

РГК 36
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, ИДЯУ.647613.014 ТУ и комплекта конструкторской документации согласно ИДЯУ.647613.014.

Общая характеристика

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

Тип корпуса	металл, пластмасса, SIP
Характер производства	серийный
Масса, г, не более	2,6
Длина × ширина × высота (с выводами), мм, не более	22,1 × 5,11 × 7,1 (10,3)

Варианты исполнения

по конструктиву

Наличие защитного диода для гашения ЭДС самоиндукции	ИДЯУ.647613.014-05...-09; -15...-19
Технология пайки в отверстия (штыревые выводы, 4 шт.)	все варианты исполнения

по климатическому исполнению

Умеренный и холодный климат – УХЛ2.1	РГК 36	ИДЯУ.647613.014-00...-09
Всеклиматическое исполнение – В3.1	РГК 36В	ИДЯУ.647613.014-10...-19

по видам приёмки

ОТК, экспорт

Пример записи при заказе

реле РГК 36 ИДЯУ.647613.014-01 ИДЯУ.647613.014 ТУ

Характеристика контактов

Количество и тип	1 замыкающий (1 Form A, SPST-NO)
Сопротивление контактов в замкнутом состоянии, Ом, не более	0,15
Время срабатывания, мс, не более	1,0
Время отпускания, мс, не более, для исполнений: ■ ИДЯУ.647613.014-00...-04; -10...-14	0,4
Время отпускания, мс, не более для исполнений: ■ ИДЯУ.647613.014-05...-09; -15...-19	0,5
Тип геркона	МКА-14103 СЯ0.360.024 ТУ

Режимы коммутации

Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
I, А	U, В				Σ	при T _{max}
5•10 ⁻⁹ –0,01	1•10 ⁻⁵ – 6	const & vario	активная	100	1•10 ⁸	5•10 ⁷
0,01 – 0,05	6 – 100	const & vario	активная	50	1•10 ⁷	5•10 ⁶
0,05 – 0,1	6 – 100	const & vario	активная	20	5•10 ⁶	2,5•10 ⁶
0,1 – 0,5	6 – 20	const & vario	активная	10	5•10 ⁶	2,5•10 ⁶

Электрическая прочность изоляции реле (эффективное значение)

Условия эксплуатации	между токоведущими цепями	между разомкнутыми контактами
	В нормальных климатических условиях, В, не менее	500
При повышенной влажности, инее, росе, В, не менее	300	100
При пониженном атмосферном давлении, В, не менее	150	100
При соляном тумане, плесневых грибах, пыли (исполнение В), В, не менее	200	100

Сопротивление изоляции между токоведущими цепями реле

В нормальных климатических условиях, МОм, не менее	1 000
При максимальной рабочей температуре T _{max} , МОм, не менее	100
При повышенной влажности, инее, росе, МОм, не менее	10
При соляном тумане, плесневых грибах, статической пыли (исполнение В), МОм, не менее	5

Характеристики обмотки катушки

Тип	Исполнение		Параметр обмотки			
	Обозначение	Наличие диода	U _{раб} , В	U _{сраб} , В, не более	U _{отпуск} , В, не менее	R _{обмотки} , Ом
РГК 36	ИДЯУ.647613.014-00	–	5 ^{+1,6} _{-0,5} ; 6 ^{+0,6} _{-1,5}	3,3	0,6	1 400±140
	ИДЯУ.647613.014-01	–	5±0,5	3,3	0,7	1 900±190
	ИДЯУ.647613.014-02	–	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,4}	15,0	2,6	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-03	–	12 ^{+4,5} _{-1,2} ; 15 ^{+1,5} _{-4,2}	7,6	1,2	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-04	–	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,7}	15,0	2,6	6 750±675
	ИДЯУ.647613.014-05	+	5 ^{+1,6} _{-0,5} ; 6 ^{+0,6} _{-1,5}	3,3	0,6	1 400±140
	ИДЯУ.647613.014-06	+	5±0,5	3,3	0,7	1 900±190
	ИДЯУ.647613.014-07	+	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,4}	15,0	2,6	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-08	+	12 ^{+4,5} _{-1,2} ; 15 ^{+1,5} _{-4,2}	7,6	1,2	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-09	+	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,7}	15,0	2,6	6 750±675
РГК 36В	ИДЯУ.647613.014-10	–	5 ^{+1,6} _{-0,5} ; 6 ^{+0,6} _{-1,5}	3,3	0,6	1 400±140
	ИДЯУ.647613.014-11	–	5±0,5	3,3	0,7	1 900±190
	ИДЯУ.647613.014-12	–	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,4}	15	2,6	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-13	–	12 ^{+4,5} _{-1,2} ; 15 ^{+1,5} _{-4,2}	7,6	1,2	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-14	–	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,7}	15,0	2,6	6 750±675
	ИДЯУ.647613.014-15	+	5 ^{+1,6} _{-0,5} ; 6 ^{+0,6} _{-1,5}	3,3	0,6	1 400±140
	ИДЯУ.647613.014-16	+	5±0,5	3,3	0,7	1 900±190
	ИДЯУ.647613.014-17	+	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,4}	15,0	2,6	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-18	+	12 ^{+4,5} _{-1,2} ; 15 ^{+1,5} _{-4,2}	7,6	1,2	3 200±320
	ИДЯУ.647613.014-19	+	24 ^{+5,7} _{-2,4} ; 27 ^{+2,7} _{-5,4}	15,0	2,6	6 750±675

