

**РЭС 43 Реле электромагнитное герконовое постоянного тока**

Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного тока и переменного тока, частотой до 10 000 Гц.

Изготавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 16121-86, КЩО.450.014 ТУ и комплекта конструкторской документации согласно РС4.569.200.

**Общая характеристика**

Слаботочное, электромагнитное, герконовое, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное, двухпозиционное, управляемое постоянным током, негерметичное

Тип корпуса	пластмассовый, негерметичный
Характер производства	серийный
Масса, г, не более	15
Длина × ширина × высота (с выводами), мм, не более	30 × 17 × 15 (21)

**Варианты исполнения**

по конструктиву

Печатный и навесной монтаж, без элементов крепления

все варианты исполнения

по климатическому исполнению

Умеренный и холодный климат – УХЛ

все варианты исполнения

по видам приёмки

ОТК, экспорт, ВП, ОС (все виды приёмки)

**Пример записи при заказе**

реле РЭС43 РС4.569.201 КЩО.450.014 ТУ

**Характеристика контактов**

Количество и тип	2 замыкающих (2 Form A, DPST-NO, monostable)
Сопротивление контактов в замкнутом состоянии, Ом, не более	0,2
Время срабатывания, мс, не более	1,3
Время отпускания, мс, не более	0,5
Тип геркона	КЭМ 2 СЯ0.830.010 ТУ

**Режимы коммутации**

Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
I, А	U, В				Σ	при T <sub>max</sub>
5•10 <sup>-6</sup> – 0,001	0,05 – 30	const & vario	активная	100	10 <sup>8</sup>	5•10 <sup>6</sup>
0,01 – 0,1	0,05 – 30	const & vario	активная	100	10 <sup>7</sup>	2•10 <sup>6</sup>
0,1 – 0,25	0,05 – 30	const & vario	активная	100	10 <sup>6</sup>	2•10 <sup>5</sup>
0,02 – 0,03	150 – 180	const & vario	активная	100	10 <sup>6</sup>	2•10 <sup>5</sup>
0,001 – 0,01	0,05 – 30	const & vario	активная	100	10 <sup>7</sup>	2•10 <sup>6</sup>
0,01 – 0,1	0,05 – 30	const	индуктивная τ ≤ 0,015 с	10	10 <sup>5</sup>	5•10 <sup>4</sup>
0,1 – 0,2	0,05 – 30	const	индуктивная τ ≤ 0,015 с	10	5•10 <sup>4</sup>	2,5•10 <sup>4</sup>

**Сопротивление изоляции реле**

Условия эксплуатации	между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом	между контактами, контактами и корпусом, контактами и обмотками	между обмотками, обмотками и корпусом
В нормальных климатических условиях, МОм, не менее	500	–	–
При максимальной рабочей температуре, МОм, не менее	20	–	–
При повышенной влажности, инее и росе, МОм, не менее	–	10	5

## Электрическая прочность изоляции реле (эффективное значение)

Условия эксплуатации	между токоведущими цепями и корпусом, контактами, контактами и обмотками	между выводами каждого магнитоуправляемого контакта	между обмотками
В нормальных климатических условиях, В, не менее	500	200	300
При повышенной влажности, инее, росе, В, не менее	300	200	300
При пониженном атмосферном давлении, В, не менее	180	180	180

## Режимы работы реле

Обозначение исполнения	Рабочее напряжение питания обмотки, В	Рабочая температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	Время непрерывного нахождения обмотки под напряжением при $T_{max}$ , час	Суммарное время нахождения обмотки под напряжением при $T_{max}$ , час	Обозначение и способ подключения обмоток
PC4.569.201	$12^{+2,0}_{-1,2}$	от -60 до +85	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	А – Б
	$12^{+2,0}_{-1,2}$	от -60 до +85	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	В – Г
	$12^{+2,0}_{-1,2}$	от -60 до +100	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	последоват. АГ (БВ)
	$12^{+1,2}_{-2,0}$	от -60 до +70	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	параллельно АВ – БГ
PC4.569.202	$27 \pm 5$	от -60 до +85	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	А – Б
	$27 \pm 3$	от -60 до +85	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	В – Г
	$27^{+5}_{-4}$	от -60 до +100	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	последоват. АГ (БВ)
	$27^{+3}_{-7}$	от -60 до +70	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	параллельно АВ – БГ
PC4.569.203	$10 \pm 1$	от -60 до +85	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	–
PC4.569.204	$48 \pm 5$	от -60 до +100	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )	100	100	–

## Условия эксплуатации

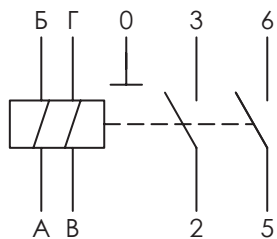
Температура окружающей среды, °С	от минус 60 до плюс 85
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	$133 \cdot 10^{-6} \dots 213 \cdot 10^3$ ( $10^{-6} \dots 1\ 600$ )
Относительная влажность при $T \leq 35$ °С, %, не более	98
Синусоидальная вибрация: ■ от 5 до 50 Гц ■ свыше 50 до 2 000 Гц	с амплитудой перемещения 1,5 мм с амплитудой ускорения $150 \text{ м/с}^2$ (15 g)
Устойчивость к механическим ударам: ■ число ударов ■ пиковое ударное ускорение, $\text{м/с}^2$ , (g)	ударная устойчивость 60 1 000 (100)
Линейное ускорение, $\text{м/с}^2$ (g), не более	1 000 (100)
Устойчивость к механическим ударам одиночного действия: ■ число ударов ■ пиковое ударное ускорение, $\text{м/с}^2$ , (g)	ударная прочность 9 1 500 (150)
Устойчивость к механическим ударам многократного действия: ■ число ударов ■ пиковое ударное ускорение, $\text{м/с}^2$ , (g)	4 000 / 10 000 750 (75) / 350 (35)
Минимальный срок службы в режимах и условиях по ТУ, лет	15

