

## Серия PRC – Вставные реле

- A.3 Вставные реле
- A.6 Модули для розеточных частей
- A.7 Технические данные
- A.14 Размеры

## Серия М – Вспомогательные контакторы

- A.17 Коды для заказов
- A.18 Вспомогательные блок-контакты
- A.20 Запасные части и принадлежности
- A.26 Технические данные
- A.32 Нумерация выводов
- A.40 Размеры

## Серия RL – Вспомогательные контакторы

- A.23 Коды для заказов
- A.23 Вспомогательные блок-контакты
- A.24 Запасные части и принадлежности
- A.34 Технические данные
- A.37 Основные схемы
- A.38 Нумерация выводов
- A.42 Размеры

## Вспомогательные контакторы и вставные реле

Устройства защиты электродвигателей

Контакторы и реле тепловой защиты

Пускатели электродвигателей

Устройства управления и сигнализации

Предохранительные устройства

Концевые выключатели

Преобразователи частоты электродвигателей

Main switches

Цифровой указатель

Всё ПОД КОНТРО





## Дополнительные вставные реле

- Катушки переменного или постоянного тока
- Фиксирующиеся контрольные кнопки с механическим указателем срабатывания
- Штепсели, монтируемые на направляющую 35мм (EN 50022).

### Малогабаритные устройства

Типы	Полюсы	Номинальные режимы по переменному току	Штепсели Типы
PRC4M2...	2 CO	12A/250B	PRCG-ES15/2N
PRC4M3...	3 CO	10A/250B	PRCG-ES15/3N
PRC4M4...	4 CO	6A/250B	PRCG-ES15/4N

### Стандартные 8-11 штырьковые

Типы	Полюсы	Номинальные режимы по переменному току	Штепсели Типы
PRC2P2...	2 CO	10A/250B	PRZ8
PRC3P3...	3 CO	10A/250B	PRZ11

### Блоки релейных интерфейсов

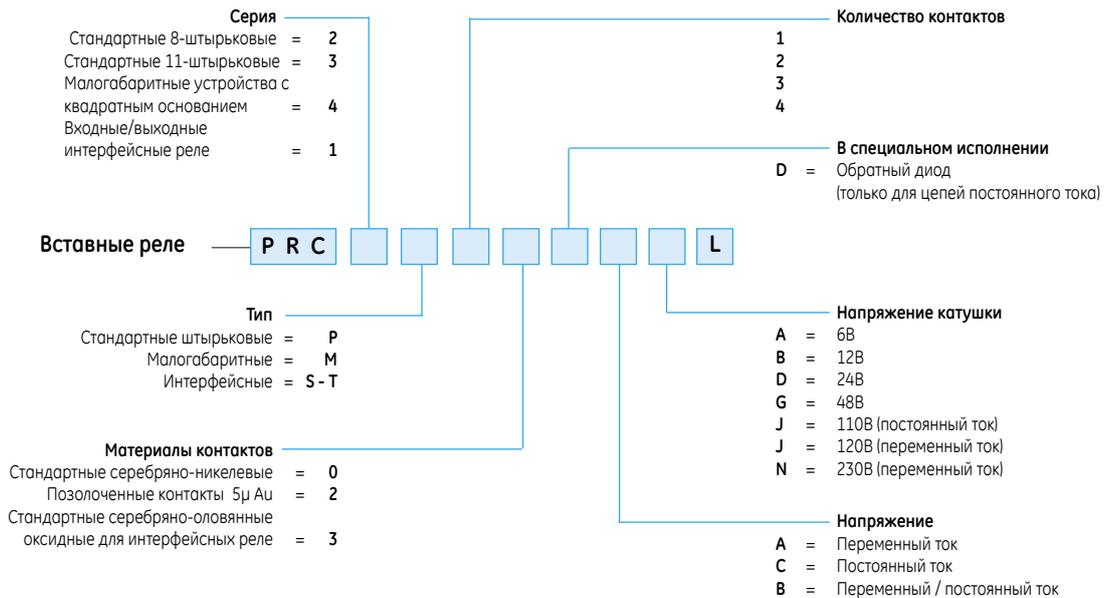
Типы	Полюсы	Номинальные режимы по переменному току	Штепсели Типы
PRC1S1...	1 CO	6A/250B	-
<b>Для использования с системами на основе программируемого логического контроллера</b>			
PRC1T1...	1 CO	16A/250B	PRCGZT80
PRC1T2...	2 CO	8A/250B	PRCGZT80

### Сертификаты

Соответствующие типам:

Вставные реле	Штепсели
CE	CE
CSA	CSA
cUR	cUR
VDE	

## Расшифровка каталожного номера



- Коды для заказов ● стр. A.3
- Модули для розеточных частей ● стр. A.6
- Технические характеристики ● стр. A.7
- Размеры ● стр. A.14

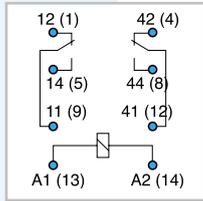


Малогабаритные вставные реле



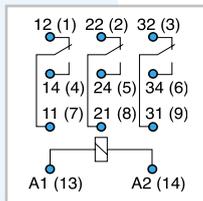
2 переключающих контакта

Номинальные значения параметров Переменный ток	Стандартный материал контактов	Напряжение	Со светодиодом			
			Номер по каталогу <sup>(2)</sup>	6-знач. код	Компл. пост.	
12A/250В	0 серебряно-никелевые	Переменный ток	12В	PRC4M20ABL	220710	10
			24В	PRC4M20ADL	220711	10
			48В	PRC4M20AGL	220712	10
			120В	PRC4M20AJL	220715	10
			230В	PRC4M20ANL	220717	10
		Постоянный ток	12В	PRC4M20CBL	220713	10
			24В	PRC4M20CDL	220714	10
			48В	PRC4M20CGL	220716	10
			110В	PRC4M20CJL	220718	10
			Постоянный ток Диод	12В	PRC4M20DCBL	220754
		24В		PRC4M20DCDL	220755	10
		48В		PRC4M20DCGL	220756	10
		110В		PRC4M20DCJL	220757	10



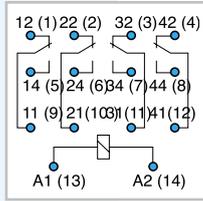
3 переключающих контакта

Номинальные значения параметров Переменный ток	Стандартный материал контактов	Напряжение	Со светодиодом			
			Номер по каталогу <sup>(2)</sup>	6-знач. код	Компл. пост.	
10A/250В	0 серебряно-никелевые	Переменный ток	12В	PRC4M30ABL	221051	10
			24В	PRC4M30ADL	221052	10
			48В	PRC4M30AGL	221053	10
			120В	PRC4M30AJL	221056	10
			230В	PRC4M30ANL	221058	10
		Постоянный ток	12В	PRC4M30CBL	221054	10
			24В	PRC4M30CDL	221055	10
			48В	PRC4M30CGL	221057	10
			110В	PRC4M30CJL	221059	10
			Постоянный ток Диод	12В	PRC4M30DCBL	221074
		24В		PRC4M30DCDL	221075	10
		48В		PRC4M30DCGL	221076	10
		110В		PRC4M30DCJL	221077	10



