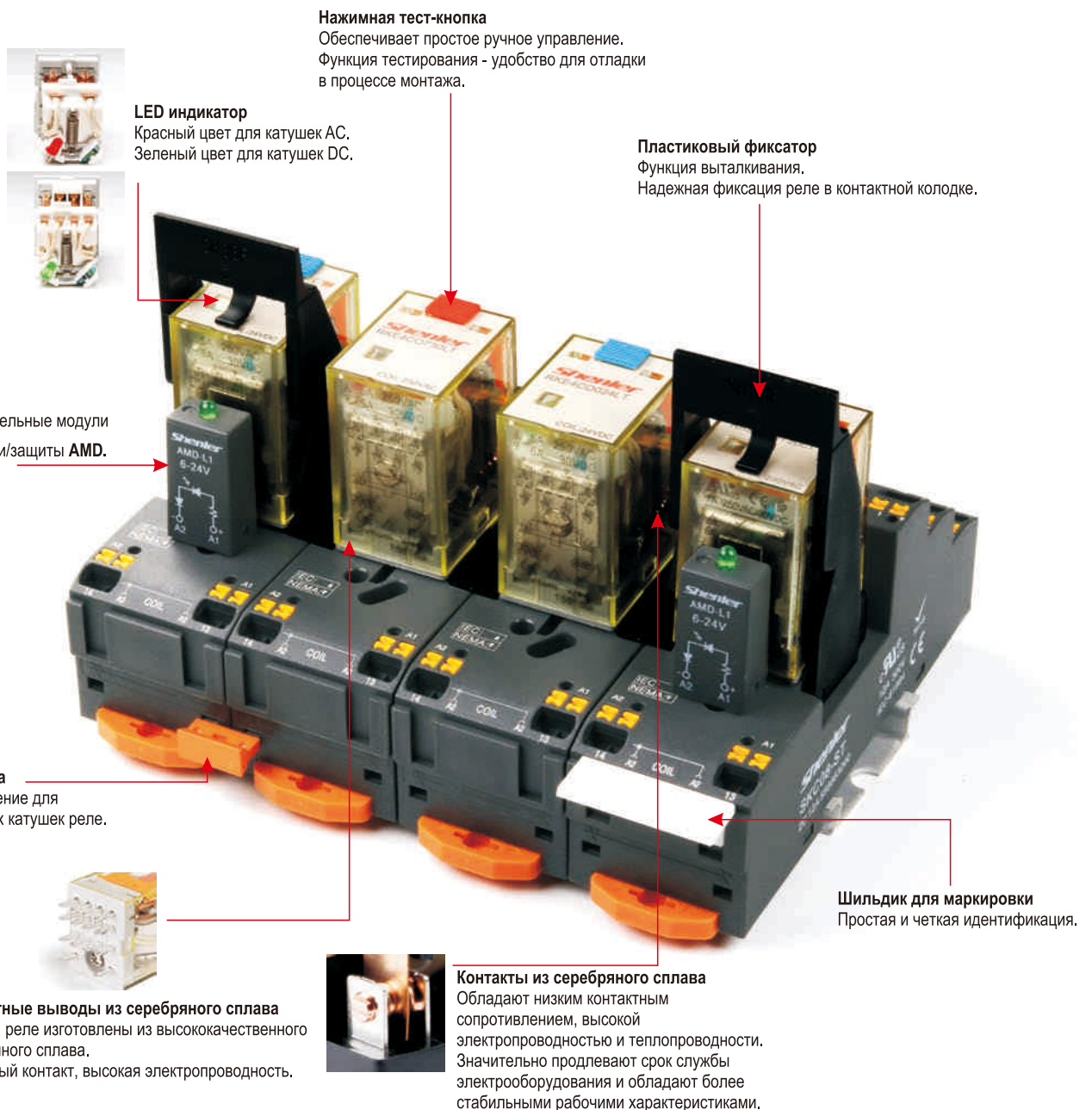
SYF14A

14 13 : A1 A2  
 1 2 3 4 : NC  
 5 6 7 8 : NO  
 9 10 11 12 : COM

## Миниатюрные реле общего назначения RKE

- Компактный размер.
- Высокая коммутационная способность 2CO 7A; 4CO 5A.
- Широкий выбор вариантов дополнительного оснащения: светодиодный и механический индикатор и блокируемая тест-кнопка по умолчанию, защитный гасящий диод и позолоченные контакты опционально.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

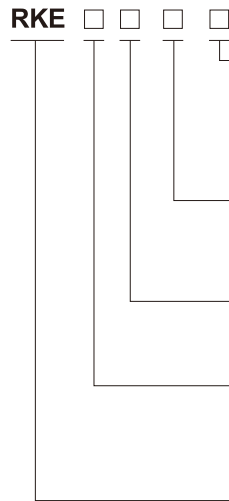


# Миниатюрные реле общего назначения RKE



Реле

+



**Опции:**

- LT: LED+тест кнопка
- LTD: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1-/A2+)
- LTD1: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1+/A2-)
- A: позолоченные контакты (выбранная опция+A, т.е. LTA, LTDA)

**Код катушки:**

- 006~220: 6~220VDC
- 506~880: 6~380VAC

**Вид монтажа:**

- O: втычной

**Конфигурация контактов:**

- 2C (2CO)
- 4C (4CO)

**Серия реле**



Колодка

=



Комплект реле

## Технические характеристики

	Конфигурация		2C (2CO)	4C (4CO)
	In/Un нагрузки	Резистивная нагрузка	7A/250VAC, 30VDC	5A/250VAC, 30VDC
		Индуктивная нагрузка	1/6HP, 240VAC	
Характеристики контактов	Макс. коммутируемая мощность		1750VA, 210W	1250VA, 150W
	Мин. коммутируемая мощность		170mW(17V/10mA)	
	Сопrotивление контакта		≤50mΩ	
	Материал		AgSnO <sub>2</sub>	
	Электрический ресурс (110%Un,55°C)		≥20 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)	
	Электрический ресурс (норм.темп-ра)		≥40 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)	
	Электрический ресурс (норм.темп-ра)		≥50 x 10 <sup>4</sup> (360 цикл/ч)	
	Механический ресурс		≥2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)	
	Напряжение втягивания (23°C)		DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60Hz (Un)	
	Напряжение отпускания (23°C)		DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60Hz (Un)	
	Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)	
	Сопrotивление изоляции		≥500MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	DC (W)		~0,9	
	AC (VA)		~1,2	
	Время срабатывания (Un)		≤20ms	
	Время возврата (Un)		≤20ms	
Напряжение пробоя	между открытыми контактами		1000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между полюсами		2000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между катушкой и контактами		2000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664 UL840	Номинальное напряжение изоляции		250VAC	
	Степень загрязнения		3	
	Категория перенапряжения		III	
	Номинальное ударное напряжение (1,2/50μсек.)		4000V	
	Степень защиты корпуса		IP50	
	Условия хранения (температура/влажность)		-55~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти	
	Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-55~+70°C/5%~85% отн. вл-ти	
	Атмосферное давление		86~106KPa	
	Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны:11ms)	
	Устойчивость к вибрациям		10~55Н двойная амплитуда:1,0mm	
	Монтаж		Для монтажа в колодках	
	Вес изделия		~35g	

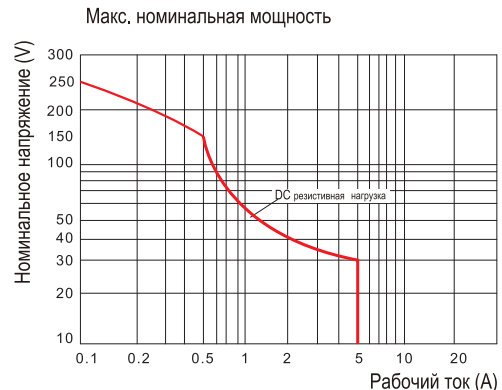
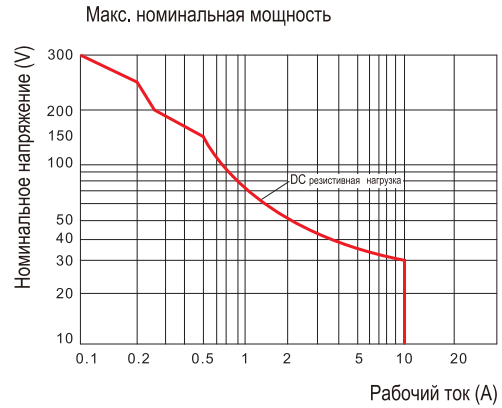
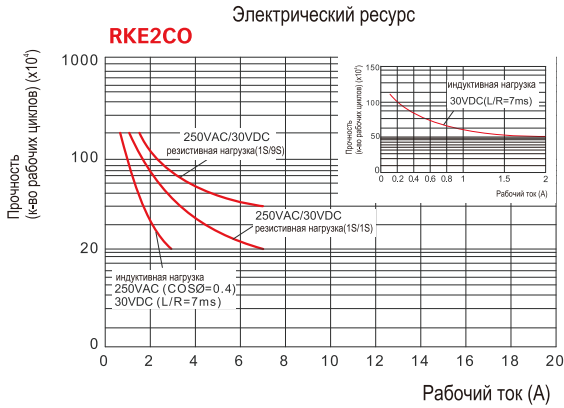
# Миниатюрные реле общего назначения RKE

## Технические характеристики катушки (23°C)

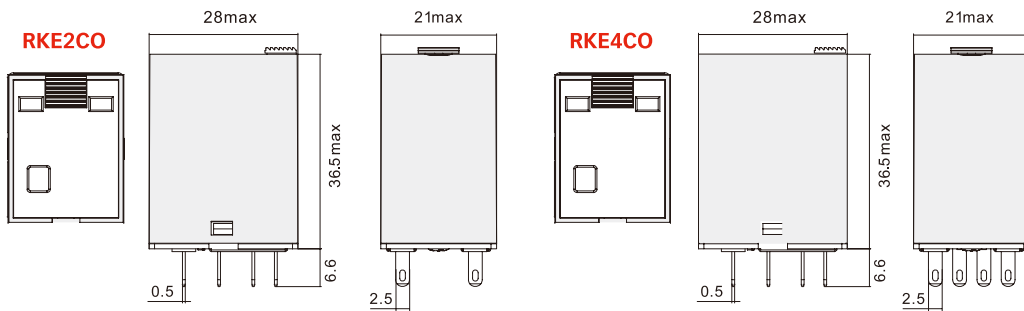
Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	40	180	640	2600	13000	42000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	11.5	180	370	640	4430	16500	42000

Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

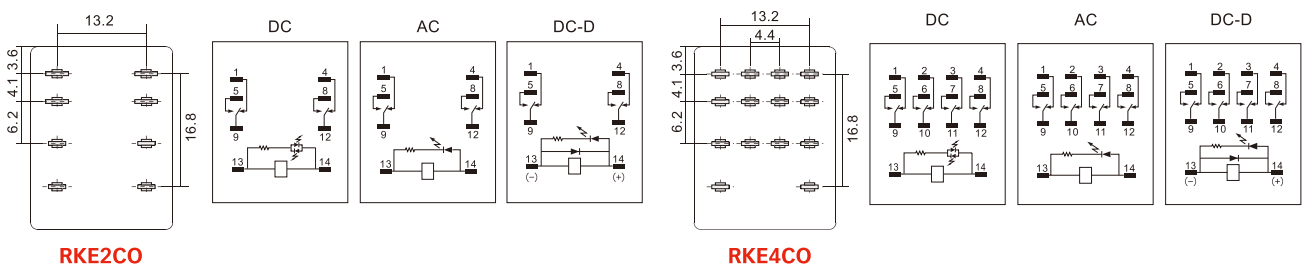
## Технические характеристики контактов



## Габаритные размеры (mm)



## Схемы коммутации



# Герметичные силовые реле серии RKE



Влагостойкий



Пылезащитный



Маслостойкий

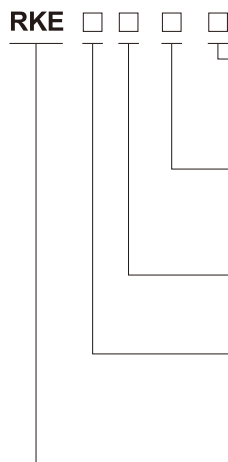


Степень защиты



Реле

+



**Опции:**

LS: LED+пластиковый герм. корпус  
LSA: LED+пластиковый герм. корпус+позолоченные контакты

**Код катушки:**

006~220: 6~220VDC  
506~880: 6~380VAC

**Вид монтажа:**

О: втычной

**Конфигурация контактов:**

2C (2CO)  
4C (4CO)

**Серия реле**



Колодка

=



Комплект реле

## Технические характеристики

		2C (2CO)	4C (4CO)
Характеристики контактов	Конфигурация		
	In/Un	7A/250VAC, 30VDC	5A/250VAC, 30VDC
	нагрузки	Резистивная нагрузка	Индуктивная нагрузка
		1/6HP, 240VAC	
	Макс. коммутуруемая мощность	1750VA, 210W	1250VA, 150W
	Мин. коммутуруемая мощность	170mW(17V/10mA)	
	Сопротивление контакта	≤50mΩ	
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>	
	Электрический ресурс (110%Un,55°C)	≥20 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)	
	Электрический ресурс (норм.темп-ра)	≥40 x 10 <sup>4</sup> 360 цикл/ч)	
Механический ресурс	≥2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)		
Напряжение втягивания (23°C)		DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60Hz (Un)	
Напряжение отпускания (23°C)		DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60Hz (Un)	
Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)	
Сопротивление изоляции		≥500MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0,9	
	AC (VA)	~1,2	
Время срабатывания (Un)		≤20ms	
Время возврата (Un)		≤20ms	
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между полюсами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между катушкой и контактами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664 UL840	Номинальное напряжение изоляции	250VAC	
	Степень загрязнения	3	
Категория перенапряжения		III	
Номинальное ударное напряжение (1,2/50μсек.)		4000V	
Степень защиты корпуса		IP62	
Условия хранения (температура/влажность)		-20~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти	
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-55~+70°C/5%~85% отн. вл-ти	
Атмосферное давление		86~106KPa	
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны:11ms)	
Устойчивость к вибрациям		10~55Н двойная амплитуда:1,0mm	
Монтаж		Для монтажа в колодках	
Вес изделия		~35g	

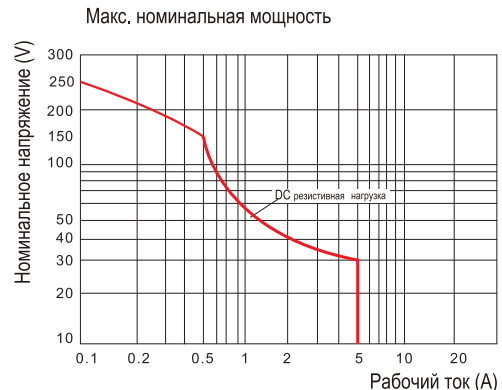
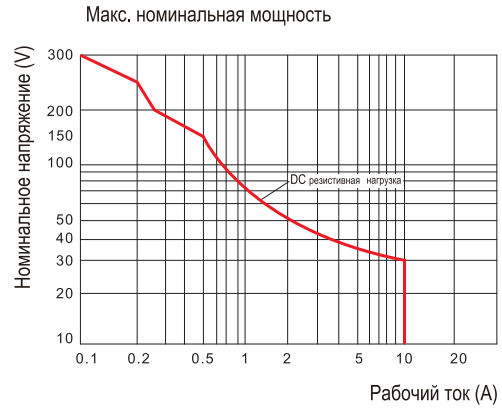
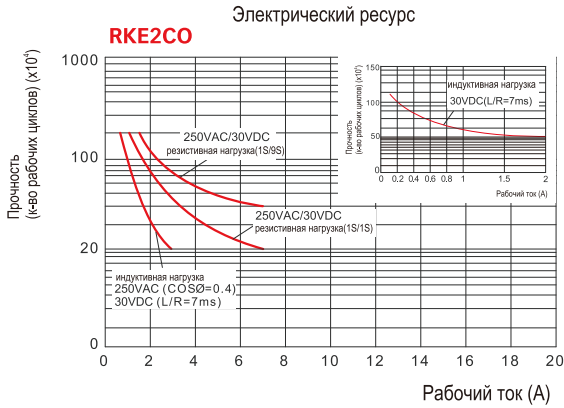
# Герметичные силовые реле серии RKE

## Технические характеристики катушки (23°C)

Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	40	180	640	2600	13000	42000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	11.5	180	370	640	4430	16500	42000

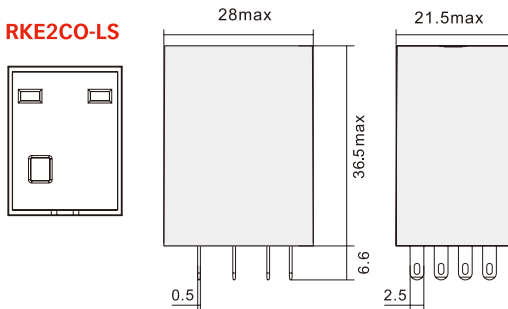
Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

## Технические характеристики контактов

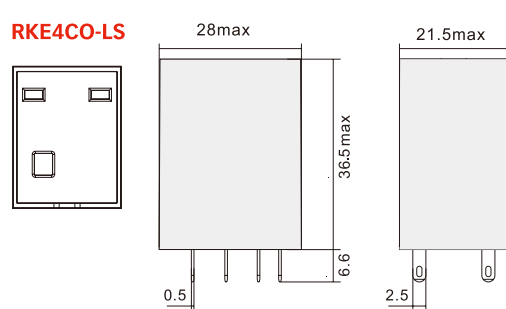


## Габаритные размеры (mm)

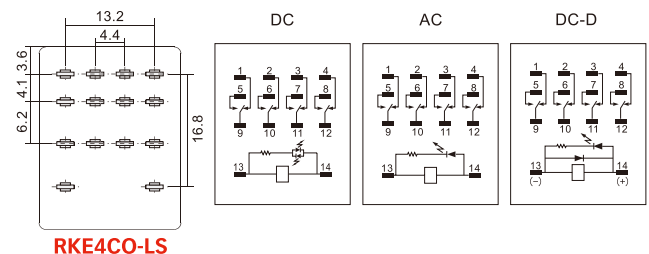
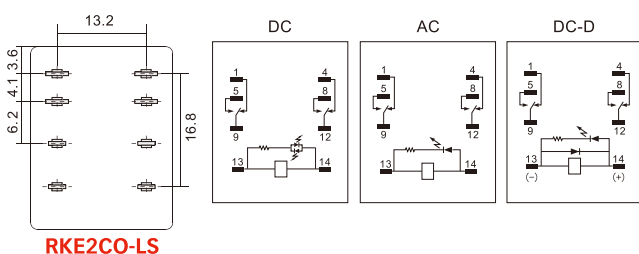
**RKE2CO-LS**



**RKE4CO-LS**



## Схемы коммутации





# Миниатюрные реле общего назначения RKE SYF\*\*A-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SYF08A-E



SYF14A-E

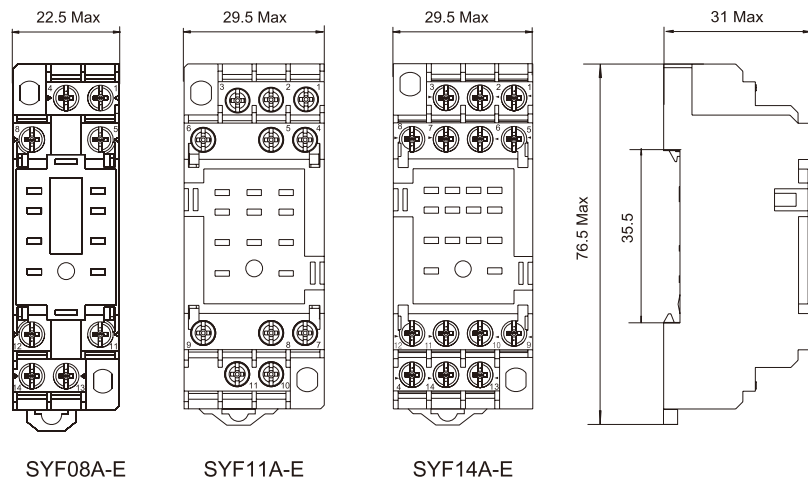


Тип			SYF08A-E	SYF11A-E	SYF14A-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	10	7	7
	Напряжение	V	300		
Диэлектрическая прочность		V/min	2000		
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0		
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5		
Температура окружающей среды		°C	-40~+85		
Вес изделия		g	37	56	57

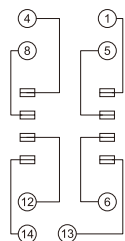
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор
SYF08A-E	<p>SY36S</p>
SYF11A-E	
SYF14A-E	

## Габаритные размеры (мм)

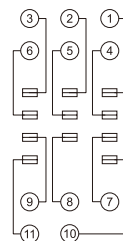


## Схема коммутации



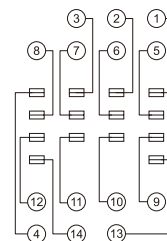
SYF08A-E

⑭ ⑬ : A1 A2  
① ④ : NC  
⑤ ⑧ : NO  
⑨ ⑫ : COM



SYF11A-E

⑩ ⑪ : A1 A2  
① ② ③ : NC  
④ ⑤ ⑥ : NO  
⑦ ⑧ ⑨ : COM



SYF14A-E

⑭ ⑬ : A1 A2  
① ② ③ ④ : NC  
⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM

# Миниатюрные реле общего назначения RKE SYF \*\*A Монтажные колодки



## Технические характеристики



SYF08A



SYF14A

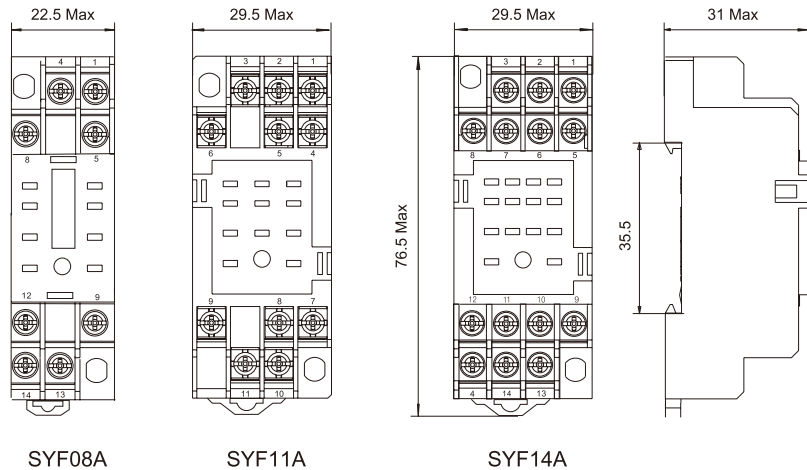


Тип			SYF08A	SYF11A	SYF14A
Номинальная нагрузка	Ток	A	10	7	7
	Напряжение	V	300		
Диэлектрическая прочность		V/min	2000		
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0		
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5		
Температура окружающей среды		°C	-40~+85		
Вес изделия		g	34	47	56

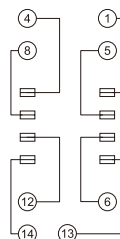
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор
SYF08A	<p>SY36S</p>
SYF11A	
SYF14A	

## Габаритные размеры (мм)

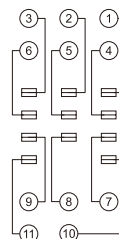


## Схема коммутации



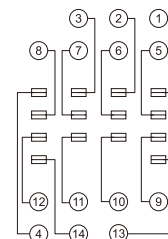
SYF08A

14 13 : A1 A2  
 1 4 : NC  
 5 8 : NO  
 9 12 : COM



SYF11A

10 11 : A1 A2  
 1 2 3 : NC  
 4 5 6 : NO  
 7 8 9 : COM



SYF14A

14 13 : A1 A2  
 1 2 3 4 : NC  
 5 6 7 8 : NO  
 9 10 11 12 : COM

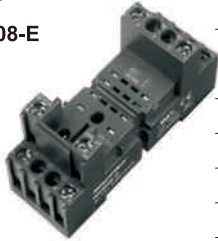
# Миниатюрные реле общего назначения RKE SKB\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKB08-E



Тип			SKB08-E	SKB14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	50	56

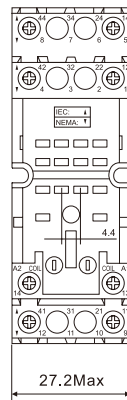
SKB14-E



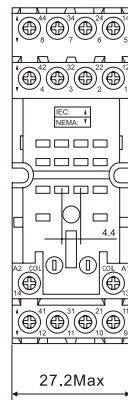
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKB08-E				
SKB14-E	SK36F	SK36M	SK4P	AMD

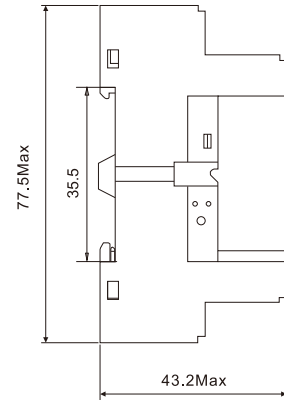
## Габаритные размеры (мм)



SKB08-E



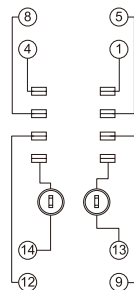
SKB14-E



## Схема коммутации

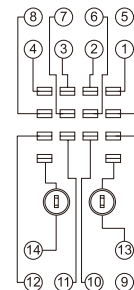
SKB08-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
 ① ④ : NC  
 ⑤ ⑧ : NO  
 ⑨ ⑫ : COM



SKB14-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
 ① ② ③ ④ : NC  
 ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
 ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM



# Миниатюрные реле общего назначения RKE SKC\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKC08-E



Тип			SKC08-E	SKC11-E	SKC14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10	10
	Напряжение	V	300		
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000		
	между контактами	V/min	2500		
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0		
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5		
Температура окружающей среды		°C	-40~+85		
Вес изделия		g	50	56	62

