

РПА 28
Реле электромагнитное постоянного тока

Предназначено для коммутации высокочастотных сигналов частотой до 1,0 ГГц и электрических цепей постоянного тока до 1А, напряжением до 28 В.

Категория качества – «ВП» по ГОСТ РВ 20.39.411.

Изготавливается в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 5945-002, ЛУЮИ.647614.006 ТУ и комплекта конструкторской документации ЛУЮИ.647614.007 и ТД ИДЯУ.01200.00028.


Общая характеристика

Слаботочное, электромагнитное, высокочастотное, поляризованное, двустабильное, двухпозиционное, управляемое постоянным током, герметичное

Тип корпуса	металлический, герметичный
Характер производства	серийное
Масса, г, не более	3,0
Длина × ширина × высота (с выводами), мм, не более	11,0 × 10,0 × 9,0 (29,0)

Варианты исполнения

по конструктиву

Печатный монтаж, без элементов крепления все варианты исполнения

по видам приёмки

ОТК, экспорт, ВП

Пример записи при заказе

реле РПА 28 ЛУЮИ.647614.007-01 ЛУЮИ.647614.006 ТУ

Характеристика контактов

Количество и тип	2 переключающих неперекрывающих (2 Form C, DPDT)
Сопротивление контактов в замкнутом состоянии, Ом, не более [U=(6±1) В, I=(10±1) мА]	0,4
Время срабатывания, мс, не более	10
Время дребезга контактов, мс, не более	10

Общая характеристика

Обозначение исполнения	Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов				
	I, A	U, B				Σ	при T _{max}			
ЛУЮИ.647614.007	1,0	28,0	const	активная	10	1•10 ⁶	5•10 ⁵			
ЛУЮИ.647614.007-01	2,0	28,0				100	50			
ЛУЮИ.647614.007-02										

Режимы работы реле

Обозначение исполнения	Рабочее напряжение управления, В	Рабочая температура окружающей среды, °С	Коммутируемый ток перегрузки, А в цепях с активной нагрузкой при напряжении 28,0 В постоянного тока	Время нахождения контакта, с	
				под нагрузкой	без нагрузки
ЛУЮИ.647614.007	5±0,5	от -60 до +85	2,0	2±0,1	2±0,1
ЛУЮИ.647614.007-01	12±1,2	от -60 до +85			
ЛУЮИ.647614.007-02	26,5±2,6	от -60 до +85			

Условия эксплуатации

соответствуют группе унифицированного исполнения ЧУ по ГОСТ РВ 20.39.414.1 с уточнениями

Температура окружающей среды, °С	от минус 60 до плюс 85
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	1,3•10 ⁻⁴ ... 2,92•10 ⁵ (10 ⁻⁶ ... 2 207)
Прочность к механическим ударам одиночного действия: ■ длительность действия ударного ускорения, мс ■ пиковое ударное ускорение, м/с ² , (g)	0,1 ... 2,0 15 000 (1 500)
Прочность к механическим ударам многократного действия: ■ длительность действия ударного ускорения, мс ■ пиковое ударное ускорение, м/с ² , (g)	1 ... 5 1 500 (150)
Синусоидальная вибрация от 10 до 2 000 Гц	с амплитудой ускорения 200 м/с ² (20 g)
Линейное ускорение, м/с ² (g), не более	5 000 (500)
Минимальный срок службы в режимах и условиях по ТУ, лет	25

Характеристики обмотки катушки

Тип	Обозначение исполнения	Параметр обмотки		
		U _{раб} , В	U _{сраб} , В, не более	R _{обмотки} , Ом
РПА 28	ЛУЮИ.647614.007	5±0,5	3,5	38±4
РПА 28	ЛУЮИ.647614.007-01	12±1,2	9,0	140±14
РПА 28	ЛУЮИ.647614.007-02	26,5±2,6	18,0	1 000±100

Электрическая прочность изоляции U_{исп}
 (испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, эффективное значение)

Условия эксплуатации	между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом
В нормальных климатических условиях, В, не менее	400
При повышенной влажности, инее, росе, В, не менее*	100
При пониженном атмосферном давлении, В, не менее	50