4 переключающих контакта

Номинальные значения параметров Переменный ток	Стандартный материал контактов	Напряжение	Со светодиодом			
			Номер по каталогу <sup>(2)</sup>	6-знач. код	Компл. пост.	
6A/250В	0 серебряно-никелевые	Переменный ток	12В	PRC4M40ABL	221809	10
			24В	PRC4M40ADL	221810	10
			48В	PRC4M40AGL	221811	10
			120В	PRC4M40AJL	221814	10
			230В	PRC4M40ANL	221816	10
		Постоянный ток	12В	PRC4M40CBL	221812	10
			24В	PRC4M40CDL	221813	10
			48В	PRC4M40CGL	221815	10
			110В	PRC4M40CJL	221817	10
			Постоянный ток Диод	12В	PRC4M40DCBL	221851
		24В		PRC4M40DCDL	221852	10
		48В		PRC4M40DCGL	221853	10
		110В		PRC4M40DCJL	221854	10



Штепсели



Для PRC4M2...  
2 переключающих контакта

Клеммы с винтовым креплением	Штепсель	Номер по каталогу	6-знач. код	Комплект поставки
Двухуровневые	Фиксирующий хомут	PRCG-ES15/2N	221912	10
	Зажимное/разъединяющее приспособление	PRCG1052	220914	10
	Идентификационная пластина	PRCMS35	220915	10
		PRCTR1	220916	10

Для PRC4M3...  
3 переключающих контакта

Клеммы с винтовым креплением	Штепсель	Номер по каталогу	6-знач. код	Комплект поставки
Двухуровневые	Фиксирующий хомут	PRCG-ES15/3N	221442	10
	Зажимное/разъединяющее приспособление	PRCG1052	220914	10
	Идентификационная пластина	PRCMS35	220915	10
		PRCTR1	220916	10

Для PRC4M4...  
4 переключающих контакта

Клеммы с винтовым креплением	Штепсель	Номер по каталогу	6-знач. код	Комплект поставки
Двухуровневые	Фиксирующий хомут	PRCG-ES15/4N	221934	10
	Зажимное/разъединяющее приспособление	PRCG1052	220914	10
	Идентификационная пластина	PRCMS35	220915	10
		PRCTR1	220916	10



Вставные реле

A

B

C

D

E

F

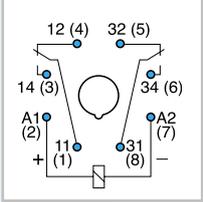
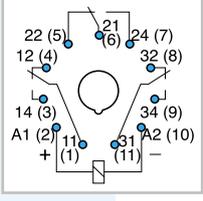
G

H

I

X

### Стандартные 8-11 штырьковые вставные реле

	Номинальные значения параметров Переменный ток	Стандартный материал контактов	Напряжение		Со светодиодом		
					Номер по каталогу <sup>(2)</sup>	6-знач. код	Компл. пост.
<b>Стандартные 8-штырьковые</b> 	2 переключающих контакта 10A/250В 0 серебряно-никелевые 		AC	12В	PRC2P20ABL	220019	10
				24В	PRC2P20ADL	220020	10
				48В	PRC2P20AGL	220021	10
				120В	PRC2P20AJL	220024	10
				230В	PRC2P20ANL	220026	10
				DC	12В	PRC2P20CBL	220022
			24В		PRC2P20CDL	220023	10
			48В		PRC2P20CGL	220025	10
			DC diode	110В	PRC2P20CJL	220027	10
				12В	PRC2P20DCBL	220041	10
				24В	PRC2P20DCDL	220042	10
				48В	PRC2P20DCGL	220043	10
						110В	PRC2P20DCJL
<b>Стандартные 11-штырьковые</b> 	3 переключающих контакта 10A/250В 0 серебряно-никелевые 		AC	12В	PRC3P30ABL	220310	10
				24В	PRC3P30ADL	220311	10
				48В	PRC3P30AGL	220312	10
				120В	PRC3P30AJL	220315	10
				230В	PRC3P30ANL	220317	10
				DC	12В	PRC3P30CBL	220313
			24В		PRC3P30CDL	220314	10
			48В		PRC3P30CGL	220316	10
			DC diode	110В	PRC3P30CJL	220318	10
				12В	PRC3P30DCBL	220335	10
				24В	PRC3P30DCDL	220336	10
				48В	PRC3P30DCGL	220337	10
						110В	PRC3P30DCJL

### Штепсели



Для PRC2P20...  
Стандартные  
8-штырьковые

Для PRC3P30...  
Стандартные  
11-штырьковые

				Номер по каталогу	6-знач. код	Компл. пост.
Клеммы с винтовым креплением Одноуровневые	Штепсель	Фиксирующий хомут	PRCZ8	220216	10	
		Фиксирующий хомут	PRCPZ11	220218	10	
	Паяные клеммы	Штепсель	PRCG8	220217	10	
		Фиксирующий хомут	PRCR159	220219	10	
Клеммы с винтовым креплением Одноуровневые	Штепсель	Фиксирующий хомут	PRCZ11	220647	10	
		Фиксирующий хомут	PRCPZ11	220218	10	
	Паяные клеммы	Штепсель	PRCG11	220648	10	
		Фиксирующий хомут	PRCR159	220219	10	

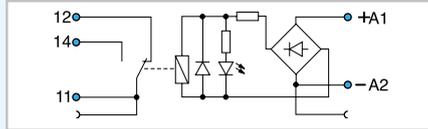
### Интерфейсные реле



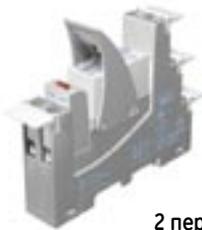
1 однополюсный

1 переключающий контакт

	Номинальные параметры для переменного тока 1	Номинальные параметры для постоянного тока 1	Материалы контактов	Напряжение	Со светодиодом Номер по каталогу	6-знач. код	Компл. пост.
Шириной 6,2 мм							
	6A/250В	-	3 Серебр.-олов. оксидные	Перемен./пост. ток	230В	PRC1S13BNL	222013 10
	6A/250В	-	3 Серебр.-олов. оксидные	Перем. ток	230В	PRC1S13ANL	222012 10
				Пост. ток	12В 24В	PRC1S13CBL PRC1S13CDL	222007 10 222008 10
				Пер./пост. ток	24В	PRC1S13BDL	222004 10
				Идентификац. бирка		PRCTR1S	222043 10
				20-конт. перемычка		PRCW20	222039 10



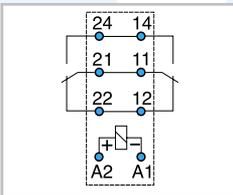
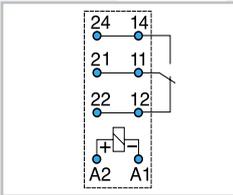
### Интерфейсные реле для систем на базе программируемого логического контроллера



1 переключающий контакт

2 переключающих контакта

	Номинальные параметры для переменного тока 1	Номинальные параметры для постоянного тока 1	Материалы контактов	Напряжение	Со светодиодом Номер по каталогу	6-знач. код	Компл. пост.
	16A/250В	16A/24В	0 Серебряно-никелевые	Перемен. ток	24В 120В 230В	PRC1T10ADL PRC1T10AJL PRC1T10ANL	221868 10 221869 10 221870 10
				Постоян. ток	12В 24В 110В	PRC1T10CBL PRC1T10CDL PRC1T10CJL	221860 10 221861 10 221862 10
	8A/250В	8A/24В	0 Серебряно-никелевые	Перемен. ток	24В 120В 230В	PRC1T20ADL PRC1T20AJL PRC1T20ANL	221883 10 221884 10 221885 10
				Постоян. ток	12В 24В 110В	PRC1T20CBL PRC1T20CDL PRC1T20CJL	221875 10 221876 10 221877 10



