



Твердотельные реле

ПРОДУКЦИЯ
2023

Бесперебойное, качественное
питание и переключение с широким
диапазоном рабочих токов



О компании

ООО «РЕЛЕОН» - НОВЫЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ РЕЛЕЙНОЙ АВТОМАТИКИ.

Предлагаем предприятиям и организациям полный комплект релейного оборудования с широким диапазоном напряжения.

- ✓ Все товары сертифицированы и разрешены к эксплуатации.
- ✓ Внедрение инновационных технологий и контроль качества на всех этапах производства позволяет нам производить надежное и качественное оборудование по доступной цене.
- ✓ В период кризиса и нестабильного курса валют рублевый прайс позволят нам занимать лидирующие позиции на рынке.
- ✓ ООО «РЕЛЕОН» предлагает выгодные условия, индивидуальный подход и максимальное внимание каждому клиенту.



Рублевый прайс-лист



Поддержание большого запаса товара на складах



Техническая поддержка



Высокое качество продукции



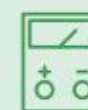
Гибкая ценовая политика



Постоянно расширяющийся ассортимент



Программа лояльности



Широкий диапазон напряжений

RS Твердотельные реле



Назначение

Твердотельное реле - это электронное устройство для переключения нагрузки между входной цепью и потребителями. Электронные компоненты: варисторы, тиристоры транзисторы и т.д.) интегрированы в электронной схеме реле таким образом, чтобы мгновенно переключать нагрузку, до 100 раз быстрее электромеханические реле. В твердотельных реле исключены механические воздействия на контакты и электромагнитные помехи.

При эксплуатации твердотельных реле необходимо учитывать высокие рабочие температуры на при полной нагрузке и пиковых режимах.

Твердотельные реле применяют для и гарантирования электропитания, и для защиты от перенапряжений в устройствах управления промышленной автоматикой, освещением и нагревом, противопожарными системами и т.п.



Крепление **Крепятся на поверхность**



RS1, RS2 Твердотельные реле для монтажа на поверхность



Группа контактов: 1НО
Метод переключения «Через 0»/Мгновенно



Назначение

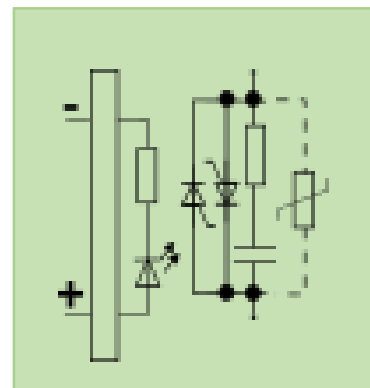
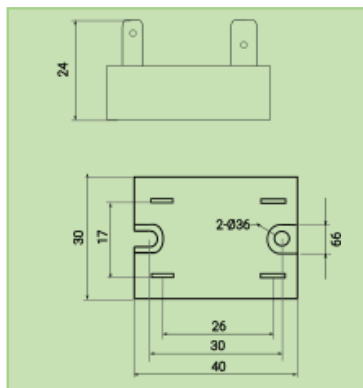
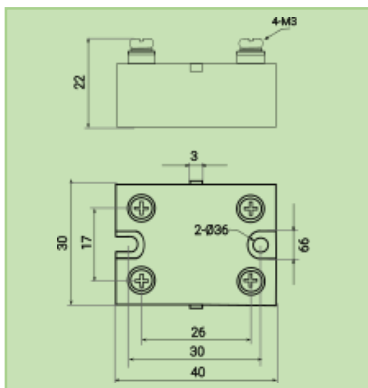
- Управление постоянным и переменным током
- Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (АС)
- Снижение пусковых токов
- Версии с переключением при пересечении нуля и с мгновенным включением.
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение



Крепление
Крепятся на поверхность



Технические характеристики

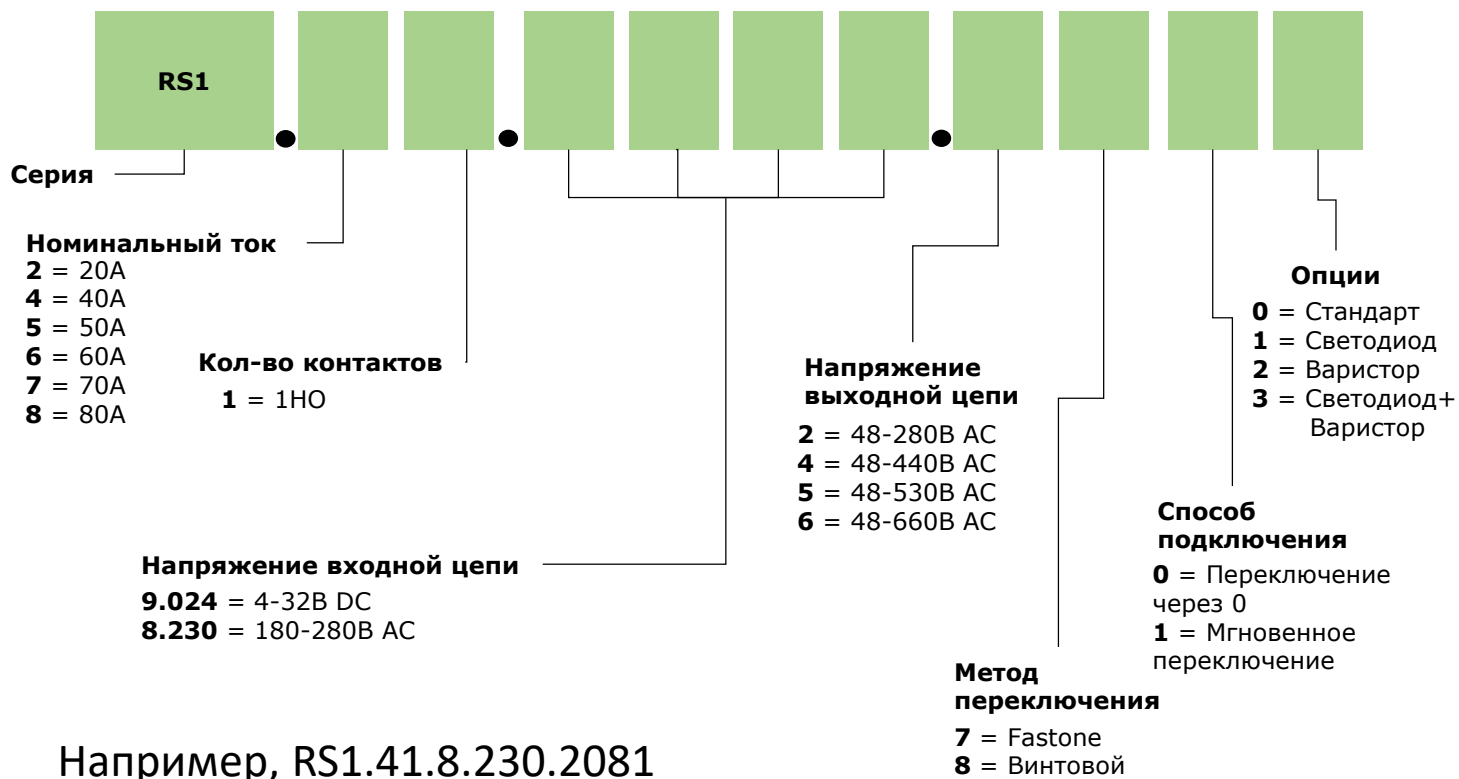


Твердотельные реле РЕЛЕОН серии RS1

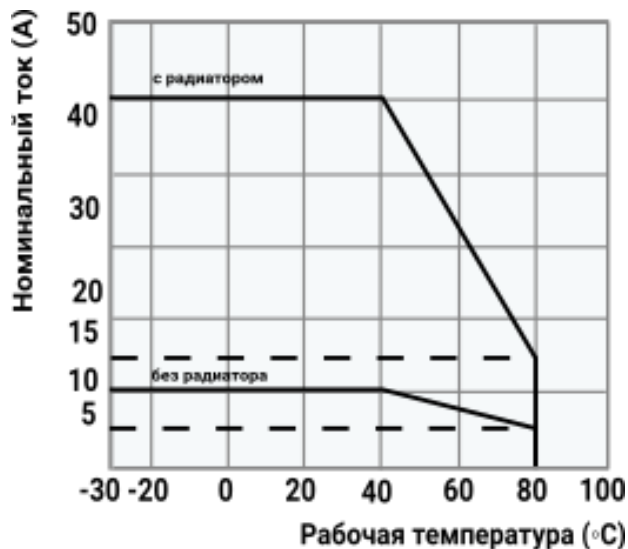
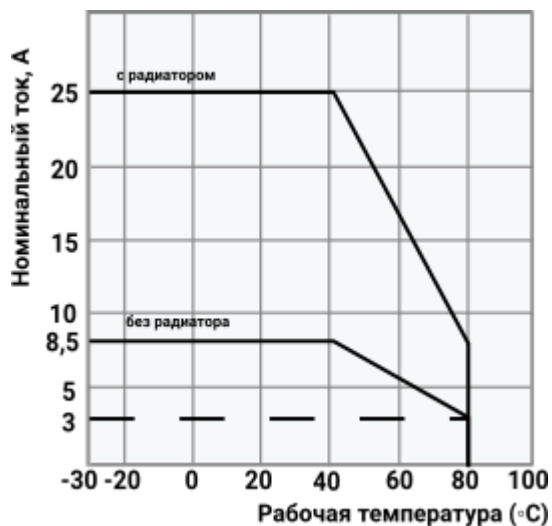
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ						
Тип цепи	Постоянный ток, DC			Переменный ток, AC		
Рабочий диапазон	4-32В с LED			90-280В		
	3-32В без LED					
Напряжение включения	4В с LED			90В		
	3В без LED					
Напряжение отключения	1В			10В		
Максимальный ток управления	25мА			10мА		
Защита от обратного напряжения	-32В DC					
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ						
Диапазон напряжений переключения, AC	2	4	5	6		
	48-280В	48-440В	48-530В	48-660В		
Пиковое напряжение	600Впик	800Впик	1200Впик	1600Впик		
Номинальный ток	25А	40А	50А	60А	70А	80А
Максимальный пиковый ток (10 мс)	300Апик	400Апик	500Апик	600Апик	700Апик	800Апик
Макс. I ² t предохранителя (при 10 мс)	312 А ² с	800А ² с	1250А ² с	1800А ² с	2450А ² с	3200А ² с
Макс. ток утечки в выключенном состоянии	10мА					
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I _{Max}	1,7В.мсек					
Макс. время включения	Мгновенное	Через 0		20мс		
	1мсек	1/2 Цикла + 1мсек				
Макс. время отключения	1мсек	1/2 Цикла + 1мсек		40мс		
Диапазон рабочих частот	47-63Гц					
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V _{Max}	500В/μS					
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Напряжение пробоя	между входом и выходом	4000В AC / 1мин				
	между входом и заземлением	2500В AC / 1мин				
	между выходом и заземлением	2500В AC / 1мин				
Минимальное сопротивление изоляции	1000MΩ (500В DC)					
Температура окружающей среды	-30...+80°C					
Температура хранения	-30...+100°C					
Влажность	45%-85% RH					
Масса	25А	80 г				
	40А-80А	95 г				

