

## Технические характеристики

### Адаптеры для миниатюрных втычных реле

		PRCG-ES15/2N	PRCG-ES15/3N	PRCG-ES15/4N
		Винтовые клеммы 2 яруса	Винтовые клеммы 2 яруса	Винтовые клеммы 2 яруса
Номинальный ток	(A)	12 (300 В)	10 (300 В)	10 (300 В)
Диэл. прочность				
	Между винтами (кВ)	3	3	3
	Винты-рейка (кВ)	3	3	3
Клеммы	Тип	Винтовые M4, шлиц Pozidriv	Винтовые M4, шлиц Pozidriv	Винтовые M3, шлиц Pozidriv
	Макс. момент затяжки (Нм)	0,7	0,7	0,7
	Степень защиты	IP20	IP20	IP20
	Сечение Жестк. провод (мм <sup>2</sup> )	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

### Адаптеры для стандартных втычных реле типа 8-11 pin

		PRCZ8	PRCG08	PRCZ11	PRCG11
		Винтовые клеммы 1 ярус	8 pin Клеммы под пайку	Винтовые клеммы 1 ярус	11 pin Клеммы под пайку
Номинальный ток	(A)	10 (250 В)	10 (250 В)	10 (250 В)	10 (250 В)
Диэл. прочность	(кВ)		2,5		2,5
	Между винтами (кВ)	2,5		2,5	
	Винты-рейка (кВ)	3		3	
Клеммы	Тип	Винтовые M3, шлиц Pozidriv	Латунные под пайку луженые клеммы	Винтовые M3, шлиц Pozidriv	Латунные под пайку луженые клеммы
	Макс. момент затяжки (Нм)	0,7		0,7	
	Степень защиты	IP20		IP20	
	Сечение Жестк. провод (мм <sup>2</sup> )	2x2,5		2x2,5	
	Гибкий провод	22-14 AWG		22-14 AWG	
Температура окружающей среды	(°C)	-40 ... +70		-40 ... +70	

### Адаптеры для миниатюрных реле на плату

		PRCGZ80
		Винтовые клеммы 2 яруса
Номинальный ток	(A)	12 (300 В)
Диэл. прочность		
	Между винтами (кВ)	3
	Винты-рейка (кВ)	3
Клеммы	Тип	Винтовые M4, шлиц Pozidriv
	Макс. момент затяжки (Нм)	0,7
	Степень защиты	IP20
	Сечение Жестк. провод (мм <sup>2</sup> )	2x2,5
	Гибкий провод	22-14 AWG
Температура окружающей среды	(°C)	-40 ... +70

**Миниатюрные втычные реле**

		PRC4M20...	PRC4M30...	PRC4M40...
		2 полюса	3 полюса	4 полюса
<b>Контакты</b>				
Количество контактов		2 перекидных	3 перекидных	4 перекидных
Стандартный материал		AgNi	AgNi	AgNi
Дополнительный материал		AgNi/Au 5μ	AgNi/Au 5μ	AgNi/Au 5μ
<b>Напряжение</b>				
Макс. напряжение переключения	AC/DC (пол. 3)	250 В	250 В	250 В
	AC (пол. 2)	400 В	400 В	400 В
Мин. напряжение переключения	AC/DC	5 В	5 В	5 В
<b>Ток</b>				
Номинальный ток	AC1 (A)	12 (250 В AC)	10 (250 В AC)	6 (250 В AC)
	AC15 (A)	4 (250 В AC)	4 (250 В AC)	2,5 (250 В AC)
	DC1 (A)	12 (24 В DC)	10 (24 В DC)	6 (24 В DC)
Мин. ток переключения	(мА)	5	5	5
Макс. импульсный ток	(А)	24	20	12
Номинальный ток	(А)	12	10	6
Макс. отключающая способность	(ВА)	3000	2500	1500
Сопротивление	(МОм)	≤ 100	≤ 100	≤ 100
		(100 мА, 24 В)	(100 мА, 24 В)	(100 мА, 24 В)
<b>Макс. частота работы</b>				
При ном. нагрузке	циклов в час	1200	1200	1200
Холостой ход	циклов в час	18000	18000	18000
<b>Катушка</b>				
Ном. напряжение	AC 50/60 Гц (В)	6 ... 240	6 ... 240	6 ... 240
	DC (В)	5 ... 220	5 ... 220	5 ... 220
Напряжение отпускания	AC	≥ 0,2 U <sub>n</sub>	≥ 0,2 U <sub>n</sub>	≥ 0,2 U <sub>n</sub>
	DC	≥ 0,1 U <sub>n</sub>	≥ 0,1 U <sub>n</sub>	≥ 0,1 U <sub>n</sub>
Рабочий диапазон напряжения питания		Табл. 1, 2	Табл. 1, 2	Табл. 1, 2
Ном. потребляемая мощность	AC 50 Гц (ВА)	1,5	1,6	1,6
	60 Гц (ВА)	1,3	1,3	1,3
	DC (Вт)	0,9	0,9	0,9
	AC/DC	-	-	-
<b>Изоляция</b>				
Категория изоляции		C250	C250	B250
Ном. напряжение изоляции	(В AC)	250	250	250
Диэлектрич. прочность	Катушка-контакт (В AC)	2500	2500	2500
	Контакт-контакт (В AC)	1500	1500	1500
	Полюс-полюс (В AC)	2500	2500	2000
Зазоры между контактами катушки	Возд. промежуток (мм)	≥ 2,5	≥ 2,5	≥ 1,6
	Путь утечки (мм)	≥ 4	≥ 4	≥ 3,2
<b>Общие характеристики</b>				
Время замыкания (средняя величина)	AC (мс)	10	10	10
	DC (мс)	13	13	13
Время размыкания (средняя величина)	AC (мс)	8	8	8
	DC (мс)	3	3	3
Электрический ресурс	Акт. нагр.	≥ 10 <sup>5</sup>	≥ 10 <sup>5</sup>	≥ 10 <sup>5</sup>
	Сos φ	(12 А, 250 В AC)	(10 А, 250 В AC)	(6 А, 250 В AC)
Механический ресурс (циклов)		≥ 10 <sup>7</sup>	≥ 10 <sup>7</sup>	≥ x10 <sup>7</sup>
Температура окр. среды	Хранение (°C)	-40 ... +85	-40 ... +85	-40 ... +85
	Работа AC (°C)	-40 ... +55	-40 ... +55	-40 ... +55
	DC (°C)	-40 ... +70	-40 ... +70	-40 ... +70
Степень защиты оболочки		IP40	IP40	IP40
Ударопрочность	(G)	10	10	10
Виброустойчивость	(G)	5	5	5
		(для 10 ... 150 Гц)	(для 10 ... 150 Гц)	(для 10 ... 150 Гц)