Полный набор из реле, штепселя, модуля (диод + светодиод для варистора постоянного тока + светодиод для переменного тока) и зажимного хомута + маркировочная табличка. Шириной 16 мм

### Запасные части



Малогабаритные реле на печатной плате. 16 А

1 переключающий контакт



Малогабаритные реле на печатной плате. 8 А

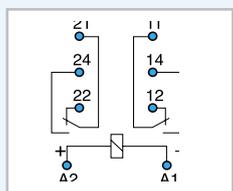
2 переключающих контакта



Разъем для печатных плат малогабаритных реле

	Напряжение	Номер по каталогу	6-знач. код	Компл. пост.
	Перемен. ток	24В 120В 230В	PRCT1AD PRCT1AJ PRCT1AN	221896 20 221897 20 221898 20
	Постоян. ток	12В 24В 110В	PRCT1CB PRCT1CD PRCT1CJ	221890 20 221891 20 221892 20
	Перемен. ток	24В 120В 230В	PRCT2AD PRCT2AJ PRCT2AN	221913 20 221914 20 221915 20
	Постоян. ток	12В 24В 110В	PRCT2CB PRCT2CD PRCT2CJ	221905 20 221906 20 221907 20
			PRCGZT80	221918 10
	Зажимное/разводящее приспособление		PRCMS16	221920 10
	Пластина		PRCTR	221921 10

Трехуровневые винты



ПРИМЕЧАНИЕ: Если на реле подается ток более 12 А, следует использовать двойной провод. См. схему соединений реле



Модули для розеточных частей



Вставные реле

A

B

C

D

E

F

G

H

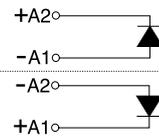
I

X

Диод

Защита от переключения полюсов

Для совместного использования со штепселями: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N



6 / 230В DC  
6 / 230В DC

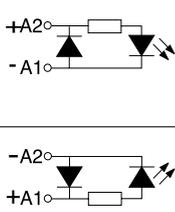
Цветной светодиод  
Номер по каталогу  
6-знач. код  
Компл. пост.

PRCM21P 222100 10  
PRCM21N 222101 10

Диод и светодиод

Защита от переключения полюсов  
Индикация подачи напряжения на катушку

Для совместного использования со штепселями: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N PRCGZT80



6 / 24В DC  
24 / 60В DC  
110 / 230В DC  
6 / 24В DC  
24 / 60В DC  
110 / 230В DC

Красный  
Зеленый  
Красный  
Зеленый  
Красный  
Зеленый  
Красный  
Зеленый  
Красный  
Зеленый

PRCM31R  
PRCM31G  
PRCM32R  
PRCM32G  
PRCM33R  
PRCM33G  
PRCM41R  
PRCM41G  
PRCM42R  
PRCM42G  
PRCM43R  
PRCM43G

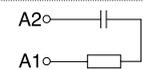
222102  
222104  
222103  
222105  
222109  
222106  
222110  
222107  
222111  
222124  
222112  
222125

10  
10  
10  
10  
10  
10  
10  
10  
10  
10  
10  
10

Группа RC

Контур подавления дуги

Для совместного использования со штепселями: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N



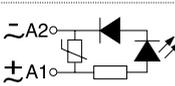
6 / 24В AC  
24 / 60В AC  
110 / 240В AC

PRCM51 222113 10  
PRCM52 222114 10  
PRCM53 222115 10

Светодиод и варистор

Без защиты от переключения полюсов  
Индикация подачи напряжения на катушку  
Допускается использование переменного / постоянного тока

Для совместного использования со штепселями: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N PRCGZT80



6 / 24В AC  
110 / 230В AC

Красный  
Зеленый  
Зеленый

PRCM91R  
PRCM91G  
PRCM93G

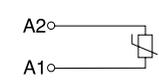
222116  
222126  
222120

10  
10  
10

Группа варистора

Без индикации  
Защита от повышенного напряжения

Для совместного использования со штепселями: PRCG-ES15/2N PRCG-ES15/3N PRCG-ES15/4N



24В AC  
230В AC

PRCM71 222121 10  
PRCM73 222122 10



## Технические данные

## Штепсели для малогабаритных вставных реле

		PRCG-ES15/2N	PRCG-ES15/3N	PRCG-ES15/4N
		Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые	Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые	Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые
<i>Технические характеристики</i>				
Номинальная нагрузка	(A)	12 (300В)	10 (300В)	10 (300В)
Стойкость изоляции				
Примыкающие винты	(кВ)	3	3	3
Винты - направляющая	(кВ)	3	3	3
Клеммы	Тип	Винт M4, Pozidriv	Винт M4, Pozidriv	Винт M3, Pozidriv
	Макс. момент затяжки	(Н*м)	0,7	0,7
	Категория защиты		IP20	IP20
	Поперечное сечение	Одножил. пр. (мм²)	2x2.5	2x2.5
	Гибкий провод		22-14 AWG	22-14 AWG
	Температура окружающей среды	(°C)	-40 ... +70	-40 ... +70
			-40 ... +70	-40 ... +70

## Штепсели для стандартных 8-11 штырьковых вставных реле

		PRCZ8	PRCG08	PRCZ11	PRCG11
		Клеммы с винтовым креплением Одноуровневые	8-штырьковый Штепсель с паянными клеммами	Клеммы с винтовым креплением Одноуровневые	11-штырьковый Штепсель с паянными клеммами
<i>Технические характеристики</i>					
Номинальная нагрузка	(A)	10 (250В)	10 (250В)	10 (250В)	10 (250В)
Стойкость изоляции					
Примыкающие винты	(кВ)	2.5	2.5	2.5	2.5
Винты - направляющая	(кВ)	3	3	3	3
Клеммы	Тип	Винт M3, Pozidriv	Жесткая латунь луженые клеммы	Винт M3, Pozidriv	Жесткая латунь луженые клеммы
	Макс. момент затяжки	(Н*м)	0,7	0,7	0,7
	Категория защиты		IP20	IP20	IP20
	Поперечное сечение	Одножил. пр. (мм²)	2x2.5	2x2.5	2x2.5
	Гибкий провод		22-14 AWG	22-14 AWG	22-14 AWG
	Температура окружающей среды	(°C)	-40 ... +70	-40 ... +70	-40 ... +70
			-40 ... +70	-40 ... +70	-40 ... +70

## Разъемы для печатных плат малогабаритных реле

		PRCGZ80	
		Клеммы с винтовым креплением Двухуровневые	
<i>Технические характеристики</i>			
Номинальная нагрузка	(A)	12 (300В)	
Стойкость изоляции			
Примыкающие винты	(кВ)	3	
Винты - направляющая	(кВ)	3	
Клеммы	Тип	Винт M4, Pozidriv	
	Момент затяжки	(Н*м)	0,7
	Категория защиты		IP20
	Поперечное сечение	Одножил. пр. (мм²)	2x2.5
	Гибкий провод		22-14 AWG
	Температура окружающей среды	(°C)	-40 ... +70
			-40 ... +70