Технические характеристики

Структура условного обозначения

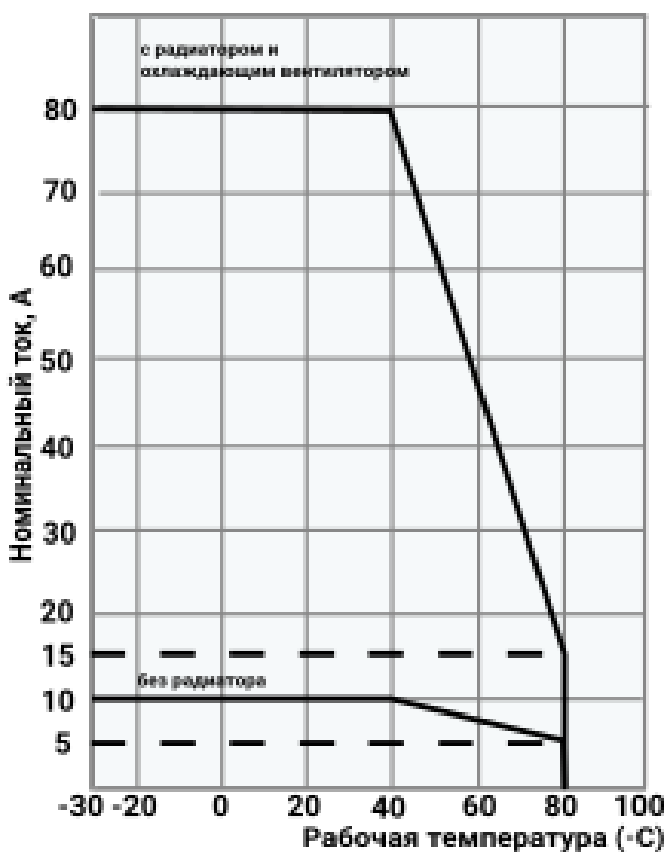
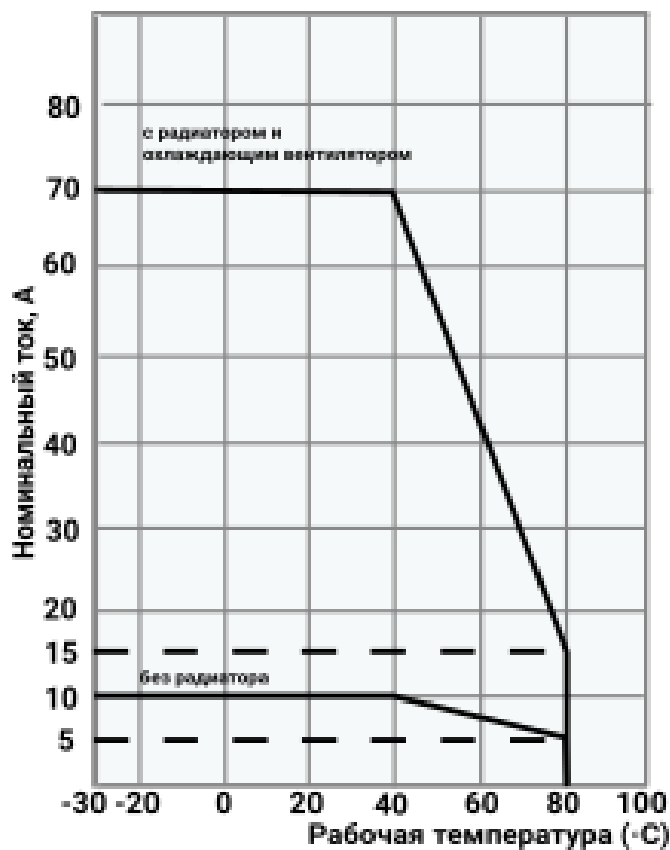
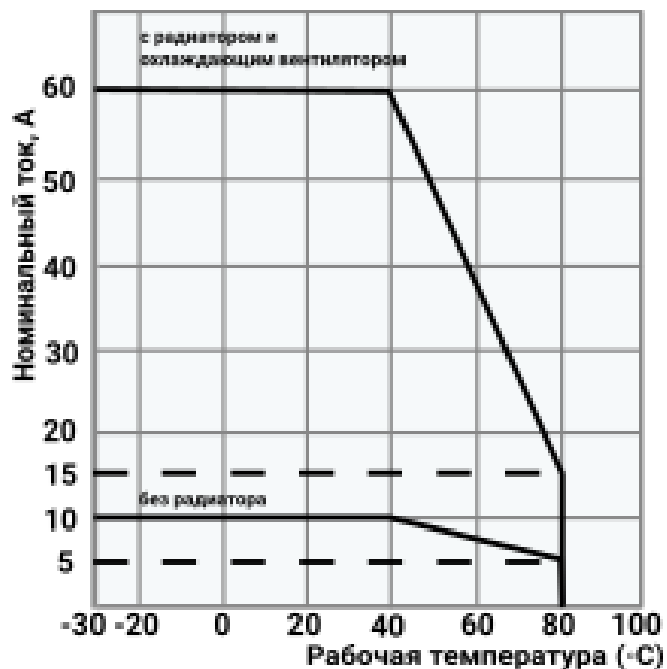
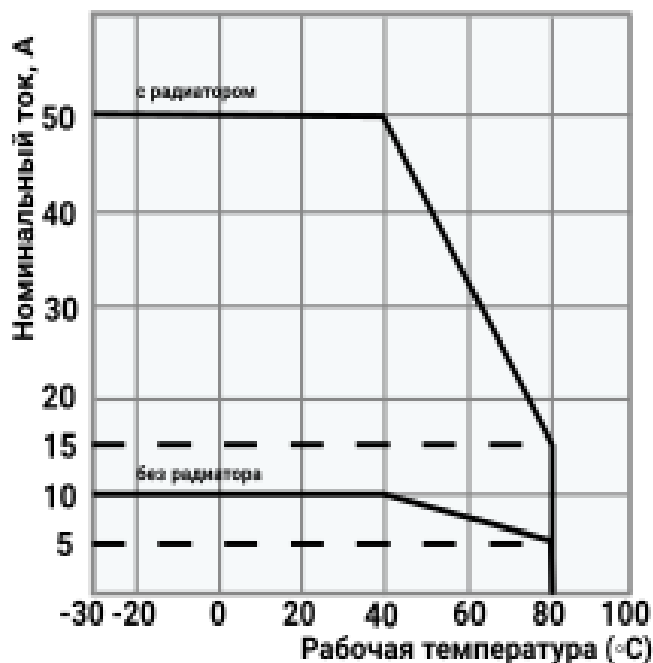


Зависимость рабочего тока от температуры

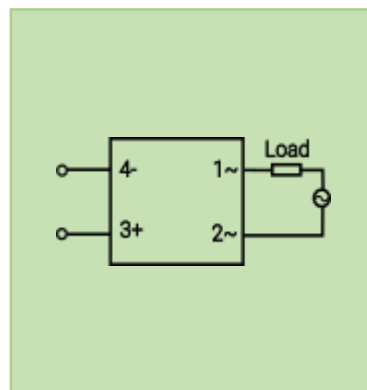
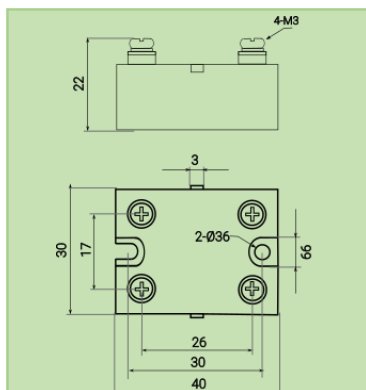
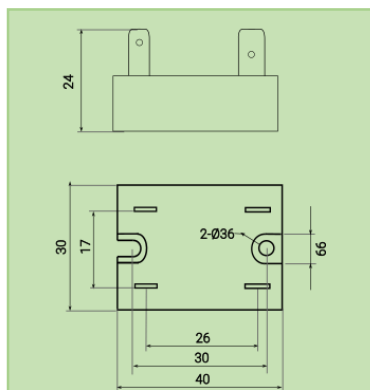