* При покрытии выводов реле, поверхностей, на которых они расположены, и мест паяк на выводах электроизоляционным лаком АК-113Ф по ГОСТ 23832

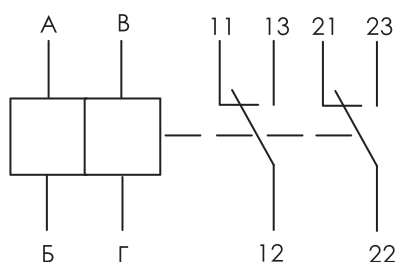
Сопротивление изоляции R_{из}

В нормальных климатических условиях, МОм, не менее	200
При повышенной влажности, инее, росе, МОм, не менее	5
При максимальной рабочей температуре T _{max} , МОм, не менее	30

Электрические режимы эксплуатации

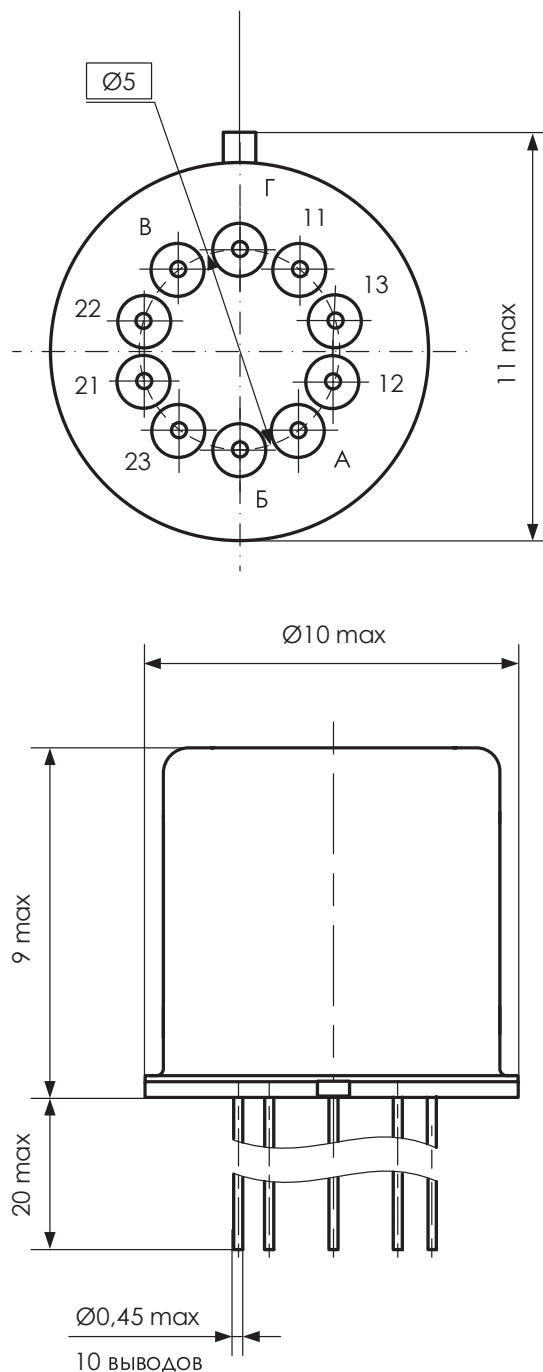
Частота, ГГц	Коэффициент стоячей волны КСВн, не более	Затухание в цепи	
		замкнутые контакты α _з , дБ, не более	разомкнутые контакты α _р , дБ, не менее
1,0	1,2	0,5	20,0

Схема электрическая принципиальная



Обозначение вывода	Назначение вывода
11	Выход 1.1 (размыкающий)
12	Вход 1
13	Выход 1.2 (замыкающий)
21	Выход 2.1 (размыкающий)
22	Вход 2
23	Выход 2.2 (замыкающий)
A	Рабочее напряжение 1 (+U _{раб1})
Б	Рабочее напряжение 1 (-U _{раб1})
В	Рабочее напряжение 2 (+U _{раб2})
Г	Рабочее напряжение 2 (-U _{раб2})

Габаритные размеры, расположение выводов контактов и обмоток



Печатный монтаж, без элементов крепления.