## Малогабаритные вставные реле

		PRC4M20...	PRC4M30...	PRC4M40...	
		2 полюса	3 полюса	4 полюса	
<b>Контакты</b>					
Количество контактов		2 переключ. конт.	3 переключ. конт.	4 переключ. конт.	
Стандартный материал		Серебр.-никелевые	Серебр.-никелевые	Серебр.-никелевые	
Материал по заказу		Серебр.-никел./золотые 5μ	Серебр.-никел./золотые 5μ	Серебр.-никел./золотые 5μ	
<b>Напряжение</b>					
Макс. комм. способность	Перем./пост. ток (пол. 3)	250В	250В	250В	
	Перем. ток (пол. 2)	400В	400В	400В	
Миним. коммутационное напряжение		5В	5В	5В	
постоянного / переменного тока					
<b>Ток</b>					
Номинальная нагрузка	Переменный ток 1 (А)	12 (250В перем. ток)	10 (250В перем. ток)	6 (250В перем. ток)	
	Переменный ток 15 (А)	4 (250В перем. ток)	4 (250В перем. ток)	2,5 (250В перем. ток)	
	Постоянный ток 1 (А)	12 (24В постоянн. ток)	10 (24В постоянн. ток)	6 (24В постоянн. ток)	
Минимальный переключающий ток	(мА)	5	5	5	
Максимальный бросок тока	(А)	24	20	12	
Номинальный ток	(А)	12	10	6	
Максим. отключающая способность	(ВА)	3000	2500	1500	
Сопротивление	(мΩ)	≤100	≤100	≤100	
		(100мА, 24В)	(100мА, 24В)	(100мА, 24В)	
<b>Максимальная рабочая частота</b>					
При номинальной нагрузке	циклов/час	1200	1200	1200	
Без нагрузки	циклов/час	18000	18000	18000	
<b>Катушка</b>					
Номинальное напряжение	пер. ток 50/60 Гц (В)	6 ... 240	6 ... 240	6 ... 240	
	постоянный ток (В)	5 ... 220	5 ... 220	5 ... 220	
Напряжение гарант.	переменный ток	≥0.2 Un	≥0.2 Un	≥0.2 Un	
время размыкания	постоянный ток	≥0.1 Un	≥0.1 Un	≥0.1 Un	
Рабочий диапазон напряжения питания		Таблица 1, 2	Таблица 1, 2	Таблица 1, 2	
Номин. мощность потребления	пер. ток 50Гц (ВА)	1.5	1.6	1.6	
	60Гц (ВА)	1.3	1.3	1.3	
	постоянный ток (Вт)	0.9	0.9	0.9	
	перем./пост. ток (Вт)	-	-	-	
<b>Изоляция</b>					
Категория изоляции		C250	C250	B250	
Номин. напряж. через изоляцию	(ВАС)	250	250	250	
Электрическая прочность	Катушка-контакт (ВАС)	2500	2500	2500	
	Контакт-контакт (ВАС)	1500	1500	1500	
	Полюс-полюс (ВАС)	2500	2500	2000	
Конт. катушка расстояние	Зазор (мм)	≥ 2.5	≥ 2.5	≥ 1.6	
	Утечка по поверхн. (мм)	≥ 4	≥ 4	≥ 3.2	
<b>Общие характеристики</b>					
Время срабат. (тип. значение)	Переменный ток (мс)	10	10	10	
	Постоянный ток (мс)	13	13	13	
Время размык. (тип. значение)	Переменный ток (мс)	8	8	8	
	Постоянный ток (мс)	3	3	3	
Электрический срок службы	Резистивный	≥ 10 <sup>5</sup>	≥ 10 <sup>5</sup>	≥ 10 <sup>5</sup>	
	Кэфф. мощности	(12А, 250В AC)	(10А, 250В AC)	(6А, 250В AC)	
Механ. срок службы	Кэфф. мощности (число циклов)	≥ 10 <sup>7</sup>	≥ 10 <sup>7</sup>	≥ 10 <sup>7</sup>	
Окружающей среды температура	Хранения (°C)	-40 ... +85	-40 ... +85	-40 ... +85	
	Рабочая температура	Пер. ток (°C)	-40 ... +55	-40 ... +55	-40 ... +55
		Пост. ток (°C)	-40 ... +70	-40 ... +70	-40 ... +70
Категория защиты накладки		IP40	IP40	IP40	
Ударостойкость	(г)	10	10	10	
Вибростойкость	(г)	5	5	5	
		(для 10...150Гц)	(для 10...150Гц)	(для 10...150Гц)	

Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)

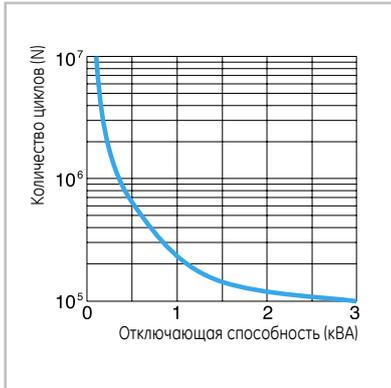
Номинальное напряжение (постоян.ток) В	Сопротивление катушки Ω	Рабочий диапазон катушки В (постоянный ток)	
		Мин. (при 20°C)	Макс. (при 55°C)
12	160	9.6	13.2
24	640	19.2	26.4
48	2600	38.4	52.8
110	13600	88	121
220	54000	176	242

Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)

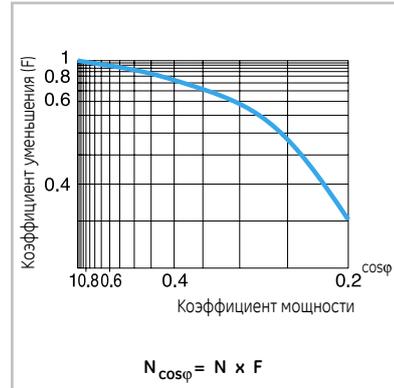
Номинальное напряжение (перемен. ток) В	Сопротивление катушки Ω	Рабочий диапазон катушки В (переменный ток)	
		Мин. (при 20°C)	Макс. (при 55°C)
12	39	9.6	13.2
24	158	19.2	26.4
48	640	38.4	52.8
120	3770	88	121
230	16100	184	253

### Малогабаритные двухполюсные вставные реле

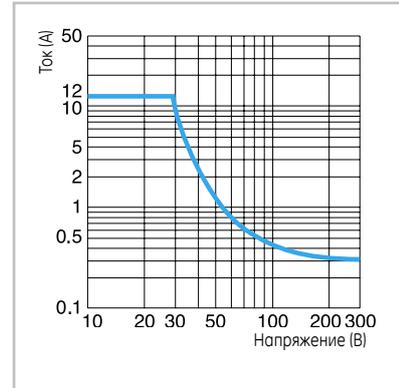
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)

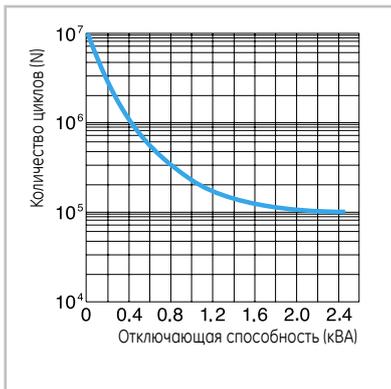


Максимальная отключающая способность при активной нагрузке (для постоянного тока)