Технические характеристики

Зависимость рабочего тока от температуры



Технические характеристики

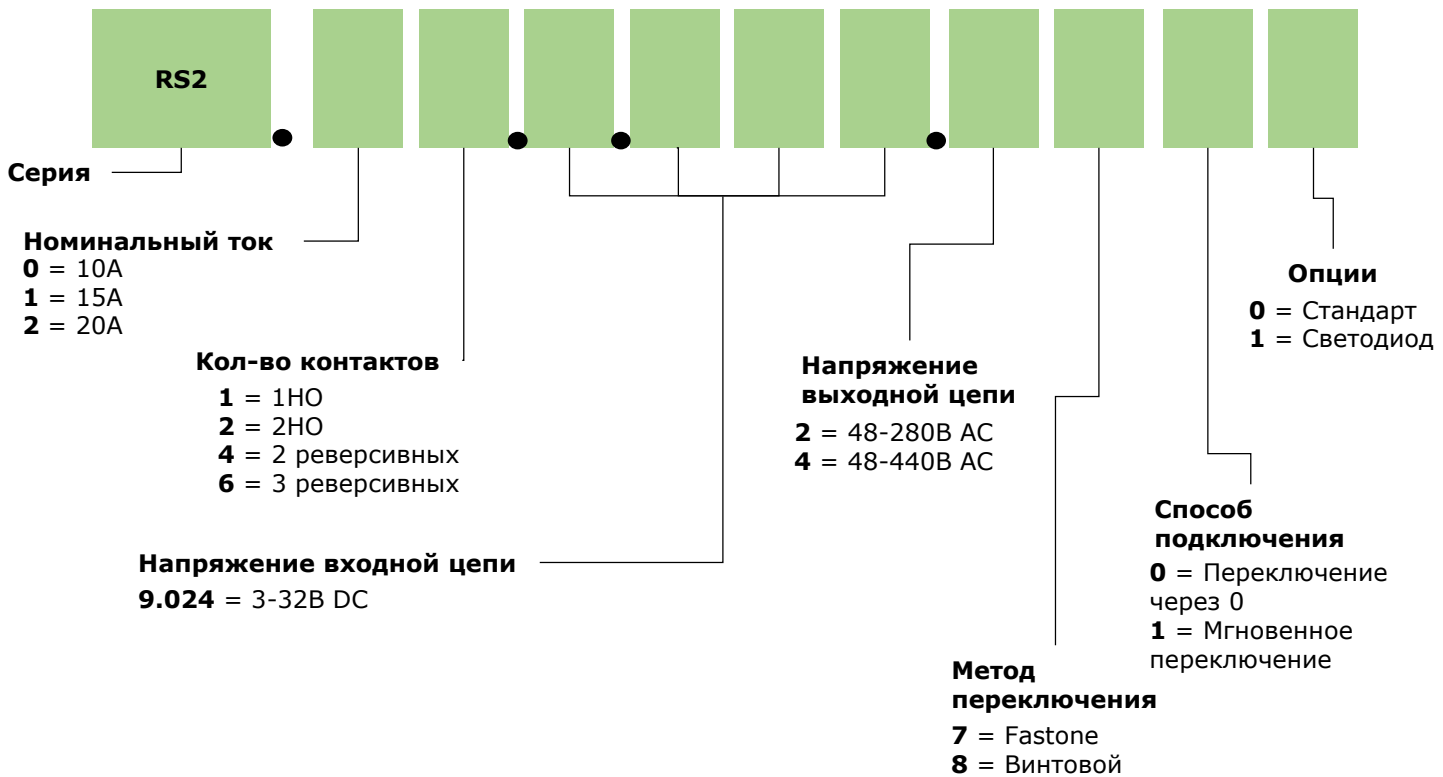


Твердотельные реле РЕЛЕОН серии RS2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ			
Рабочий диапазон, DC	4-32В с LED		
	3-32В без LED		
Напряжение включения	3В		
Напряжение отключения	1В		
Максимальный ток управления	25мА		
Максимальное обратное напряжение	-32В DC		
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ			
Диапазон напряжений переключения, AC	2		4
	48-280В 600Впик		48-440В 800Впик
Пиковое напряжение			
Номинальный ток	0.1-10А	0.1-15А	0.1-20А
Максимальный пиковый ток (10 мс)	100Апик	150Апик	200Апик
Макс. I ² t предохранителя (при 10 мс)	78А ² с	144А ² с	312А ² с
Макс. ток утечки в выключенном состоянии	5мА		
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I _{Max}	1,5В.мсек		
Макс. время включения	Мгновенное		Через 0
	1мсек		1/2 Цикла + 1мсек
Макс. время отключения	1/2 Цикла + 1мсек		
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V _{Max}	200В/μS		
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Напряжение пробоя	между входом и выходом	4000В AC / 1мин	
	между входом и заземлением	2500В AC / 1мин	
	между выходом и заземлением	2500В AC / 1мин	
Минимальное сопротивление изоляции	1000MΩ (500В DC)		
Температура окружающей среды	-30...+80°C		
Температура хранения	-30...+100°C		
Влажность	45%-85% RH		
Масса	35 г		

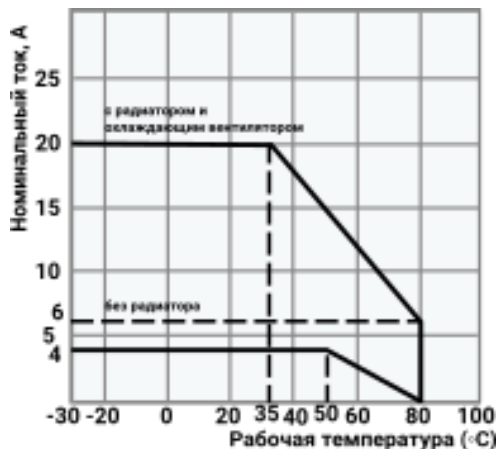
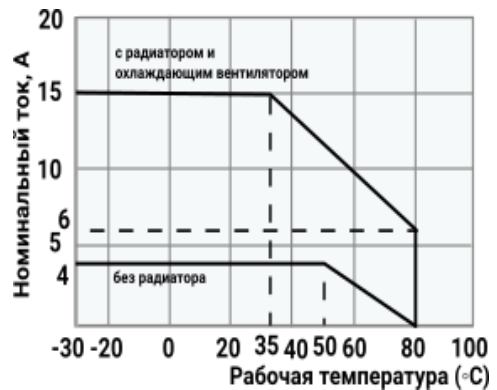
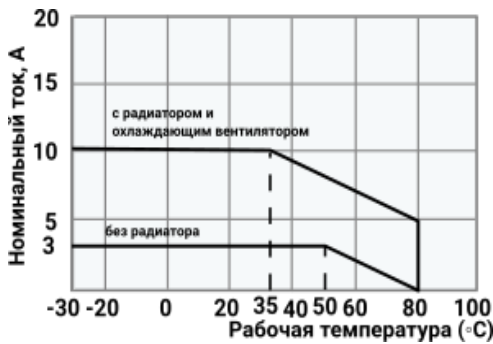
Технические характеристики

Структура условного обозначения



Например, RS2.11.9.024.2071

Зависимость рабочего тока от температуры



RS3 Двухканальное твердотельное реле для монтажа на поверхность



Группа контактов: 2НО
Метод переключения «Через 0»/Мгновенно



Назначение

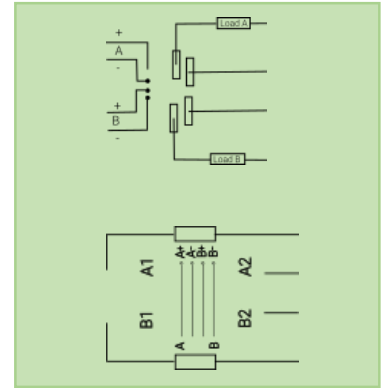
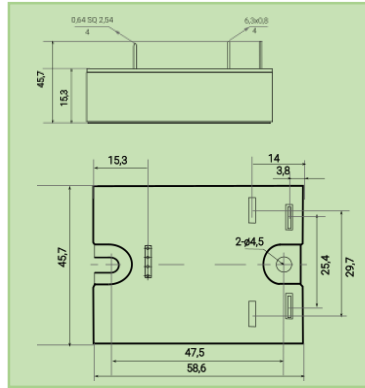
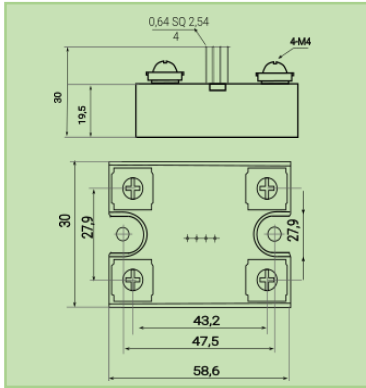
- Точное управление электроприводами
- Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (АС)
- Снижение пусковых токов
- Версии с переключением при пересечении нуля и с мгновенным пересечением
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение



Крепление
Крепятся на поверхность



Технические характеристики

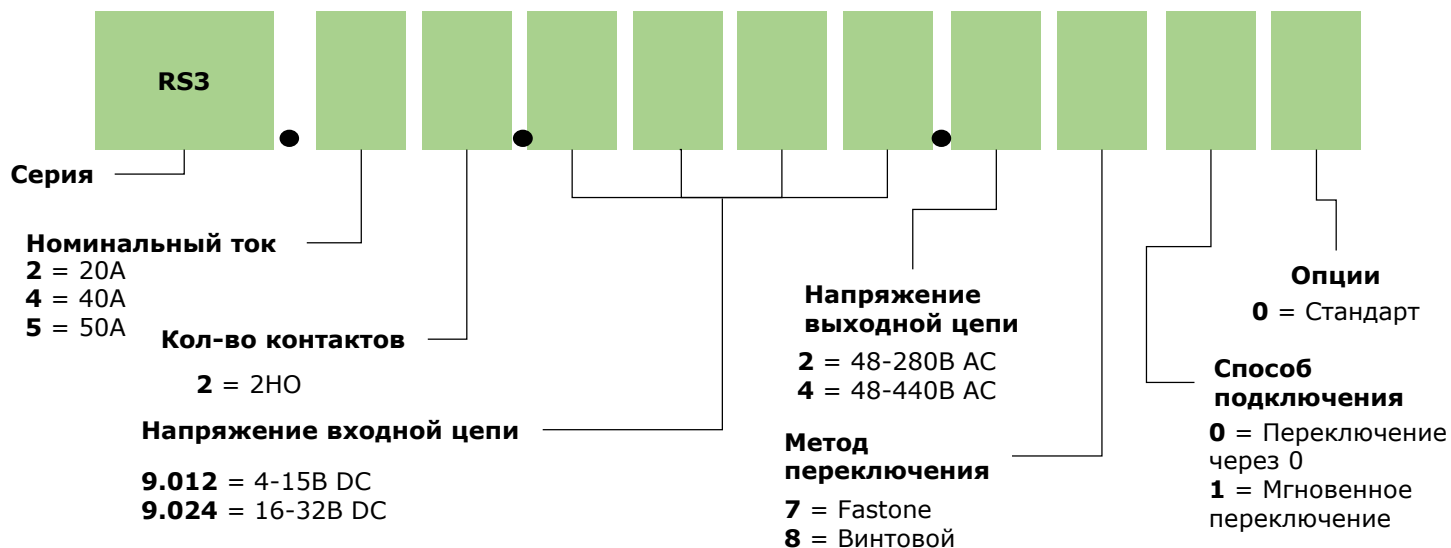


Твердотельные реле РЕЛЕОН серии RS3

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ						
Версия	1D		2D			
Рабочий диапазон, DC	4-15В		15-32В			
Напряжение включения, DC	48В		158В			
Входное сопротивление	330Ω		1.5kΩ			
Номинальный ток управления	8-50мА		6~30мА			
Напряжение отключения, , DC	1В					
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ						
Диапазон напряжений переключения, AC	2	4	2	4	2	4
	48-280В	48-440В	48-280В	48-440В	48-280В	48-440В
Пиковое напряжение	600Впик	800Впик	600Впик	800Впик	600Впик	800Впик
Номинальный ток	0.1-25А		0.1-40А		0.1-50А	
Максимальный пиковый ток (10 мс)	300Апик		400Апик		500Апик	
Макс. I ² t предохранителя (при 10 мс)	450А ² с		800А ² с		1250А ² с	
Макс. ток утечки в выключенном состоянии	10мА					
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I _{Max}	1,5В.мсек					
Макс. время включения	Мгновенное			Через 0		
	1мсек			1/2 Цикла + 1мсек		
Макс. время отключения	1/2 Цикла + 1мсек					
Диапазон рабочих частот	47-63Гц					
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V _{Max}	500В/μS					
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Напряжение пробоя	между входом и выходом	4000В AC / 1мин				
	между входом и заземлением	2500В AC / 1мин				
	между выходом и заземлением	2500В AC / 1мин				
Минимальное сопротивление изоляции	1000MΩ (500В DC)					
Температура окружающей среды	-30...+80°C					
Температура хранения	-30...+100°C					
Влажность	45%-85% RH					
Масса	83 г					

