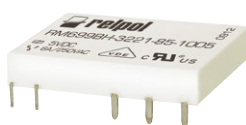



# RM699B

## миниатюрные реле

исполнение (V)

исполнение (H)



- Ширина корпуса только 5,0 мм
- Герметизированы, для пайки волной припо
- **Расположение выводов: вертикальное исполнение (V) и горизонтальное (H)**
- Применения: для ПЛК контроллеров, промышленных машин, реле времени, счетчиков, регуляторов температуры, измерительных приборов, офисной техники и т.п.
- Сертификаты, директивы: RoHS,  

### Данные контактов

Количество и тип контактов	1 CO	
Материал контактов	<b>AgSnO<sub>2</sub></b>	AgSnO <sub>2</sub> /Au 3 μm <b>①</b>
Максимальное напряжение контактов	400 V AC / 250 V DC	30 V AC / 36 V DC <b>①</b>
Минимальное коммутируемое напряжение	10 V	5 V
Номинальный ток нагрузки	AC1	6 A / 250 V AC
	DC1	6 A / 24 V DC; 0,15 A / 250 V DC
Минимальный коммутируемый ток	100 mA	10 mA
Максимальный пиковый ток	10 A 20 мсек.	0,1 A 20 мсек. <b>①</b>
Долговременная токовая нагрузка контакта	6 A	0,05 A <b>①</b>
Максимальная коммутируемая мощность AC1	1 500 VA	1,2 VA <b>①</b>
Минимальная коммутируемая мощность	1 W	0,05 W
Сопротивление контакта	≤ 100 мΩ 100 mA, 24 V	≤ 30 мΩ 10 mA, 5 V
Максимальная частота коммутации	AC1	• при номинальной нагрузке
		• без нагрузки
		360 циклов/час
		72 000 циклов/час

### Данные катушки

Номинальное напряжение	DC	5 ... 60 V
Напряжение отпускания		DC: ≥ 0,05 U <sub>n</sub>
Рабочий диапазон напряжения питания		смотри Таблица 1
Номинальная потребляемая мощность	DC	0,17 W 5 ... 24 V      0,217 W 48, 60 V

### Данные изоляции в соотв. с PN-EN 60664-1

Номинальное напряжение изоляции	250 V AC	
Категория перенапряжения	III	
Напряжение пробоя	• между катушкой и контактами	4 000 V AC      тип изоляции: укреплённая
	• контактного зазора	1 000 V AC      род зазора: отделение неполное
Расстояние между катушкой и контактами	• по воздуху	≥ 6 мм
	• по изоляции	≥ 8 мм

### Дополнительные данные

Время срабатывания / возврата (типичные значения)	5 мсек. / 2,5 мсек.	
Электрический ресурс (количество циклов)	• резистивная AC1	
	нагружаемый контакт NO и NC (двухсторонняя нагрузка): смотри Диаграмма 1 нагружаемый контакт NO: > 3 x 10 <sup>4</sup> 6 A, 250 V AC	
Механический ресурс (циклы)	> 10 <sup>7</sup>	
Размеры (a x b x h)	28 x 5 x 15 мм	
Масса	6 г	
Температура окружающей среды	• хранения	
	• работы	
	-40...+85 °C	
	-40...+85 °C	
Степень защиты корпуса	IP 64	PN-EN 60529
Защита от влияния окружающей среды	RTIII	PN-EN 116000-3
Устойчивость к ударам	5 г	
Устойчивость к вибрации	5 г 10...55 Гц	
Температура пайки	макс. 260 °C	
Время пайки	макс. 5 сек.	

Данные, обозначенные жирным шрифтом касаются стандартных исполнений реле.

**①** Для позолоченных контактов - после превышения поданных максимальных значений слой покрытия золотом нарушается. В этом случае отсутствуют преимущества позолоченных контактов и актуальными являются значения как для контактов AgSnO<sub>2</sub> (поданы рядом), и ресурс этих контактов может быть ниже, чем нормальные контакты.