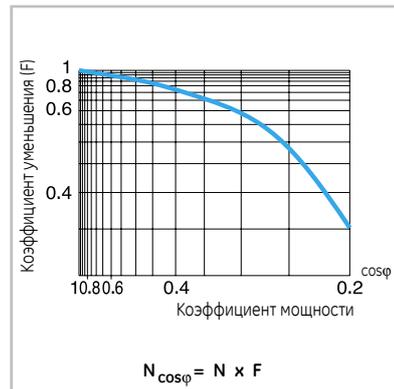


### Малогабаритные трехполюсные вставные реле

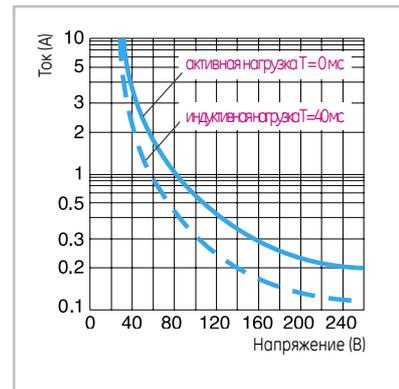
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)

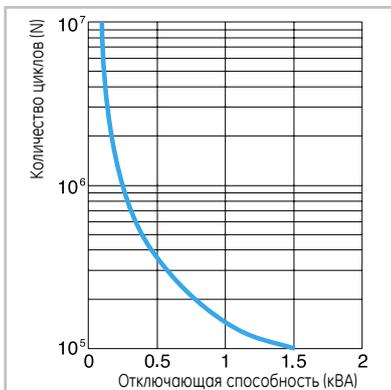


Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)

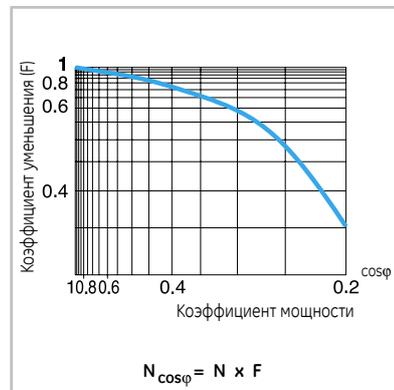


### Малогабаритные четырехполюсные вставные реле

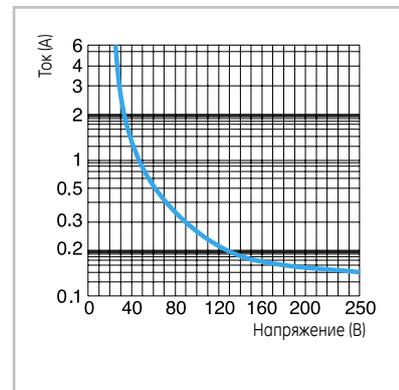
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)



Максимальная отключающая способность при активной нагрузке (для постоянного тока)



Стандартные 8-11 штырьковые вставные реле

		PRC2P20...	PRC3P30...	
		Стандартные 8-штыр.	Стандартные 11-штыр.	
<b>Контакты</b>				
Количество контактов		2 переключ. контакта	3 переключ. контакта	
Стандартный материал		Серебряно-никелевые	Серебряно-никелевые	
Материал по заказу		Серебр.-никел./золотые 5μ	Серебр.-никел./золотые 5μ	
<b>Напряжение</b>				
Макс. ком. способность	Пер./пос. ток (поляр. 3)	250В	250В	
Напряжение	Пер. ток (полярность 2)	400В	400В	
Минимальное коммутационное напряжение	постоянного / переменного тока	10В (серебряно-никелевые) 5В (сереб.-никел./золотые 5μ)	10В (серебряно-никелевые) 5В (сереб.-никел./золотые 5μ)	
<b>Ток</b>				
Номинальная нагрузка	Переменный ток 1 (А)	10 (250В переменный ток)	10 (250В переменный ток)	
	Переменный ток 15 (А)	4 (250В переменный ток)	4 (250В переменный ток)	
	Постоянный ток 1 (А)	10 (24В постоянный ток)	10 (24В постоянный ток)	
Минимальный переключательный ток	(мА)	5	5	
Максимальный бросок тока	(А)	30	30	
Номинальный ток	(А)	10	10	
Максим. отключающая способность	(ВА)	2500	2500	
Сопротивление	(мΩ)	≤100 (100мА, 24В)	≤100 (100мА, 24В)	
<b>Максимальная рабочая частота</b>				
При номинальной нагрузке	циклов/час	1200	1200	
Без нагрузки	циклов/час	12000	12000	
<b>Катушка</b>				
Номинальное напряжение	Пер. ток 50/60 Гц (В)	6 ... 240	6 ... 240	
	Постоянный ток (В)	6 ... 220	6 ... 220	
Напряжение гарант. времени размыкания	переменный ток	≥0.15 U <sub>n</sub>	≥0.15 U <sub>n</sub>	
	постоянный ток	≥0.1 U <sub>n</sub>	≥0.1 U <sub>n</sub>	
Рабочий диапазон напряжения питания		Таблица 1, 2	Таблица 1, 2	
Номин. мощность потребления	пер. ток 50Гц (ВА)	2,7	2,7	
	60Гц (ВА)	2,5	2,5	
	постоянный ток (Вт)	1,5	1,5	
	перем./пост. ток (Вт)	-	-	
<b>Изоляция</b>				
Категория изоляции		C250	C250	
Ном. напряжение через изоляцию	(ВАС)	250	250	
Электрическая прочность	Катушка-контакт (ВАС)	2500	2500	
	Контакт-контакт (ВАС)	1500	1500	
	Полос-полос (ВАС)	2000	2000	
Контактная катушка	Зазор мм	≥ 3	≥ 3	
	Утечка по поверхн. мм	≥ 4.2	≥ 4.2	
<b>Общие характеристики</b>				
Время срабатыв. (типичное значение)	Переменный ток (мс)	12	12	
	Постоянный ток (мс)	12	12	
Время размыкания (типичное значение)	Переменный ток (мс)	10	10	
	Постоянный ток (мс)	7	7	
Электрический срок службы	Резистивный	≥ 2x10 <sup>5</sup> (10А, 250В АС)	≥ 2x10 <sup>5</sup> (10А, 250В АС)	
	Кoeffициент мощности	См. кривые	См. кривые	
Механический срок службы (циклов)		≥ 2x10 <sup>7</sup>	≥ 2x10 <sup>7</sup>	
Окружающей среды температура	Хранения (°C)	-40 ... +85	-40 ... +85	
	рабочая	Пер. ток (°C)	-40 ... +55	-40 ... +55
		Пос. ток (°C)	-40 ... +70	-40 ... +70
Категория защиты накладки		IP40	IP40	
Ударостойкость		(г)	10	
Вибростойкость		(г)	5	

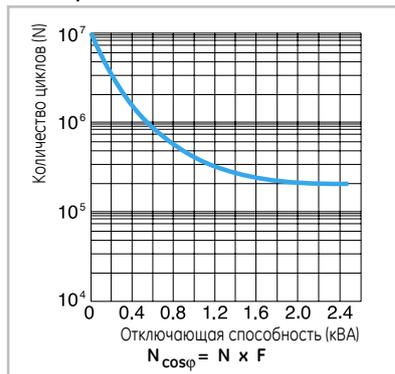
Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)

Номинальное напряжение (постоян.ток) В	Сопротивление катушки Ω	Рабочий диапазон катушки В (постоянный ток)	
		Мин. (при 20°C)	Макс. (при 55°C)
12	110	9.6	13.2
24	430	19.2	26.4
48	1750	38.4	52.8
110	9200	88	121
220	37000	176	242