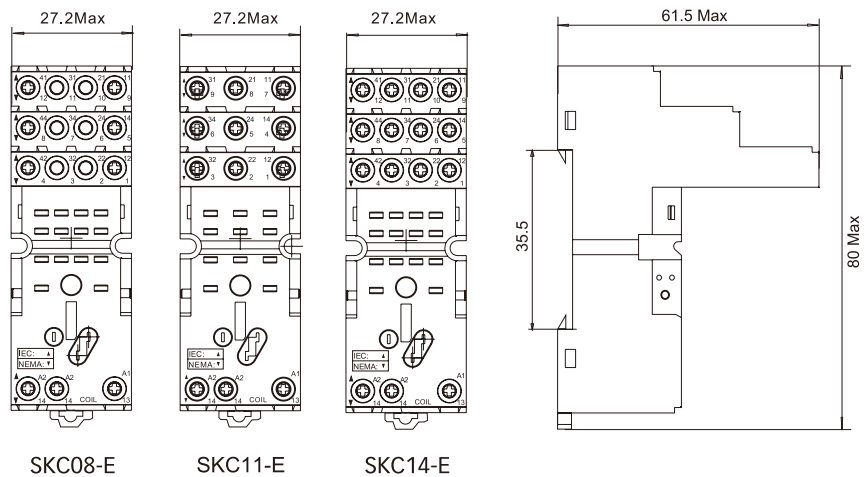
SKC14-E



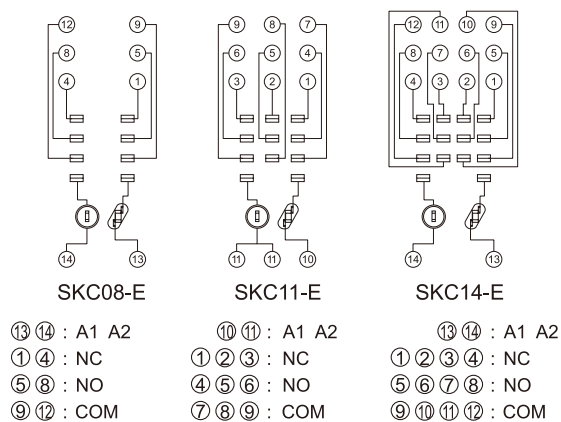
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKC08-E				
SKC11-E				
SKC14-E	SK36F	SK36M	SK4P	AMD

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные реле общего назначения RKE SKC\*\*-ST Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKC08-ST



SKC14-ST

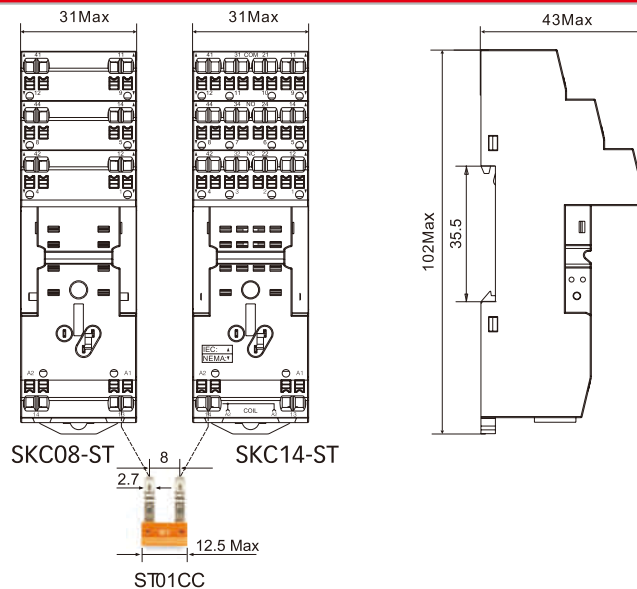


Тип			SKC08-ST	SKC14-ST
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	8
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	-	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-16/0.5-1.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	80	80

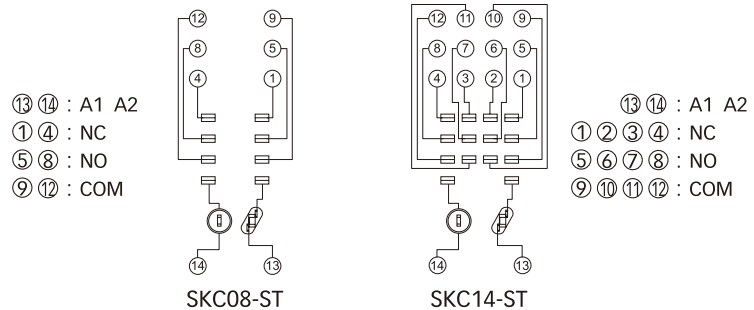
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль	Шинка
SKB08-E				
SKB14-E	SK36F	SK4P	AMD	ST01CC

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные реле общего назначения RKE SKF\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKF08-E



SKF14-E

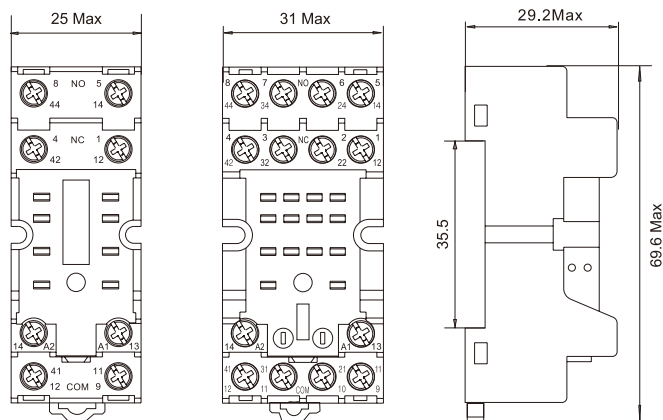


Тип			SKF08-E	SKF14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность		V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	35	45

## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKF08-E			
SKF14-E	SK36M	SK2P	AMD

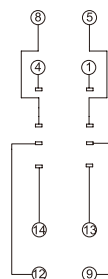
## Габаритные размеры (мм)



SKF08-E

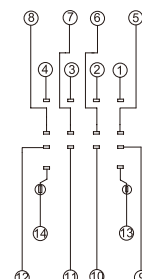
SKF14-E

## Схема коммутации



SKF08-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
① ④ : NC  
⑤ ⑧ : NO  
⑨ ⑫ : COM



SKF14-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
① ② ③ ④ : NC  
⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM

# Миниатюрные реле общего назначения RKE SKF 14-A Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKF14-A

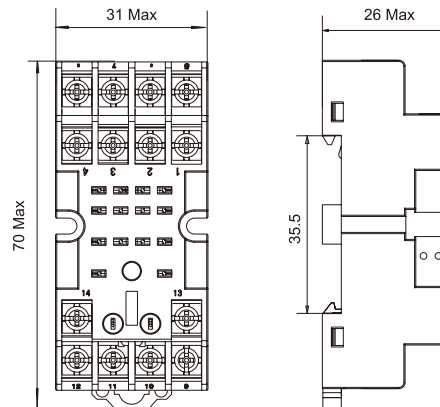


Тип			SKF14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	10
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность		V/min	2500
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5
Температура окружающей среды		°C	-40~+85
Вес изделия		g	42.9

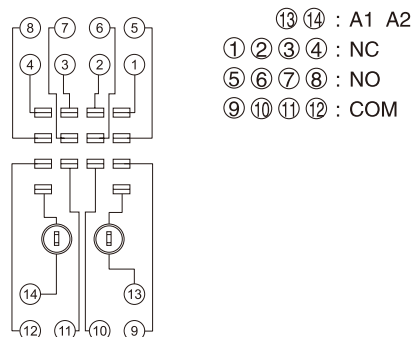
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKF14-A	 SK36M	 SK2P	 AMD

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные реле общего назначения RKE SY\*\*-P Монтажные колодки



## Технические характеристики

SY08-P



Тип			SY08-P	SY14-P
Номинальная нагрузка	Ток	A	10	6
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность		V/min	2000	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	7	7

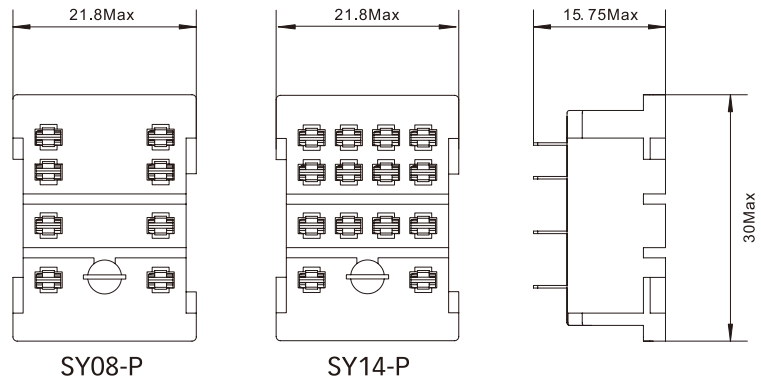
SY14-P



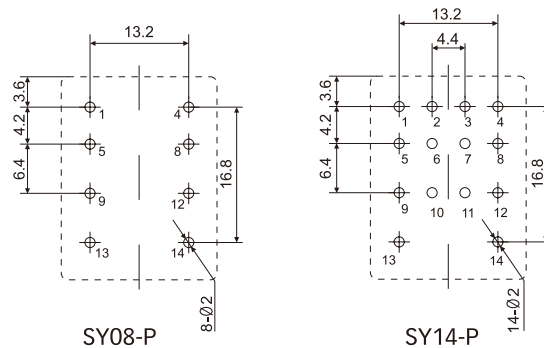
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор
SY08-P	 SY36M
SY14-P	

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



⑬ ⑭ : A1 A2  
① ④ : NC  
⑤ ⑧ : NO  
⑨ ⑫ : COM

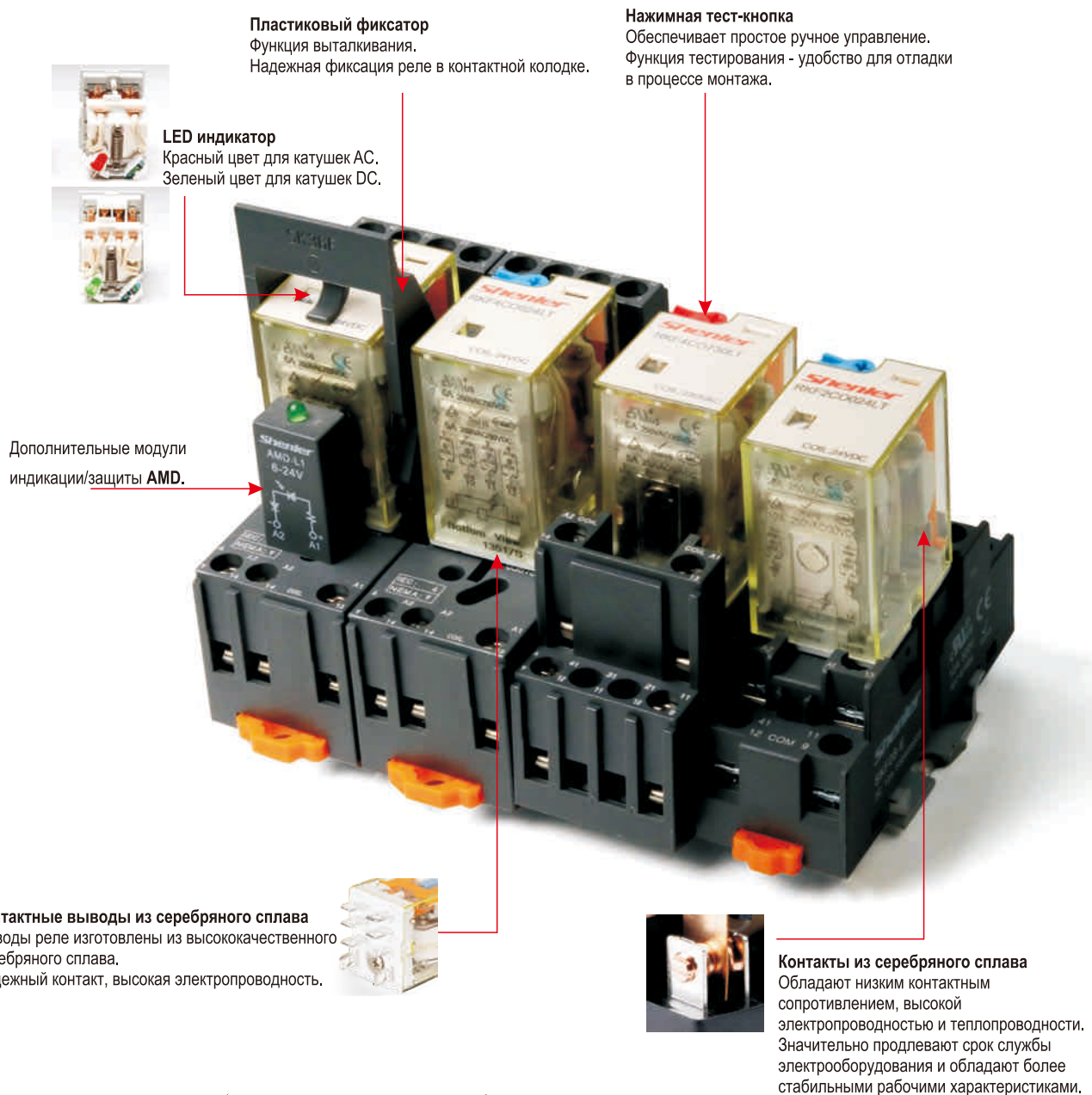
⑬ ⑭ : A1 A2  
① ② ③ ④ : NC  
⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM



## Миниатюрные реле общего назначения RKF

- Компактный размер.
- Высокая коммутационная способность 2CO 12А; 4CO 6А.
- Широкий выбор вариантов дополнительного оснащения: светодиодный и механический индикатор и блокируемая тест-кнопка по умолчанию, защитный гасящий диод и позолоченные контакты опционально.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

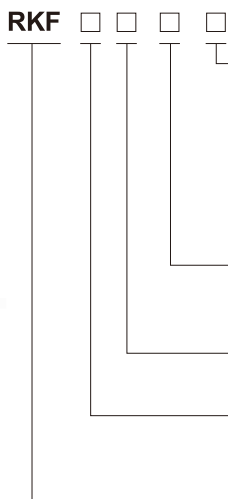


# Миниатюрные реле общего назначения RKF



Реле

+



**Опции:**

LT: LED+тест кнопка  
 LTD: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1-/A2+)  
 LTD1: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1+/A2-)  
 A: позолоченные контакты  
 (выбранная опция+A, т.е. LTA, LTDA)

★ M: Специальная версия с нормированным коэффициентом срабатывания 0,65Un (только для катушки 220VDC)\*

**Код катушки:**

006~220: 6~220VDC  
 506~880: 6~380VAC

**Вид монтажа:**

O: втычной

**Конфигурация контактов:**

2C (2CO)  
 4C (4CO)

**Серия реле**

## Технические характеристики



Колодка

=



Комплект реле

Характеристики контактов	Конфигурация	2C (2CO)	4C (4CO)
	In/Un	Резистивная нагрузка	12A/250VAC, 30VDC
	Индуктивная нагрузка	1/3HP, 240VAC	1/6HP, 240VAC
	Макс. коммутируемая мощность	3000VA, 360W	1500VA, 180W
	Мин. коммутируемая мощность	170mW(17V/10mA); LTA:500mW(5V/100mA)	
	Сопротивление контакта	≤50mΩ	
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>	
	Электрический ресурс (110%Un,55°C)	≥20 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)	
	Электрический ресурс (норм.темп-ра)	≥40 x 10 <sup>4</sup> 360 цикл/ч)	
	Механический ресурс	≥2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)	
	Напряжение втягивания (23°C)	DC:≤75% (Un), AC≤80% 50/60Hz (Un)	
	Напряжение отпускания (23°C)	DC:≥10% (Un), AC:≥30% 50/60Hz (Un)	
	Макс. напряжение (23°C)	110% (Un)	
	Сопротивление изоляции	≥1000MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0,9	
	AC (VA)	~1,2	
	Время срабатывания (Un)	≤20ms	
	Время возврата (Un)	≤20ms	
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между полюсами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
	между катушкой и контактами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)	
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC	
	Степень загрязнения	3	2
UL840	Категория перенапряжения	III	II
	Номинальное ударное напряжение (1,2/50μсек.)	4000V	
	Степень защиты корпуса	IP50	
	Условия хранения (температура/влажность)	-20~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти (18 мес.)	
	Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)	-55~+70°C/5%~85% отн. вл-ти	
	Атмосферное давление	86~106KPa	
	Ударопрочность	10G (ударный импульс полуволны:11ms)	
	Устойчивость к вибрациям	10~55Н двойная амплитуда:1,0mm	
	Монтаж	Для монтажа в колодках	
	Вес изделия	~35g	

★ \*обеспечивает выполнение ограничительных функций по напряжению срабатывания реле в соответствии со следующими нормативными документами:  
 - Отраслевой стандарт РФ в сфере Энергетики СО 34.35.302-2 006 «Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций» (п. 3.6.12.а);  
 - Отраслевой стандарт ОАО «ФСК ЕЭС» СТО 56947007- 29.130.10.090-2 011 «Типовые технические требования к КРУЭ классов напряжения 110-500 кВ», пункт 3.7.1: Напряжение срабатывания реле, действие которых может привести к ложному срабатыванию коммутационных аппаратов (например, выходные реле защит, РКВ, РКО и т.д.), не менее 0,6Un.ном.

# Миниатюрные реле общего назначения RKF

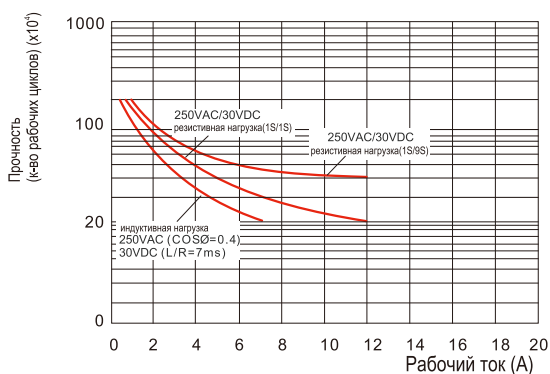
## Технические характеристики катушки (23°C)

Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	40	180	640	2600	13000	42000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	11.5	180	370	640	4430	16500	42000

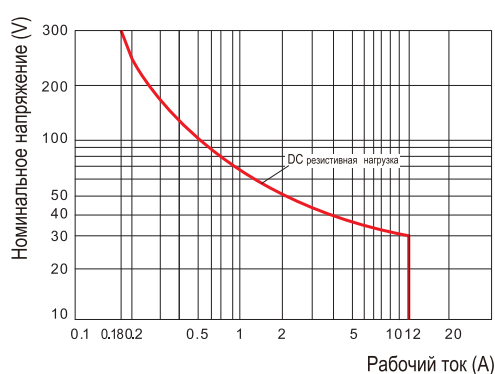
Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

## Технические характеристики контактов

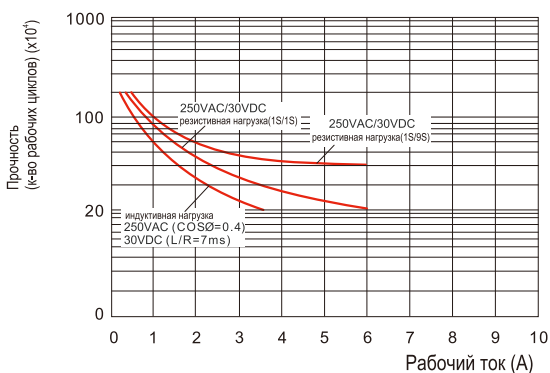
**RKF2C** Электрический ресурс



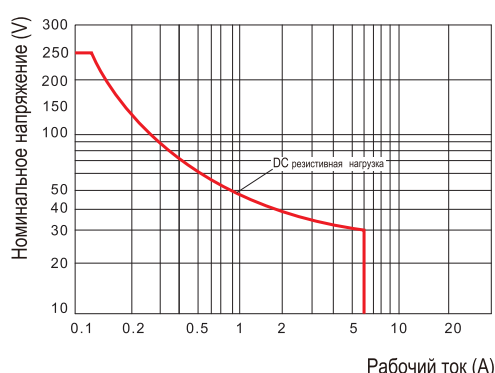
Макс. номинальная мощность



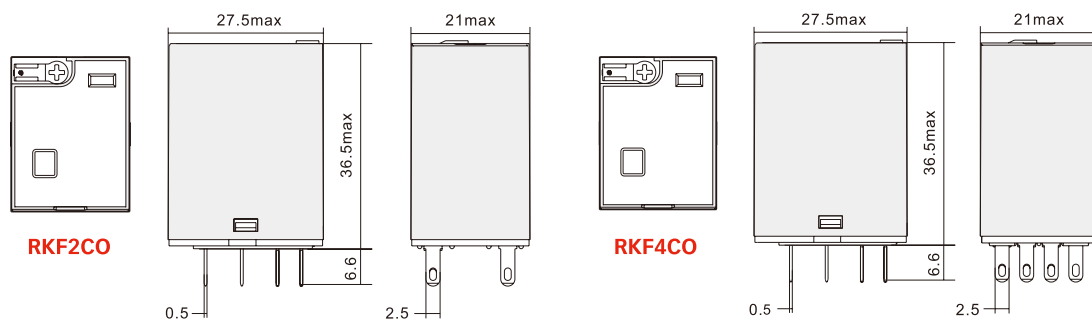
**RKF4C** Электрический ресурс



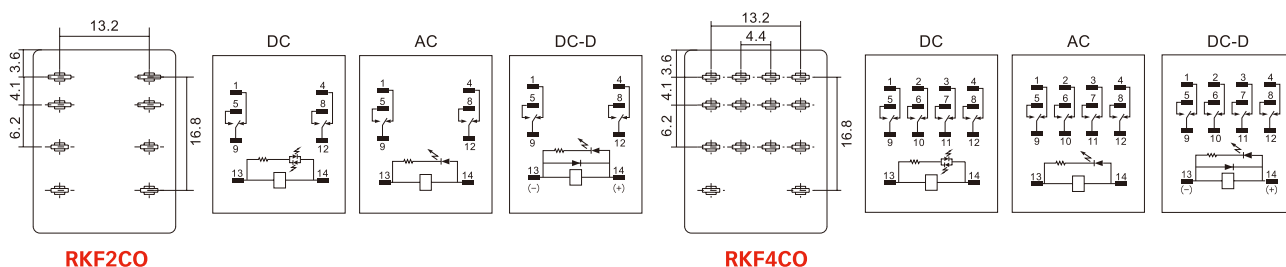
Макс. номинальная мощность



## Габаритные размеры (mm)



## Схемы коммутации



# Миниатюрные реле общего назначения RKF SKF\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKF08-E



SKF14-E

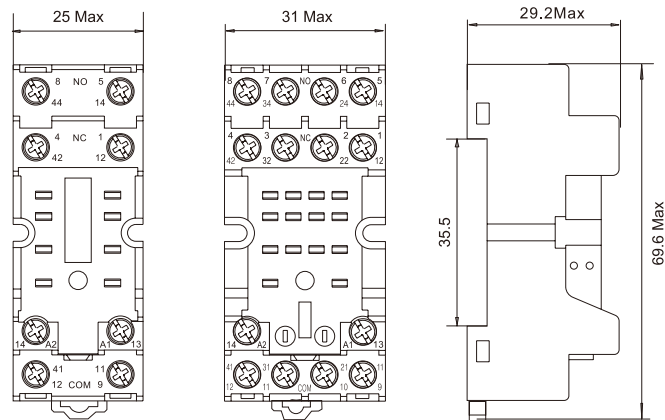


Тип			SKF08-E	SKF14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность		V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	35	45

## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKF08-E			
SKF14-E	SK36M	SK2P	AMD

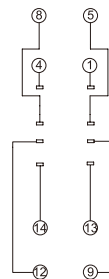
## Габаритные размеры (мм)



SKF08-E

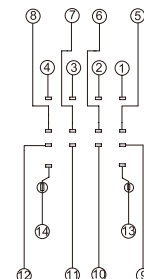
SKF14-E

## Схема коммутации



SKF08-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
① ④ : NC  
⑤ ⑧ : NO  
⑨ ⑫ : COM



SKF14-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
① ② ③ ④ : NC  
⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM

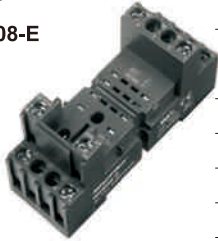
# Миниатюрные реле общего назначения RKF SKB\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKB08-E



Тип			SKB08-E	SKB14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	50	56

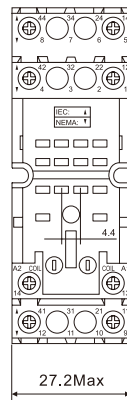
SKB14-E



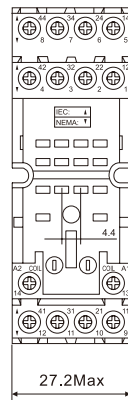
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKB08-E				
SKB14-E	SK36F	SK36M	SK4P	AMD

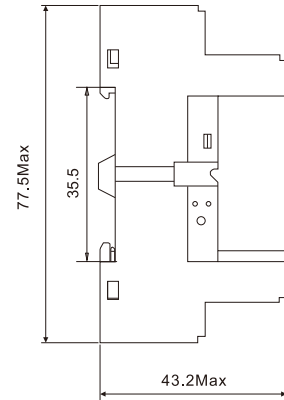
## Габаритные размеры (мм)



SKB08-E



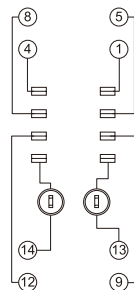
SKB14-E



## Схема коммутации

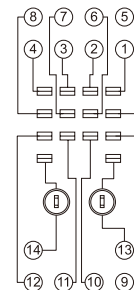
SKB08-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
 ① ④ : NC  
 ⑤ ⑧ : NO  
 ⑨ ⑫ : COM



SKB14-E

⑬ ⑭ : A1 A2  
 ① ② ③ ④ : NC  
 ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
 ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM



# Миниатюрные реле общего назначения RKF SKC\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKC08-E



Тип			SKC08-E	SKC11-E	SKC14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10	10
	Напряжение	V	300		
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000		
	между контактами	V/min	2500		
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0		
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5		
Температура окружающей среды		°C	-40~+85		
Вес изделия		g	50	56	62

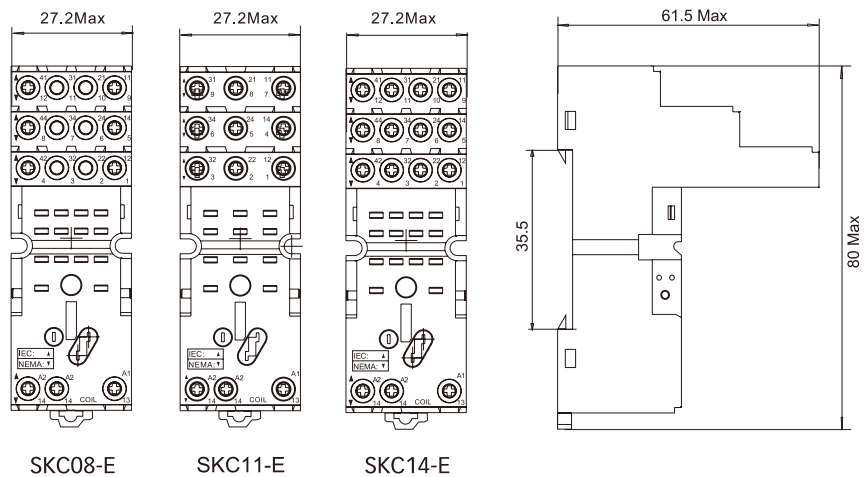
SKC14-E



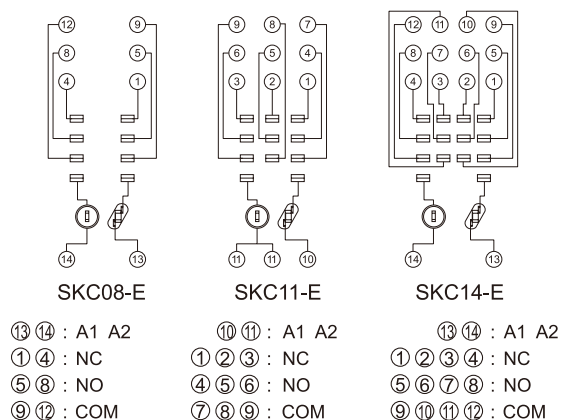
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKC08-E				
SKC11-E				
SKC14-E	SK36F	SK36M	SK4P	AMD