# RM699B

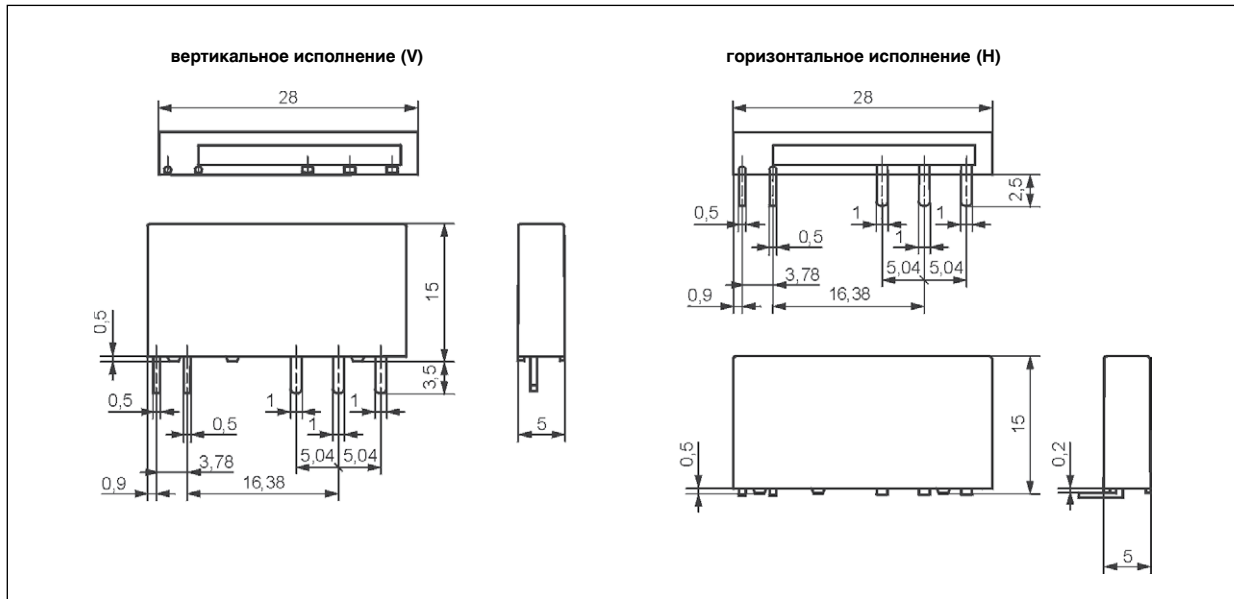
## миниатюрные реле

Данные катушки - исполнение по напряжению, питание постоянным током

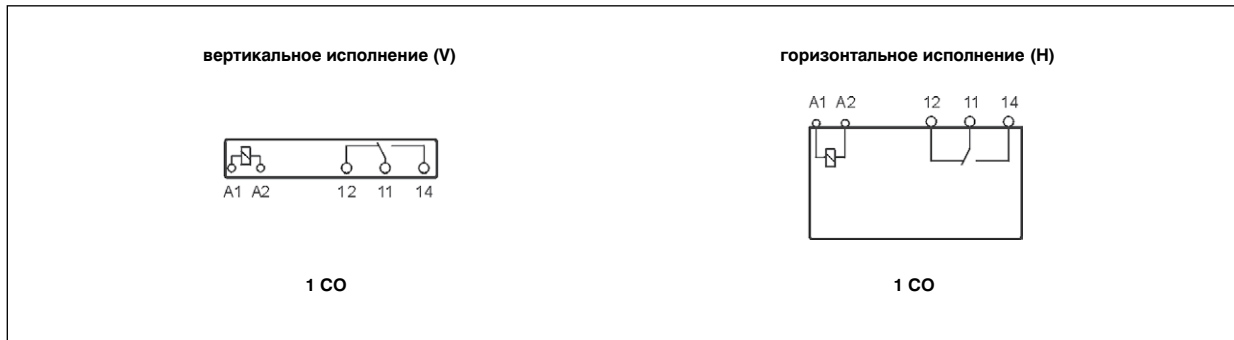
Таблица 1

Код катушки	Номинальное напряжение V DC	Сопротивление катушки при 20 °C Ω	Допуск сопротивления	Рабочий диапазон напряжения питания V DC	
				мин. (при 20 °C)	макс. (при 20 °C)
1005	5	147	± 10%	3,75	7,5