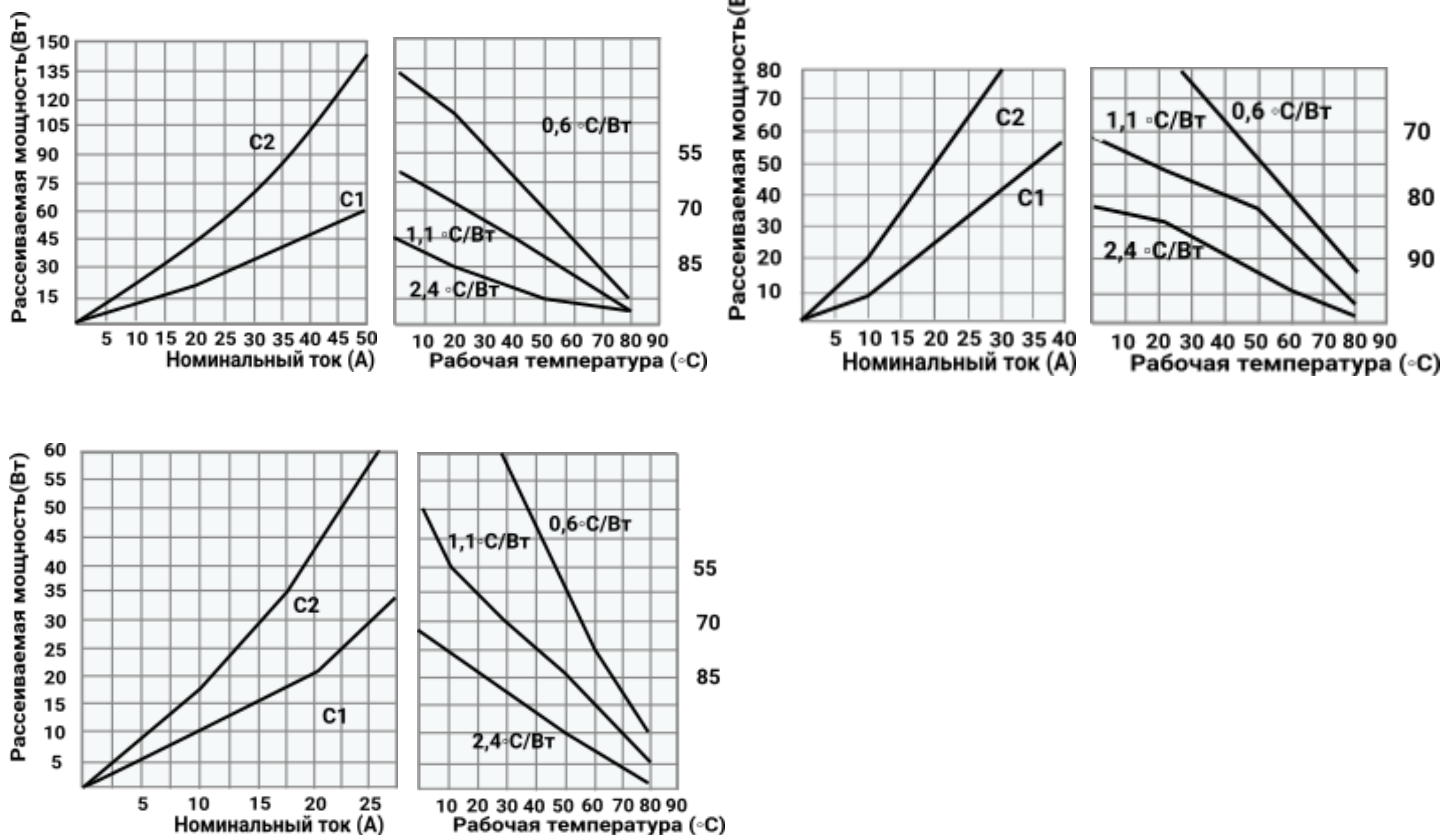
Технические характеристики

Структура условного обозначения



Например, RS3.42.9.024.2170

Зависимость рабочего тока от температуры



RS4 **Трехфазное твердотельное реле**



Группа контактов: ЗНО
Метод переключения «Через 0»/Мгновенно



Назначение

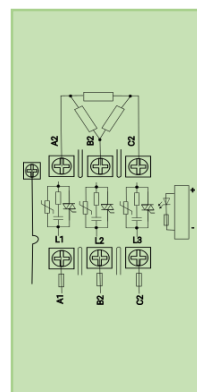
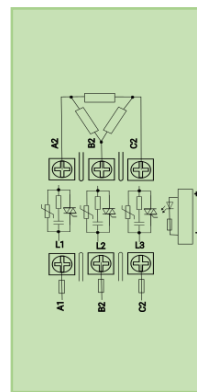
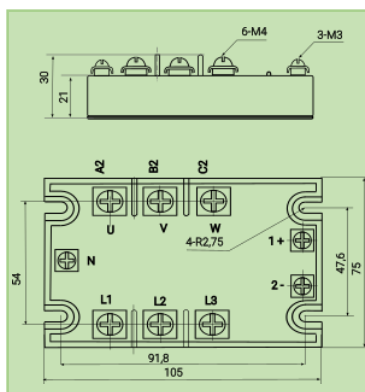
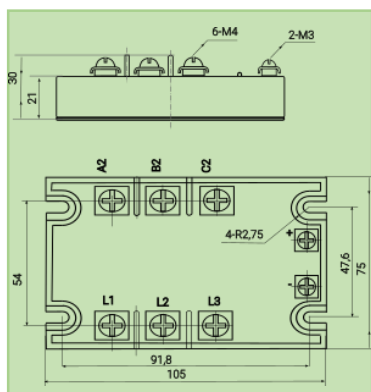
- **Точное управление электроприводами**
- **Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (АС)**
- **Снижение пусковых токов**
- **Версии с переключением при пересечении нуля и с мгновенным пересечением**
- **Бесшумная работа**
- **Переключение без скачков напряжения и без образования дуги**
- **Низкое управляющее напряжение**



Крепление
Крепятся на поверхность



Технические характеристики



Твердотельные реле РЕЛЕОН серии RS4

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ

Рабочий диапазон	4-32В DC
Напряжение включения	4В
Напряжение отключения	1В
Максимальный ток управления	35мА
Максимальное обратное напряжение	-32В DC

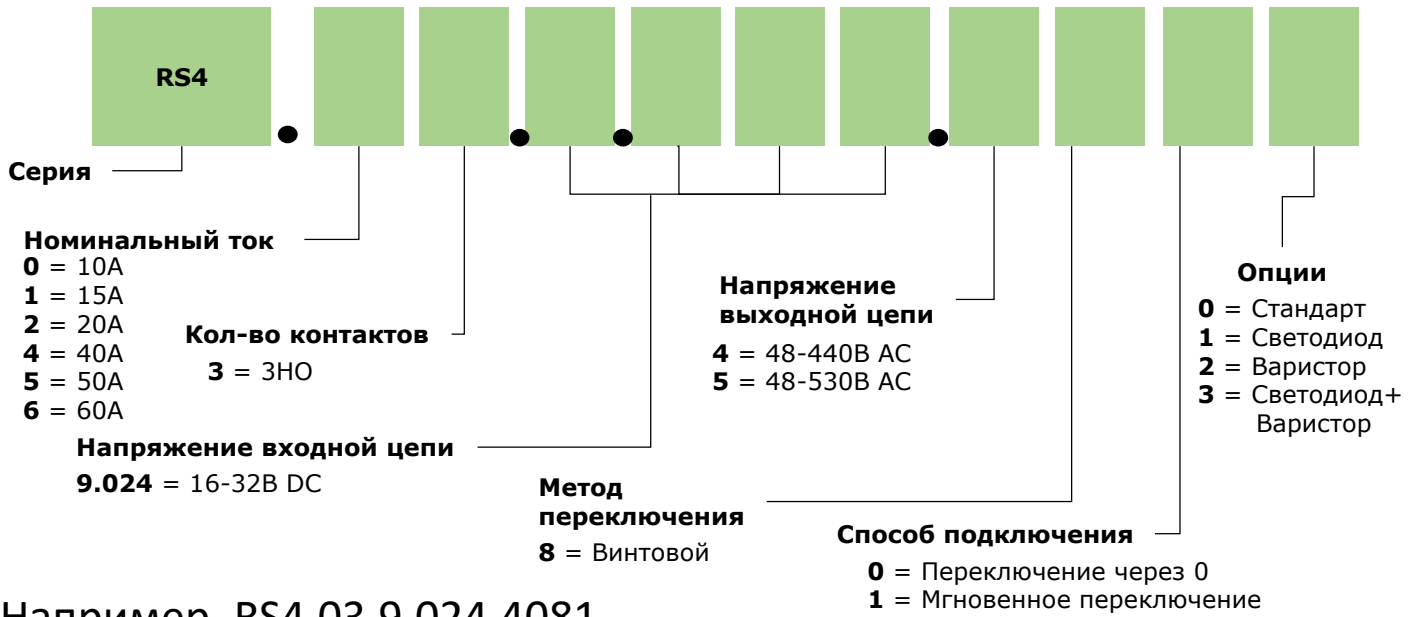
ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ

Диапазон напряжений переключения, АС	48-440ВАС			48-530ВАС		
	800Впик			1200Впик		
Пиковое напряжение	800Впик			1200Впик		
Максимальный ток нагрузки	10А	15А	25А	40А	50А	60А
Допустимая мощность двигателя	0,75кВт	1,1кВт	1,5кВт	3кВт	4кВт	5кВт
Максимальный пиковый ток (10 мс)	100Апик	150Апик	250Апик	400Апик	500Апик	600Апик
Макс. I ² t предохранителя (при 10 мс)	50А ² с	112А ² с	312А ² с	800А ² с	1250А ² с	1800А ² с
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V _{Мах}	200В/μS			500В/μS		
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I _{Мах}	1,7В.мсек					
Минимальный ток нагрузки	100мА					
Макс. ток утечки в выключенном состоянии	10мА					
Макс. время включения	Мгновенное: 1мсек			Через 0 : 1/2 Цикла + 1мсек		
Макс. время отключения	1/2 Цикла + 1мсек					
Диапазон рабочих частот	47-63Гц					