**Табл. 1. Параметры катушки DC**

Ном. напряжение, В DC	Сопротивление катушки, Ом	Рабочие напряжения, В (AC)	
		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	13 600	88	121
220	54 000	176	242

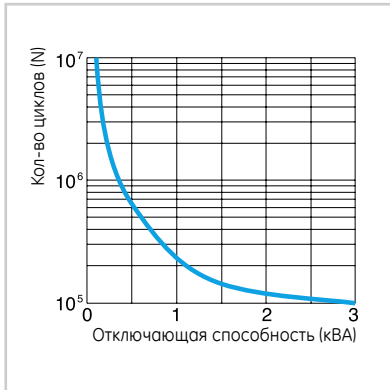
**Табл. 2. Параметры катушки 50/60 Гц**

Ном. напряжение, В AC	Сопротивление катушки, Ом	Рабочие напряжения, В (AC)	
		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
132	3770	96	120
230	16 100	184	253

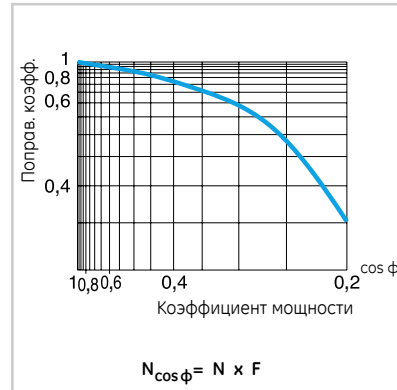


### Миниатюрные двухполюсные втычные реле

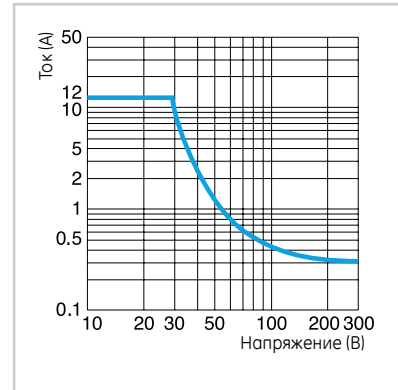
Электрический ресурс при активной нагрузке (AC)



Поправочный коэффициент при индуктивной нагрузке (AC)