1012	12	848	± 10%	9,0	18,0
1024	24	3 390	± 15%	18,0	36,0
1048	48	10 600	± 15%	36,0	72,0
1060	60	20 500	± 15%	45,0	90,0

### Габаритные размеры



### Схемы коммутации (вид со стороны выводов)

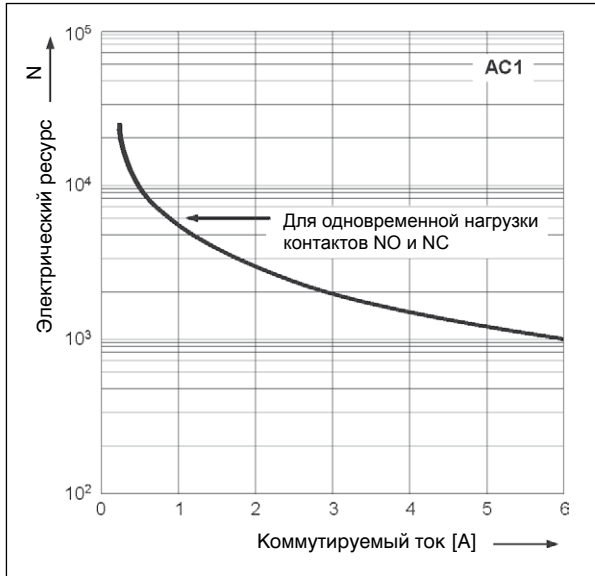


# RM699B

## миниатюрные реле

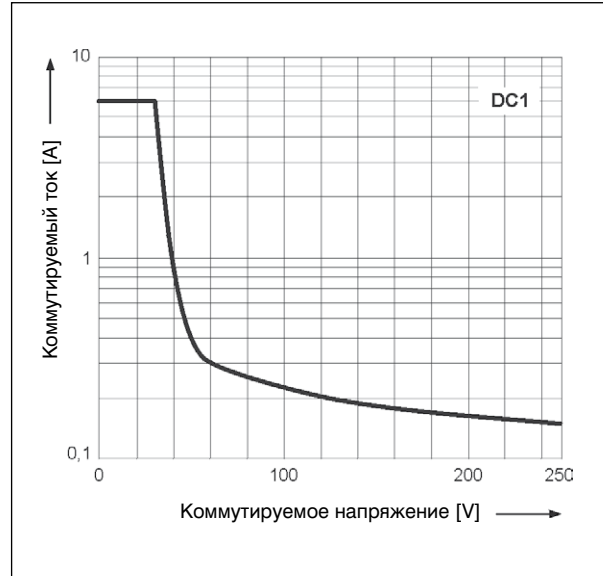
**Электрический ресурс по функции тока нагрузки.**  
Частота коммутации: 360 циклов/час