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

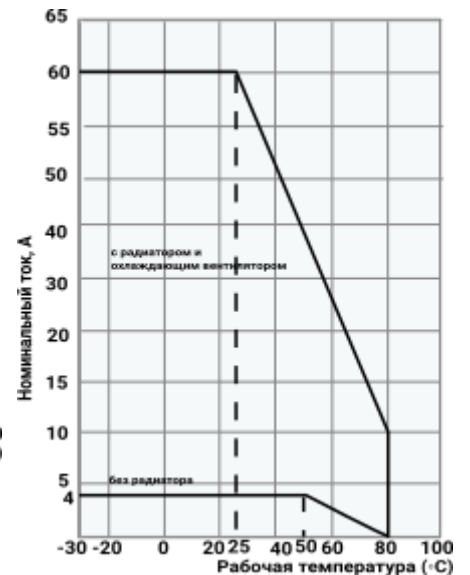
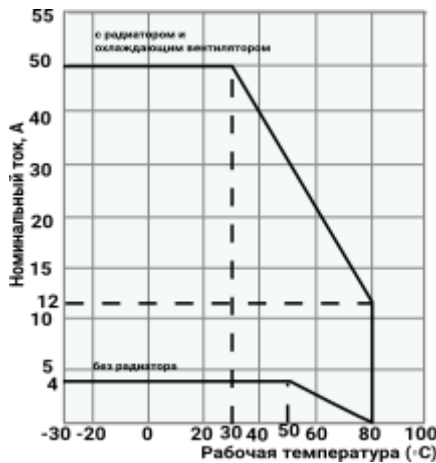
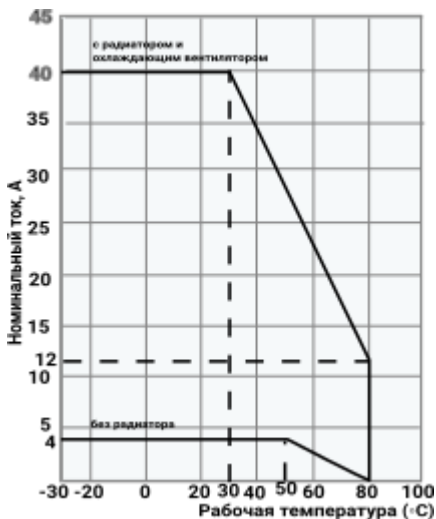
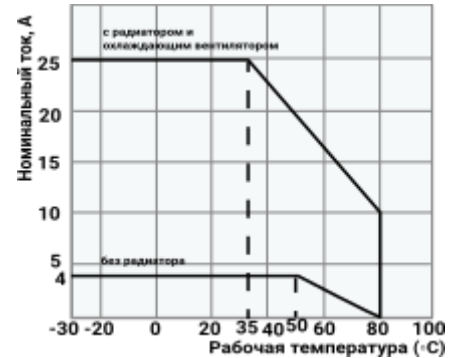
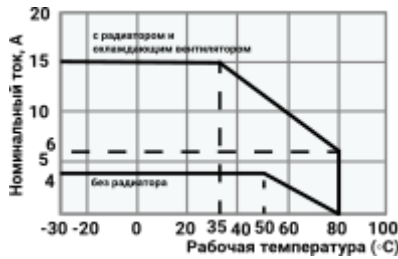
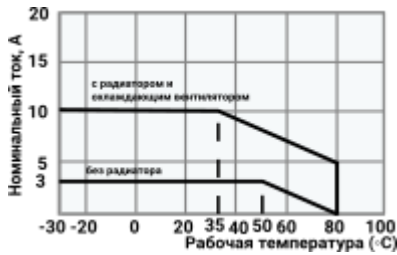
Напряжение пробоя	между входом и выходом	4000В АС / 1мин
	между входом и заземлением	2500В АС / 1мин
	между выходом и заземлением	2500В АС / 1мин
Минимальное сопротивление изоляции	1000MΩ (500В DC)	
Температура окружающей среды	-30...+80°C	
Температура хранения	-30...+100°C	
Влажность	45%-85% RH	
Масса	315 г	
Индикация рабочего состояния	Аверс: Зеленый; Реверс: Красный	
Тип радиатора	0,75-1,5кВт	HF92B-150A
	3-4 кВт	HF92B-150C
Вентиляционный зазор	115 CFM	

Технические характеристики



Например, RS4.03.9.024.4081

Зависимость рабочего тока от температуры



RS5 Модульное твердотельное реле



Группа контактов: 1НО
Метод переключения «Через 0»/Мгновенно

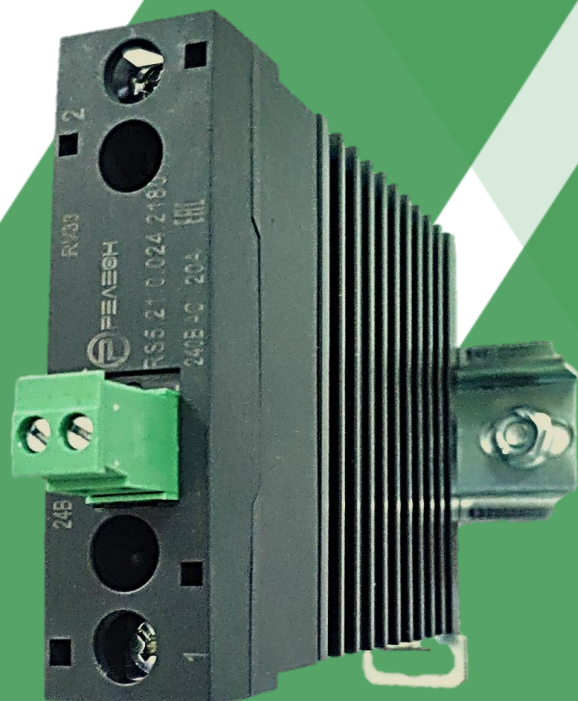


Назначение

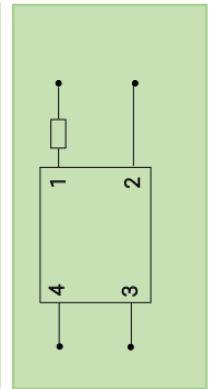
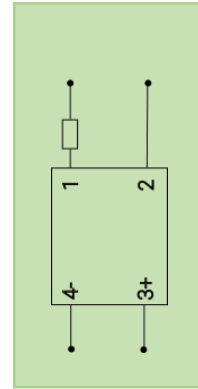
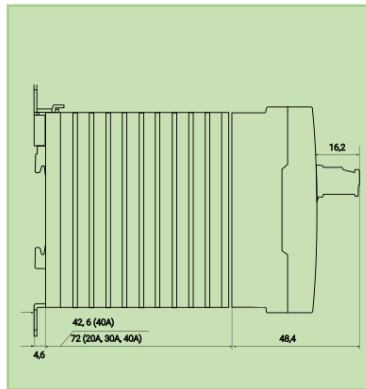
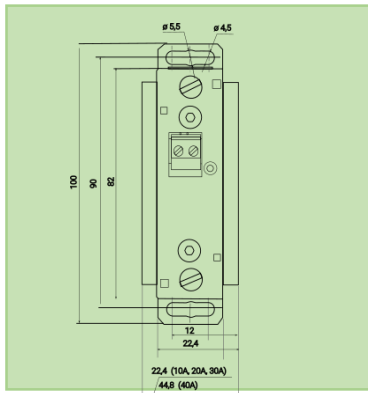
- Точное управление электроприводами
- Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (АС)
- Снижение пусковых токов
- Версии с переключением при пересечении нуля и с мгновенным пересечением
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение



Крепление
Крепятся на радиаторах
на 35-мм монтажную
DIN-рейку



Технические характеристики



Модульные твердотельные реле РЕЛЕОН серии RS5

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ

Рабочий диапазон	4-32В DC	19.2-28.8В DC/VAC	90-140ВАС	180-280ВАС
Напряжение включения	4В DC	19.2В DC/VAC	90ВАС	180ВАС
Напряжение отключения	1В DC	2В DC/VAC	10ВАС	10ВАС
Максимальный ток управления	25мА			
Максимальное обратное напряжение (4-32В DC)	-32В DC			

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ

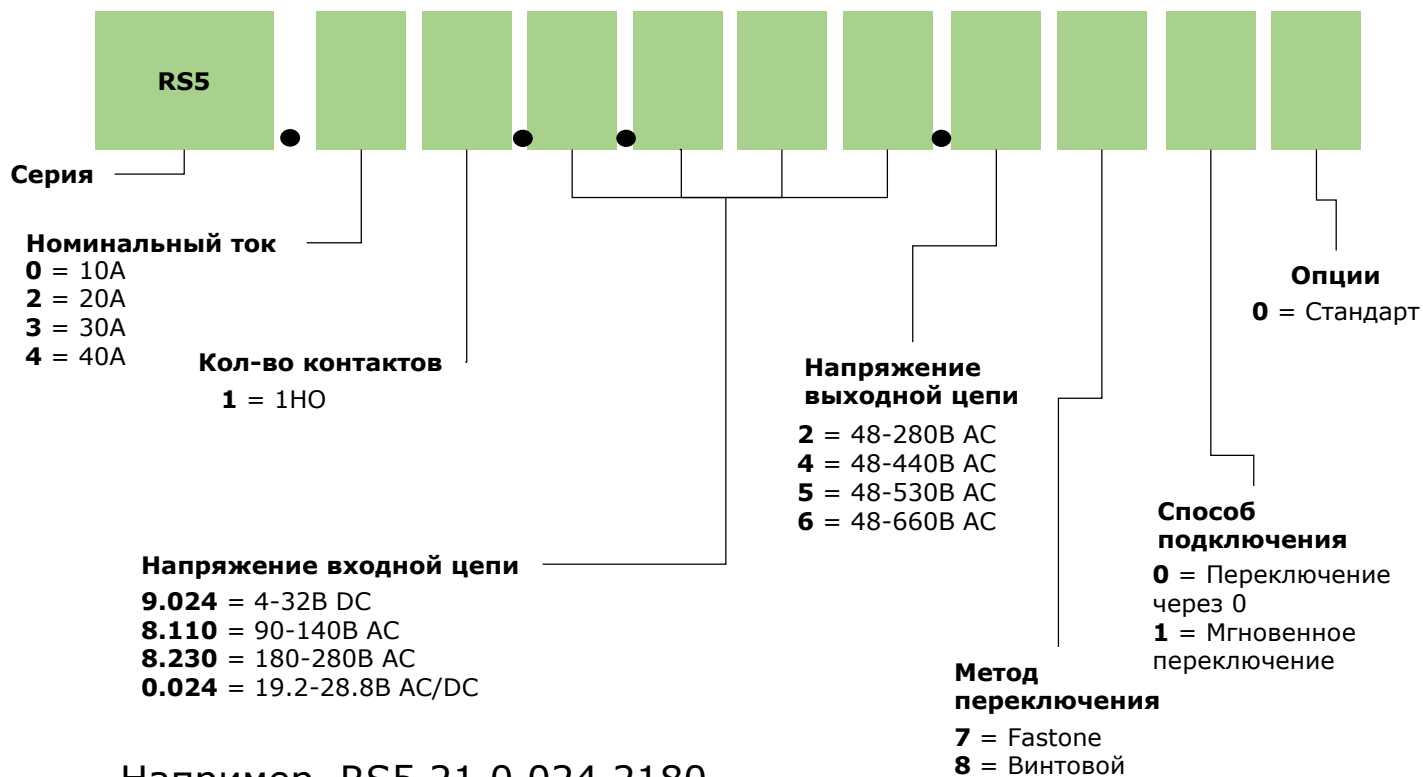
Диапазон напряжений переключения	48-280ВАС	48-440ВАС	48-440ВАС	48-660ВАС
Пиковое напряжение	600 Vпик	800 Vпик	1200 Vпик	1600 Vпик
Номинальный ток	10А	20А	30А	40А
Минимальный ток нагрузки	100мА			
Максимальный пиковый ток (10 мс)	160Апик	500Апик	700Апик	1000Апик
Макс. I ² t предохранителя (при 10 мс)	128А ² с	1250А ² с	1250А ² с	5000А ² с
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I _{Max}	1,7В.мсек			
Рабочий диапазон	4-32В DC	19.2-28.8В DC/VAC	90-140ВАС	180-280ВАС
Макс.ток утечки в выключенном состоянии	10мА	10мА	10мА	0,1мА
Макс.время включения	Мгновенное: 1мсек; Через 0: 1/2 Цикла+1мсек	40мс	40мс	40мс
Макс.время отключения	1/2 Цикла	40мс	40мс	40мс
Диапазон рабочих частот	47-63Гц			
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V _{Max}	500В/μS			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение пробоя	между входом и выходом	4000В AC / 1мин
	между входом и заземлением	2500В AC / 1мин
	между выходом и заземлением	2500В AC / 1мин
Минимальное сопротивление изоляции	1000MΩ (500В DC)	
Температура окружающей среды	-30...+80°C	
Температура хранения	-30...+100°C	
Влажность	45%-85% RH	
Масса	10А	170 г
	20А; 30А	240 г
	40А	400 г