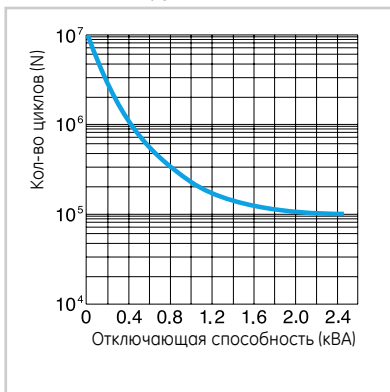


Макс. отключающая способность при DC-нагрузке

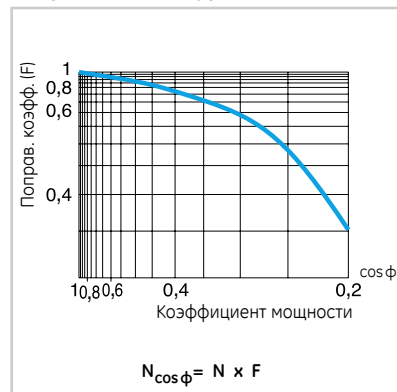


### Миниатюрные трехполюсные втычные реле

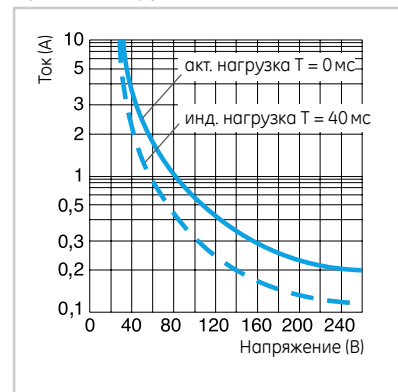
Электрический ресурс при активной нагрузке (AC)



Поправочный коэффициент при индуктивной нагрузке (AC)

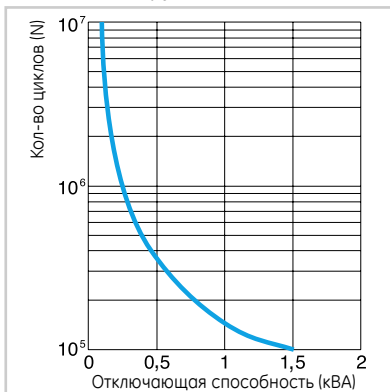


Макс. отключающая способность при DC-нагрузке

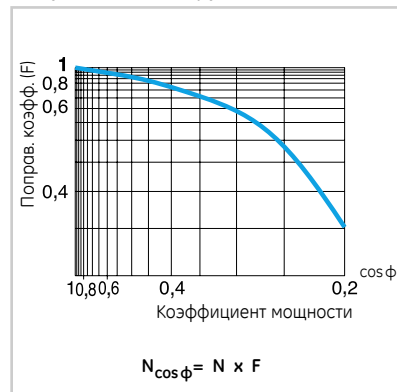


### Миниатюрные четырехполюсные втычные реле

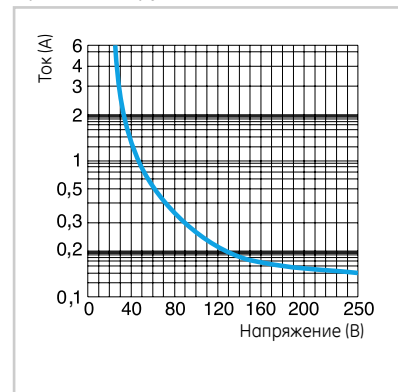
Электрический ресурс при активной нагрузке (AC)



Поправочный коэффициент при индуктивной нагрузке (AC)



Макс. отключающая способность при DC-нагрузке



Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X



Стандартные втычные реле типа 8-11 pin

		PRC2P20...	PRC3P30...	
		Стандарт 8-pin	Стандарт 11-pin	
<b>Контакты</b>				
Количество контактов		2 переключающих	3 переключающих	
Стандартный материал		AgNi	AgNi	
Дополнительный материал		AgNi/Au 5μ	AgNi/Au 5μ	
<b>Напряжение</b>				
Макс. напряжение переключения	AC/DC (пол. 3)	250 В	250 В	
	AC (пол. 2)	400 В	400 В	
Мин. напряжение переключения	AC/DC	10 В (AgNi) 5 В (AgNi/Au 5μ)	10 В (AgNi) 5 В (AgNi/Au 5μ)	
<b>Ток</b>				
Номинальный ток	AC1 (A)	10 (250 В AC)	10 (250 В AC)	
	AC15 (A)	4 (250 В AC)	4 (250 В AC)	
	DC1 (A)	10 (24 В DC)	10 (24 В DC)	
Мин. ток переключения	(мА)	5	5	
Макс. импульсный ток	(А)	30	30	
Номинальный ток	(А)	10	10	
Макс. отключающая способность	(ВА)	2500	2500	
Сопротивление	(МОм)	H100 (100 мА, 24 В)	H100 (100 мА, 24 В)	
<b>Макс. частота работы</b>				
При ном. нагрузке	циклов в час	1200	1200	
Холостой ход	циклов в час	12 000	12 000	
<b>Катушка</b>				
Ном. напряжение	AC 50/60 Гц (В)	6 ... 240	6 ... 240	
	DC (В)	6 ... 220	6 ... 220	
Напряжение отпускания	AC	≥ 0,15 Un	≥ 0,15 Un	
	DC	≥ 0,1 Un	≥ 0,1 Un	
Рабочий диапазон напряжения питания		Табл. 1, 2	Табл. 1, 2	
Ном. потребляемая мощность	AC 50 Гц (ВА)	2,7	2,7	
	60 Гц (ВА)	2,5	2,5	
	DC (Вт)	1,5	1,5	
	AC/DC (Вт)	-	-	
<b>Изоляция</b>				
Категория изоляции		C250	C250	
Ном. напряжение изоляции	(ВАС)	250	250	
Диэлектрич. прочность	Катушка-контакт (ВАС)	2500	2500	
	Контакт-контакт (ВАС)	1500	1500	
	Полюс-полюс (ВАС)	2000	2000	
Зазоры между контактами катушки	Возд. промежуток (мм)	≥ 3	≥ 3	
	Путь утечки (мм)	≥ 4,2	≥ 4,2	
<b>Общие характеристики</b>				
Время замыкания (средняя величина)	AC (мс)	12	12	
	DC (мс)	12	12	
Время размыкания (средняя величина)	AC (мс)	10	10	
	DC (мс)	7	7	
Электрический ресурс	Акт. напр. Cos φ	≥ 2x10 <sup>5</sup> (10 А, 250 ВАС) См. графики	≥ 2x10 <sup>5</sup> (10 А, 250 ВАС) См. графики	
	Механический ресурс (циклов)	≥ 2x10 <sup>7</sup>	≥ 2x10 <sup>7</sup>	
Температура окр. среды	Хранение (°C)	-40 ... +85	-40 ... +85	
	Работа	AC (°C)	-40 ... +55	-40 ... +55
		DC (°C)	-40 ... +70	-40 ... +70
Степень защиты оболочки		IP40	IP40	
Ударопрочность	(G)	10	10	
Вибростойчивость	(G)	5	5	