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные реле общего назначения RKF SKC\*\*-ST Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKC08-ST



SKC14-ST

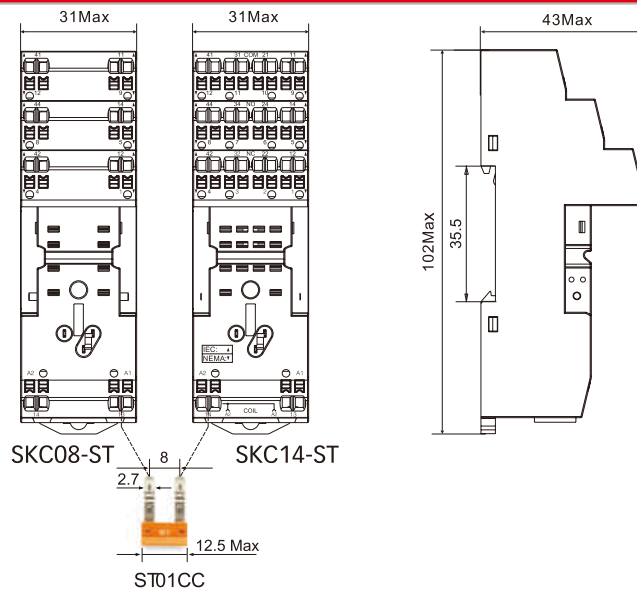


Тип			SKC08-ST	SKC14-ST
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	8
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	-	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-16/0.5-1.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	80	80

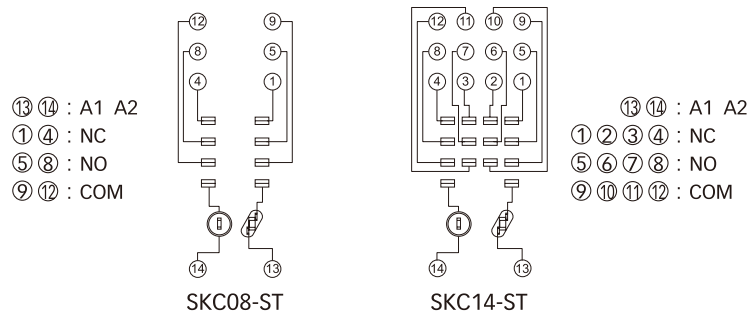
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль	Шинка
SKB08-E				
SKB14-E	SK36F	SK4P	AMD	ST01CC

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные реле общего назначения RKF SY\*\*-P Монтажные колодки



## Технические характеристики

SY08-P



Тип			SY08-P	SY14-P
Номинальная нагрузка	Ток	A	10	6
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность		V/min	2000	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	7	7

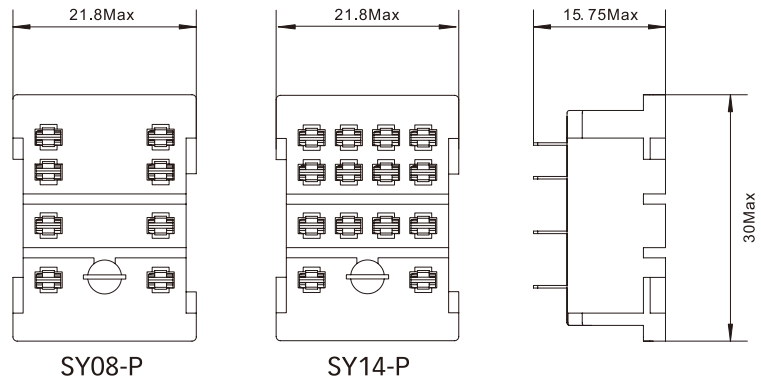
SY14-P



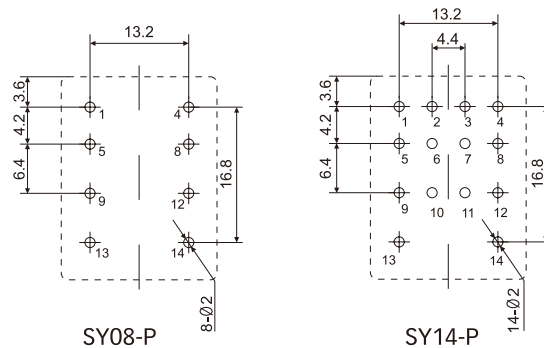
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор
SY08-P	 SY36M
SY14-P	

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



⑬ ⑭ : A1 A2  
 ① ④ : NC  
 ⑤ ⑧ : NO  
 ⑨ ⑫ : COM

⑬ ⑭ : A1 A2  
 ① ② ③ ④ : NC  
 ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ : NO  
 ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ : COM

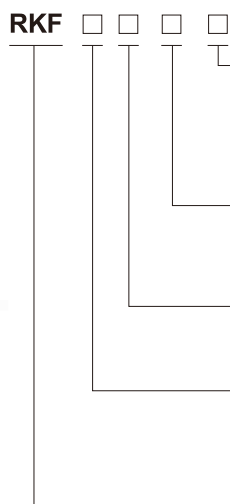


# Миниатюрное реле с гашением дуги RKF-LTS



Реле

+



**Опции:**

LTS: LED+тест кнопка+магнит  
 LTDS: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1-/A2+) + магнит  
 LTD1S: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1+/A2-) + магнит

**Код катушки:**

006~220: 6~220VDC  
 506~880: 6~380VAC

**Вид монтажа:**

О: втычной

**Конфигурация контактов:**

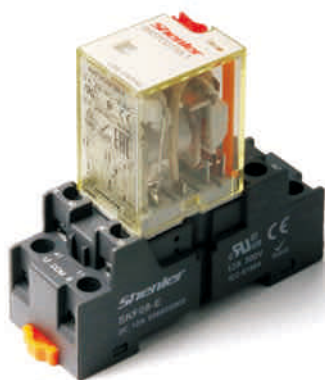
2C (2CO)

**Серия реле**



Колодка

=



Комплект реле

## Технические характеристики

	Конфигурация	2C (2CO)
	In/Un	Резистивная нагрузка 15A(250VAC/30VDC),(NO:15A/NC:7.5A);10A/60VDC
	нагрузки	Индуктивная нагрузка 1/3HP, 240VAC
Характеристики контактов	Ном. коммутируемая мощность (резист.)	3750VA, 600W
	Ном. коммутируемая мощность (индукт.)	2500VA, 90W
	Мин. коммутируемая мощность	170mW(17V/10mA)
	Сопротивление контакта	≤50mΩ
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>
	Электрический ресурс (110%Un,55°C)	≥10x10 <sup>4</sup> (NO:15A/NC:7.5A);≥20x10 <sup>4</sup> (NO/NC:12A)
	Механический ресурс	≥2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)
	Напряжение втягивания (23°C)	DC:≤75% (Un), AC:≤80% 50/60Hz (Un)
Напряжение отпускания (23°C)	DC:≥10% (Un), AC:≥30% 50/60Hz (Un)	
Макс. напряжение (23°C)	110% (Un)	
Сопротивление изоляции	≥1000MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0,9
	AC (VA)	~1,2
Время срабатывания (Un)		≤20ms
Время возврата (Un)		≤20ms
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между полюсами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между катушкой и контактами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC
	Степень загрязнения	3
UL840	Категория перенапряжения	III
Номинальное ударное напряжение (1.2/50μсек.)		4000V
Степень защиты корпуса		IP50
Условия хранения (температура/влажность)		-20~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-55~+70°C/5%~85% отн. вл-ти
Атмосферное давление		86~106KPa
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны:11ms)
Устойчивость к вибрациям		10~55Hz двойная амплитуда:1,0mm
Монтаж		Для монтажа в колодках
Вес изделия		~35g

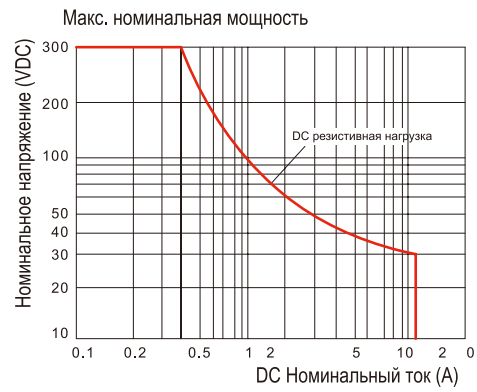
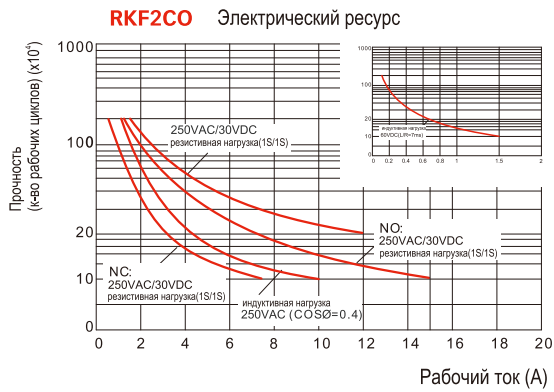
# Миниатюрное реле с гашением дуги RKF-LTS

## Технические характеристики катушки (23°C)

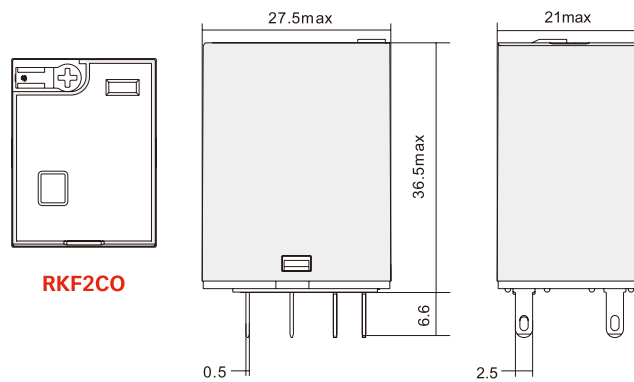
Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	40	180	640	2600	13000	42000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	11.5	180	370	640	4430	16500	42000

Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

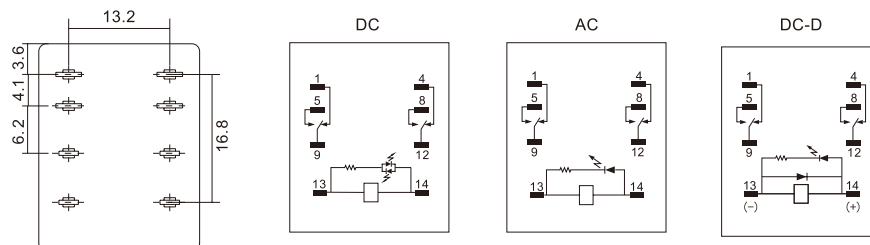
## Технические характеристики контактов



## Габаритные размеры (мм)



## Схемы коммутации



# Миниатюрное реле с гашением дуги RKF-LTS SYF 08A-ES Монтажные колодки



## Технические характеристики



SYF08A-ES

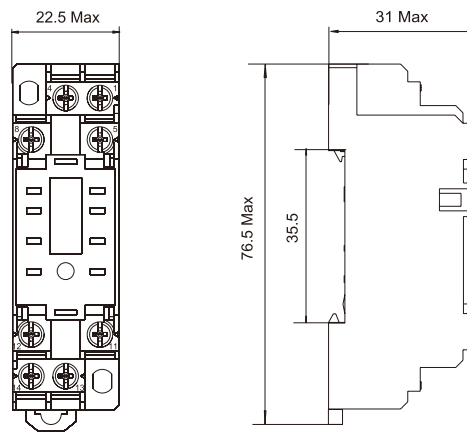


Тип			SYF08A-ES
Номинальная нагрузка	Ток	A	15
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность			V/min
Максимальный момент затяжки			Nm
Сечение провода			AWG/mm <sup>2</sup>
Температура окружающей среды			°C
Вес изделия			g

## Таблица подбора реле и аксессуаров

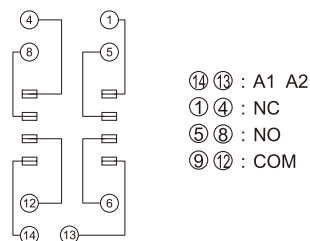
Колодка	Фиксатор
SYF08A-ES	 SY36S

## Габаритные размеры (мм)



SYF08A-E S

## Схема коммутации



SYF08A-E S

# Миниатюрное реле с гашением дуги RKF-LTS SKC08-ES Монтажные колодки



## Технические характеристики



SKC08-ES

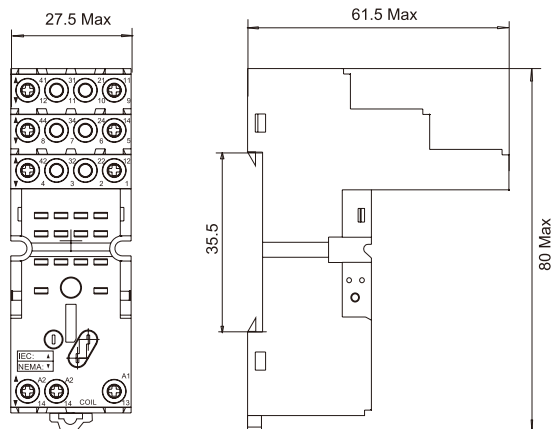


Тип	SKC08-ES		
Номинальная нагрузка	Ток	A	15
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-16/0.5-1.5
Температура окружающей среды		°C	-40~+85
Вес изделия		g	50

## Таблица подбора реле и аксессуаров

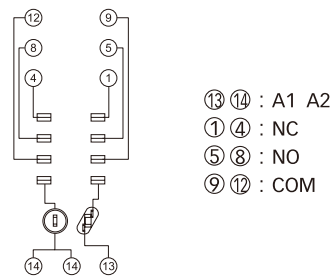
Колодка	Фиксатор	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SKC08-ES	 SK36F	 SK36M	 SK4P	 AMD

## Габаритные размеры (mm)



SKC08-E S

## Схема коммутации



- ⑬ ⑭ : A1 A2
- ① ④ : NC
- ⑤ ⑧ : NO
- ⑨ ⑫ : COM

SKC08-E S

## Миниатюрные силовые реле серии RKL

- Компактный размер, чувствительная катушка.
- Реле общего назначения.
- Широкий выбор вариантов дополнительного оснащения: светодиодный и механический индикатор и блокируемая тест-кнопка по умолчанию, защитный гасящий диод - опция.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

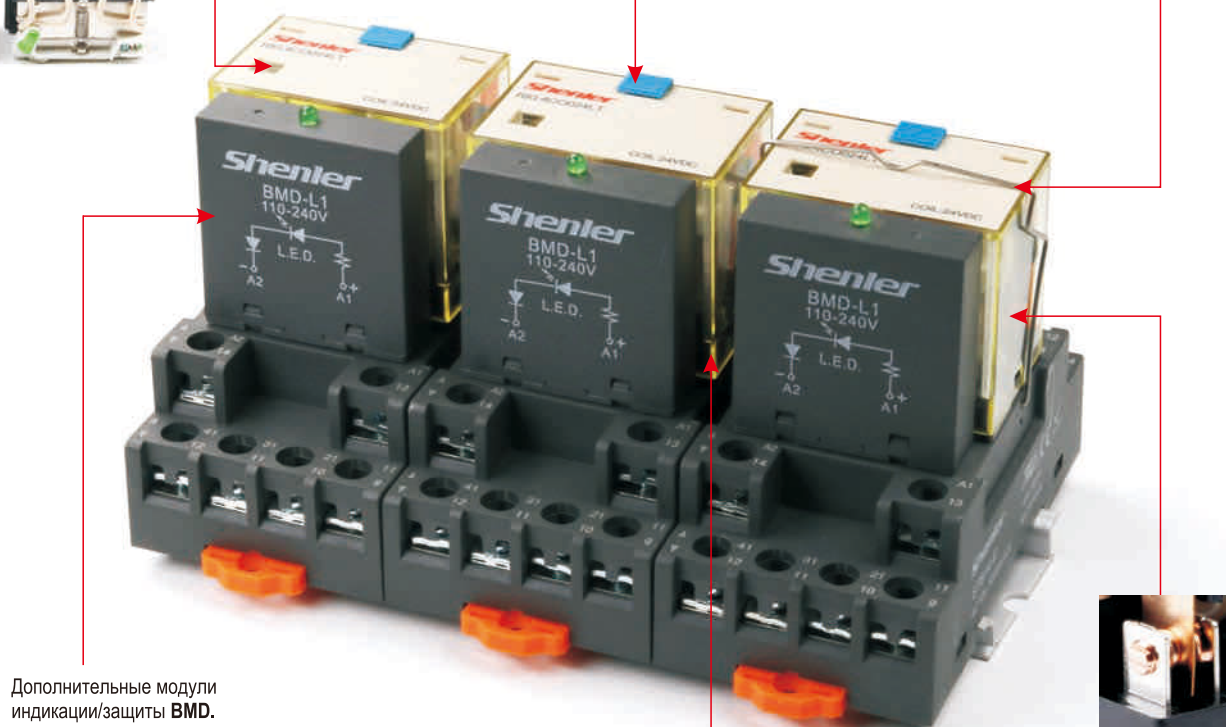
Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.



**LED индикатор**  
Красный цвет для катушек AC.  
Зеленый цвет для катушек DC.

**Нажимная тест-кнопка**  
Обеспечивает простое ручное управление.  
Функция тестирования - удобство для отладки  
в процессе монтажа.

**Металлическая фиксирующая скоба**  
Большее усилие прижатия реле к колодке.  
Надежная фиксация реле в контактной колодке.



Дополнительные модули индикации/защиты BMD.

**Контактные выводы из серебряного сплава**  
Выводы реле изготовлены из высококачественного серебряного сплава.  
Надежный контакт, высокая электропроводность.



**Контакты из серебряного сплава**  
Обладают низким контактным сопротивлением, высокой электропроводностью и теплопроводности. Значительно продлевают срок службы электрооборудования и обладают более стабильными рабочими характеристиками.

## Миниатюрные силовые реле серии RKL



Реле

+

RKL □ □ □ □

**Опции:**

LT: LED+тест кнопка  
LTD: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1-/A2+)  
LTD1: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1+/A2-)

**Код катушки:**

006~220: 6~220VDC  
506~880: 6~380VAC

**Вид монтажа:**

О: втычной

**Конфигурация контактов:**

1C (1CO) 2C (2CO)  
3C (3CO) 4C (4CO)

**Серия реле**



Колодка

=



Комплект реле

### Технические характеристики

Характеристики контактов	Конфигурация	1C (1CO)	2C (2CO)	3C (3CO)	4C (4CO)
	In/Un	Резистивная нагрузка	16A/250VAC, 30VDC	10A/250VAC, 30VDC	
	нагрузки Индуктивная нагрузка	1/2HP, 120VAC; 1HP, 240VAC	1/3HP, 240VAC	1/6HP, 240VAC	
	Макс. коммутируемая мощность	4000VA, 480W	2500VA, 300W		
	Мин. коммутируемая мощность	170mW(17V/10mA)			
	Сопротивление контакта	≤50mΩ			
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>			
	Электрический ресурс (110%Un, 55°C)	1C/3C/4C≥10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч), 2C≥20 x 10 <sup>4</sup> (1800 цикл/ч)			
	Механический ресурс	≥1000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)			
	Напряжение втягивания (23°C)	DC:≤75% (Un), AC:≤80% 50/60Hz (Un)			
	Напряжение отпускания (23°C)	DC:≥10% (Un), AC:≥30% 50/60Hz (Un)			
	Макс. напряжение (23°C)	110% (Un)			
	Сопротивление изоляции	≥500MΩ (500VDC)			
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0.9		~1.4	~1.5
	AC (VA)	~1.2		~2.0	~2.5
	Время срабатывания (Un)	≤20ms			
	Время возврата (Un)	≤20ms			
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)			
	между полюсами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)			
	между катушкой и контактами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)			
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC			
	Степень загрязнения	3			2
UL840	Категория перенапряжения	III			II
	Номинальное ударное напряжение (1.2/50μсек.)	4000V			
	Степень защиты корпуса	IP50			
	Условия хранения (температура/влажность)	-55~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти			
	Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)	-25~+70°C/5%~85% отн. вл-ти			
	Атмосферное давление	86~106KPa			
	Ударопрочность	10G (ударный импульс полуволны:11ms)			
	Устойчивость к вибрациям	10~55Н двойная амплитуда:1.0mm			
	Монтаж	Для монтажа в колодках			
	Вес изделия	~35g			

## Миниатюрные силовые реле серии RKL

### Технические характеристики катушки (23°C)

#### RKL1, RKL2

Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	40	180	640	2600	13000	42000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	11.5	180	370	640	4430	16500	42000

#### RKL3

Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	40	100	400	1600	8400	33000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	6.5	102	230	410	2500	10000	26000

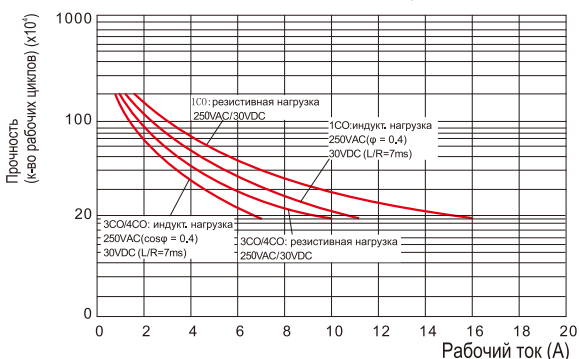
#### RKL4

Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	24	96	360	1500	6800	29000	
Код катушки	506	524	536	548	615	730	880
Номинальное напряжение, VAC	6	24	36	48	115	230	380
Сопротивление катушки, Ω	5	80	180	320	1680	8000	20000

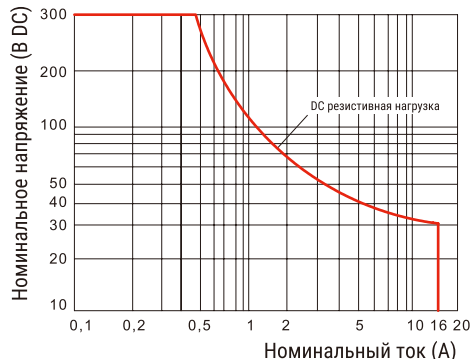
Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

### Технические характеристики контактов

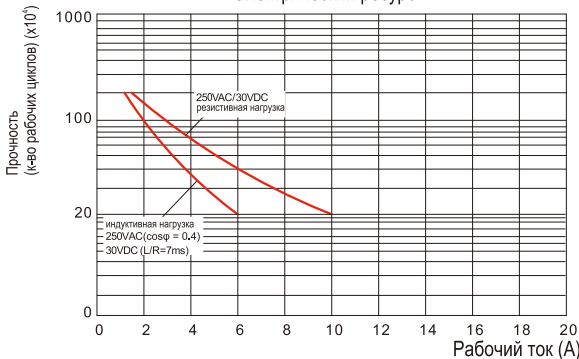
#### RKL1CO/3CO/4CO Электрический ресурс