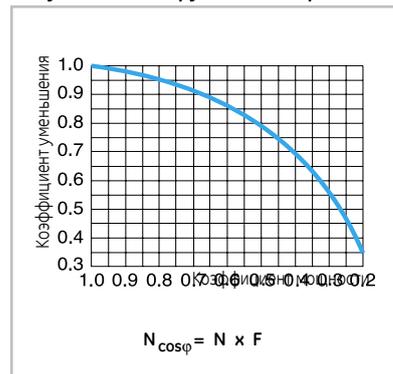
Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)

Номинальное напряжение (перемен. ток) В	Сопротивление катушки Ω	Рабочий диапазон катушки В (переменный ток)	
		Мин. (при 20°C)	Макс. (при 55°C)
12	18.5	9.6	13.2
24	75	19.2	26.4
48	305	38.4	52.8
120	1910	96	132
230	7080	184	253

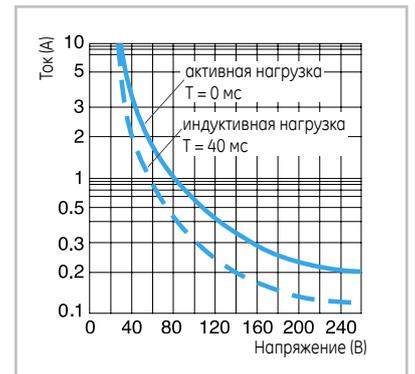
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Кoeffициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)



Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)



## Интерфейсные вставные реле

PRC1S13...		
<b>Контакты</b>		
Количество контактов	1 переключающий контакт	
Стандартный материал	Серебряно-оловянные оксидные	
Материал по заказу		
<b>Напряжение</b>		
Макс. ком. способ.	Пер. / пос. ток (полярность 3)	Переменный ток 250В / Постоянный ток 150В
Напряжение	Пер. ток (полярность 2)	Переменный ток 400В / Постоянный ток 300В
Минимальное коммутационное напряжение постоянного / переменного тока	12В	
<b>Ток</b>		
Номинальная нагрузка	Переменный ток 1	(A) 6 (250В переменный ток)
	Переменный ток 15	(A)
	Постоянный ток 1	(A) 6 (24В постоянный ток)
Минимальный переключающий ток	(mA)	10
Максимальный бросок тока	(A)	15
Номинальный ток	(A)	6
Максим. отключающая способность	(VA)	1500В
Сопротивление	(mΩ)	≤100
		(100mA, 24В)
<b>Максимальная рабочая частота</b>		
При номинальной нагрузке	360 циклов/час	
Без нагрузки	72000 циклов/час	
<b>Катушка</b>		
Номинальное напряжение	Пер. / пос. ток	(В) 24, 230
	Пер. ток 50/60 Гц	(В) 230
	Постоянный ток	(В) 12, 24
Напряжение гарант. времени размыкания	переменный ток	≥0,2 Un
	постоянный ток	≥0,1 Un
Рабочий диапазон напряжения питания	См. таблицу 1	
Номинал. мощность потребления	Пер. ток 50Гц	(ВА) 0.6..1.9
	60Гц	(ВА) -
	Постоянный ток	(Вт) 0.33
	Пер./пос. ток	(Вт) 0.48 (при 24В), 1.8 (при 230В)
<b>Изоляция</b>		
Категория изоляции	C250	
Ном. напряжение через изоляцию	(ВАС)	400
Электрическая прочность	Катушка-контакт	(ВАС) 4000
	Контакт-контакт	(ВАС) 1000
	Полус-полус	(ВАС) -
Контактная катушка расстояние	Зазор	мм ≥ 8
	Утечка по поверхности	мм ≥ 8
<b>Общие характеристики</b>		
Время срабатыв. (типичное значение)	Переменный ток	(мс) 8
	Постоянный ток	(мс) 6
Время размыкания (типичное значение)	Переменный ток	(мс) 15
	Постоянный ток	(мс) 8
Электрический срок службы	Резистивный	Коэффициент мощности
Механический срок службы	(циклов)	20x10 <sup>6</sup>
Окружающей среды температура	Хранения	(°C) -40 ... +70
Рабочая температура	Пер. ток	(°C) -20 ... +55
	Пос. ток	(°C) -20 ... +55
Категория защиты накладки	IP20	
Ударостойкость	(г)	10
Вибростойкость	(г)	0.062" DA
		(10 ... 55 Гц)

Таблица 1. Интерфейсные реле

Номинальное напряжение		Рабочий диапазон катушки В (переменный ток)	
		Мин.	Макс.
12	Постоян. ток	9	17
24	Постоян. ток	17	30
24	Пер./пос. ток	18	30
230	Перем. ток	80	250
230	Пер./пос. ток	185	250

Интерфейсные реле для систем на базе программируемого логического контроллера

PRC1T10...			
<b>Контакты</b>			
Количество контактов	1 переключающий контакт		
Стандартный материал	Серебряно-никелевые		
<b>Материал по заказу</b>			
<b>Напряжение</b>			
Макс. ком. напряжение	Пер. / пос. ток	Переменный ток 400В / Постоянный ток 300В	
Мин. ком. напряжение	Пер. / пос. ток	5В	
<b>Ток</b>			
Номинальная нагрузка	Переменный ток 1	(A)	16 (250В переменный ток)
	Постоянный ток 1	(A)	16 (24В постоянный ток)
Минимальный переключающий ток		(мА)	5
Максимальный бросок тока		(А)	30
Номинальный ток		(А)	16
Максим. отключающая способность		(ВА)	4000
Минимальная отключающая способность		(Вт)	0,3
Сопротивление		(мΩ)	≤ 100 (при 1А, 24В)
<b>Максимальная рабочая частота</b>			
При номинальной нагрузке			600 циклов/час
Без нагрузки			72000 циклов/час
<b>Катушка</b>			
Номинальное напряжение	Пер. ток 50/60 Гц	(В)	24, 120, 230
	Постоянный ток	(В)	12, 24, 110
Напряжение гарант.	Переменный ток		≥ 0.15 Un
времени размыкя	постоянный ток		≥ 0.1 Un
Рабочий диапазон напряжения питания			См. таблицу 1, 2
Номин. мощность потребления	Переменный ток	(ВА)	0.75
	Постоянный ток	(Вт)	0.4
<b>Изоляция</b>			
Категория изоляции			C250
Ном. напряжение через изоляцию		(ВАС)	400
Электрическая прочность	Катушка-контакт	(ВАС)	5000
	Контакт-контакт	(ВАС)	1000
	Полюс-полюс	(ВАС)	-
Контактная катушка	Зазор	мм	≥ 10
расстояние	Утечка по поверхности	мм	≥ 10
<b>Общие характеристики</b>			
Время срабат.	Переменный ток	(мс)	7
(типичное значение)	Постоянный ток	(мс)	7
Время размыкания	Переменный ток	(мс)	5
(типичное значение)	Постоянный ток	(мс)	3
Электрический срок службы	Резистивный	(с)	≥ 0.7 × 10 <sup>5</sup> (при 16А, 250В переменный ток)
	Коэффициент мощности		См. кривые
	L/R = 40мс		≥ 10 <sup>5</sup> (при 0.12А, 220В постоянный ток)
Механический срок службы			3 × 10 <sup>7</sup>
Окружающей среды	Хранения	(°С)	-40 ... +70
температура	рабочая	(°С)	-40 ... +70
Категория защиты	накладки		IP40
Ударостойкость		(г)	30
Вибростойкость		(г)	10 (для 10 ... 150 Гц)