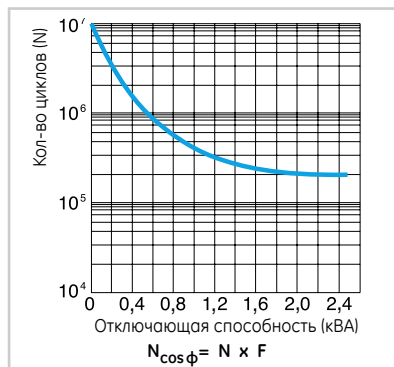
Табл. 1. Параметры катушки DC

Ном. напряжение	Сопротивление катушки	Рабочие напряжения, В (DC)	
		Мин. (при 20 °C)	Макс. (при 55 °C)
В DC	Ом	9,6	13,2
		12	19,2
		24	38,4
		48	76,8
		110	172,8
		220	345,6

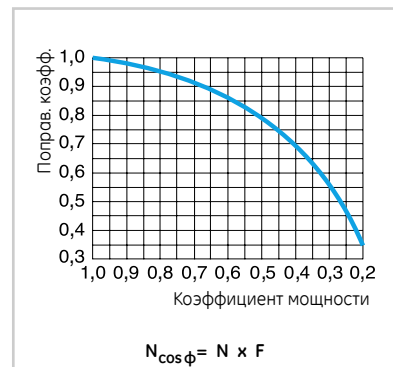
Табл. 2. Параметры катушки 50/60 Гц

Ном. напряжение	Сопротивление катушки	Рабочие напряжения, В (AC)	
		Мин. (при 20 °C)	Макс. (при 55 °C)
В AC	Ом	9,6	13,2
		12	19,2
		24	38,4
		48	76,8
		120	172,8
		230	345,6

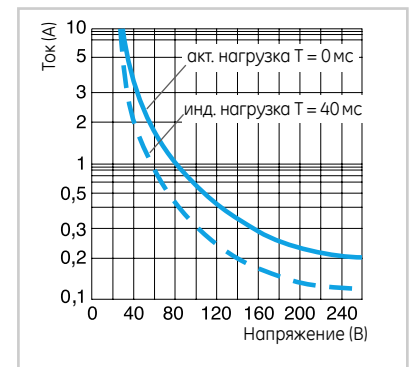
Электрический ресурс при активной нагрузке (AC)



Поправочный коэффициент при индуктивной нагрузке (AC)