Технические характеристики

Структура условного обозначения



Например, RS5.21.0.024.2180

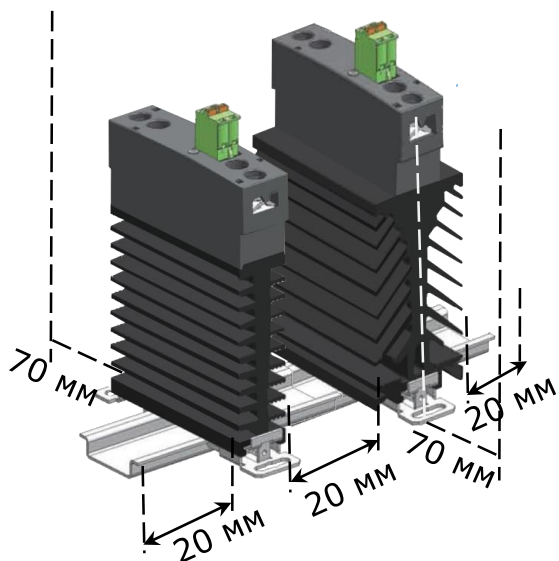


Рисунок 1. Монтаж реле на радиаторе

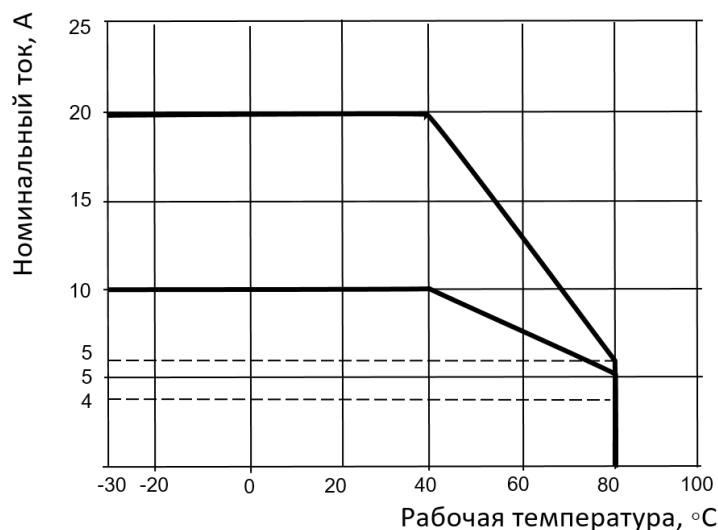


Рисунок 2. Зависимость максимального тока нагрузки от температуры окружающей среды

Меры предосторожности

1. Эксплуатируйте реле с учетом максимального выделения тепла (см. рисунок 2).
2. Реле требует надлежащих условий установки и отвода тепла, необходимо, убедитесь, что температура радиатора ни при каких обстоятельствах не превысит 90°C.
3. Направляющие или радиатор должны быть заземлены.

RS6 Реверсивное однофазное твердотельное реле



Группа контактов: 2 реверсивных
Метод переключения: Мгновенно



Назначение

- Точное управление электроприводами
- Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (АС)
- Снижение пусковых токов
- Версия с мгновенным переключением
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение

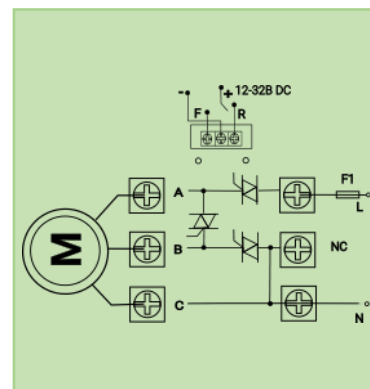
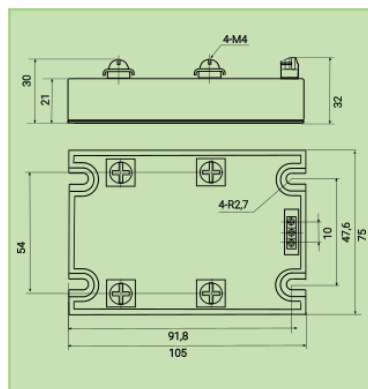


Крепление
Крепится на поверхность



Технические характеристики

Реверсивные однофазные
твердотельные реле РЕЛЕОН
серии RS6



ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ

Рабочий диапазон	12-32В DC
Напряжение включения	9,6В DC
Напряжение отключения	3В DC
Максимальный ток управления	15мА
Максимальное обратное напряжение	-32В DC

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ

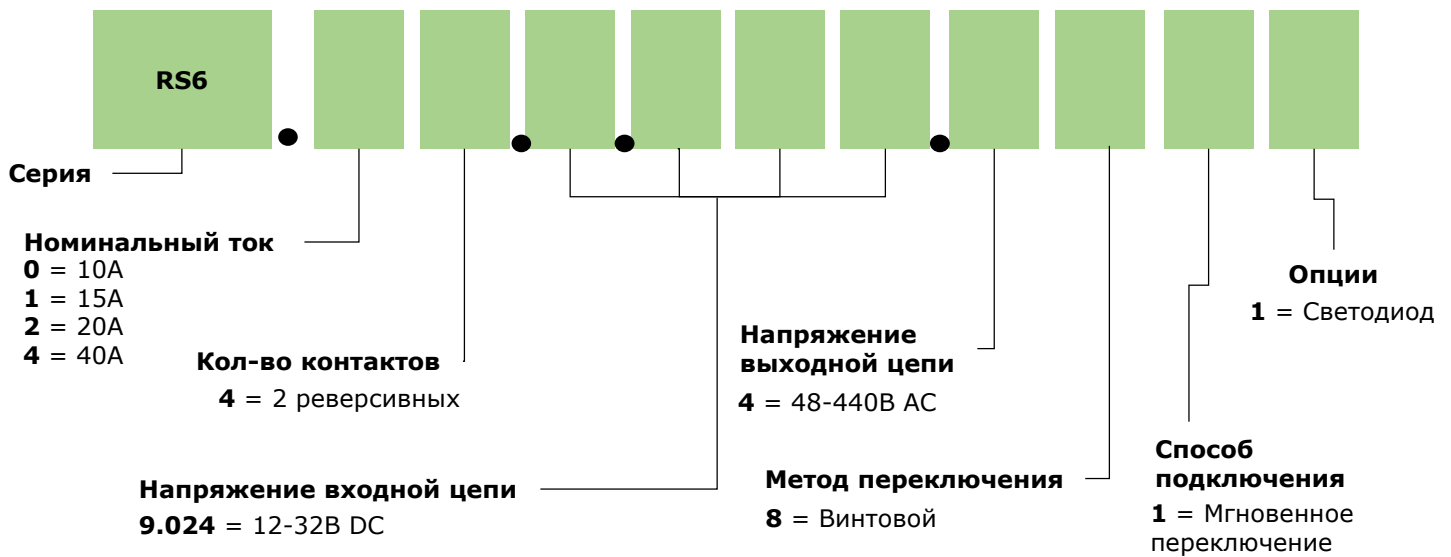
Диапазон напряжений переключения, АС	48-440ВАС			
Пиковое напряжение	800Впик			
Максимальный ток	10А	15А	25А	40А
Допустимая мощность двигателя	200Вт	400Вт	750Вт	1000Вт
Максимальный пиковый ток (10 мс)	100Апик	150Апик	250Апик	400Апик
Макс. I ² t предохранителя (при 10 мс)	50А ² с	112А ² с	312А ² с	800А ² с
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V _{Max}	200В/μS			
Время задержки включения (встроено в модуль, см. диаграмма временной последовательности)	60 мсек (мин)			
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I _{Max}	1,7В.мсек			
Минимальный ток нагрузки	100мА			
Макс. ток утечки в выключенном состоянии	5мА			
Диапазон рабочих частот	47-63Гц			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

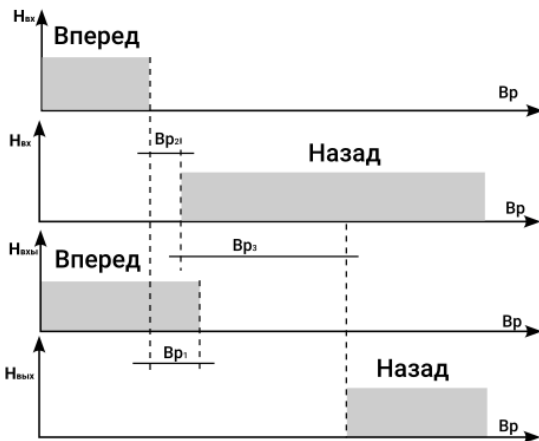
Напряжение пробоя	между входом и выходом	4000В АС / 1мин
Минимальное сопротивление изоляции		1000MΩ (500В DC)
Температура окружающей среды		-30...+80°C
Температура хранения		-30...+100°C
Влажность		45%-85% RH
Масса		335г
Индикация рабочего состояния		Аверс: Зеленый; Реверс: Красный
Тип радиатора	0,75-1,5кВт	HF92B-150A
	3-4 кВт	HF92B-150C
Вентиляционный зазор		115 CFM