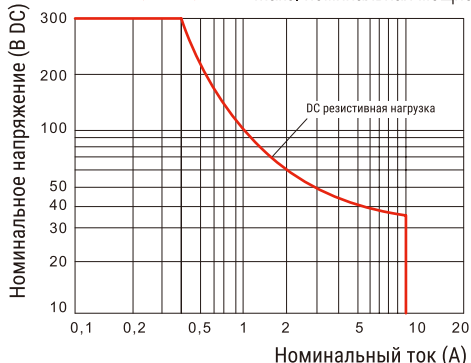
#### RKL1CO Макс. номинальная мощность



#### RKL2CO Электрический ресурс

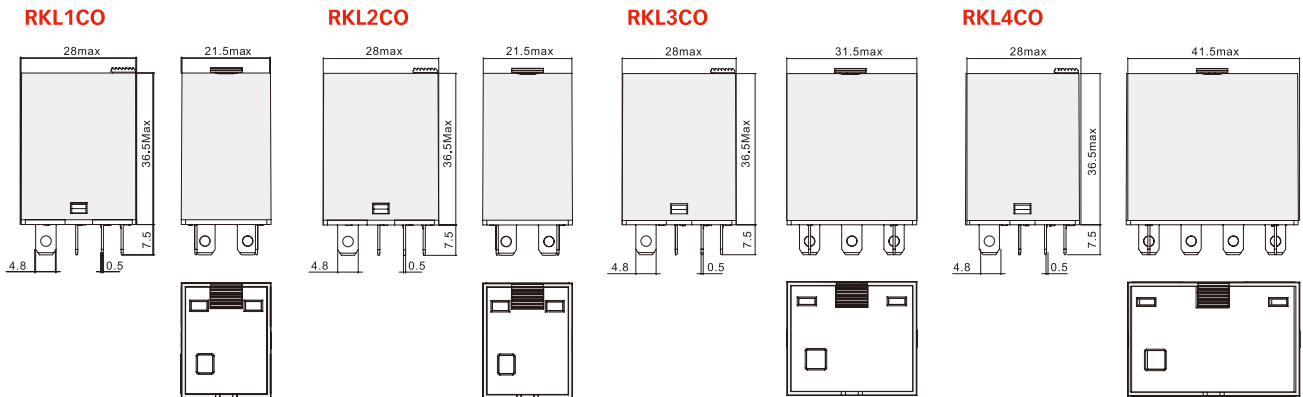


#### RKL2CO/3CO/4CO Макс. номинальная мощность

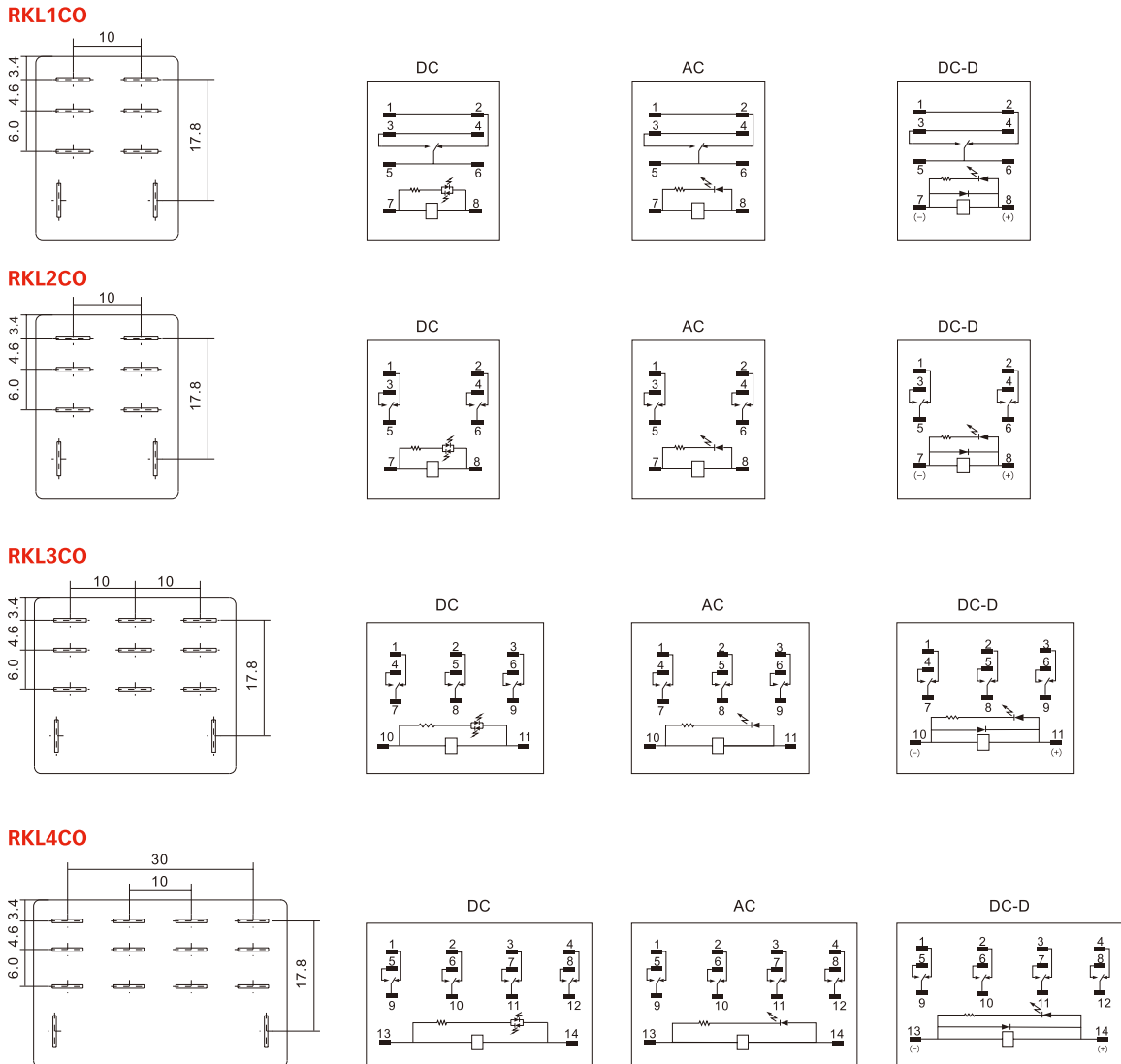


# Миниатюрные силовые реле серии RKL

## Габаритные размеры (mm)



## Схемы коммутации





# Миниатюрные силовые реле серии RKL STB\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



STB08-E



STB14-E

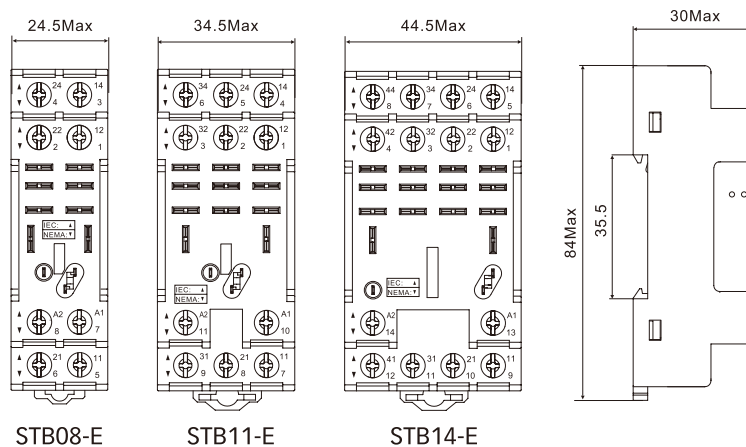


Тип			STB08-E	STB11-E	STB14-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	16		
	Напряжение	V	300		
Диэлектрическая прочность между катушкой и контактами		V/min	4000		
	между контактами	V/min	2500		
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0		
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5		
Температура окружающей среды		°C	-40~+85		
Вес изделия		g	46	62	78

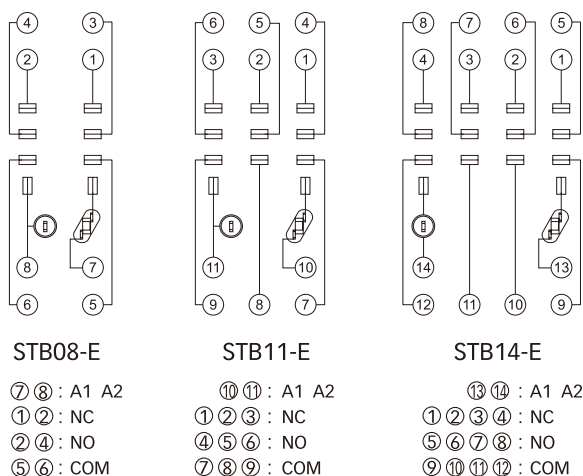
## Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Модуль
STB08-E	SK36M	AMD
STB11-E	ST36M3C	AMD
STB14-E	ST36M4C	BMD

## Габаритные размеры (мм)



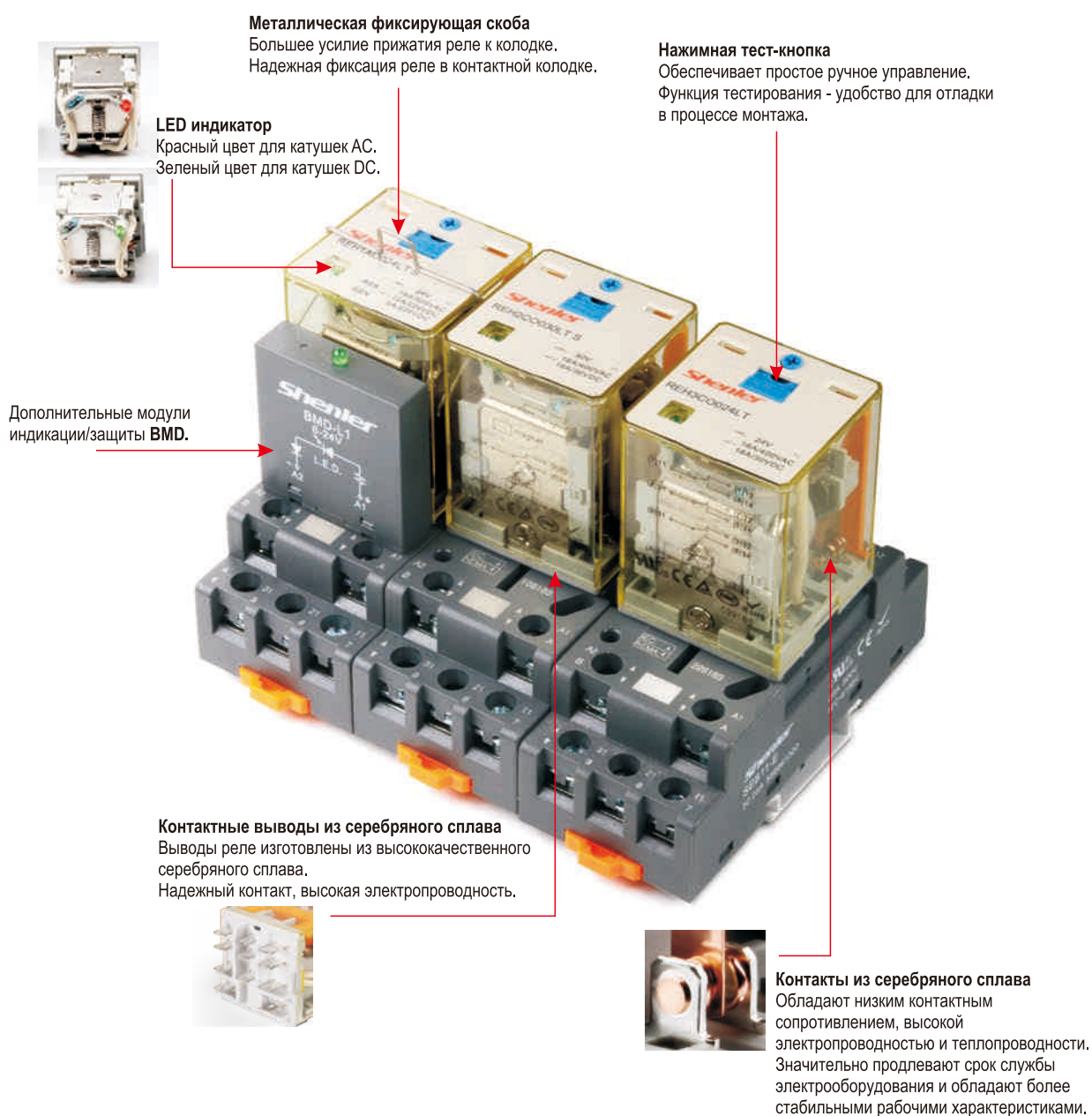
## Схема коммутации



## Силовые реле серии REN

- Компактный размер. Высокая коммутационная способность - 2CO, 3CO 16A.
- Оптимальны для широкого спектра решений.
- Широкий выбор вариантов дополнительного оснащения: светодиодный и механический индикатор и тест-кнопка по умолчанию, защитный гасящий диод - опция.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.



## Силовые реле серии REH



Реле

+

REH □ □ □ □

### Опции:

LT: LED+тест кнопка  
 LTD: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1-/A2+)  
 LTD1: LED+тест кнопка+защитный гасящий диод(A1+/A2-)  
 S: Магнит, только для 2C/O (выбранная опция+, т.е. LTS, LTDS)

### Код катушки:

006~220: 6~220VDC  
 506~880: 6~380VAC

### Вид монтажа:

O: втычной

### Конфигурация контактов:

2C (2CO)  
 3C (3CO)

### Серия реле



Колодка

=



Комплект реле

## Технические характеристики

Конфигурация		2C (2CO), 3C (3CO)
Характеристики контактов	In/Un Резистивная нагрузка	16A(300VAC/30VDC)
	нагрузки Индуктивная нагрузка	1/2HP, 120VAC; 1HP, 240VAC
Характеристики контактов	Ном. коммутируемая мощность (резист.)	4800VA, 480W
	Ном. коммутируемая мощность (индукт.)	2500VA, 90W
	Сопротивление контакта	≤50mΩ
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>
	Электрический ресурс	≥60x10 <sup>4</sup> (600 цикл/ч)
	Механический ресурс	≥5000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)
Напряжение втягивания (23°C)		DC: ≤75% (Un), AC: ≤80% 50/60Hz (Un)
Напряжение отпускания (23°C)		DC: ≥10% (Un), AC: ≥30% 50/60Hz (Un)
Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)
Сопротивление изоляции		≥1000MΩ (500VDC)
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~1.5
	AC (VA)	~2.5
Время срабатывания (Un)		≤20ms
Время возврата (Un)		≤20ms
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1500VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между полюсами	4000VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между катушкой и контактами	4000VAC/1min (ток утечки 1mA)
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	300VAC
	Степень загрязнения	3
UL840	Категория перенапряжения	III
Номинальное ударное напряжение (1.2/50μсек.)		6000V
Степень защиты корпуса		IP50
Условия хранения (температура/влажность)		-55~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-40~+55°C/5%~85% отн. вл-ти
Атмосферное давление		86~106KPa
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны: 11ms)
Устойчивость к вибрациям		10~55Hz двойная амплитуда: 1,0mm
Монтаж		Для монтажа в колодках
Вес изделия		~90g

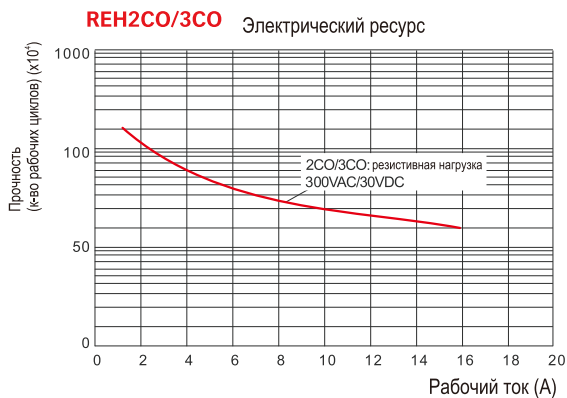
# Силовые реле серии REN

## Технические характеристики катушки (23°C)

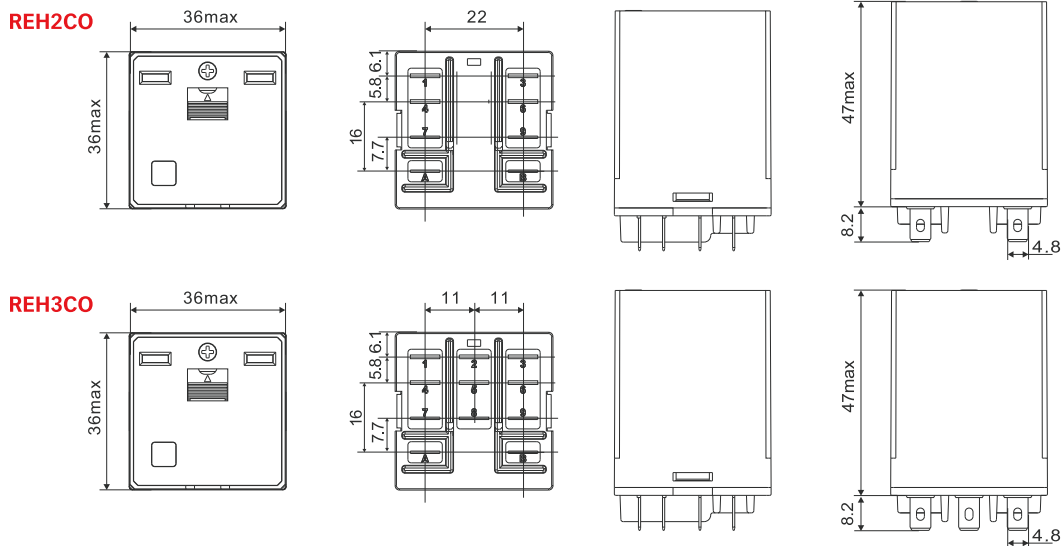
Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	24	96	385	1540	8070	32270	
Код катушки	506	524	548	615	730	880	900
Номинальное напряжение, VAC	6	24	48	115	230	380	400
Сопротивление катушки, Ω	8	100	350	2200	8000	26000	27000

Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

## Технические характеристики контактов

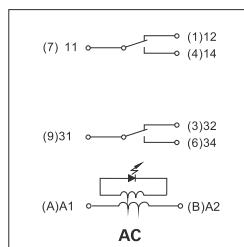
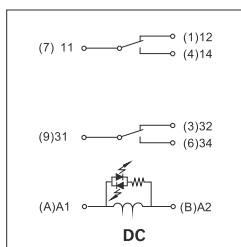


## Габаритные размеры (мм)

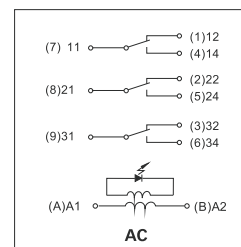
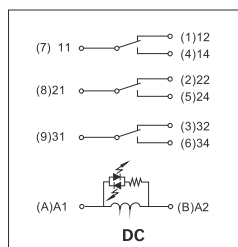


## Схемы коммутации

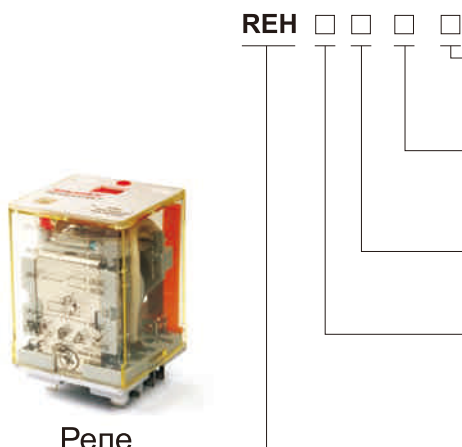
### REN2CO



### REN3CO



# Силовые реле с гашением дуги серии REH-LTS



Реле

**Опции:**

- LTS: LED+тест кнопка+магнит
- ★ M: Специальная версия с нормированным коэффициентом срабатывания 0,65Un (только для катушки 220VDC)\*

**Код катушки:**

- 006~220: 6~220VDC
- 524~900: 24~400VAC

**Вид монтажа:**

- O: втычной

**Конфигурация контактов:**

- 1: конт-т (A:NO, B:NC)
- 2: конт-та (A:NO, B:NC, F:1NO+1NC)
- 3: конт-та (A:NO)

**Серия реле**

+

- Реле управления индуктивной нагрузкой AC/DC
- Магнит гашения дуги
- Широкий диапазон катушек до 400VAC
- Высокая коммутационная способность, допускается применять в качестве контактора
- Механический индикатор
- Большой контактный зазор и высокая степень изоляции



Колодка

=



Комплект реле

## Технические характеристики

Конфигурация	1A, 1B			2A, 2B, 2FO		3A	
	In/Un	Резистивная нагрузка		16A(500VAC)	16A(250VAC)	16A(300VAC)	
нагрузки	Резистивная нагрузка		10A(220VDC)	16A(30VDC)			
	Индуктивная нагрузка		10A(250VAC), cos φ=0.4; 3A/220VDC(L/R=7ms)				
Характеристики контактов	Ном. коммутируемая мощность (резист.)		8000VA	4000VA	4800VA		
	Ном. коммутируемая мощность (резист.)		2200W				
	Ном. коммутируемая мощность (индукт.)		2500VA(cos φ=0.4); 660W(L/R=7ms)				
	Сопrotивление контакта		≤50mΩ				
Материал		AgSnO <sub>2</sub>					
Электрический ресурс		≥60x10 <sup>4</sup> (600 цикл/ч)		≥20x10 <sup>4</sup> (600 ц/ч)			
Механический ресурс		≥5000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)					
Напряжение втягивания (23°C)		DC:≤75% (Un), AC:≤80% 50/60Hz (Un)					
Напряжение отпущения (23°C)		DC:≥10% (Un), AC:≥30% 50/60Hz (Un)					
Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)					
Сопrotивление изоляции		≥1000MΩ (500VDC)					
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~1.5					
	AC (VA)	~2.5					
Время срабатывания (Un)		≤20ms					
Время возврата (Un)		≤20ms					
Напряжение пробоя	между открытыми контактами		1500VAC/1min (ток утечки 1mA)				
	между полюсами		4000VAC/1min (ток утечки 1mA)				
	между катушкой и контактами		4000VAC/1min (ток утечки 1mA)				
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции		400VAC	250VAC	250VAC		
	Степень загрязнения		2	3	3		
UL840		Категория перенапряжения		II	III	III	
Степень защиты корпуса		IP50					
Условия хранения (температура/влажность)		-20~+85°C/ ≤85% отн. вл-ти					
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-40~+55°C/5%~85% отн. вл-ти					
Атмосферное давление		86~106KPa					
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны:11ms)					
Устойчивость к вибрациям		10~55Hz двойная амплитуда:1,0mm					
Монтаж		Для монтажа в колодках					
Вес изделия		~90g					

★\*обеспечивает выполнение ограничительных функций по напряжению срабатывания реле в соответствии со следующими нормативными документами:  
 - Отраслевой стандарт РФ в сфере Энергетики СО 34.35.302-2 006 «Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций» (п. 3.6.12.а);  
 - Отраслевой стандарт ОАО «ФСК ЕЭС» СТО 56947007- 29.130.10.090-2 011 «Типовые технические требования к КРУЭ классов напряжения 110-500 кВ», пункт 3.7.1: Напряжение срабатывания реле, действие которых может привести к ложному срабатыванию коммутационных аппаратов (например, выходные реле защит, РКВ, РКО и т.д.), не менее 0,6Un.ном.

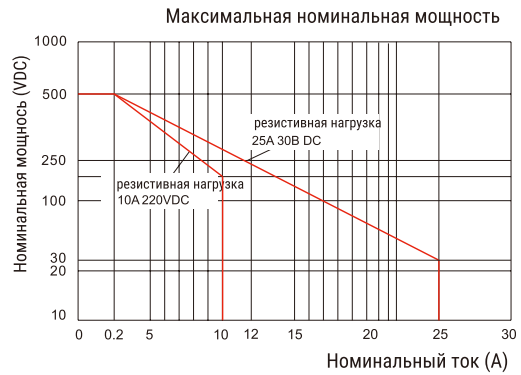
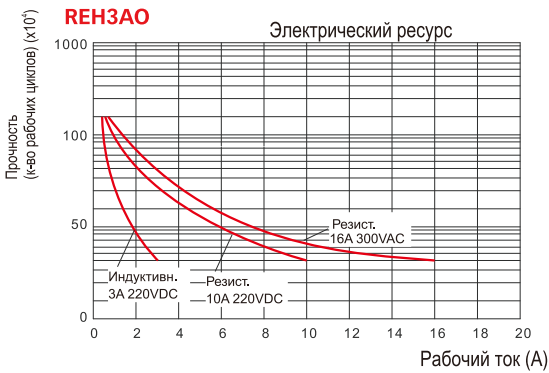
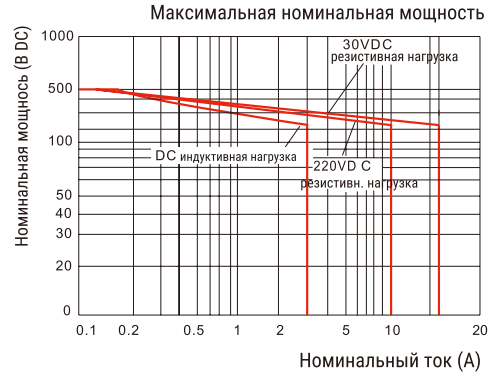
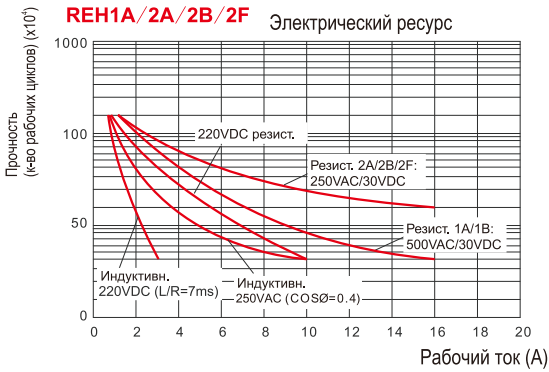
# Силовые реле с гашением дуги серии REH-LTS

## Технические характеристики катушки (23°C)

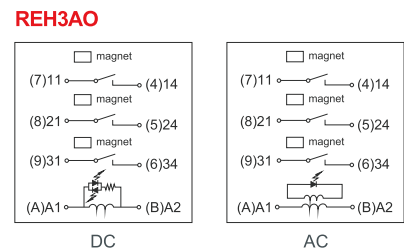
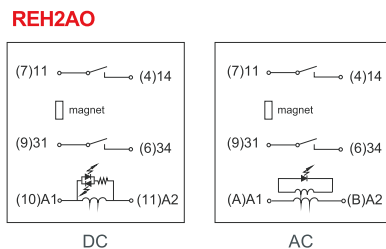
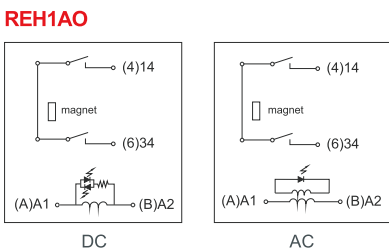
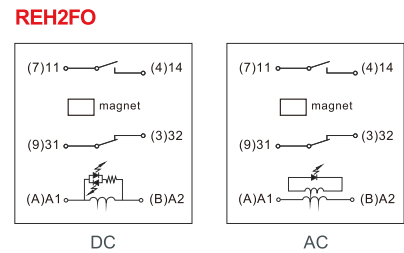
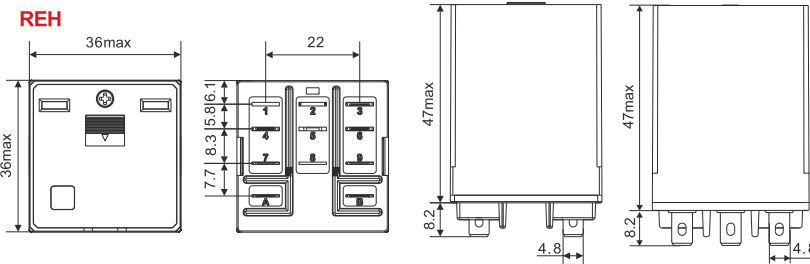
Код катушки	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	96	385	1540	8070	32270	
Код катушки	524	548	615	730	880	900
Номинальное напряжение, VAC	24	48	115	230	380	400
Сопротивление катушки, Ω	100	350	2200	8000	26000	27000

Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

## Технические характеристики контактов



## Габаритные размеры (mm) и схемы коммутации



# Силовые реле серии REN SEB11-E Монтажная колодка



## Технические характеристики



SEB11-E

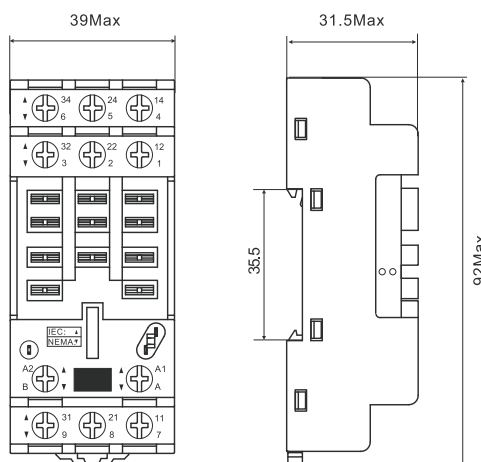


Тип			SEB11-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	25
	Напряжение	V	500
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Максимальный момент затяжки			Nm
Сечение провода			AWG/mm <sup>2</sup>
Температура окружающей среды			°C
Вес изделия	g		64

Таблица подбора реле и аксессуаров

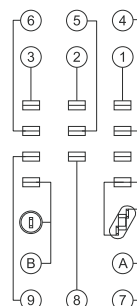
Колодка	Фиксатор	Модуль	Дин-рейка
SEB11-E			
	SE52M	BMD	PFP

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации

Ⓐ Ⓑ : A1 A2  
 ① ② ③ : NC  
 ④ ⑤ ⑥ : NO  
 ⑦ ⑧ ⑨ : COM



# Силовые реле серии REN SEB11-P Монтажная колодка



## Технические характеристики

SEB11-P

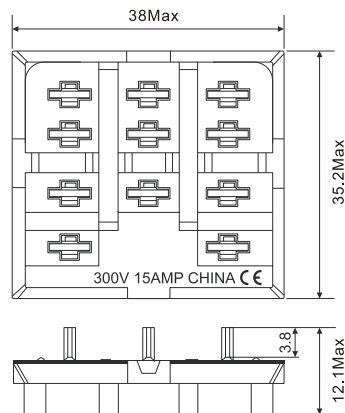


Тип			SEB11-P
Номинальная нагрузка	Ток	A	15
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность			V/min 2500
Температура окружающей среды			°C -40~+75
Вес изделия	g		8.4

### Таблица подбора реле и аксессуаров

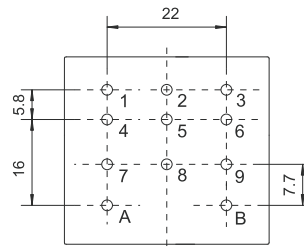
Колодка	Фиксатор
SEB11-P	 SE48M

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации

- Ⓐ Ⓑ : A1 A2
- ① ② ③ : NC
- ④ ⑤ ⑥ : NO
- ⑦ ⑧ ⑨ : COM





## Реле общего назначения серии RUB

- Компактный размер. Высокая коммутационная способность 10А, для 2СО и 3СО контактов.
- Длительный срок службы.
- Восьми и одиннадцати контактный цоколь.
- Блокируемая тест-кнопка.
- LED индикация.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

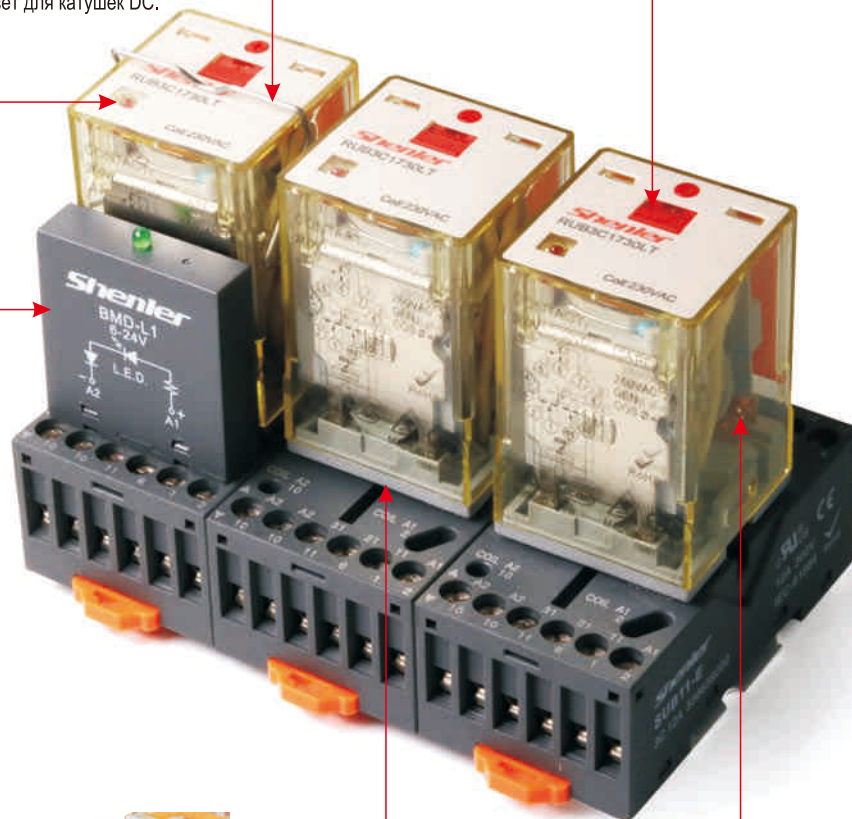


**Металлическая фиксирующая скоба**  
Большее усилие прижатия реле к колодке.  
Надежная фиксация реле в контактной колодке.