Диэг. 1



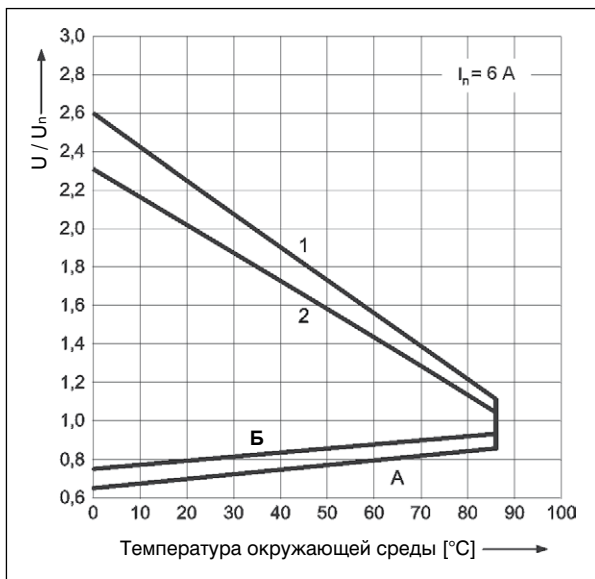
**Максимальная способность коммутации для постоянного тока - резистивная нагрузка**

Диэг. 2



**Допустимый диапазон напряжения работы катушки - постоянное напряжение**

Диэг. 3



**Описание для диаграмма 3**

**А** - зависимость напряжения срабатывания от температуры окружающей среды при отсутствии нагрузки на контактах. Температура катушки и окружающей среды одинакова перед срабатыванием реле. Напряжение срабатывания не будет большим, чем определенное на оси Y, поданное как кратность номинального напряжения.

**Б** - зависимость напряжения срабатывания от температуры окружающей среды после предварительного нагрева катушки напряжением  $1,1 U_n$  и нагрузки контактов током  $I_n$ . Напряжение срабатывания не будет большим, чем определенное на оси Y, поданное как кратность номинального напряжения.

**1, 2** - кривые позволяют определить на оси Y допустимую кратность номинального напряжения катушки, которой можно перегрузить катушку при конкретной температуре окружающей среды и нагрузке контактов:

- 1** - контакты без нагрузки
- 2** - контактные с нагрузкой номинальным током

### Монтаж

Реле **RM699B** вертикальное исполнение (**V**) предназначены для: • непосредственной пайки на печатных платах • колодок **PI6W-1P**, монтаж на рейке 35 мм в соотв. с PN-EN 60715 (смотри стр. 5).

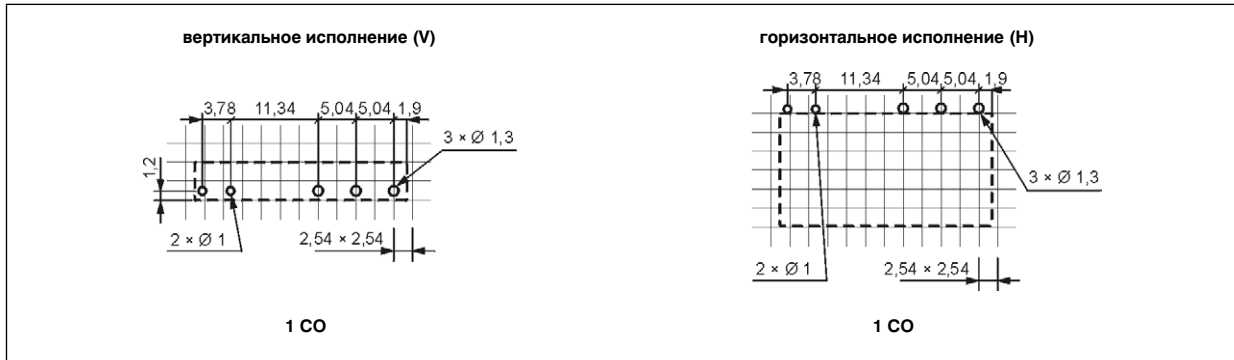
Реле **RM699B** горизонтальное исполнение (**H**) предназначены для непосредственной пайки на печатных платах.