Технические характеристики

Структура условного обозначения

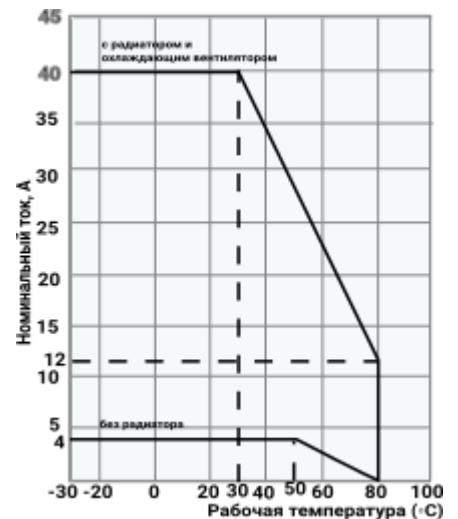
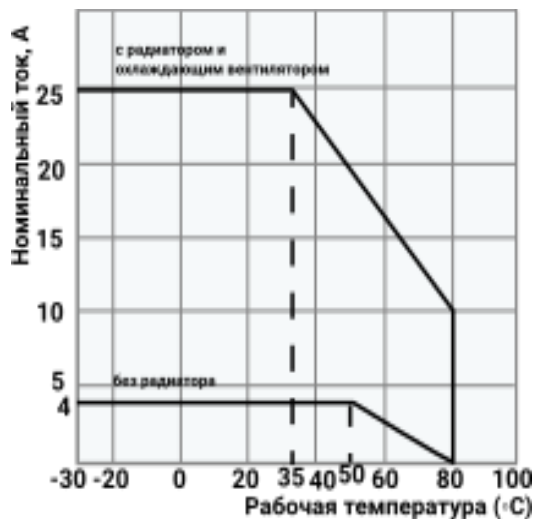
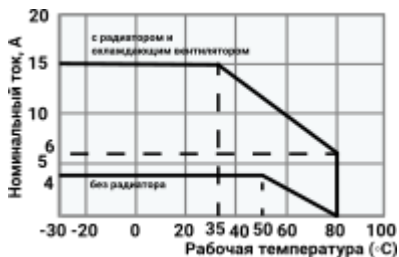
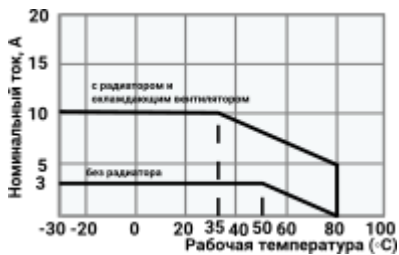


Например, RS6.14.9.024.4181



- Vr1 - Время выключения
- Vr2 - Время переключения
- Vr2 - Время задержки включения

Зависимость рабочего тока от температуры



RS7 Реверсивные твердотельные реле



Группа контактов: 2 реверсивных



Назначение

- **Точное управление электроприводами**
- **Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (АС)**
- **Снижение пусковых токов**
- **Бесшумная работа**
- **Переключение без скачков напряжения и без образования дуги**
- **Низкое управляющее напряжение**

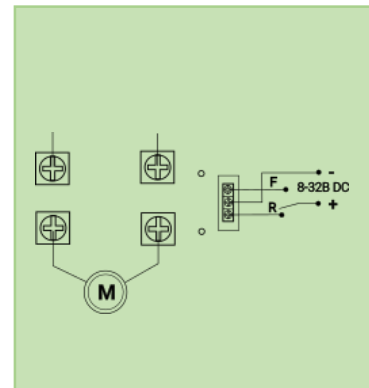
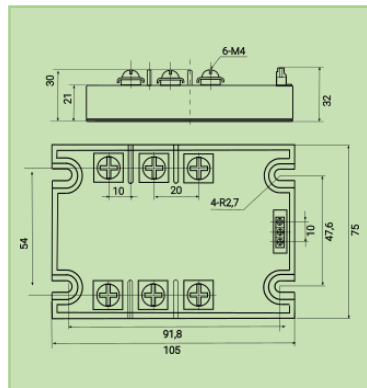


Крепление
Крепятся на поверхность



Технические характеристики

**Реверсивные
твердотельные
реле серии РЕЛЕОН RS7**



ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ

Рабочий диапазон	8-32В DC
Напряжение включения	8В DC
Напряжение отключения	1В DC
Максимальный ток управления	15мА
Максимальное обратное напряжение	-32В DC

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ

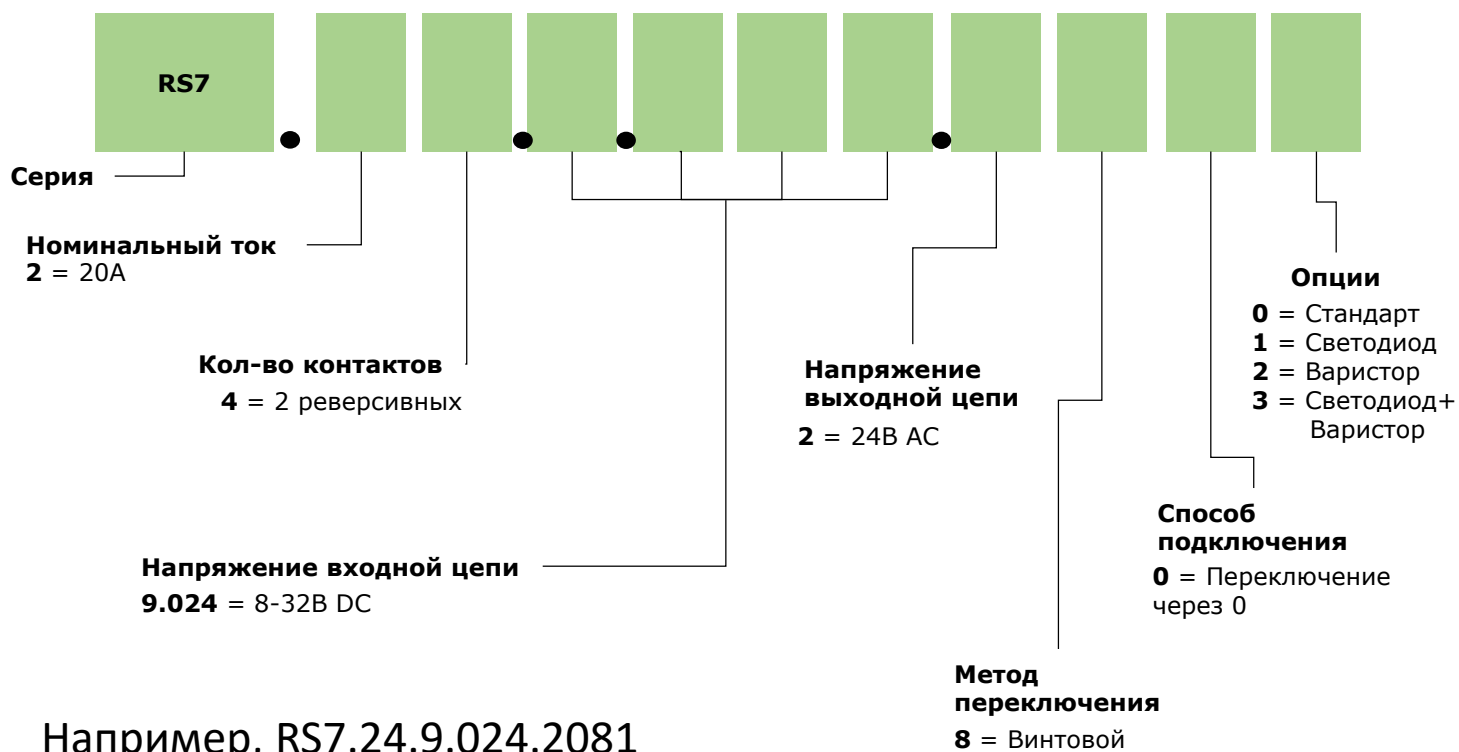
Диапазон напряжений переключения, DC макс.	24В
Пиковое напряжение, DC	50В
Номинальный ток	20А
Максимальный пиковый ток (10 мс)	250 Апик
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V_{Max}	200В/ μ S
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I_{Max}	1В.мсек
Минимальный ток нагрузки	100мА
Макс. ток утечки в выключенном состоянии	5мА
Время переключения в обратном направлении, макс.	150мс
Макс. время отключения	150мс

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

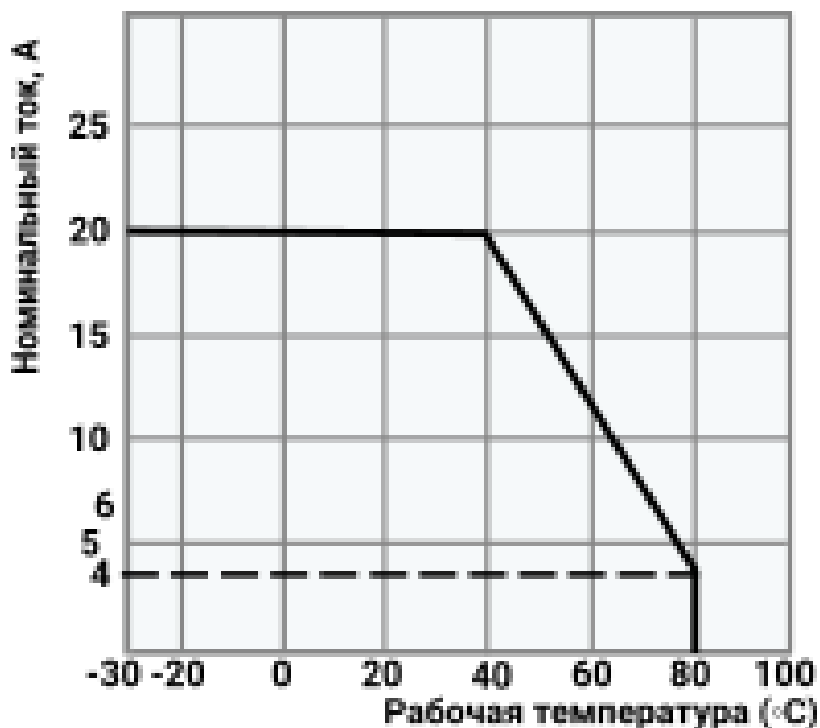
Напряжение пробоя	между входом и выходом	2000В AC / 1мин
Минимальное сопротивление изоляции		1000М Ω (500В DC)
Температура окружающей среды		-30...+80 $^{\circ}$ C
Температура хранения		-30...+100 $^{\circ}$ C
Влажность		45%-85% RH
Масса		335 г
Индикация рабочего состояния		Аверс: Зеленый; Реверс: Красный