**Нажимная тест-кнопка**  
Обеспечивает простое ручное управление.  
Функция тестирования - удобство для отладки в процессе монтажа.

**LED индикатор**  
Красный цвет для катушек AC.  
Зеленый цвет для катушек DC.

Дополнительные модули индикации/защиты BMD.



**Контактные выводы из серебряного сплава**  
Выводы реле изготовлены из высококачественного серебряного сплава.  
Надежный контакт, высокая электропроводность.



**Контакты из серебряного сплава**  
Обладают низким контактным сопротивлением, высокой электропроводностью и теплопроводностью. Значительно продлевают срок службы электрооборудования и обладают более стабильными рабочими характеристиками.

## Реле общего назначения серии RUB



Реле

+



Колодка

=



Комплект реле

RUB □ □ □ □

**Опции:**  
LT: LED+тест кнопка

**Код катушки:**  
006~220: 6~220VDC  
506~740: 6~240VAC

**Схема подключения:**  
1: A1,A2 для 2CO (контакты 7,2), для 3CO (контакты 10,2)  
2: A1,A2 для 2CO (контакты 8,1), для 3CO (контакты 11,1)  
3: A1,A2 для 3CO (контакты 10,2)

**Конфигурация контактов:**  
2C (2CO)  
3C (3CO)

**Серия реле**

### Технические характеристики

Характеристики контактов	Конфигурация	2C, 3C (2CO, 3CO)
	In/Un	Резистивная нагрузка 10A/250VAC, 30VDC
	нагрузки	Индуктивная нагрузка 7A/250VAC, 30VDC
	Ном. коммутируемая мощность (резист.)	2500VA, 300W
	Сопротивление контакта	≤50mΩ
	Материал	AgSnO <sub>2</sub>
Электрический ресурс	Электрический ресурс	≥10 <sup>5</sup> (1800 цикл/ч)
	Механический ресурс	≥2000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)
Напряжение втягивания (23°C)		DC:≤80% (Un), AC:≤80% 50/60Hz (Un)
Напряжение отпускания (23°C)		DC:≥10% (Un), AC:≥30% 50/60Hz (Un)
Макс. напряжение (23°C)		110% (Un)
Сопротивление изоляции		≥100MΩ (500VDC)
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~1.5
	AC (VA)	~2.7
Время срабатывания (Un)		≤30ms
Время возврата (Un)		≤20ms
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между полюсами	2500VAC/1min (ток утечки 1mA)
	между катушкой и контактами	2500VAC/1min (ток утечки 1mA)
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	400VAC
	Степень загрязнения	3
UL840	Категория перенапряжения	III
Номинальное ударное напряжение		4000V
Степень защиты корпуса		IP50
Условия хранения (температура/влажность)		-20~+85°C/ 5%~68% отн. вл-ти
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)		-10~+55°C/ 5%~85% отн. вл-ти
Атмосферное давление		86~106KPa
Ударопрочность		10G (ударный импульс полуволны:11 ms)
Устойчивость к вибрациям		10~55Hz двойная амплитуда:1,5 mm
Монтаж		Для монтажа в колодках
Вес изделия		~85g

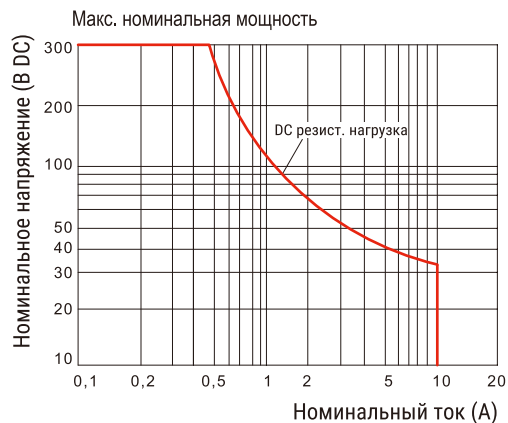
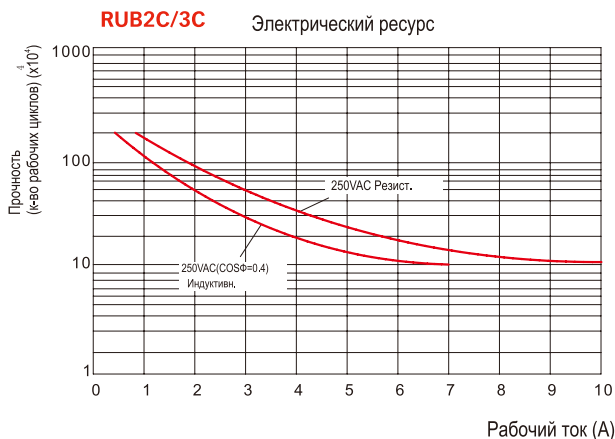
# Реле общего назначения серии RUB

## Технические характеристики катушки (23°C)

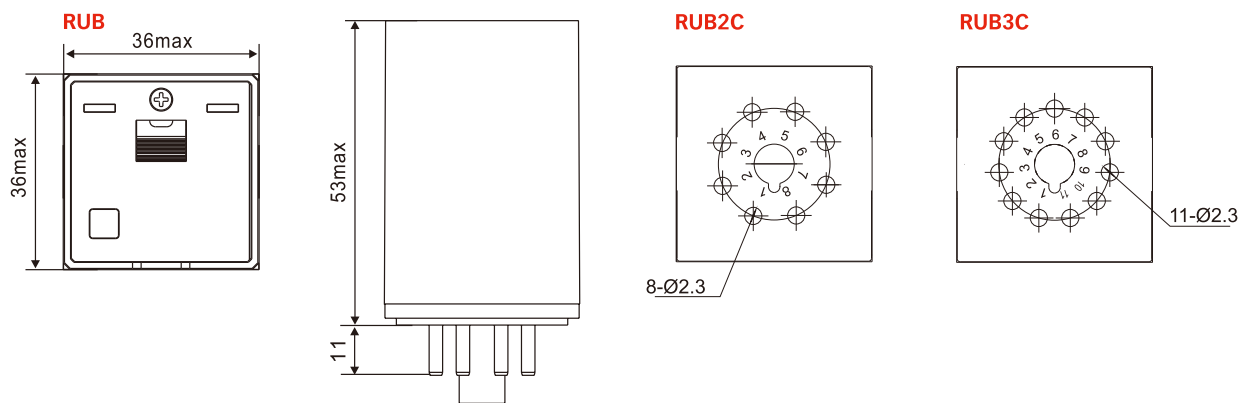
Код катушки	006	012	024	048	110	220	
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220	
Сопротивление катушки, Ω	23.7	96	430	1640	7360	29500	
Код катушки	506	512	524	536	548	615	730
Номинальное напряжение, VAC	6	12	24	36	48	115	230
Сопротивление катушки, Ω	3.9	17	62.5	144	305	1250	5900

Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

## Технические характеристики контактов

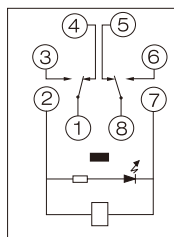


## Габаритные размеры (mm)



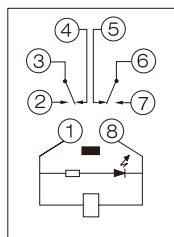
## Схемы коммутации

**RUB2C1**



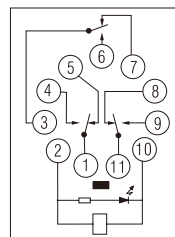
⑦ ② : A1, A2  
COM  
NO  
④ ⑤ : NC

**RUB2C2**



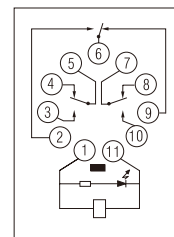
⑧ ① : A1, A2  
③ ⑥ : COM  
② ⑦ : NO  
④ ⑤ : NC

**RUB3C1**



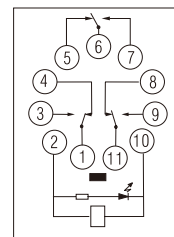
⑩ ② : A1, A2  
① ③ ⑪ : COM  
④ ⑥ ⑨ : NO  
⑤ ⑦ ⑧ : NC

**RUB3C2**



⑪ ① : A1, A2  
⑤ ⑥ ⑦ : COM  
② ③ ⑩ : NO  
④ ⑧ ⑨ : NC

**RUB3C5**



⑩ ② : A1, A2  
① ⑥ ⑪ : COM  
③ ⑦ ⑨ : NO  
④ ⑤ ⑧ : NC

# Реле общего назначения серии RUB SUB\*\* -E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SUB08-E



SUB11-E

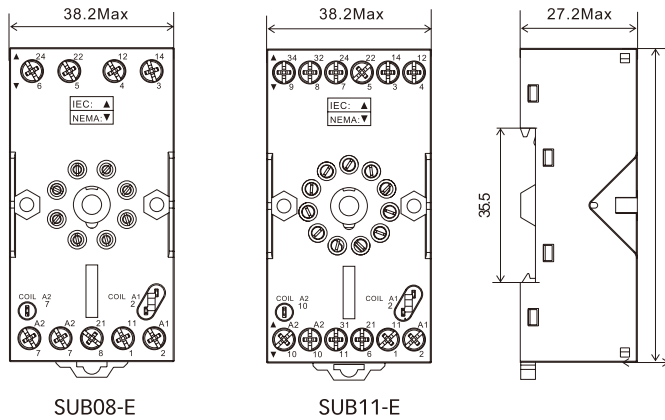


Тип		SUB08-E	SUB11-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность		V/min	2500
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5
Температура окружающей среды		°C	-40~+85
Вес изделия		g	50
			55

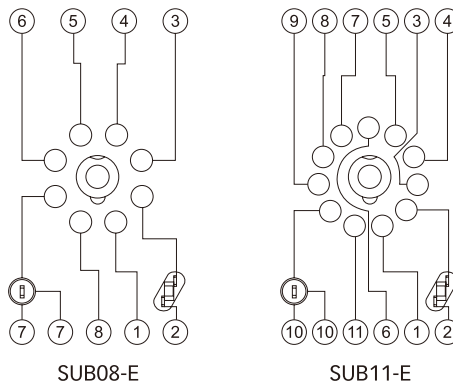
### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Фиксатор	Шильдик	Модуль
SUB08-E			
SUB11-E	SU60M	SU3P	BMD

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Реле общего назначения серии RUB SUB\*\*-A Монтажные колодки



## Технические характеристики



SUB08-A

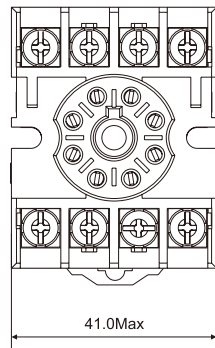


SUB11-A

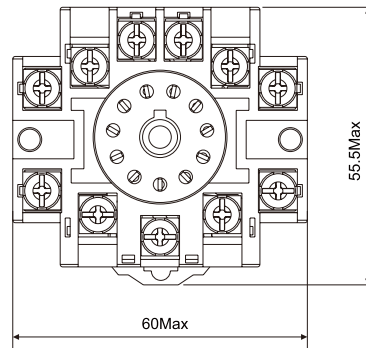


Тип		SUB08-A	SUB11-A
Номинальная нагрузка	Ток	A	12
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки	Nm	1.0	
Сечение провода	AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды	°C	-40 ~ +85	
Вес изделия	g	37	50

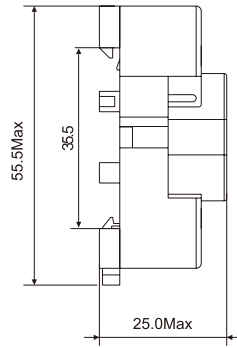
## Габаритные размеры (мм)



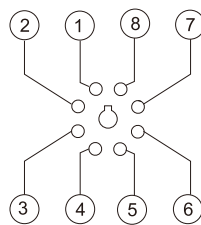
SUB08-A



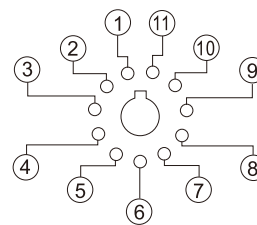
SUB11-A



## Схема коммутации



SUB08-A



SUB11-A

## Силовые реле серии RGF

- Компактный размер.
- Высокая коммутационная способность - 1NO 30A, 2NO 25A/40A.
- Широко используются в цепях с высокой нагрузкой, таких как кондиционирование, охлаждение и вентиляция.
- Вариант с защитной крышкой (IP20).
- Встроенный модуль индикации (опция).

**Качественный материал корпуса реле**  
Используется только качественный материал термостойкий пластик не поддерживающий горение.

**LED индикатор**  
Красный цвет для катушек AC.  
Зеленый цвет для катушек DC.

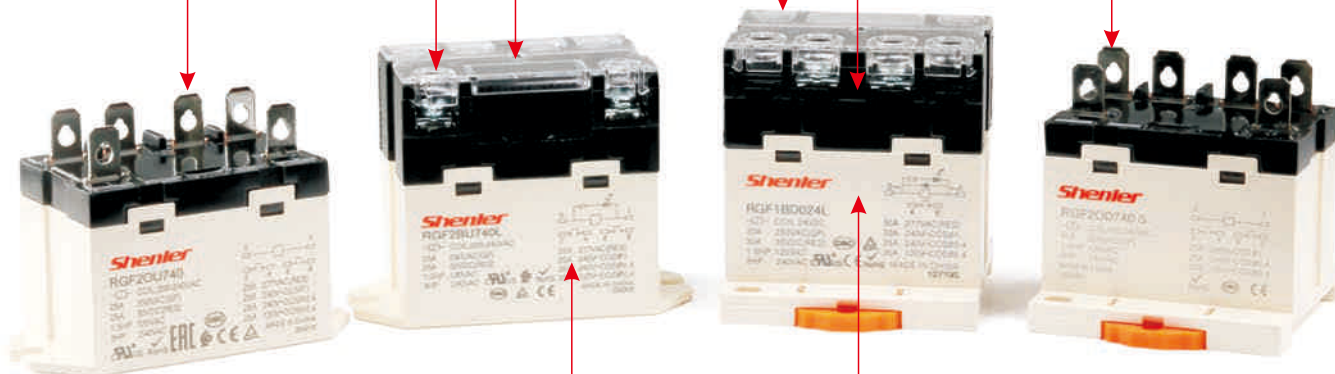


Подключение плоскими  
разъемами FASTON 250.

Винтовая клемма  
подключения.

Крышка защиты от  
касания.

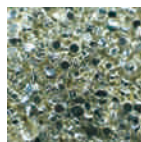
Подключение плоскими  
разъемами FASTON 250.



**Качественный материал катушки реле**  
Используется только качественный материал для намотки электромагнитных катушек. Стабильные параметры втягивания и отпускания катушки. Длительный срок службы - более 50 миллионов циклов.



**Контакты из серебряного сплава**  
Обладают низким контактным сопротивлением, высокой электропроводностью и теплопроводностью. Значительно продлевают срок службы электрооборудования и обладают более стабильными рабочими характеристиками.



## Силовые реле серии RGF



RGF □ □ □ □



RGF1BD



RGF2BU



RGF2OD



RGF2OU

**Опции:**

L: LED индикация (только для BD и BU)  
S: контактная нагрузка 40A /250VAC (только для 2 NO)

**Код катушки:**

006~220: 6~220VDC  
506~900: 6~400VAC

**Варианты монтажа:**

O: Втычное подключение (FASTON)  
OU: Втычное подключение (FASTON), фланец фиксации  
OD: Втычное подключение (FASTON), Din-рейка  
P: Для печатных плат  
BD: Винтовое подключение, Din-рейка  
BU: Винтовое подключение, фланец фиксации

**Конфигурация контактов:**

1A (1NO)  
2A (2NO)

**Серия реле**

### Технические характеристики

Конфигурация		1A	2A	2A-S
Характеристики контактов	In/Un	30A 277VAC/30VDC	25A 277VAC/30VDC	40A 250VAC/30VDC
	нагрузки	Резистивная нагрузка Индуктивная нагрузка		
Макс. коммутируемая нагрузка (резист.)	нагрузки	1.5HP, 120VAC; 3HP, 240VAC		
	Сопrotивление контакта	≤50mΩ		
Вспомогательный модуль	Контакт	1CO		
	Нагрузка (резист.)	3A 250VAC		
Материал	Ном. мощ-ть (резист.)	750VA		
	Сопrotивление конт.	≤50mΩ		
Электрический ресурс	Материал	AgSnO <sub>2</sub>		
	Механический ресурс	≥10 <sup>5</sup> (1800 цикл/ч)		≥5x10 <sup>4</sup> (360 ц/ч)
Напряжение втягивания (23°C)	Механический ресурс	≥5000 x 10 <sup>4</sup> (18000 цикл/ч)		
	Напряжение отпускания (23°C)	DC: ≤80% (Un), AC: ≤80% 50/60Hz (Un)		
Макс. напряжение (23°C)	Напряжение отпускания (23°C)	DC: ≥15% (Un), AC: ≥15% 50/60Hz (Un)		
	Сопrotивление изоляции	110% (Un)		
Рабочая мощность катушки	Сопrotивление изоляции	≥1000MΩ (500VDC)		
	DC (W)	~1.9		
Время срабатывания (Un)	Рабочая мощность катушки	AC (VA)		
	AC (VA)	~2.5		
Время возврата (Un)	Время срабатывания (Un)	≤30ms		
	Время возврата (Un)	≤30ms		
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)		
	между полюсами	2000VAC/1min (ток утечки 1mA)		
	между катушкой и контактами	4000VAC/1min (ток утечки 1mA)		
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	277VAC		
	Степень загрязнения	3		
UL840	Категория перенапряжения	III		
	Номинальное ударное напряжение	6000V		
Степень защиты корпуса	Степень защиты корпуса	IP50		
	Условия хранения (температура/влажность)	-55~+85°C / 5%~68% отн. вл-ти		
Условия работы (температура/влажность) (без конденсата)	Условия работы (температура/влажность) (без конденсата)	-40~+55°C / 5%~85% отн. вл-ти		
	Атмосферное давление	86~106KPa		
Ударопрочность	Ударопрочность	10G (ударный импульс полуволны: 11ms)		
	Устойчивость к вибрациям	10~55Hz двойная амплитуда: 1.5mm		
Монтаж	Монтаж	Втычной, на плоскость винтами, PCB, Din-рейка		
	Вес изделия	Втычной~90g, винтовой~120g, с модулем ~135g		

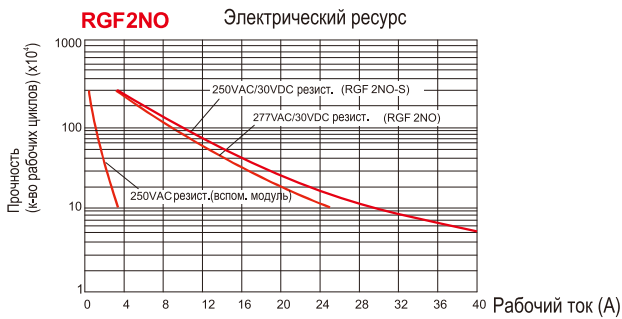
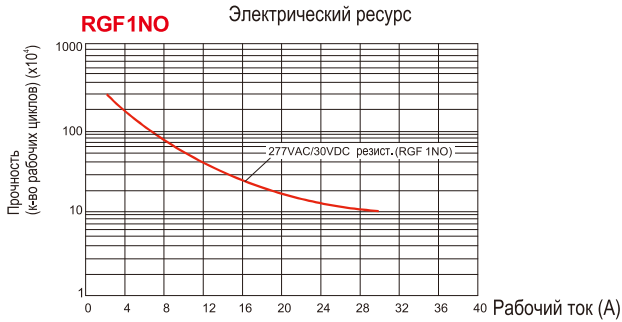
# Силовые реле серии RGF

## Технические характеристики катушки (23°C)

Код катушки	006	012	024	048	110	220		
Номинальное напряжение, VDC	6	12	24	48	110	220		
Сопротивление катушки, Ω	18,9	75	303	1220	6360	25474		
Код катушки	506	524	524	548	615	740	880	900
Номинальное напряжение, VAC	6	12	24	48	100-120	200-240	380	400
Сопротивление катушки, Ω	14	55	275	1100	5200	21000	62650	62650

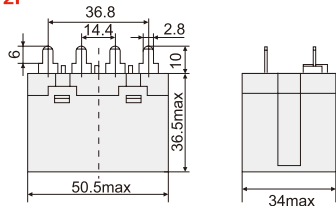
Допуск сопротивления катушки: ( $U_n \leq 110VDC$ )  $\pm 10\%$ ; ( $U_n > 110VDC$ )  $\pm 15\%$

## Технические характеристики контактов

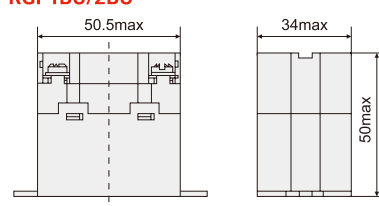


## Габаритные размеры (mm)

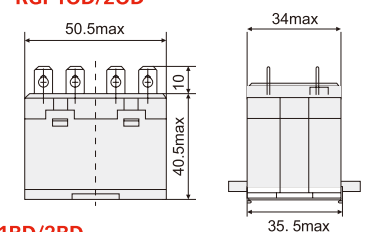
### RGF1P/2P



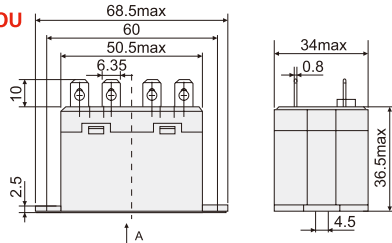
### RGF1BU/2BU



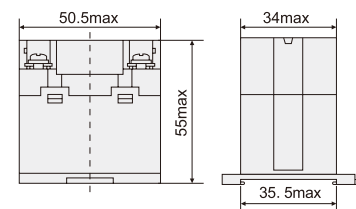
### RGF10D/20D



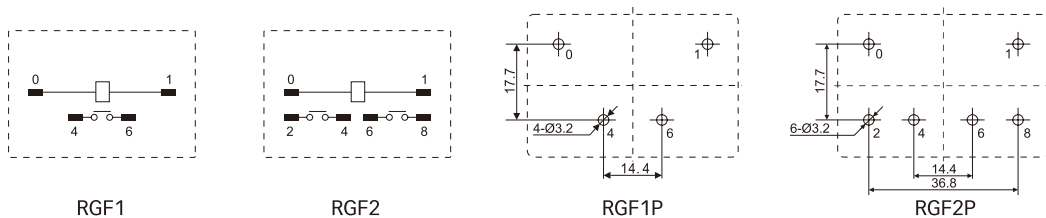
### RGF10U/20U



### RGF1BD/2BD



## Схема подключения

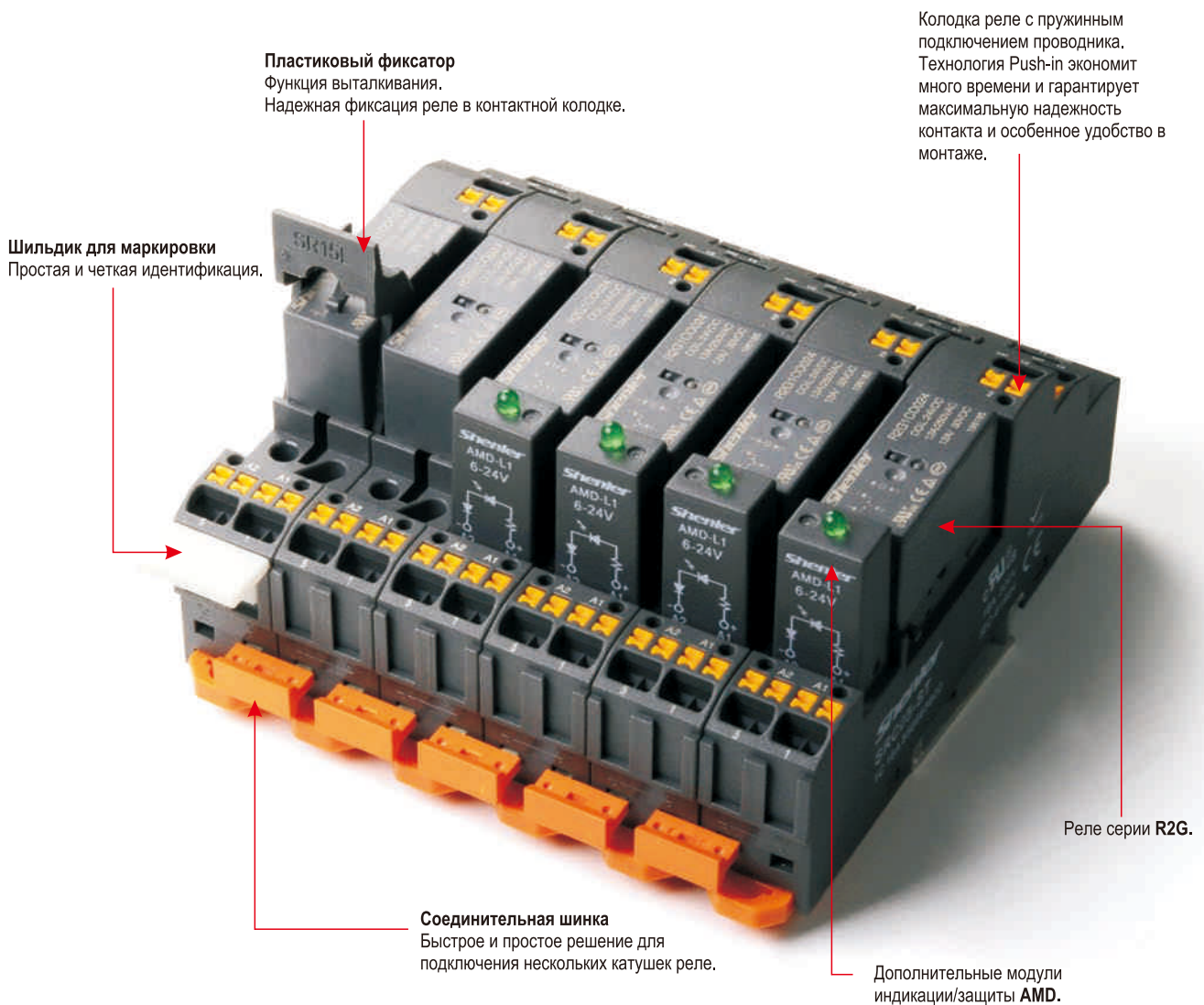




## Миниатюрные силовые реле серии R2G

- Серия представлена реле с контактными группами 1CO, 1NO, 1NC, 2CO, 2NO, 2NC.
- Высокая коммутационная способность и широкий модельный ряд.
- Чувствительная катушка с энергопотреблением 400mW.
- Изоляция между катушкой и контактами 8мм.
- Высокая степень изоляции выдерживает ударное напряжение до 10кВ.
- Имеет исполнение со стабильной работой при температуре окружающей среды 85°C.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.