Макс. отключающая способность при DC-нагрузке



## Интерфейсные втычные реле

		PRC1S13...	
<b>Контакты</b>			
Количество контактов		1 переключающий	
Стандартный материал		AgSnO <sub>2</sub>	
Дополнительный материал			
<b>Напряжение</b>			
Макс. напряжение переключения	AC/DC (пол. 3)	AC 250 В / DC 150 В	
	AC (пол. 2)	AC 400 В / DC 300 В	
Мин. напряжение переключения	AC/DC	12 В	
<b>Ток</b>			
Номинальный ток	AC1	(A)	6 (250 В AC)
	AC15	(A)	
	DC1	(A)	6 (24 В DC)
Мин. ток переключения		(мА)	10
Макс. импульсный ток		(А)	15
Номинальный ток		(А)	6
Макс. отключающая способность		(ВА)	1500 В
Сопротивление		(МОм)	≤ 100
			(100 мА, 24 В)
<b>Макс. частота работы</b>			
При номинальной нагрузке		360 циклов в час	
Холостой ход		72 000 циклов в час	
<b>Катушка</b>			
Ном. напряжение	AC/DC	(В)	24, 230
	AC 50/60 Гц	(В)	230
	DC	(В)	12, 24
Напряжение отпуская	AC	≥ 0,2 U <sub>n</sub>	
	DC	≥ 0,1 U <sub>n</sub>	
Рабочий диапазон напряжения питания		см. табл. 1	
Ном. потребляемая мощность	AC 50 Гц	(ВА)	0,6 ... 1,9
	60 Гц	(ВА)	-
	DC	(Вт)	0,33
	AC/DC	(Вт)	0,48 (при 24 В), 1,8 (при 230 В)
<b>Изоляция</b>			
Категория изоляции		C250	
Ном. напряжение изоляции		(ВАС)	400
Диэлектрич. прочность	Катушка-контакт	(ВАС)	4000
	Контакт-контакт	(ВАС)	1000
	Полюс-полюс	(ВАС)	-
Зазоры между контактами катушки	Возд. промежуток	мм	≥ 8
	Путь утечки	мм	≥ 8
<b>Общие характеристики</b>			
Время замыкания (средняя величина)	AC	(мс)	8
	DC	(мс)	6
Время размыкания (средняя величина)	AC	(мс)	15
	DC	(мс)	8
Электрический ресурс	Акт. нагр.		
	Cos φ		20×10 <sup>6</sup>
Механический ресурс (циклов)			-40 ... +70
Температура окр. среды	Хранение	(°C)	-20 ... +55
	Работа	AC (°C)	-20 ... +55
	DC	(°C)	IP20
Степень защиты оболочки			10
Ударопрочность		(G)	0,062" DA
Виброустойчивость		(G)	(10 ... 55 Гц)

Таблица 1. Интерфейсные реле

Ном. напряжение		Напряжение катушки В (DC)	
		Мин.	Макс.
12	110	9,6	13,2
24	430	19,2	26,4
48	1750	38,4	52,8
110	9200	88	121
220	37 000	176	242

## Интерфейсные реле для систем с ПЛК

PRC1T10...			
<b>Контакты</b>			
Количество контактов	1 переключающий		
Стандартный материал	AgNi		
Дополнительный материал			
<b>Напряжение</b>			
Макс. напряжение переключения	AC/DC	AC 400 В / DC 300 В	
Мин. напряжение переключения	AC/DC	5 В	
<b>Ток</b>			
Номинальный ток	AC1	(A)	16 (250 В AC)
	DC1	(A)	16 (24 В DC)
Мин. ток переключения	(mA)	5	
Макс. импульсный ток	(A)	30	
Номинальный ток	(A)	16	
Макс. отключающая способность	(ВА)	4000	
Мин. отключающая способность	(Вт)	0,3	
Сопротивление	(МОм)	≤ 100 (при 1 А, 24 В)	
<b>Макс. частота работы</b>			
При номинальной нагрузке	600 циклов в час		
Холостой ход	72 000 циклов в час		
<b>Катушка</b>			
Номинальное напряжение	AC 50/60 Гц	(В)	24, 120, 230
	DC	(В)	12, 24, 110
Напряжение отпускания	AC	≥ 0,15 U <sub>n</sub>	
	DC	≥ 0,1 U <sub>n</sub>	
Рабочий диапазон напряжения питания	см. табл. 1, 2		
Ном. потребл. мощность	AC	(ВА)	0,75
	DC	(Вт)	0,4
<b>Изоляция</b>			
Категория изоляции	C250		
Ном. напряжение изоляции	(ВAC)	400	
Диэлектрич. прочность	Катушка-контакт	(ВAC)	5000
	Контакт-контакт	(ВAC)	1000
	Полюс-полюс	(ВAC)	-
Зазоры между контактами катушки	Возд. промежуток	мм	≥ 10
	Путь утечки	мм	≥ 10
<b>Общие характеристики</b>			
Время замыкания (средняя величина)	AC	(мс)	7
	DC	(мс)	7
Время размыкания (средняя величина)	AC	(мс)	5
	DC	(мс)	3
Электрический ресурс	Акт. нагр.	(с)	≥ 0,7×10 <sup>5</sup> (при 16 А, 250 ВAC)
	Cos φ	см. графики	
	L/R = 40 мс	≥ 10 <sup>5</sup> (при 0,12 А, 220 ВDC)	
Механический ресурс (циклов)	3×10 <sup>7</sup>		
Температура окр. среды	Хранение	(°C)	-40 ... +70
	Работа	(°C)	-40 ... +70
Степень защиты оболочки	IP40		
Ударопрочность	(G)	30	
Вибростойчивость	(G)	10 (для 10 ... 150 Гц)	