Технические характеристики

Структура условного обозначения



Зависимость рабочего тока от температуры



RS8 Реверсивное трехфазное твердотельное реле



Группа контактов: ЗНО
Метод переключения Мгновенно



Назначение

- Точное управление электроприводами
- Коммутация нагрузки с напряжением отличным от напряжения на выходе (АС)
- Снижение пусковых токов
- Версии с мгновенным переключением
- Бесшумная работа
- Переключение без скачков напряжения и без образования дуги
- Низкое управляющее напряжение

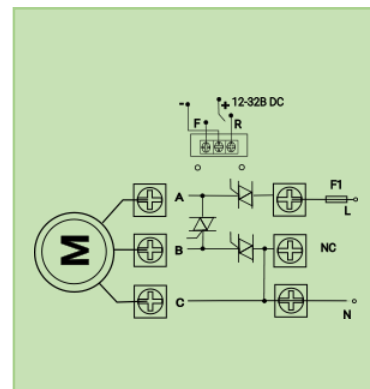
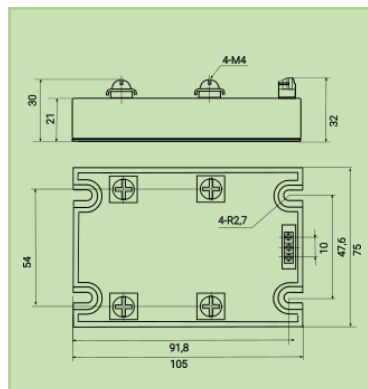


Крепление
Крепятся на поверхность



Технические характеристики

Реверсивные трехфазные
твердотельные реле
серии
РЕЛЕОН RS8



ХАРАКТЕРИСТИКИ ВХОДНОЙ ЦЕПИ

Рабочий диапазон	10-32В DC
Напряжение включения	10В DC
Напряжение отключения	3В DC
Максимальный ток управления	25мА
Максимальное обратное напряжение	-32В DC

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОЙ ЦЕПИ

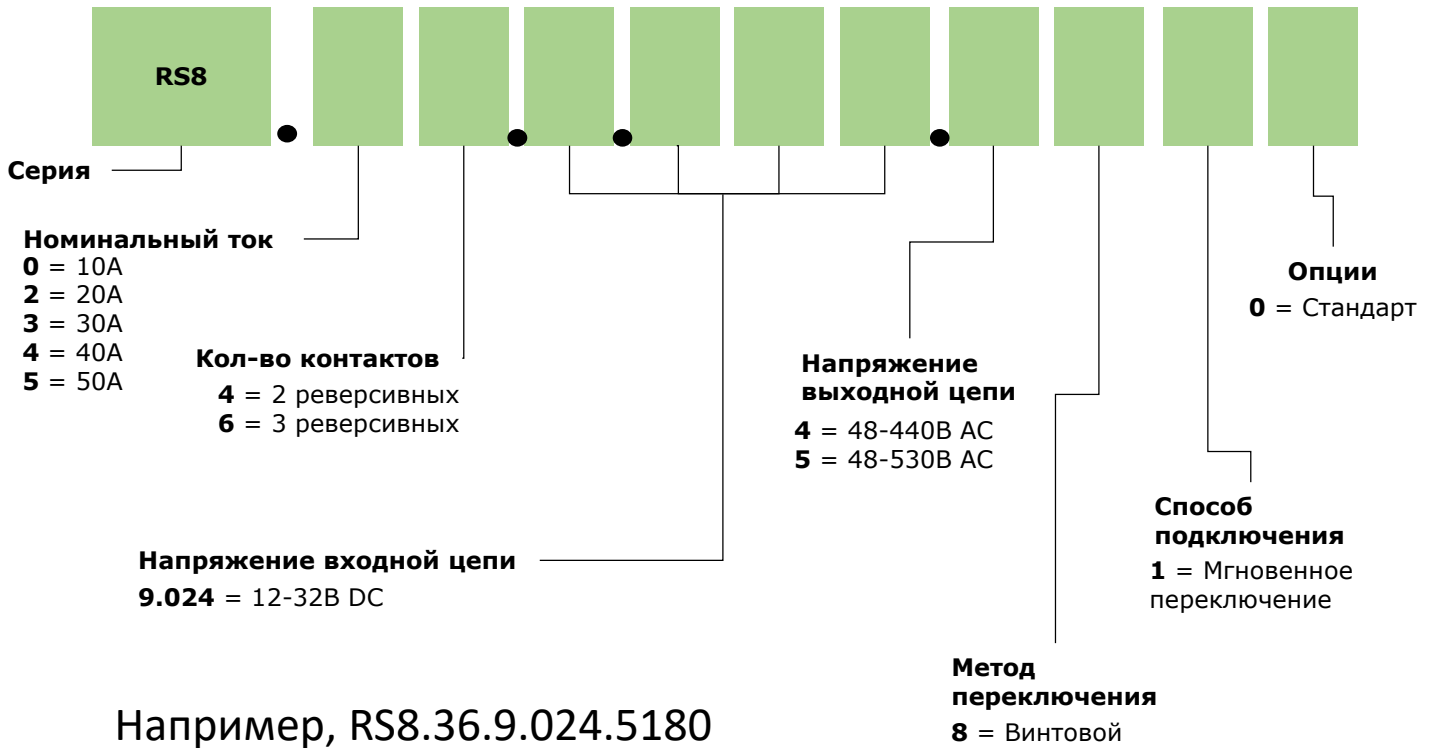
Диапазон напряжений переключения, АС	48-440В				48-530В	
Пиковое напряжение	800Впик				1200Впик	
Номинальный ток	10А	20А	25А	40А	25А	50А
Допустимая мощность двигателя	0.75кВт	1.1кВт	1.5кВт	3кВт	1.5кВт	4кВт
Максимальный пиковый ток (10 мс)	100Апик	150Апик	250Апик	400Апик	500Апик	600Апик
Макс. I ² t предохранителя (при 10 мс)	50А ² с	200А ² с	312А ² с	800А ² с	312А ² с	1250А ² с
Мин. dV/dt в состоянии покоя при V _{Max}	200В/μS				500В/μS	
Макс. падение напряжения в состоянии "Вкл" при I _{Max}	2,1В.мсек					
Минимальный ток нагрузки	100мА					
Макс. ток утечки в выключенном состоянии	10мА					
Макс. время включения/ отключения	1/2 Цикла + 1мсек					
Время задержки включения	80мс					
Диапазон рабочих частот	47-63Гц					

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

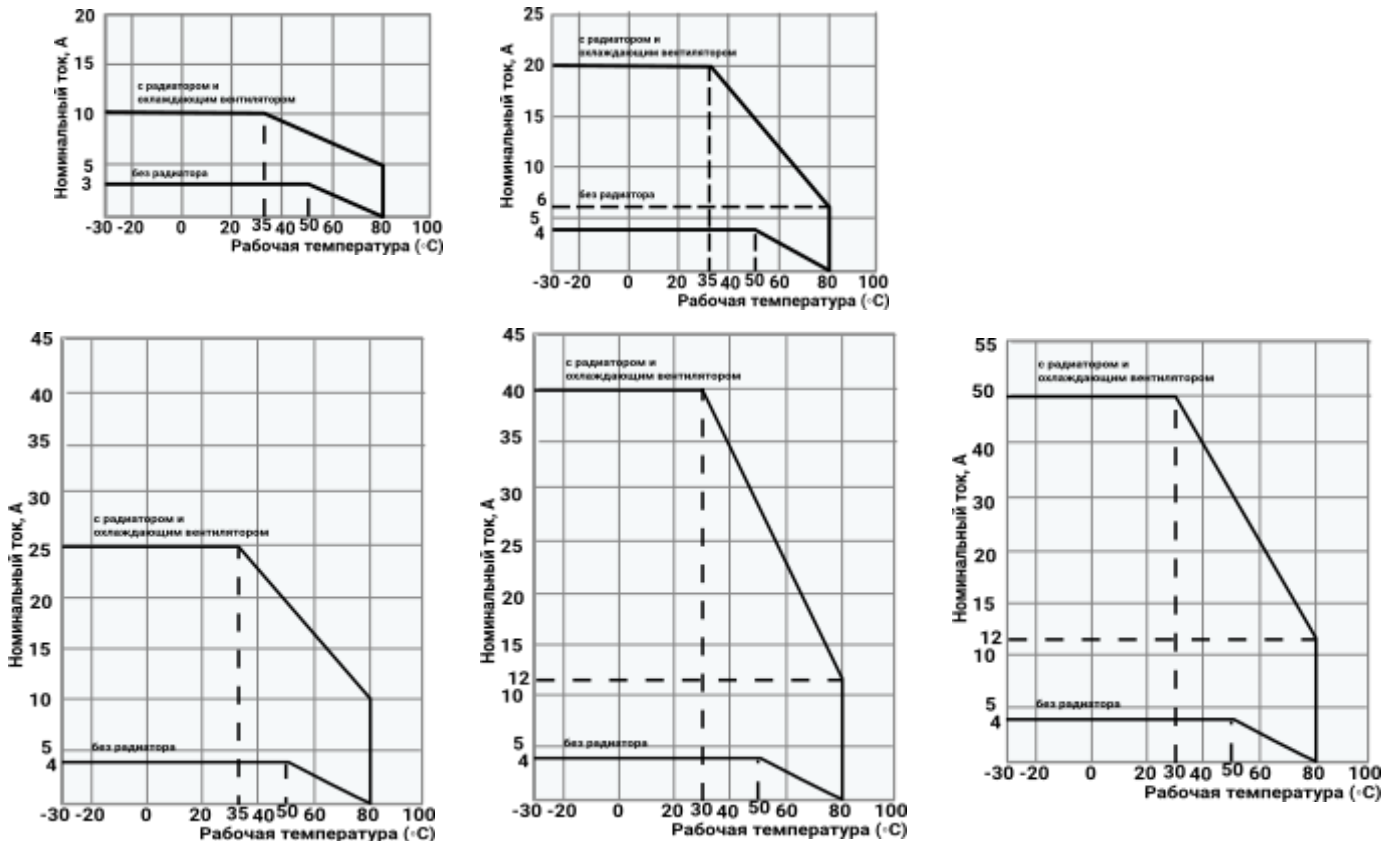
Напряжение пробоя	между входом и выходом	4000В АС / 1мин
Минимальное сопротивление изоляции		1000MΩ (500В DC)
Температура окружающей среды		-30...+80°C
Температура хранения		-30...+100°C
Влажность		45%-85% RH
Масса		335 г
Индикация рабочего состояния		Аверс: Зеленый; Реверс: Красный
Тип радиатора	0,75-1,5кВт	HF92B-150A
	3-4 кВт	HF92B-150C

Технические характеристики

Структура условного обозначения



Зависимость рабочего тока от температуры





ПЕРЕКЛЮЧИТЬСЯ НА БУДУЩЕЕ!

2023 ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ РЕЛЕ



г. Москва



+7 (495) 180-49-79



info@releon.ru



 /releonrelay



www.releon.ru