# Миниатюрные силовые реле серии R2G



Реле

+



Колодка

=



Комплект реле

R2G □ □ □ □ □ □

**Герметизация корпуса:**

S: Защита от флюса  
Нет: Стандартная герметизация

**Энергопотребление катушки:**

Нет: Стандартная (400mW)  
T: Чувствительная (250mW)

**Система изоляции:**

Нет: Класс B (макс. активная температура 130°C)  
F: Класс F (макс. активная температура 155°C)

**Код катушки:**

005~110: 5~110VDC  
506~740: 6~240VAC

**Схема контактных выводов:**

O: Шаг 3,5 мм 1 группа контактов (5 выводов) 12A  
U: Шаг 5мм 1 группа контактов (5 выводов) 12A  
H: Шаг 5мм 1 группа контактов (8 выводов) 16A, 2 группы 8A

**Конфигурация контактов:**

1A (1NO), 1B (1NC), 1C (1CO)  
2A (2NO), 2B (2NC), 2C (2CO)

**Серия реле**

## Технические характеристики

Конфигурация	1C, 1A, 1B	2C, 2A, 2B
	In/Un Резистивная нагрузка (AC-1)	12A, 16A/250VAC, 30VDC
нагрузки Индуктивная нагрузка (AC-15)	1/2HP, 240VAC; 3/4HP, 120VAC	1/3HP, 240VAC; 1/4HP, 120VAC
Макс. коммутируемая мощность	3000VA, 360W; 4000VA, 480W	2000VA, 240W
Характеристики контактов	Мин. коммутируемая мощность 170mW(17V/10mA)	
Сопrotивление контакта	<100mΩ	
Материал	AgSnO <sub>2</sub>	
Электрический ресурс (110%Un, 85°C) циклов	3,5mm:1NO 12A; 1NC 6A≥10 <sup>5</sup>	5,0mm:2NO 8A; 2NC 4A≥10 <sup>5</sup>
	5,0mm:1NO 16A; 1NC 8A≥10 <sup>5</sup>	-
Электрический ресурс (23°C) циклов	3,5mm:1NO 12A; 1NC 12A≥10 <sup>4</sup>	5,0mm:2NO 8A; 2NC 8A≥10 <sup>4</sup>
	5,0mm:1NO 16A; 1NC 16A≥10 <sup>4</sup>	-
Механический ресурс	DC≥5x10 <sup>7</sup> (18000 цикл/ч), AC:≥3x10 <sup>7</sup> (18000 цикл/ч)	
Напряжение втягивания (23°C)	DC≤70%Un	
Напряжение отпускания (23°C)	DC≥10%Un	
Макс. напряжение (23°C)	130%Un	
Сопrotивление изоляции	≥1000MΩ (500VDC)	
Рабочая мощность катушки	DC (W)	~0.43
	AC (VA)	~1.0
Время срабатывания (Un)	≤10ms	
Время возврата (Un)	≤5ms	
Напряжение пробоя	между открытыми контактами	1000VAC/1min (I утечки 1mA)
	между полюсами	-
	между катушкой и контактами	5000VAC/1min (I утечки 1mA)
Данные изоляции в соотв. с IEC 60664	Номинальное напряжение изоляции	250VAC
	Степень загрязнения	3
UL840	Категория перенапряжения III	
Степень защиты корпуса	IP50	
Условия хранения (температура/влажность)	-55~+85°C/5%~68% отн. вл-ти	
Условия работы (температура/влажность)(без конденсата)	-40~+55°C/5%~85% отн. вл-ти	
Атмосферное давление	86~106KPa	
Ударопрочность	10G (ударный импульс полуволны:11ms)	
Устойчивость к вибрациям	10~55Н двойная амплитуда:1,5mm	
Монтаж	Для монтажа в колодках и PCB	
Вес изделия	~13g	

# Миниатюрные силовые реле серии R2G

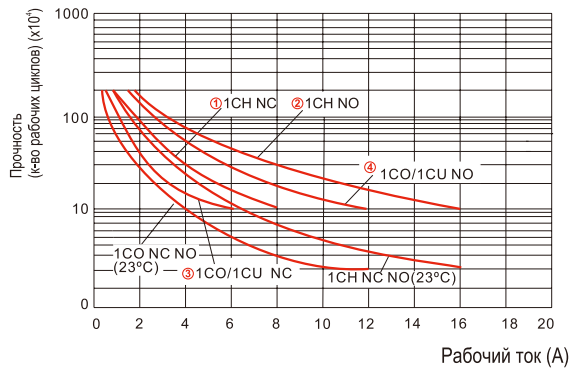
## Технические характеристики катушки (23°C)

Код катушки	005	006	009	012	024	048	060	110
Номинальное напряжение, VDC	5	6	9	12	24	48	60	110
Сопротивление катушки, Ω	62.5	90	200	360	1440	5220	8570	28800
Код катушки						524	615	730
Номинальное напряжение, VAC						24	115	230
Сопротивление катушки, Ω						350	8100	23800

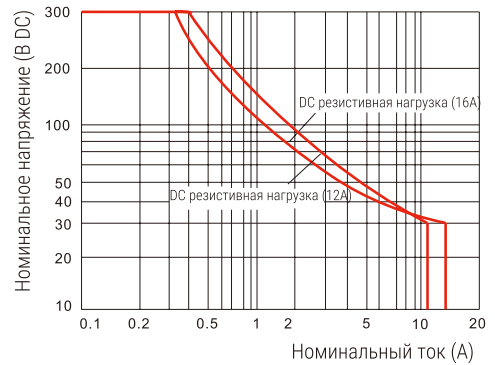
Допуск сопротивления катушки: (Un ≤ 110VDC) ±10%; (Un > 110VDC) ±15%

## Технические характеристики контактов

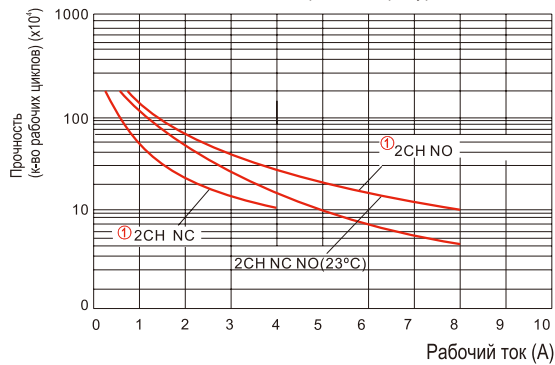
### R2G-1 Электрический ресурс



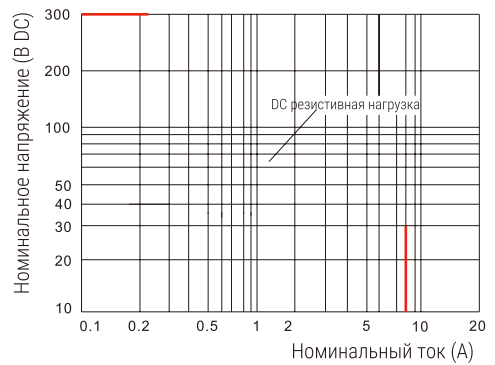
### Максимальная номинальная мощность



### R2G-2 Электрический ресурс



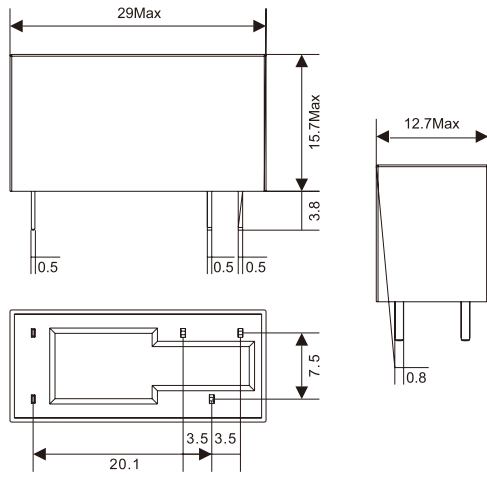
### Максимальная номинальная мощность



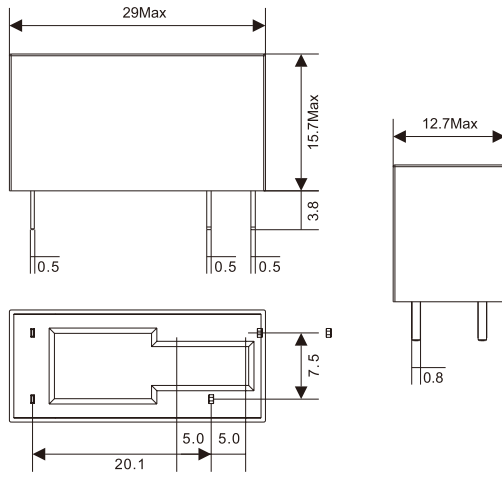
# Миниатюрные силовые реле серии R2G

## Габаритные размеры (mm)

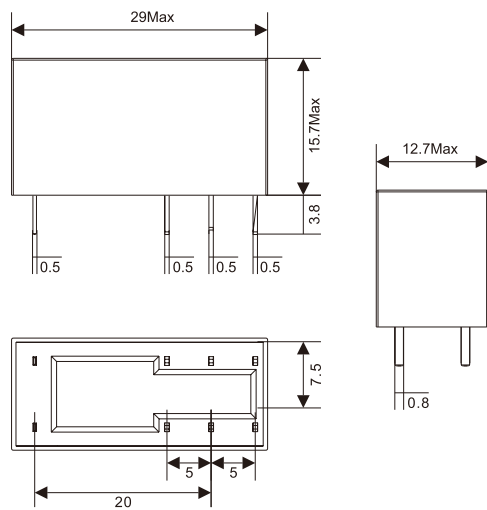
**R2G1CO 3.5mm**



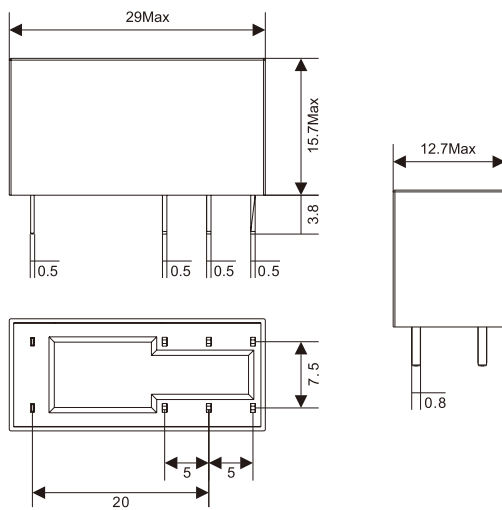
**R2G1CU 5.0mm**



**R2G1CH 5.0mm**



**R2G2CH 5.0mm**



## Схемы коммутации

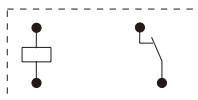
**R2G1AO/1AU**



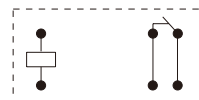
**R2G1AH**



**R2G1BO/1BU**



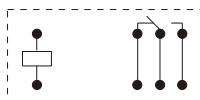
**R2G1BH**



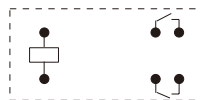
**R2G1CO/1CU**



**R2G1CH**



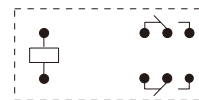
**R2G2AH**



**R2G2BH**



**R2G2CH**



# Миниатюрные силовые реле серии R2G SRC\*\*-ST Монтажные колодки



## Технические характеристики



SRC05-ST



SRC08-ST

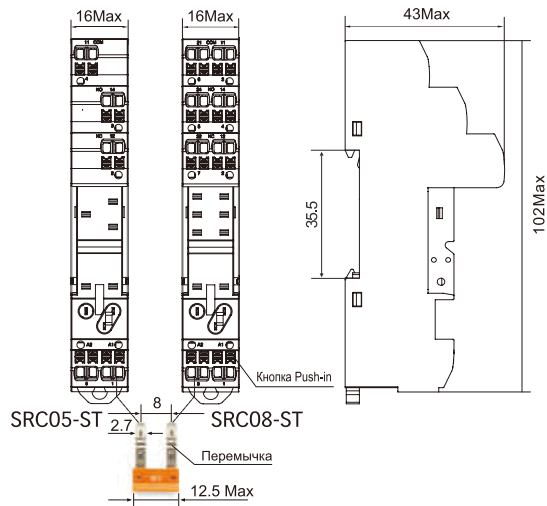


Тип			SRC05-ST	SRC08-ST
Номинальная нагрузка	Ток	A	16	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	-	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	37	42

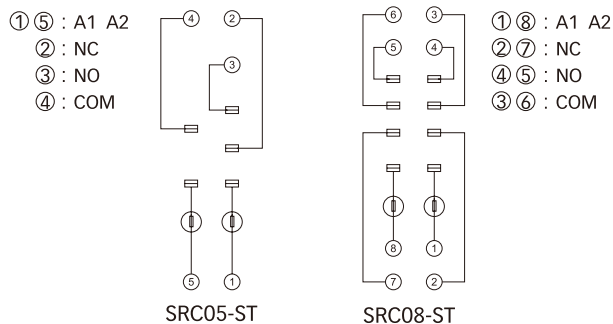
## Таблица подбора аксессуаров

Колодка	Шилдик	Модуль	Перемычка
SRC05-ST	SR2P	AMD	ST01CC
SRC08-ST			
Фиксатор			
Высота реле(мм)	15	20	25
Модель	SR15L	SR20F	SR25C

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные силовые реле серии R2G SRC\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики

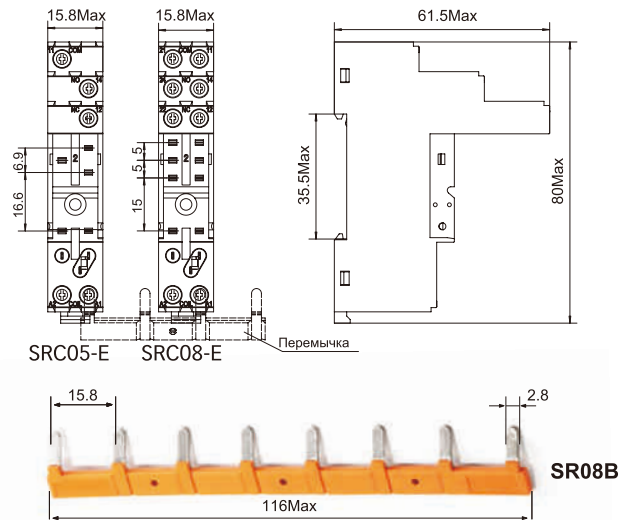


Тип			SRC05-E	SRC08-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	33	37

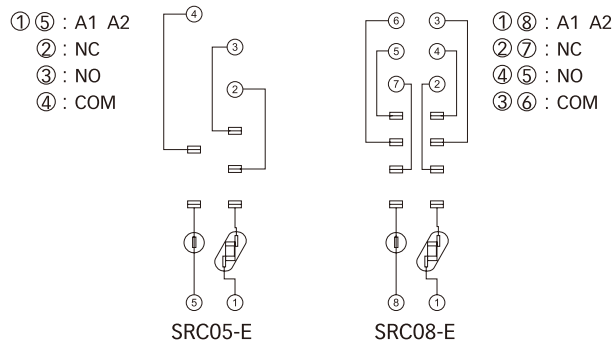
## Таблица подбора аксессуаров

Колодка	Шилдик	Модуль	Перемычка
SRC05-E			
SRC08-E	SR2P	AMD	SR08B
Фиксатор			
Высота реле(мм)	15	20	25
Модель			
	SR15L	SR20F	SR25C

## Габаритные размеры (мм)



## Схема коммутации



# Миниатюрные силовые реле серии R2G SRB\*\*-E Монтажные колодки



## Технические характеристики



SRB05-E



SRB08-E



Тип			SRB05-E	SRB08-E
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	10
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	1.0	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	20-14/0.5-2.5	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	33	37

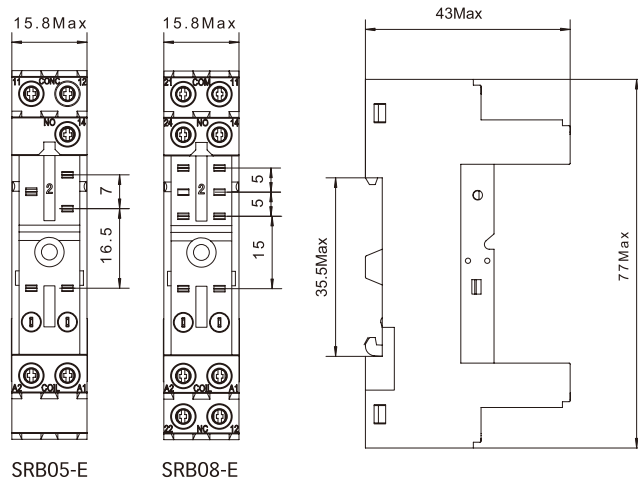
## Таблица подбора аксессуаров

Колодка	Шильдик	Модуль
SRB05-E		
SRB08-E	SR2P	AMD

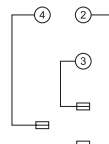
Фиксатор			
Высота реле(мм)	15	20	25
Модель			
	SR15L	SR20F	SR25C

## Габаритные размеры (мм)



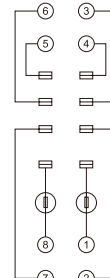
## Схема коммутации

- ① ⑤ : A1 A2
- ② : NC
- ③ : NO
- ④ : COM



SRB05-E

- ① ⑧ : A1 A2
- ② ⑦ : NC
- ④ ⑤ : NO
- ③ ⑥ : COM



SRB08-E

# Миниатюрные силовые реле серии R2G SRC\*\*-P Монтажные колодки



## Технические характеристики

SRC05-P




SRC08-P

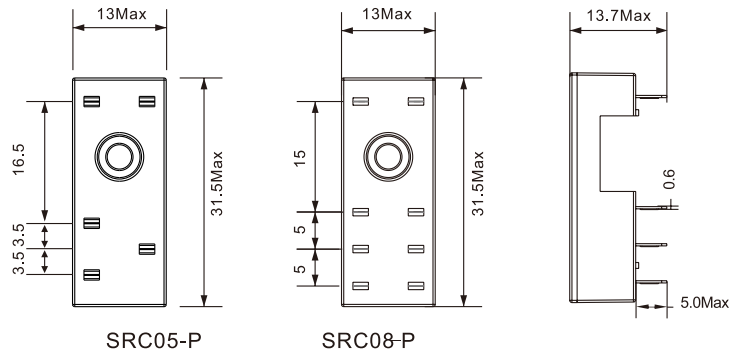


Тип			SRC05-P	SRC08-P
Номинальная нагрузка	Ток	A	12	8
	Напряжение	V	300	
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000	
	между контактами	V/min	2500	
Максимальный момент затяжки		Nm	-	
Сечение провода		AWG/mm <sup>2</sup>	-	
Температура окружающей среды		°C	-40~+85	
Вес изделия		g	10	10

## Таблица подбора аксессуаров

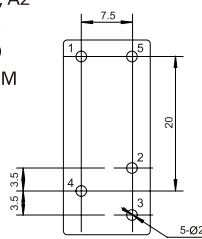
Колодка	Фиксатор
SRC05-P	 SR15M
SRC08-P	 SR1520M

## Габаритные размеры (mm)



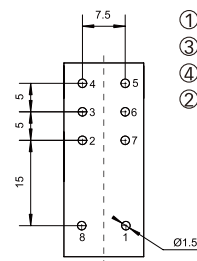
## Схема коммутации

- ① ⑤ : A1, A2
- ② : NC
- ③ : NO
- ④ : COM



SRC05-P  
底视图

- ① ⑧ : A1, A2
- ③ ⑥ : COM
- ④ ⑤ : NO
- ② ⑦ : NC



SRC08-P  
底视图



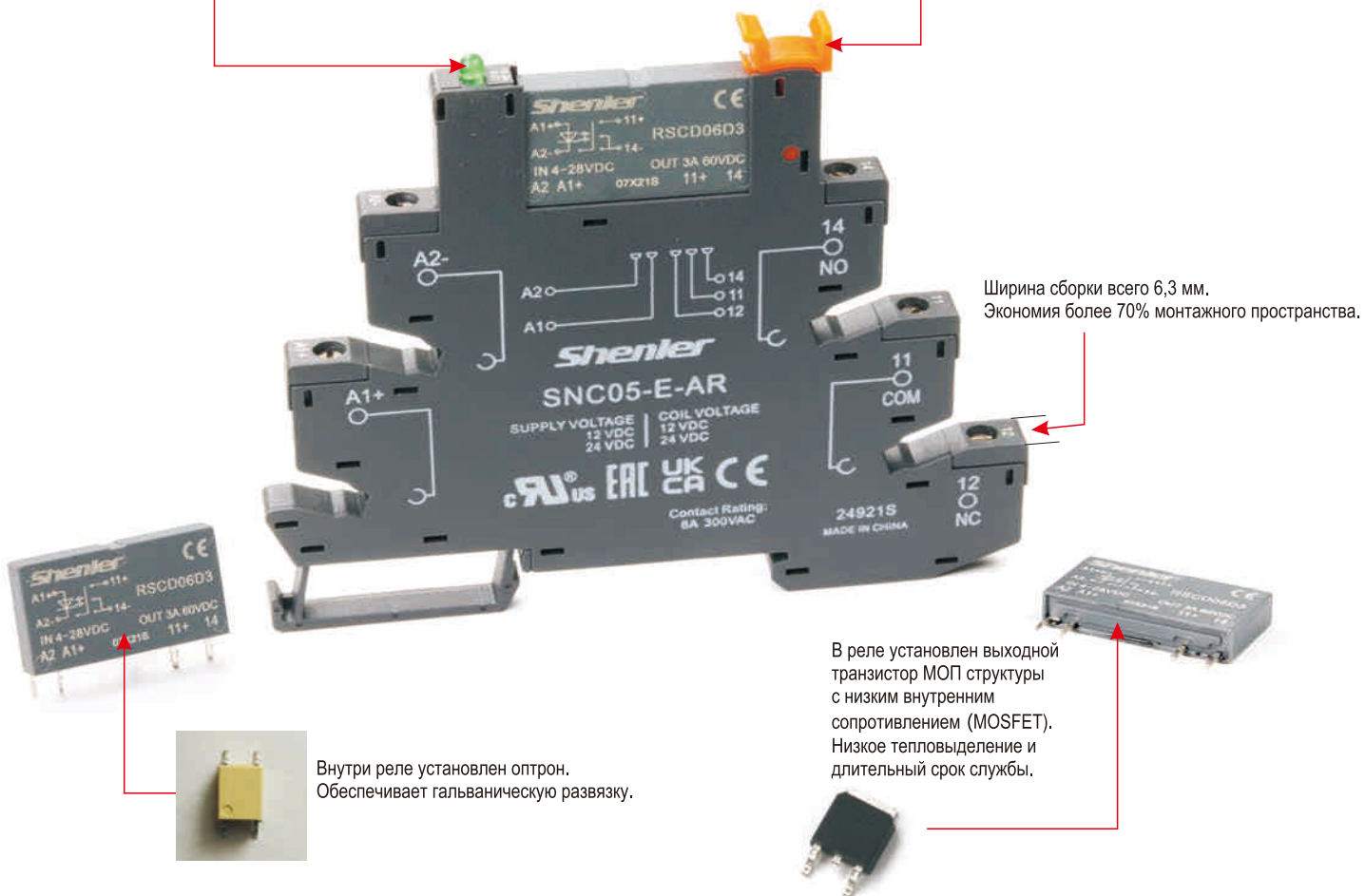
## Твердотельное полупроводниковое реле RSC

- Узкопрофильные миниатюрные реле с высокой скоростью коммутации.
- Гальваническая развязка, низкое сопротивление при включении, отсутствие подвижного контакта (увеличенный ресурс).
- Выходной транзистор типа MOSFET (МОП) для коммутации в цепях постоянного тока и выпрямителем с полупроводниковым управлением (SCR) для коммутации в цепях переменного тока .
- Встроенная оптическая развязка (оптрон).
- Широкий диапазон управляющего напряжения.
- Промышленные реле Shenler широко применяются в выходных цепях ПЛК, системах с ЧПУ, робототехнике и других системах управления.