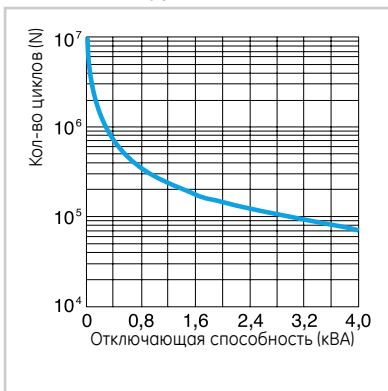
Табл. 1. Параметры катушки DC

Ном. напряжение В DC	Сопротивление катушки (±10%) при 20 °C Ом	Рабочие напряжения В (DC)	
		U мин.	U макс.
12	360	8,4	30,6
24	1440	16,8	61,2
110	25 200	77	280

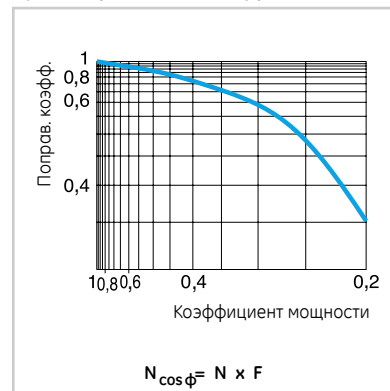
Табл. 2. Параметры катушки 50/60 Гц

Ном. напряжение В AC	Сопротивление катушки (±10%) при 20 °C Ом	Рабочие напряжения В (DC)	
		U мин.	U макс.
24	400	19,2	28,8
120	10 200	96	144
230	38 500	184	276

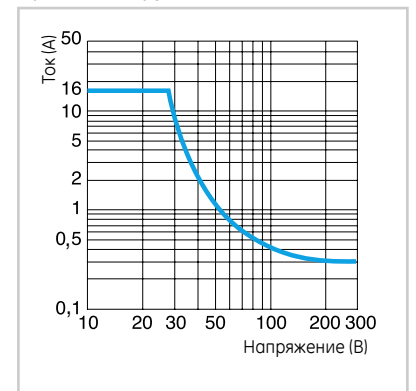
Электрический ресурс при активной нагрузке (AC)



Поправочный коэффициент при индуктивной нагрузке (AC)



Макс. отключающая способность при DC-нагрузке



## Интерфейсные реле для систем с ПЛК

PRC1T20...		
<b>Контакты</b>		
Количество контактов	2 переключающих	
Стандартный материал	AgNi	
Дополнительный материал		
<b>Напряжение</b>		
Макс. напряжение переключения	AC/DC	AC 400 В / DC 300 В
Мин. напряжение переключения	AC/DC	5 В
<b>Ток</b>		
Номинальный ток	AC1	(A) 8 (250 В AC)
	DC1	(A) 8 (24 В DC)
Мин. ток переключения	(мА)	5
Макс. импульсный ток	(А)	15
Номинальный ток	(А)	8
Макс. отключающая способность	(ВА)	2000
Мин. отключающая способность	(Вт)	0,3
Сопротивление	(МОм)	≤ 100 (при 1 А, 24 В)
<b>Макс. частота работы</b>		
При номинальной нагрузке	600 циклов в час	
Холостой ход	72 000 циклов в час	
<b>Катушка</b>		
Номинальное напряжение	AC 50/60 Гц	(В) 24, 230
Напряжение отпускания	DC	(В) 12, 24
Рабочий диапазон напряжения питания	AC	≥ 0,15 U <sub>n</sub>
	DC	≥ 0,1 U <sub>n</sub>
Ном. потребляемая мощность	AC	(ВА) 0,75
	DC	(Вт) 0,4
<b>Изоляция</b>		
Категория изоляции	C250	
Ном. напряжение изоляции	(ВAC)	400
Диэлектрич. прочность	Катушка-контакт	(ВAC) 5000
	Контакт-контакт	(ВAC) 1000
	Полюс-полюс	(ВAC) -
Зазоры между контактами катушки	Возд. промежуток	мм ≥ 10
	Путь утечки	мм ≥ 10
<b>Общие характеристики</b>		
Время замыкания (средняя величина)	AC	(мс) 7
	DC	(мс) 7
Время размыкания (средняя величина)	AC	(мс) 5
	DC	(мс) 3
Электрический ресурс	Акт. нагр.	(с) ≥ 0,7×10 <sup>5</sup> (при 8 А, 250 ВAC)
	Cos φ	см. графики
	L/R = 40 мс	≥ 10 <sup>5</sup> (при 0,12 А, 220 ВDC)
Механический ресурс (циклов)	3×10 <sup>7</sup>	
Температура окр. среды	Хранение	(°C) -40 ... +70
	Работа	(°C) -40 ... +70
Степень защиты оболочки	IP40	
Ударопрочность	(G)	20
Виброустойчивость	(G)	10 (для 10 ... 150 Гц)