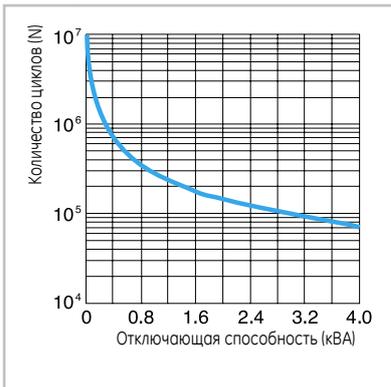
Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)

Номинальное напряжение (пос. ток)	Сопротивление катушки (±10%) при 20°C	Рабочий диапазон катушки В (постоянный ток)	
		U мин.	U макс.
В	Ω		
12	360	8.4	30.6
24	1440	16.8	61.2
110	25200	77	280

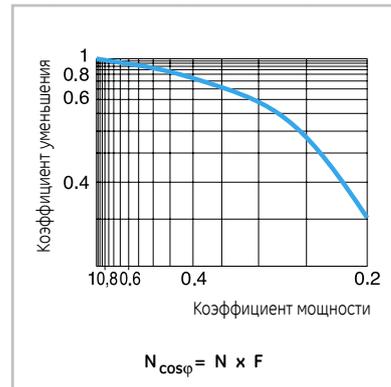
Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)

Номинальное напряжение (пос. ток)	Сопротивление катушки (±10%) при 20°C	Рабочий диапазон катушки В (постоянный ток)	
		U мин.	U макс.
В	Ω		
24	400	19.2	28.8
120	10200	96	144
230	38500	184	276

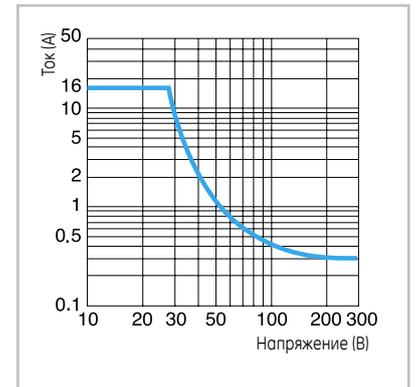
Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)



Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)



Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)



**Интерфейсные реле для систем на базе программируемого логического контроллера**

PRC1T20...			
<b>Контакты</b>			
Количество контактов	2 переключающих контакта		
Стандартный материал	Серебряно-никелевые		
Материал по заказу			
<b>Напряжение</b>			
Макс. ком. напряжение	Пер. / пос. ток	Переменный ток 400 В / Постоянный ток 300 В	
Мин. ком. напряжение	Пер. / пос. ток	5В	
<b>Ток</b>			
Номинальная нагрузка	Переменный ток 1	(A)	8 (переменный ток 250 В)
	Постоянный ток 1	(A)	8 (постоянный ток 24 В)
Минимальный переключающий ток	(mA)	5	
Максимальный бросок тока	(A)	15	
Номинальный ток	(A)	8	
Макс. отключающая способность	(ВА)	2000	
Мин. отключающая способность	(Вт)	0,3	
Сопротивление	(мΩ)	≤ 100 (при 1А, 24В)	
<b>Максимальная рабочая частота</b>			
При номинальной нагрузке	600 циклов/час		
Без нагрузки	72000 циклов/час		
<b>Катушка</b>			
Номинальное напряжение	Пер. ток 50/60 Гц	(В)	24, 230
	Постоянный ток	(В)	12, 24
Напряжение гарант.	Переменный ток	≥ 0.15 U <sub>n</sub>	
времени размык.я	Постоянный ток	≥ 0.1 U <sub>n</sub>	
Рабочий диапазон напряжения питания	См. таблицу 1, 2		
Номин. мощность потребления	Переменный ток	(ВА)	0.75
	Постоянный ток	(Вт)	0.4
<b>Изоляция</b>			
Категория изоляции	C250		
Ном. напряжение через изоляцию	(В (пер. ток))	400	
Электрическая прочность	Катушка-контакт	(В (пер. ток))	5000
	Контакт-контакт	(В (пер. ток))	1000
	Полос-полос	(В (пер. ток))	-
Контактная катушка расстояние	Зазор	мм	≥ 10
	Утечка по поверхности	мм	≥ 10
<b>Общие характеристики</b>			
Время срабатывания (типичное значение)	Переменный ток	(мс)	7
	Постоянный ток	(мс)	7
Время размыкания (типичное значение)	Переменный ток	(мс)	5
	Постоянный ток	(мс)	3
Электрический срок службы	Резистивный	(с)	≥ 0.7 × 10 <sup>5</sup> (при 8А, 250В переменный ток)
	Коэффициент мощности	See curves	
	L/R = 40 мс	≥ 10 <sup>5</sup> (при 0,12А, 220В постоянный ток)	
Механический срок службы (циклов)	3×10 <sup>7</sup>		
Окружающей среды хранения температура	Хранения	(°C)	-40 ... +70
	рабочая	(°C)	-40 ... +70
Категория защиты накладки	IP40		
Ударостойкость	(г)	20	
Вибростойкость	(г)	10 (для 10 ... 150 Гц)	

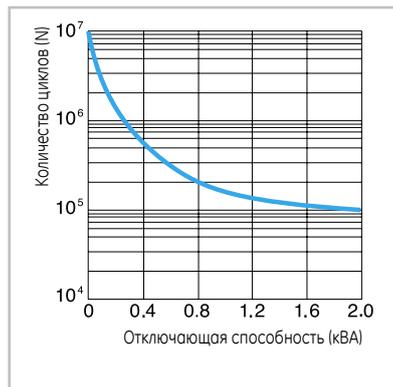
**Таблица 1. Характеристики катушки (модификация для постоянного тока)**

Номинальное напряжение (пос. ток) В	Сопротивление катушки (±10%) при 20°C Ω	Рабочий диапазон катушки В (постоянный ток)	
		U мин.	U макс.
12	360	8,4	30,6
24	1440	16,8	61,2
110	25200	77	280

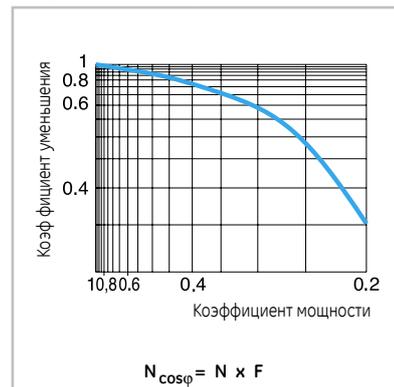
**Таблица 2. Характеристики катушки (модификация для переменного тока 50/60 Гц)**

Номинальное напряжение (пос. ток) В	Сопротивление катушки (±10%) при 20°C Ω	Рабочий диапазон катушки В (постоянный ток)	
		U мин.	U макс.
24	400	19,2	28,8
120	10200	96	144
230	38500	184	276

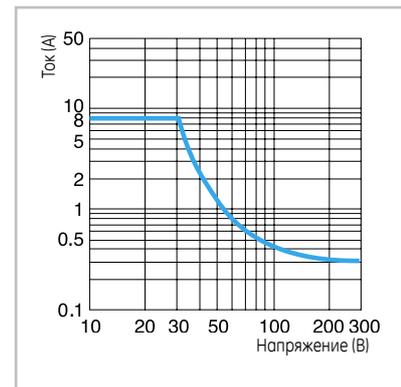
**Электрический срок службы при активной нагрузке (для переменного тока)**