### PI6W-1P

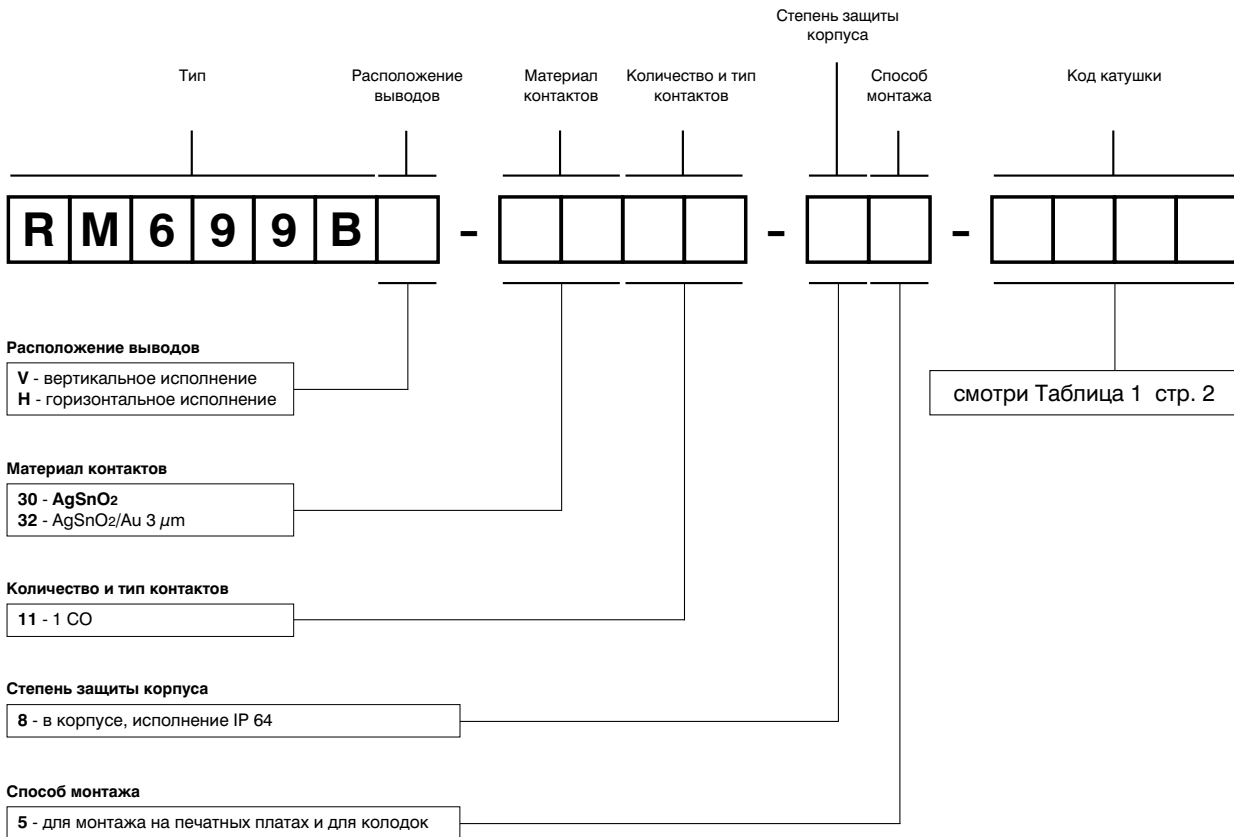
Контактная колодка для реле **RM699BV** или **RSR30**



## Разметка монтажных отверстий (вид со стороны пайки)



## Кодировка исполнений для заказа



Примеры кодирования:

**RM699BV-3011-85-1012**

реле **RM699B**, вертикальное исполнение, для монтажа на печатных платах и для колодок, один переключающий контакт, материал контактов AgSnO<sub>2</sub>, напряжение катушки 12 V DC, в корпусе IP 64

**RM699BH-3211-85-1005**

реле **RM699B**, горизонтальное исполнение, для монтажа на печатных платах, один переключающий контакт, материал контактов AgSnO<sub>2</sub>/Au 3 μm, напряжение катушки 5 V DC, в корпусе IP 64