Оптимальны для решений в реализации дистанционного управления, в системах производства и обработки, упаковки, транспортировки, тестирования, складирования и многих других видах оборудования и автоматизированных системах управления технологическими процессами.

Легко различимый светодиодный индикатор.  
Встроенный яркий LED, для визуальной индикации наличия напряжения в цепи управления.

Эргономичная конструкция ручки фиксатора.  
Упрощает замену и установку реле.  
Исключает повреждения контактных выводов реле.



Ширина сборки всего 6,3 мм.  
Экономия более 70% монтажного пространства.

В реле установлен выходной транзистор МОП структуры с низким внутренним сопротивлением (MOSFET).  
Низкое тепловыделение и длительный срок службы.

Внутри реле установлен оптрон.  
Обеспечивает гальваническую развязку.



Реле

+

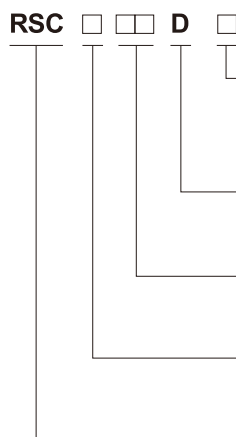


Колodka

=



Комплект реле



**Нагрузка:**  
2: 2A (Только AC цепь)  
3: 3A (Только DC цепь)

**Управляющее напряжение:**  
D: 4-28VDC

**Напряжение в цепи нагрузки:**  
06: 60VDC  
24: 24-280VAC

**Цепь нагрузки:**  
D: DC  
A: AC

**Серия реле**

**Технические характеристики**

Входная цепь (Ta=25 °C)	
Управляющее напряжение	4~28VDC
Напряжение открытия	4VDC
Напряжение отсечки	1VDC
Диапазон управляющих токов	6-20mA

Выходная цепь (Ta=25°C)		
Модель	RSCD06D3	RSCA24D2
Диапазон напряжения нагрузки	3-60VDC	24-280VAC
Однократное пиковое напряжение	100VDC	600VAC
Номинальный ток нагрузки	0.002-3A	0.02-2A
Макс. время включения	≤1ms	1/2 периода
Макс. время отключения	≤1ms	1/2 периода
Однократный пиковый ток (10ms)	30A	50A
Максимальный ток утечки в выключенном состоянии	≤0.1mA	≤1.1mA
Макс. падение напряжение (состояние срабатывания)	≤0.1V	≤1.3V
Запас прочности по току нагрузки	40~60%	

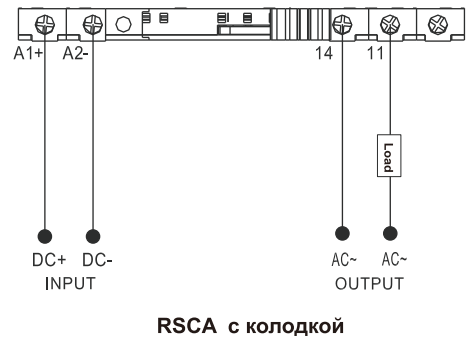
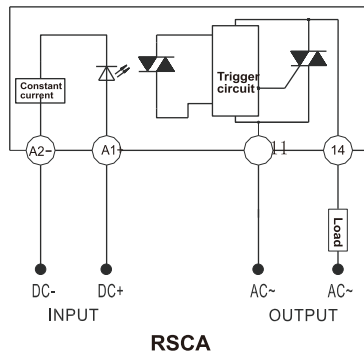
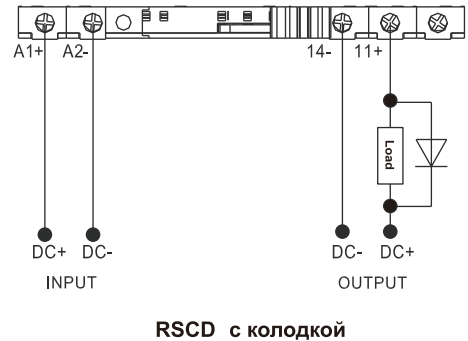
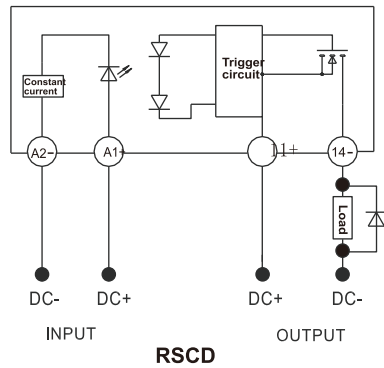
Доп. параметры (Ta=25°C)	
Напряжение пробоя изоляции (вход/выход, 50Hz/60Hz)	2500VAC
Сопротивление изоляции (500VDC)	1000MΩ
Температура хранения	-30°C...+80°C
Рабочая температура	-30°C...+100°C
Вес изделия	4g

**Обращаем внимание:**

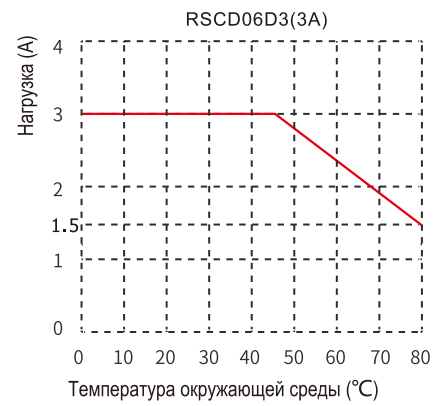
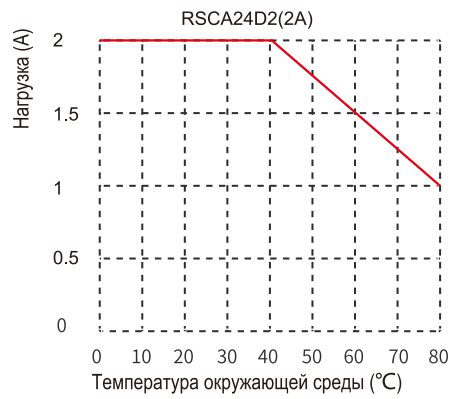
1. Монтаж пайкой на печатных платах при t=260°C не более 8 сек (пайка каждого выводе не более 2 сек.)
2. Соблюдайте полярность, в противном случае изделие выйдет из строя.
3. При монтаже в колодках максимальный крутящий момент зажатия проводника 0,5 Nm.
4. Работа при повышенных температурах виляет на нагрузочную характеристику в сторону уменьшения.

# Твердотельное полупроводниковое реле RSCD

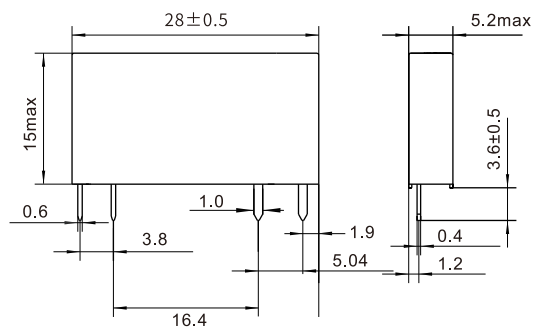
## Схема коммутации и подключения



## График зависимости тока нагрузки от окружающей температуры



## Габаритные размеры (mm)



RSCD

# Твердотельное полупроводниковое реле RSCD SNC05-E-AR Монтажные колодки



## Описание



### SNC05-E-A



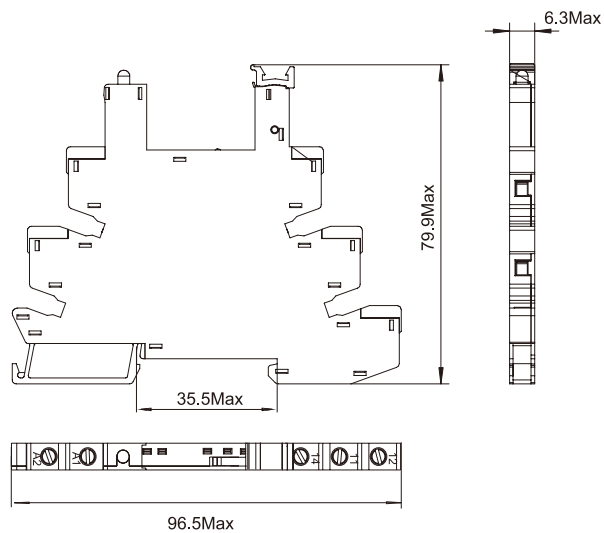
Тип	Un управления	U катушки реле
SNC05-E-A	12-24VAC/DC	12-24VDC

Технические характеристики			
Номинальная нагрузка	Ток	A	6
	Напряжение	V	300
Диэлектрич. прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Макс. момент затяжки	Nm	0.5	
Сечение провода	AWG/mm <sup>2</sup>	20-16/0.5-1.5	
Температура окружающей среды	°C	-40~+85	
Вес изделия	g	24	

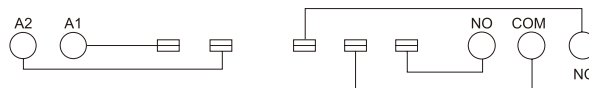
#### Таблица подбора реле и аксессуаров

Колодка	Шинка	Шильдик	Перегородка
 SNC05-E-A	 SN20B	 SN64P	 SN20S

## Габаритные размеры (mm)



## Схема коммутации



# Твердотельное полупроводниковое реле RSCD SNC05-P1 Монтажные колодки

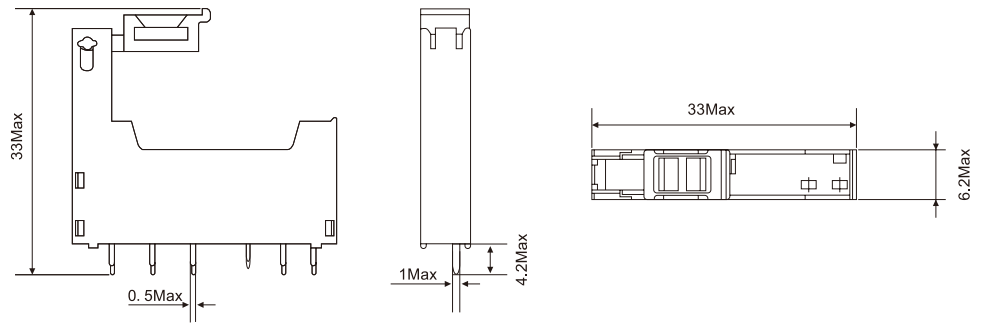


## Технические характеристики

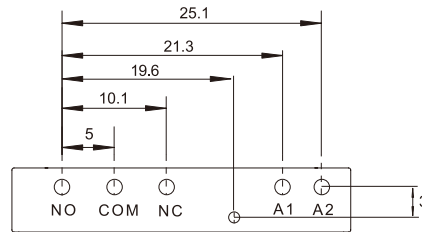


Номинальная нагрузка	Ток	A	6
	Напряжение	V	300
Диэлектрическая прочность	между катушкой и контактами	V/min	4000
	между контактами	V/min	2500
Температура окружающей среды		°C	-40~+85
Вес изделия		g	4

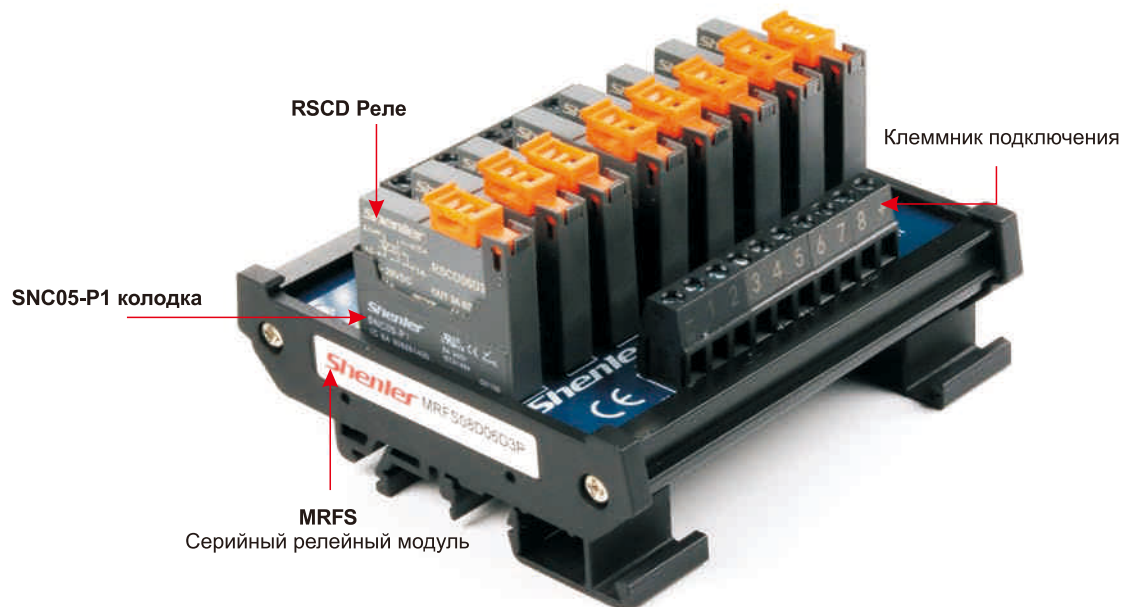
## Габаритные размеры (mm)



## Схема коммутации и разметка монтажных отверстий (вид со стороны пайки)

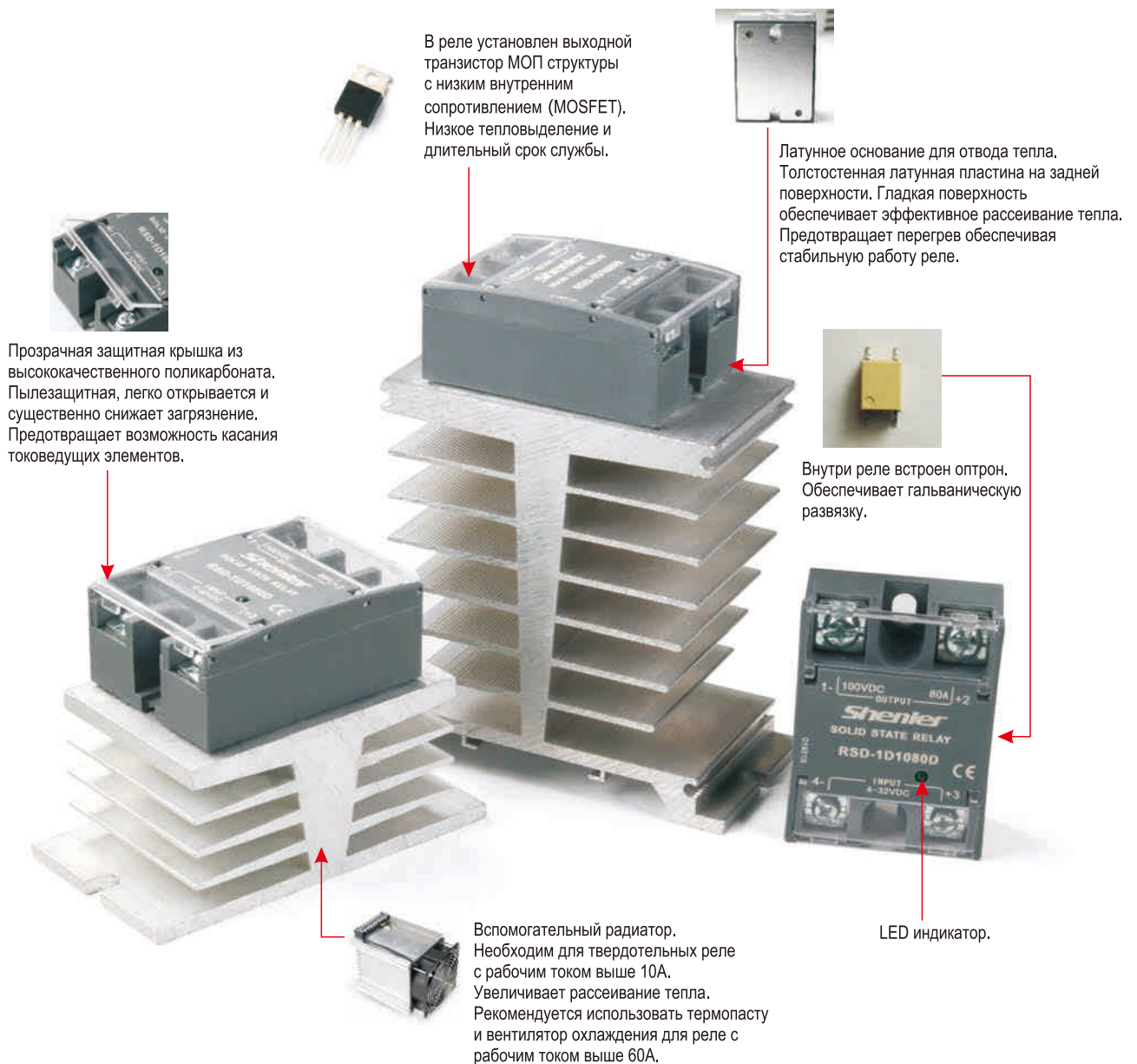


## Образец готового релейного блока



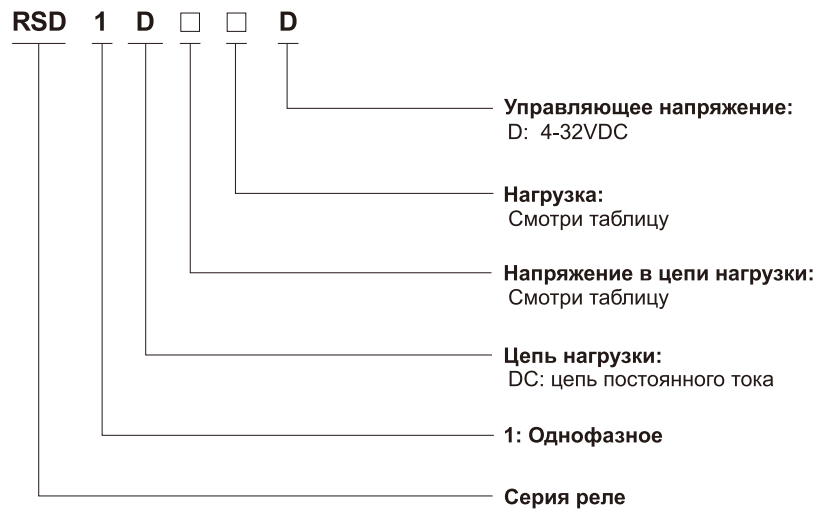
## Твердотельное полупроводниковое реле RSD-1D

- Нормально открытый выходной контакт, коммутация в цепях постоянного тока.
- Гальваническая развязка, низкое сопротивление при включении, отсутствие подвижного контакта (увеличенный ресурс).
- Выходной транзистор типа MOSFET (МОП), высокая скорость переключения.
- Встроенная оптронная изоляция.
- Широкий диапазон управляющего напряжения, светодиодный индикатор.
- Дополнительная защитная крышка защищает от касания IP20, крепление винтами на плоскость.
- Широко применяются в цепях постоянного тока коммутации нагревателей, источников питания, клапанов, двигателей и т.д.



EMC CE

# Твердотельное полупроводниковое реле RSD-1D



## Технические характеристики

Входная цепь (Ta=25°C)	
Управляющее напряжение	4~32VDC
Напряжение открытия	4VDC
Напряжение отсечки	1VDC
Диапазон управляющих токов	6~20mA

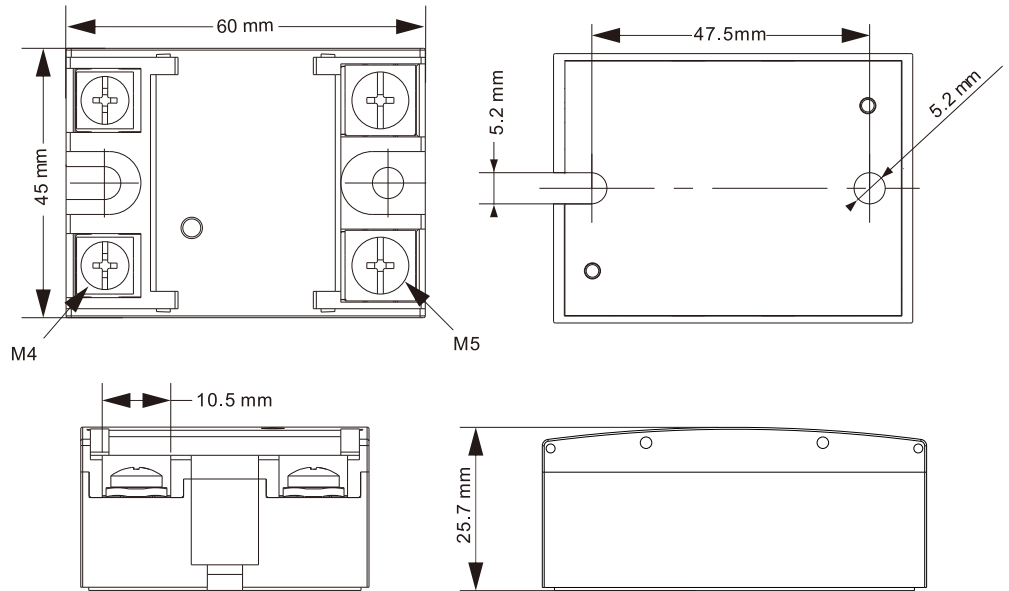
Выходная цепь (Ta=25°C)													
Модель	RSD-1D06xxD					RSD-1D10xxD					RSD-1D20xxD		
Диапазон напряжения нагрузки	7-48					7-75					7-120		
Максимальный ток нагрузки (A)	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60
Однократный пиковый ток (10ms)	110	160	200	260	300	90	140	180	220	280	80	160	200
Максимальная ШИМ (Гц) ★	900	700	700	500	500	900	600	600	400	400	800	600	400
Падение напряжения на реле в коммутлируемой цепи						≤1ms					≤1.2ms		
Максимальный ток утечки в выключенном состоянии						≤0.3mA							
Минимальный ток нагрузки (mA)						≥2							
Макс. время включения						1							
Макс. время отключения						1							

Доп. параметры (Ta=25°C)		
Напряжение пробоя изоляции (50Hz/60Hz)	Вход/ выход	2500Vrms
	Вход, выход/ основание	2500Vrms
Сопротивление изоляции (500VDC)	1000MΩ	
Рабочая температура	-30°C ~ +80°C	
Температура хранения	-40°C ~ +100°C	
Относительная вл-ть окружающей среды	5 ~ 85%HR	
Охлаждение	При нагреве выше 60°C необходим радиатор с вентилятором	
Вес	~90g	

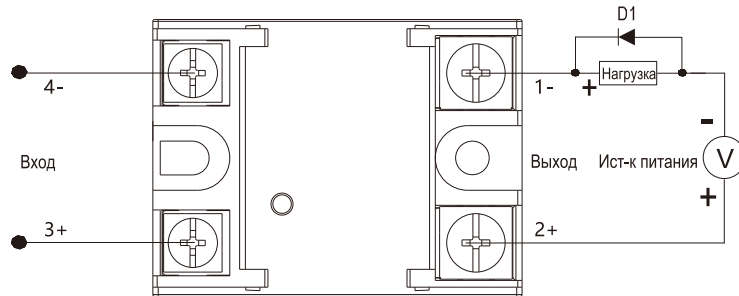
★ Примечание: Для номинальных значений ШИМ на управляющий вход должно подаваться напряжение не менее 8 В постоянного тока.

# Твердотельное полупроводниковое реле RSD-1D

## Габаритные размеры (mm)



## Схема коммутации и подключения



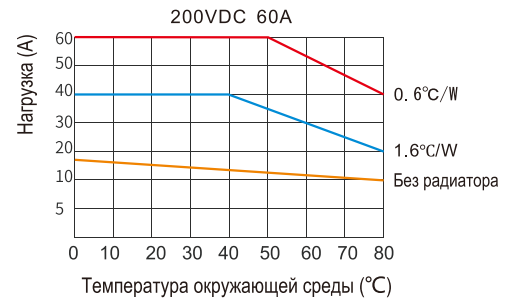
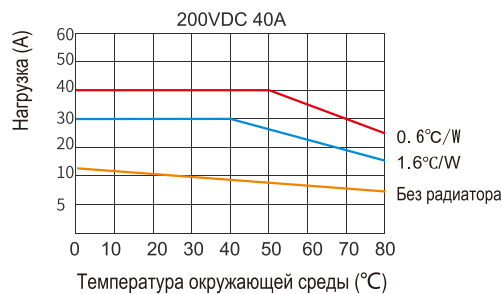
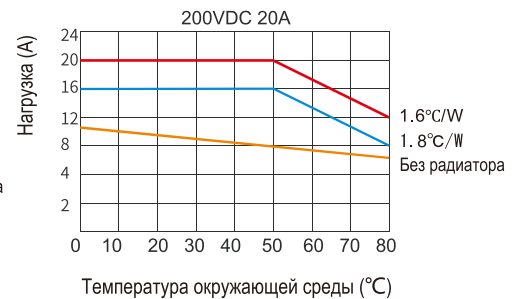
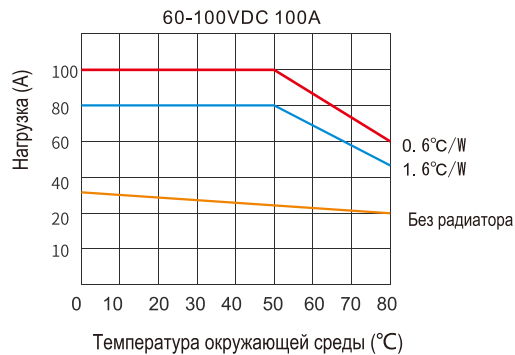
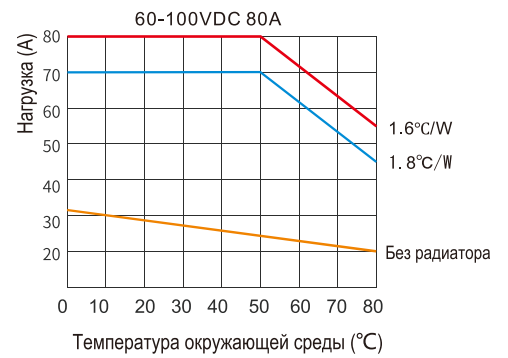
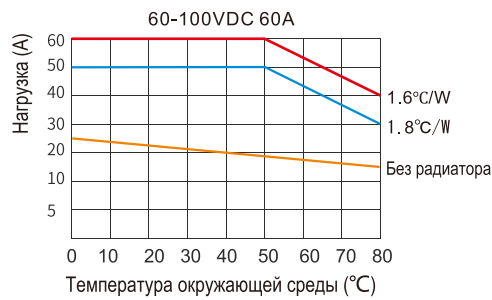
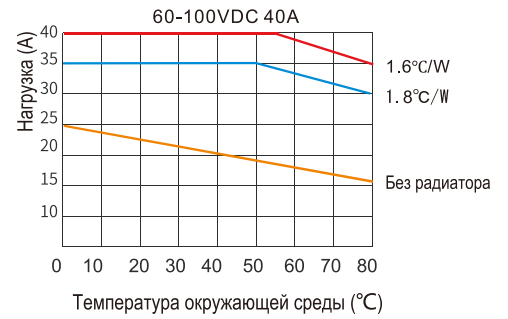
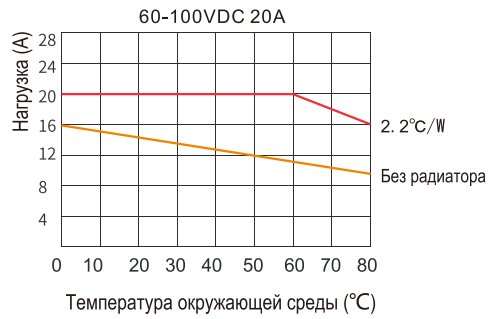
При индуктивной нагрузке необходимо добавить схему подавления, как показано на рисунке: диод обратной цепи D1 обратно-параллельно на обоих концах нагрузки (D1 - диод с накоплением заряда (ДНЗ))





# Твердотельное полупроводниковое реле RSD-1D

## График зависимости тока нагрузки от окружающей температуры



## Твердотельное полупроводниковое реле RSD-1D

### Сравнительная таблица коэффициентов снижения мощности

В зависимости от пускового тока нагрузки и максимально допустимой мощности реле, для длительного срока службы и высокой надежности, рекомендуется согласовать нагрузку в соответствии со следующей таблицей, используя значения понижающего коэффициента для каждого типа нагрузки.