**Коэффициент уменьшения срока электрической службы при индуктивной нагрузке (для пер. тока)**



**Максимальная отключающая способность при нагрузке (для постоянного тока)**



Вставные реле

A

B

C

D

E

F

G

H

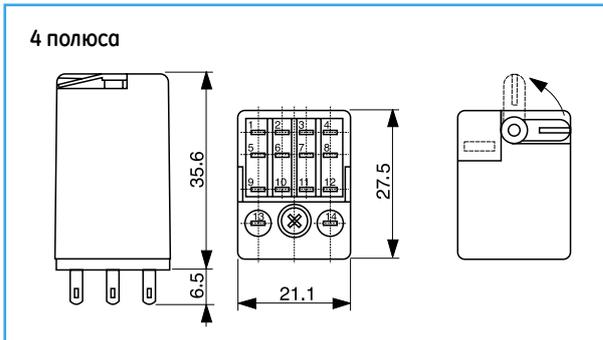
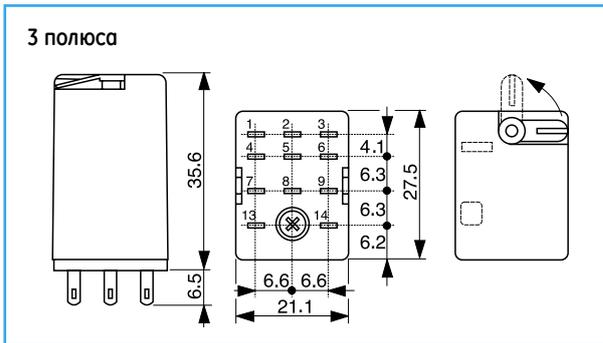
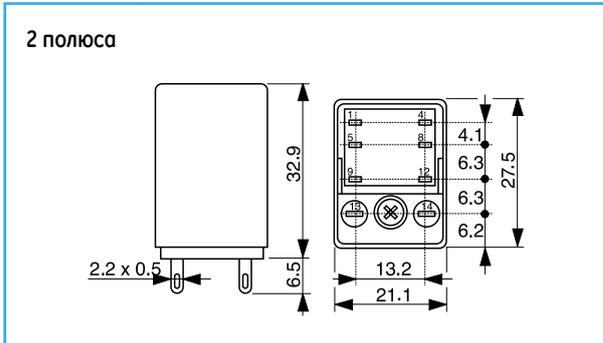
I

X

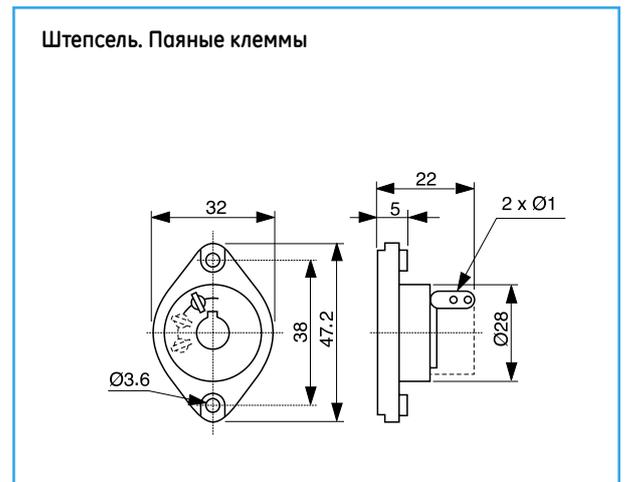
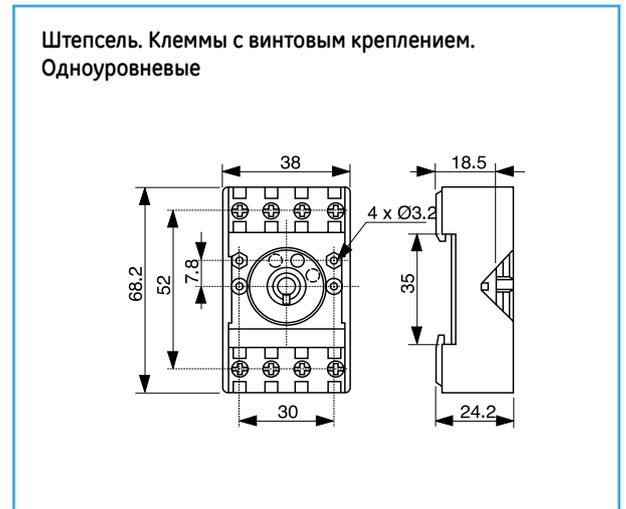
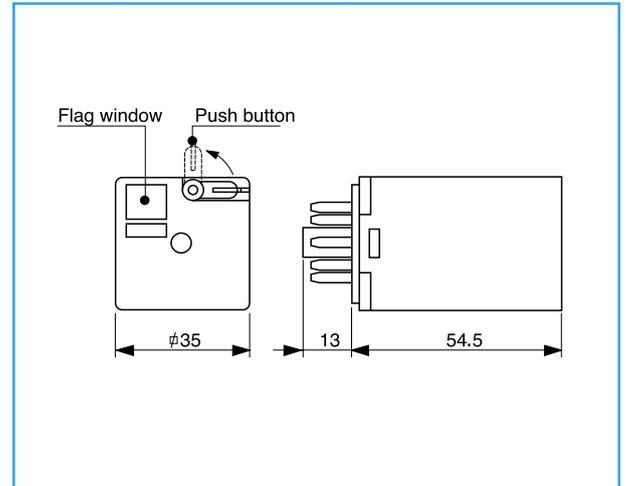


Размеры

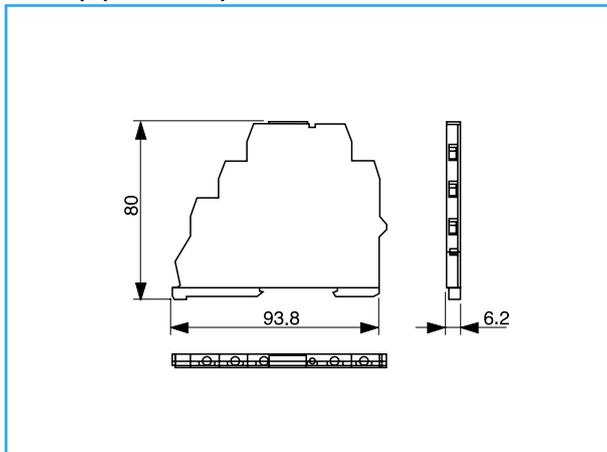
Малогабаритные



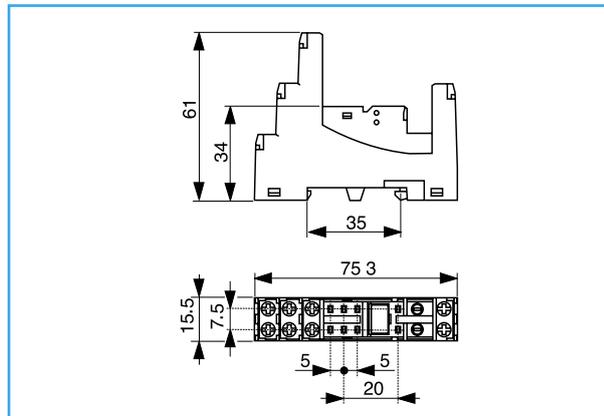
Стандартные 8-11 штырьковые



Интерфейсные реле



Разъем для печатных плат малогабаритных реле



A

B

C

D

E

F

G

H

I

X