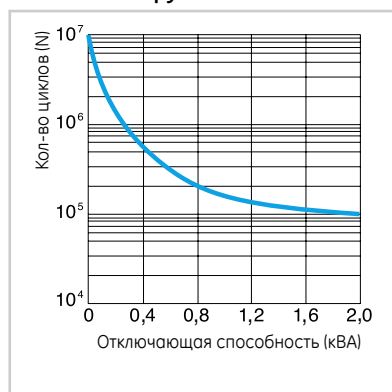
Табл. 1. Параметры катушки DC

Ном. напряжение	Сопротивление катушки	Рабочие напряжения В (DC)	
		U мин.	U макс.
В DC	(±10%) при 20 °C Ом		
12	360	8,4	30,6
24	1440	16,8	61,2
110	25 200	77	280

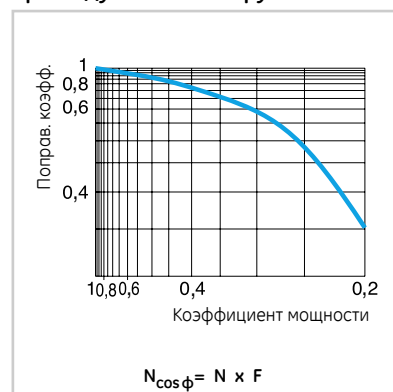
Табл. 2. Параметры катушки AC 50/60 Гц

Ном. напряжение	Сопротивление катушки	Рабочие напряжения В (AC)	
		U мин.	U макс.
В AC	(±10%) при 20 °C Ом		
24	400	19,2	28,8
120	10 200	96	144
230	38 500	184	276

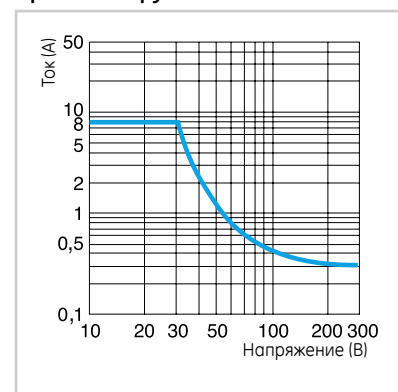
## Электрический ресурс при активной нагрузке (AC)



## Поправочный коэффициент при индуктивной нагрузке (AC)

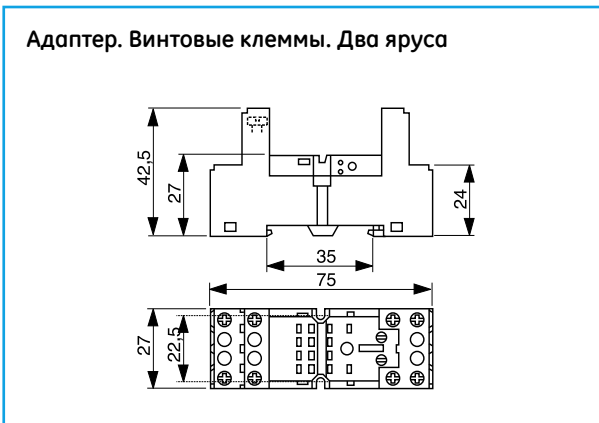
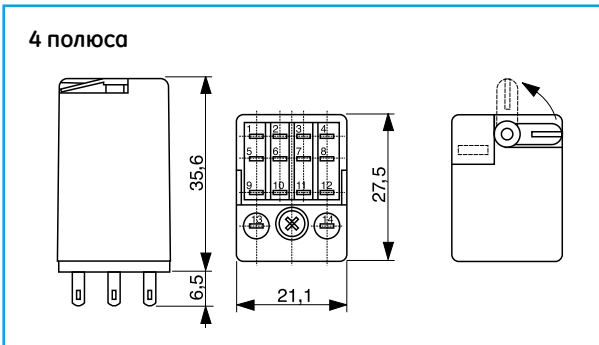
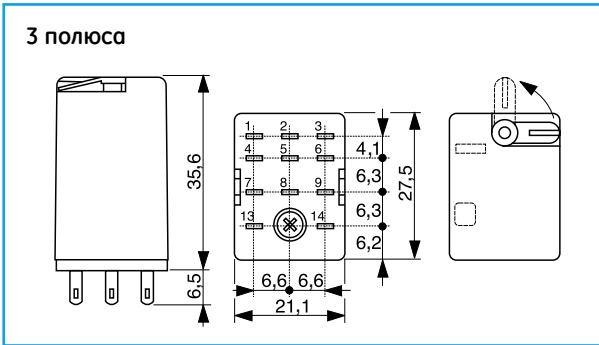
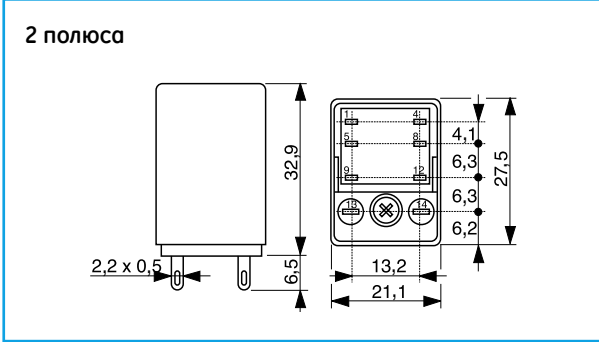