**Характеристики обмотки катушки**

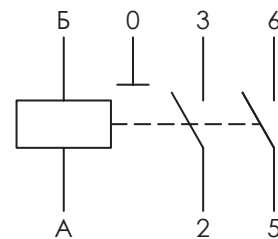
Обозначение	Исполнение		Параметр обмотки					
	R <sub>контактов</sub> при U=(6±1) В I=(10±1) мА, Ом, не более	Обозначение и способ подключения обмоток	R <sub>обмотки</sub> , Ом	U <sub>раб</sub> , В	U <sub>сраб</sub> , В, не более	U <sub>отпуск</sub> , В, не менее	Время срабат., мс, не более	Время отпуск., мс, не более
PC4.569.201	0,2	А – Б	230±34,5	12 <sup>+2,0</sup> <sub>-1,2</sub>	5,5	1,0	1,0	0,3
	0,2	В – Г	230±34,5	12 <sup>+2,0</sup> <sub>-1,2</sub>	5,5	1,0	1,0	0,3
	0,2	последоват. АГ (БВ)	460±69	12 <sup>+2,0</sup> <sub>-1,2</sub>	5,5	1,0	1,3	0,5
	0,2	параллельно АВ–БГ	115±17,25	12 <sup>+1,2</sup> <sub>-2,0</sub>	2,8	0,5	1,0	0,5
PC4.569.202	0,2	А – Б	1 200±180	27±5	11,5	2,0	1,0	0,3
	0,2	В – Г	1 200±180	27±3	14	2,5	1,0	0,3
	0,2	последоват. АГ (БВ)	2 400±360	27 <sup>+5</sup> <sub>-4</sub>	13	2,5	1,3	0,5
	0,2	параллельно АВ–БГ	600±90	27 <sup>+3</sup> <sub>-7</sub>	6,5	1,2	1,0	0,5
PC4.569.203	0,2	А – Б	760±114	10±1	5,6	1,1	1,0	0,3
PC4.569.204	0,2	А – Б	7 500±1 500	48±5	23	3,0	1,0	0,3

**Схема электрическая принципиальная**

Исполнение PC4.569.201 и PC4.569.202

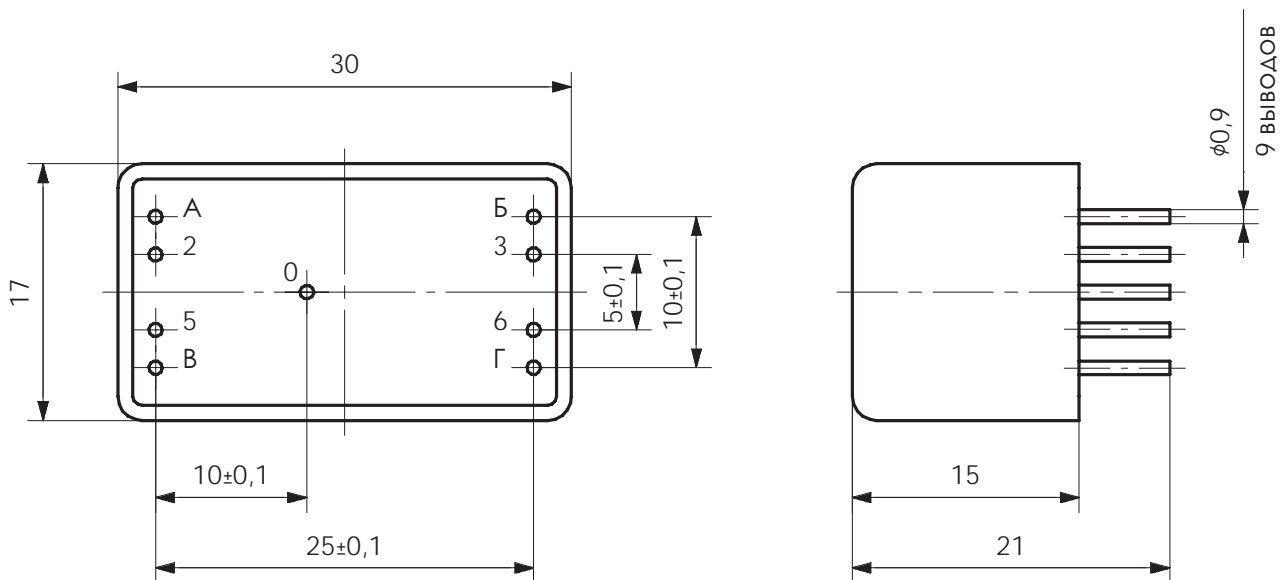


Исполнение PC4.569.203 и PC4.569.204



**Габаритные, установочные и присоединительные размеры. Расположение выводов контактов и обмоток**

Исполнение РЭС 43



Печатный и навесной монтаж, без элементов крепления