Тип нагрузки	Резистивная	Нагреватели	Освещение	Трансформаторы/ электромагниты	Двигатель
Cos φ	1.0	0.7	0.5	0.4	0.2
Кратность	1.5	2	2.5	4	7

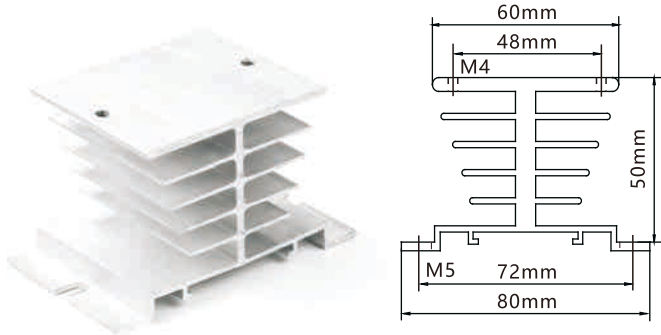
### Меры предосторожности

1. Обязательно установите защитное оборудование, такое как предохранители и автоматические выключатели, на стороне источника питания, чтобы предотвратить короткое замыкание.
2. При подключении к индуктивной нагрузке обязательно подключите обратно-параллельно диод свободного хода на нагрузку (см. схему подключения для конкретного случая)!
3. Закрепите устройство, используя винты M5 и пружинные шайбы (моментом затяжки 2Nm), а через 3 часа использования затяните один раз с тем же моментом затяжки.  
Убедитесь, что нижняя пластина твердотельного реле (далее именуемого изделием) находится в тесном контакте с радиатором и надежно установлена.
4. Подключение изделия должно быть выполнено проводниками с площадью поперечного сечения из расчета 5-8А на мм<sup>2</sup>. Винты клеммы должны быть надежно затянуты.  
Ослабление затяжки провода ведет к повышенному нагреву изделия и может вывести из строя.  
При эксплуатации в окружающей среде с высокой температурой и влажностью на соединительную часть проводника рекомендуется нанести токопроводящую пасту.
5. На входной клемме установлены винты M4, а момент затяжки проводника составляет (1,2-1,4) Nm. На выходной клемме установлены винты M5, и момент затяжки проводника составляет (1,5-1,8) Nm.
6. Пожалуйста, не подключайте нагрузку выше, чем в спецификации. В противном случае это может вызвать сильный нагрев.
7. Не подавайте напряжение, превышающее номинальное значение, во входной и выходной цепи. Проследите за тем, чтобы не была перепутана полярность, в противном случае это может привести к выходу изделия из строя или возгоранию.
8. Требования к условиям установки: Реле должно быть установлено на вертикальной плоскости с хорошей вентиляцией для эффективного рассеивания тепла за счет конвекции воздуха.  
Если два и более изделия устанавливаются рядом, следует оставлять большой тепловой зазор.
9. При работе устройства в среде с повышенной температурой следует выбрать номинальный ток реле с учетом его повышенной температуры эксплуатации (график зависимости тока нагрузки от окружающей температуры). При температуре выше 60°C необходимо принудительное охлаждение для обеспечения работоспособности устройства.  
Температура нижней пластины изделия не должна превышать 80°C.
10. Для предотвращения угрозы поражения электрическим током, прежде чем приступать к монтажу или техническому обслуживанию, сперва необходимо отключить источник питания.

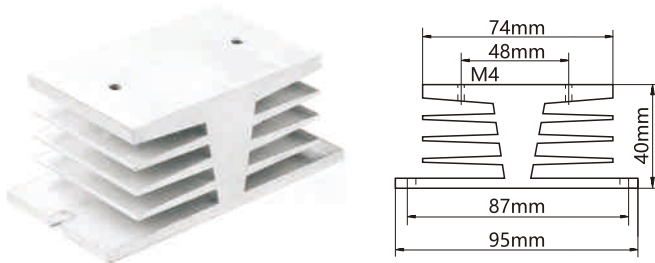
## Твердотельное полупроводниковое реле **RSD-1D** Радиаторы серии **KSR-1**

• 1. Выбор радиатора:

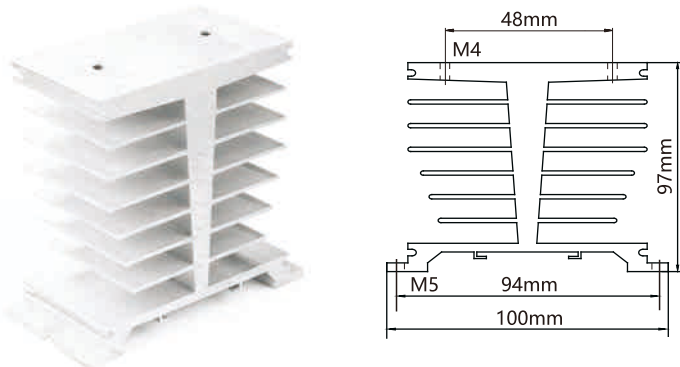
В соответствии с графиком зависимости тока нагрузки от температуры выберите радиатор, соответствующий тепловому сопротивлению.  
(Чем меньше значение теплового сопротивления, тем сильнее нагрев).



Модель	Габарит	Вес	Кэфф. теплового сопр-я
KSR-1A-50	50×80×50	70g	2.2°C/W

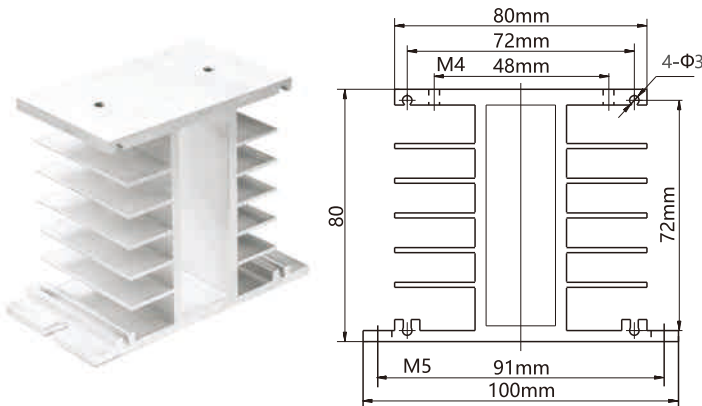


Модель	Габарит	Вес	Кэфф. теплового сопр-я
KSR-1E-50	50×95×40	225g	1.8°C/W



Модель	Габарит	Вес	Кэфф. теплового сопр-я
KSR-1T-50	50×100×97	324g	1.6°C/W
KSR-1TF-76	76×100×97	580g	0.6°C/W

Примечание: **KSR-1TF-76**: Длина с вентилятором 76 мм

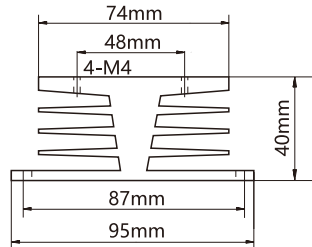


Модель	Габарит	Вес	Кэфф. теплового сопр-я
KSR-1H-50	50×100×80	220g	1.8°C/W
KSR-1HF-76	76×100×80	480g	0.8°C/W

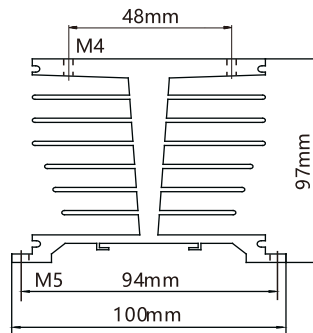
Примечание: **KSR-1HF-76**: Длина с вентилятором 76 мм

## Твердотельное полупроводниковое реле RSD-1D Радиаторы серии KSR-3

- 2. Установка радиатора: равномерно нанесите термопасту или установите кремниевую прокладку на опорную пластину твердотельного реле, затем установите его на радиатор с помощью винтов и затяните винты.

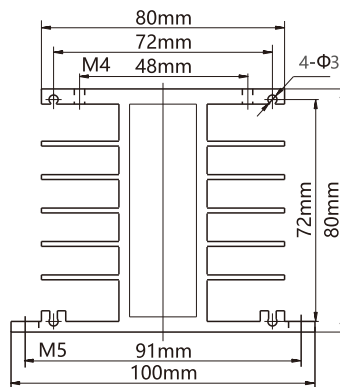


Модель	Габарит	Вес	Кoeff. теплового сопр-я
KSR-3E-50	105×95×40	460g	1.1°C/W



Модель	Габарит	Вес	Кoeff. теплового сопр-я
KSR-3T-110	110×100×97	750g	0.8°C/W
KSR-3TF-136	136×100×97	1100g	0.35°C/W

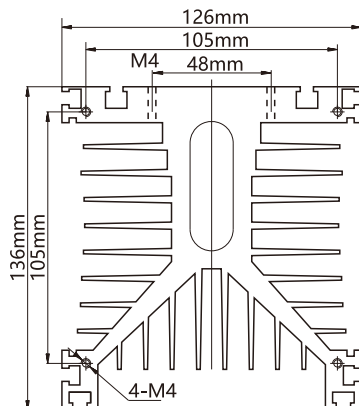
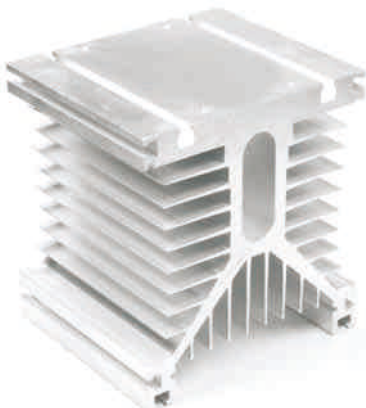
Примечание: **KSR-3TF-136**: Длина с вентилятором 136 мм



Модель	Габарит	Вес	Кoeff. теплового сопр-я
KSR-3H-110	110×100×80	460g	1°C/W
KSR-3H-150	150×100×80	630g	0.8°C/W
KSR-3HF-136	136×100×80	670g	0.5°C/W
KSR-3HF-176	176×100×80	840g	0.4°C/W

Примечание: **KSR-3HF-136**: Длина с вентилятором 136 мм

Примечание: **KSR-3HF-176**: Длина с вентилятором 176 мм



Модель	Габарит	Вес	Кoeff. теплового сопр-я
KSR-3Y-110	110×126×136	1400g	0.5°C/W
KSR-3Y-150	150×126×136	1900g	0.4°C/W

Примечание: **KSR-3Y**: Длина с вентилятором 38 мм

## Реле времени ТКВ

- Встроенный дополнительный чип синхронизации, более точная синхронизация.
- Встроенный индикатор питания и состояния реле.
- Лазерная маркировка, четкая и долговечная.
- Конструкция фиксатора, не мешающего регулировке, ударопрочная конструкция.
- Соответствует стандарту IEC60947-5-1:2016.



### Контакты из серебряного сплава

Обладают низким контактным сопротивлением, высокой электропроводностью и теплопроводности. Значительно продлевают срок службы электрооборудования и обладают более стабильными рабочими характеристиками.

### Регулировки времени

9 диапазонов времени задержки.  
Плавная регулировка времени.



### Качественный материал катушки реле

Используется только качественный материал для намотки электромагнитных катушек. Стабильные параметры втягивания и отпускания катушки. Длительный срок службы - более 20 миллионов циклов.

### Металлическая фиксирующая скоба

Большое усилие прижатия реле к колодке.  
Надежная фиксация реле в контактной колодке.

### Контактные выводы из серебряного сплава

Выводы реле изготовлены из высококачественного серебряного сплава.  
Надежный контакт, высокая электропроводность.



## Реле времени ТКВ



### Информация для заказа

TKB2B230A5S

Тип контактов

2: 2CO

4: 4CO

Функция

V: задержка включения

E: Включение на заданное время

F: Симметричная циклическая работа

Напряжение питания

120A: 120VAC

230A: 230VAC

24D: 24VDC

Номинальное время

1S: 0,1с-1с

5S: 0,2с-5с

10S: 0,5с-10с

30S: 1с-30с

60S: 2,0с-60с

3min: 0,1мин-3мин

5min: 0,2мин-5мин

10min: 0,5мин-10мин

30min: 1мин-30мин

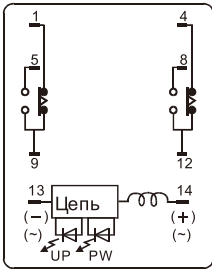
### Технические характеристики

Модели	TKB2B	TKB4B
Номинальное напряжение питания	120VAC, 230VAC 50/60Гц; 24VDC	
Диапазон рабочего напряжения	Номинальное напряжение 85-110% (90%-110% 12VDC)	
Потребляемая мощность	3,5W	
Максимальная выходная нагрузка	5A, 250V AC (AC1)	3A, 250V AC (AC1)
Минимальная выходная нагрузка	10 mA, 17 VDC	
Погрешность повторения	±2% (от макс. значения диапазона)	
Точность установки	±5% (от макс. значения диапазона)	
Погрешность напряжения	±2% (от макс. значения диапазона)	
Погрешность температуры	±2% (от макс. значения диапазона)	
Время возврата	Минимальное время : 0,2с	
Сопротивление изоляции	100M Ω (500VDC)	
Диэлектрическая прочность	Между токоведущими и нетоковедущими частями 2000V 50/60Гц мин. Между выходными управляющими клеммами и цепью питания 1500V 50/60Гц мин. Между контактами 1000V 50/60Гц мин.	
Вибростойкость	Разрушение	10~55Гц с амплитудой 0,75мм в каждом из 3 направлений по 2 часа
	Отказ	10~55Гц с амплитудой 0,5мм в каждом из 3 направлений по 10 мин. каждый
Ударопрочность	Разрушение	30G
	Отказ	10G
Окружающая температура	-10°C~55°C	
Окружающая влажность	35~85% относительной влажности	
Срок службы	Механический	>10 <sup>7</sup> (без нагрузки, при 1800 операций/час)
	Электрический	>10 <sup>5</sup>
Вес	приблизительно 60g	

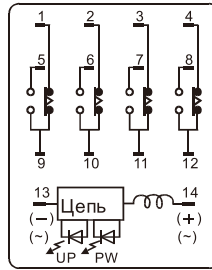
# Реле времени ТКВ

## Электрические схемы

ТКВ2В

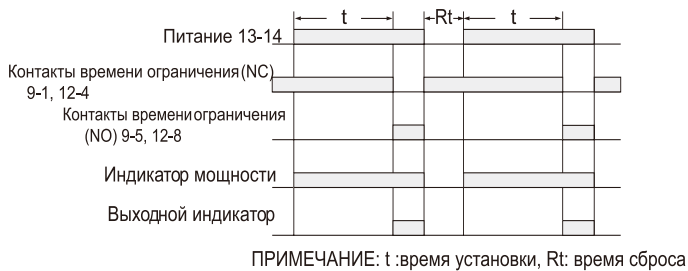


ТКВ4В

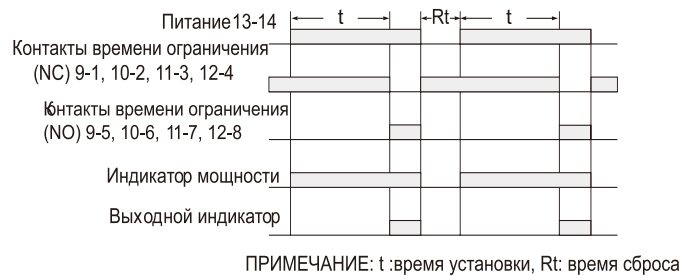


## Временные диаграммы

ТКВ2В

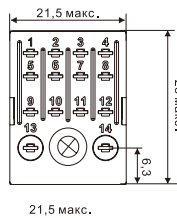
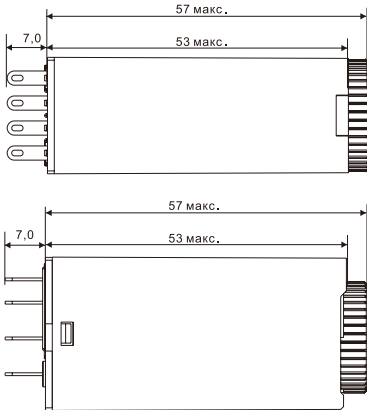


ТКВ4В

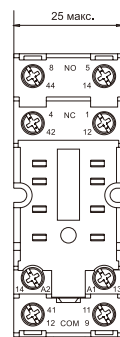


## Размеры

ТКВ□□

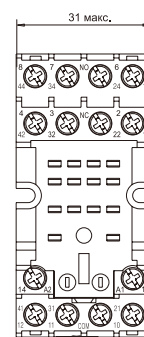
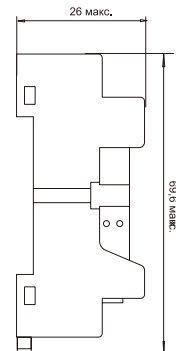


Колodka (вид спереди)



SKF08-E

Колodka (вид сбоку)



SKF14-E

## Аксессуары

SR15L	SR20T	SR20F	SR25C	SK28L	SK36F
-------	-------	-------	-------	-------	-------



SRC/SRB	SRU	SRC/SRC	SRC/SRC/SRU	SKB/SKC	SKB/SKC
---------	-----	---------	-------------	---------	---------

SN20S	SR2P	SK2P	SU3P	SK4P	SN64P
-------	------	------	------	------	-------



SNC05-E/S	SRC/SRB/SRU	SKE/SKF	SUB	SKC/SKB	SNC05-E/S
-----------	-------------	---------	-----	---------	-----------

ST01CC	SN20A	SN20B	SR08B	SR08C	PFP	SY36S	SR15M
--------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------



SKC08/14-ST SRU05/08-ST SRC05/08-ST	SNB-E*	SNC05-E/S	SRU05/08-E, SRC05/08-E	SRT05/08-E/-A/-ES	DIN-рейка	SYF	SRC05/08-P
---	--------	-----------	---------------------------	-------------------	-----------	-----	------------

SR1520M	SR2025M	ST36M3C	ST36M4C	SK36M	SE48M	SE52M	SU60M
---------	---------	---------	---------	-------	-------	-------	-------



SRC05/08-P	SRC05/08-P	STB11-E	STB14-E	SKC/SKB/SKE/ SKF	SEB11-P	SEB11-E	SUB
------------	------------	---------	---------	---------------------	---------	---------	-----



# Модуль AMD



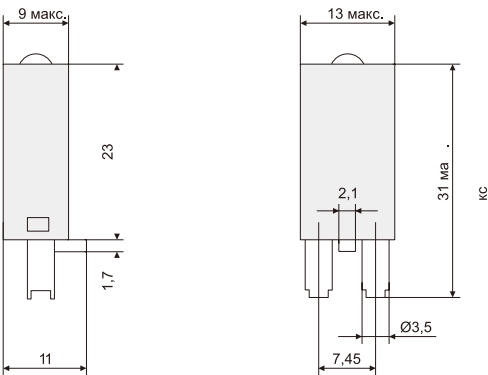
## Описание

- > Для защиты от перенапряжения, неправильной полярности и т.д.
- > Имеет светодиод
- > Установка в монтажной колодке

## Информация для заказа

Описание	AMD - □ □ □
L : Светодиод	ML: Варистор + Светодиод
LDD: Светодиод + Диод	M: Варистор
RC: RC цепь	D: Диод
Полярность	
нет: A1 -, A2 +	
1: A1 +, A2 -	
Напряжение	
Согласно нижеприведенным схемам	

## Размеры и схемы (мм)



AMD-L 6-24BAC/DC	AMD-L1 6-24BAC/DC	AMD-L 110-240BAC/DC	AMD-L1 110-240BAC/DC	AMD-LDD 6-24BDC			
AC/DC цепь + LED	AC/DC цепь + LED	AC/DC цепь + LED	AC/DC цепь + LED	DC цепь + LED + Диод			
AMD-LDD1 6-24BDC	AMD-LDD 110B/240BDC	AMD-LDD1 110B/240BDC	AMD-D 6-250BDC	AMD-D1 6-250BDC	AMD-ML 24BAC/DC	AMD-ML1 24BAC/DC	AMD-ML 120BAC/DC
DC цепь + LED + Диод	DC цепь + LED + Диод	DC цепь + LED + Диод	DC цепь + Диод	DC цепь + Диод	AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + LED + Варистор
AMD-ML1 120BAC/DC	AMD-ML 240BAC/DC	AMD-ML1 240BAC/DC	AMD-RC 6-24BAC/DC	AMD-RC 110B/240BAC/DC	AMD-M 24BAC/DC	AMD-M 120BAC/DC	AMD-M 240BAC/DC
AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + RC	AC/DC цепь + RC	AC/DC цепь + Варистор	AC/DC цепь + Варистор	AC/DC цепь + Варистор

# Модуль BMD

## Описание

- > Для защиты от перенапряжения, неправильной полярности и т.д.
- > Имеет светодиод
- > Установка в монтажной колодке



## Информация для заказа

Описание \_\_\_\_\_ BMD - □ □ □

L : Светодиод                      Варистор + Светодиод  
 LDD: Светодиод + Диод        M: Варистор  
 RC: RC цепь                      D: Диод

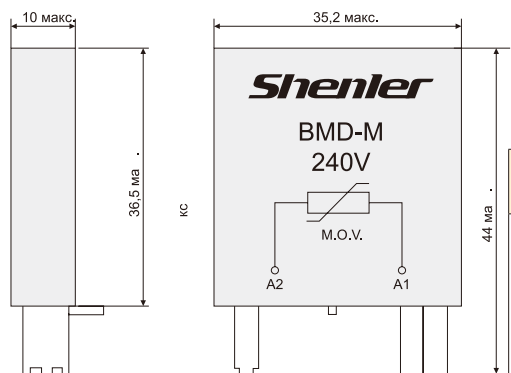
Полярность \_\_\_\_\_

Пусто: A1 -, A2 +  
 1: A1 + , A2 -

Напряжение \_\_\_\_\_

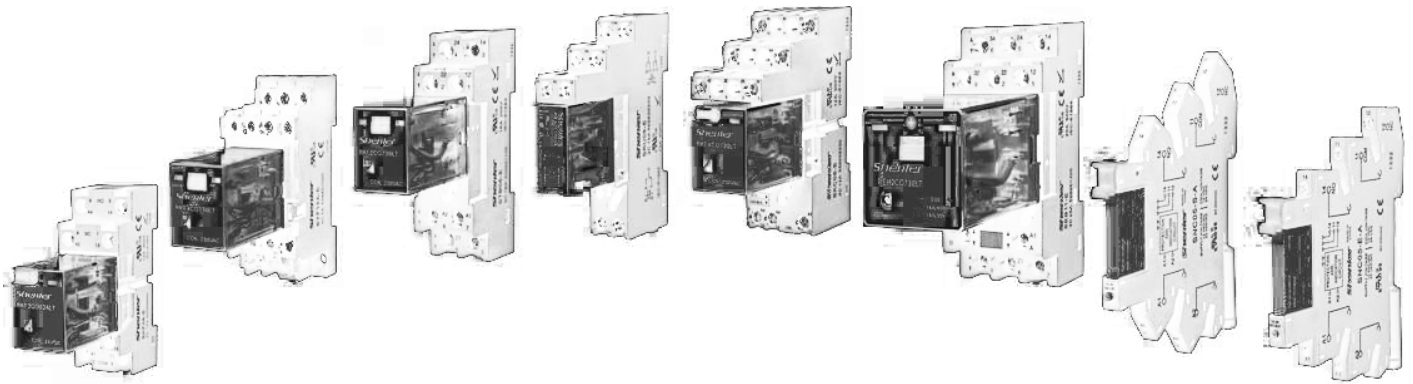
Согласно нижеприведенным схемам

## Размеры и схемы (мм)



BMD-L 6-24BAC/DC	BMD-L1 6-24BAC/DC	BMD-L 110-240BAC/DC	BMD-L1 110-240BAC/DC	BMD-LDD 6-24BDC
AC/DC цепь + LED	AC/DC цепь + LED	AC/DC цепь + LED	AC/DC цепь + LED	DC цепь + LED + Диод
BMD-LDD1 6-24BDC	BMD-LDD 110B/240BDC	BMD-LDD1 110B/240BDC	BMD-D 6-250BDC	BMD-D1 6-250BDC
DC цепь + LED + Диод	DC цепь + LED + Диод	DC цепь + LED + Диод	DC цепь + Диод	DC цепь + Диод
BMD-ML1 120BAC/DC	BMD-ML 240BAC/DC	BMD-ML1 240BAC/DC	BMD-RC 6-24BAC/DC	BMD-RC 110B/240BAC/DC
AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + RC	AC/DC цепь + RC
BMD-ML 24BAC/DC	BMD-ML1 24BAC/DC	BMD-M 24BAC/DC	BMD-M 120BAC/DC	BMD-M 240BAC/DC
AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + LED + Варистор	AC/DC цепь + Варистор	AC/DC цепь + Варистор	AC/DC цепь + Варистор

**Shenler**



**Shenler**

**SHENLE CORPORATION LTD.**

Примечание:

Мы сохраняем за собой право вносить технические изменения либо другим способом изменять содержимое данного документа без предварительного уведомления.

Мы сохраняем за собой все права в отношении настоящего документа, а также его содержания и иллюстраций.

Любое копирование, передача третьим сторонам, либо использование другим способом содержания настоящего документа – полностью либо частично – запрещено, без предварительного согласия компании Shenler.

Право интеллектуальной собственности © 2022 Shenler electric