## Макс. отключающая способность при DC-нагрузке

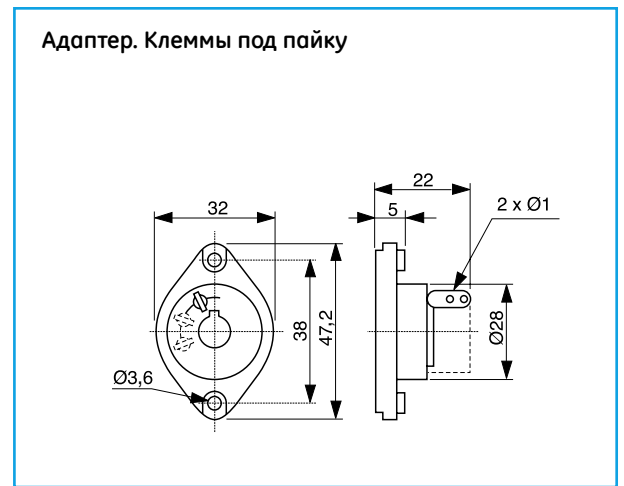
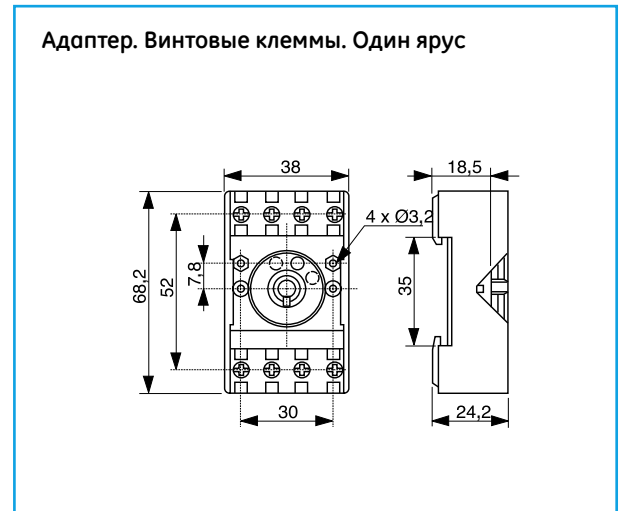
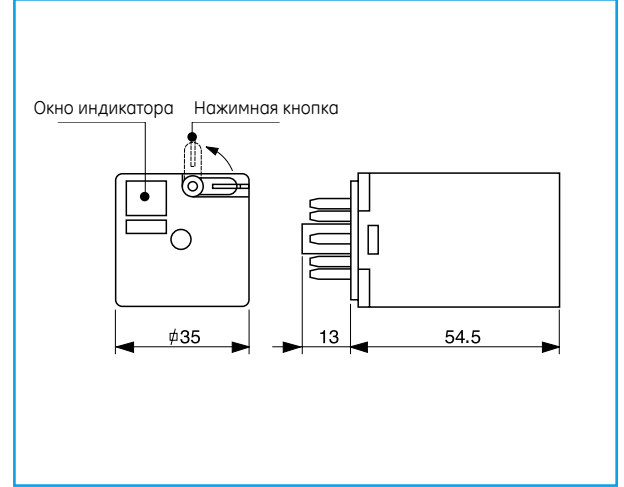


Габаритные чертежи

Миниатюрные

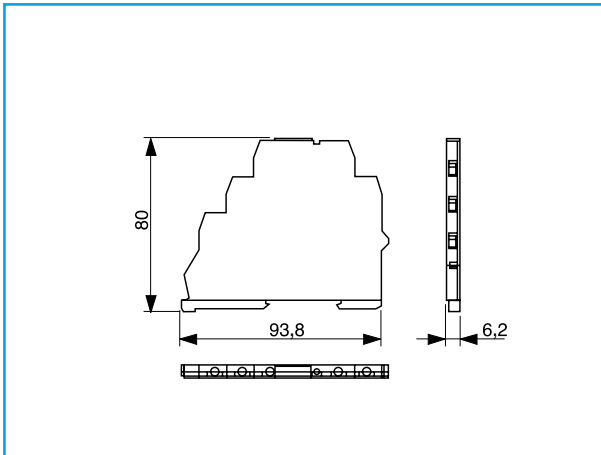


Стандарт 8-11 pin





Интерфейсные реле



Адаптер для миниатюрных реле на плату