Режимы работы реле

Обозначение исполнения	Рабочее напряжение питания обмотки, В	Рабочая температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление		Время непрерывного нахождения обмотки под напряжением при T _{max} , час	Суммарное время нахождения обмотки под напряжением при T _{max} , час
			Па	мм рт. ст.		
все исполнения	все исполнения	от -50 до +70	670 ... 303 000	5 ... 2 280	10 000	50 000

Условия эксплуатации

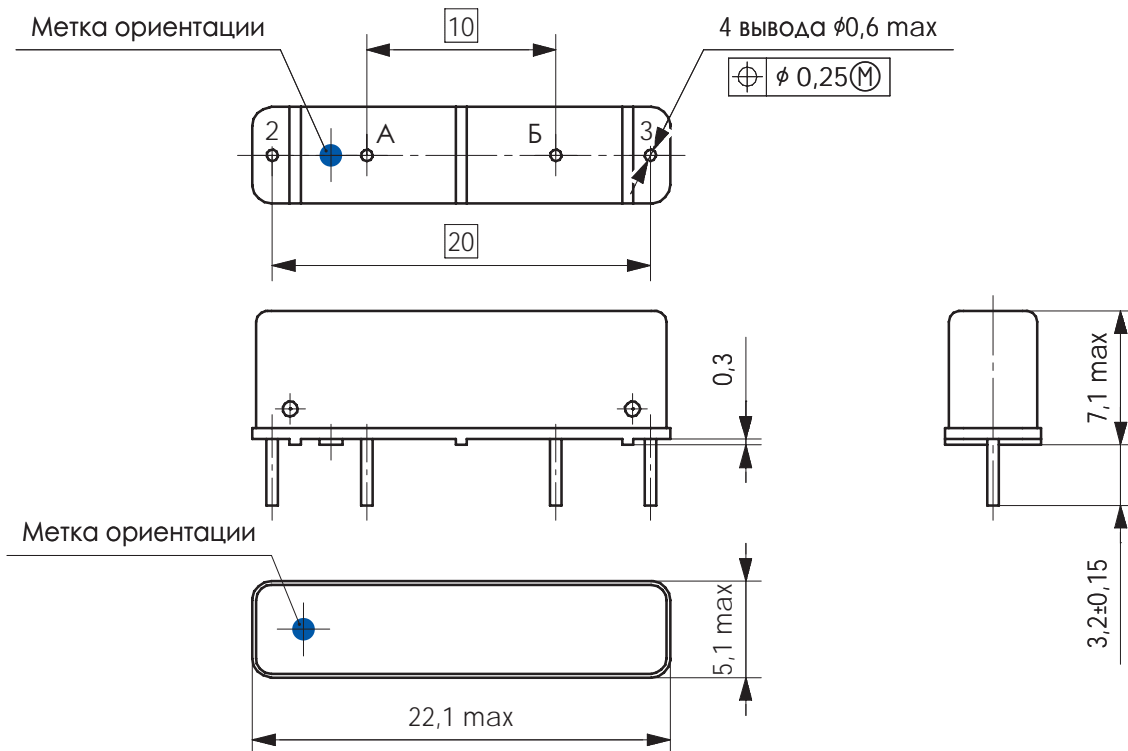
Температура окружающей среды, °С	от минус 50 до плюс 70
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.), для исполнений	670 ... 303 000 (5 ... 2 280)
Относительная влажность при T≤35 °С, %, не более	98
Синусоидальная вибрация: ■ от 1 до 50 Гц ■ свыше 50 до 2 000 Гц	с амплитудой перемещения 1,5 мм с амплитудой ускорения 200 м/с ² (20 g)
Устойчивость к механическим ударам одиночного действия: ■ число ударов ■ длительность действия ударного ускорения, мс ■ пиковое ударное ускорение, м/с ² , (g)	ударная прочность 9 0,1 ... 2 1 500 (150)
Устойчивость к механическим ударам многократного действия: ■ длительность действия ударного ускорения, мс ■ пиковое ударное ускорение, м/с ² , (g)	2 ... 10 400 (40)
Устойчивость при воздействии магнитных полей напряженностью, А•м ⁻¹ (Э), не более	400 (5)
Минимальный срок службы в режимах и условиях по ТУ, лет	15

Расположение выводов контактов и обмоток. Схема электрическая принципиальная

Обозначение	Исполнение	Наличие диода	Схема ЭЗ
ИДЯУ.647613.014	-00...-04; -10...-14.	-	
	-05...-09; -15...-19.	+	

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

Исполнение РГК 36 и РГК 36В



Технология пайки в отверстия (штыревые выводы, 4 шт.)