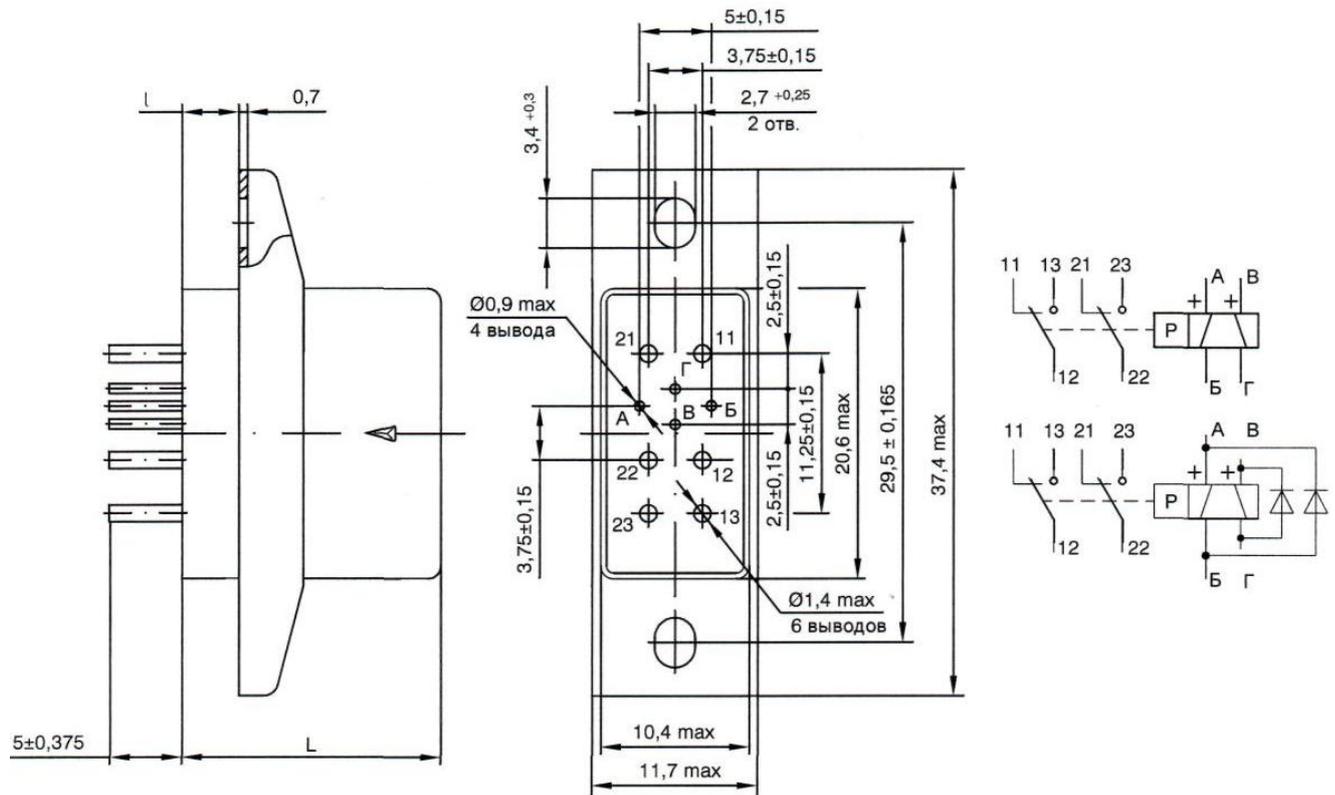


<p><b>Реле РПК44</b> РВИМ.647614.028ТУ</p>	<p>Электромагнитное</p>	низкочастотное	поляризованное
	<p>двустабильное, управляемое постоянным током, с двумя переключающими контактами.</p>	<p>Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока</p>	

**Характеристика конструкции**

Реле РПК44 – герметичное, полностью сварное, миниатюрное, в металлическом корпусе. В реле исполнений РВИМ.647614.028-16...-19 встроены элементы для ограничения амплитуды ЭДС самоиндукции (диоды, включенные в каждую из двух обмоток). Выпускается в климатических исполнениях по ГОСТ 15150–69: УХЛ (РВИМ.647614.028, -01...-07, -16, -17, -20...-23) и В (РВИМ.647614.028-08...-15, -18, -19, -24...-27).



Обозначение	L, мм	l, мм
РВИМ.647614.028, -01, -04, -05, -08, -09, -12, -13, -20, -21, -24, -25	16,6 max	-
РВИМ.647614.028-16, -18	18,5 max	-
РВИМ.647614.028-02, -03, -06, -07, -10, -11, -14, -15, -22, -23, -26, -27	16,6 max	3±0,30
РВИМ.647614.028-17, -19	18,5 max	4±0,24

**Масса реле, не более:**

- 16,0 г – исполнения без фланца (РВИМ.647614.028, -01, -04, -05, -08, -09, -12, -13, -20, -21, -24, -25);
- 17,0 г – исполнения без фланца со встроенными диодами (РВИМ.647614.028-16, -18);
- 17,5 г – исполнения с фланцем (РВИМ.647614.028-02, -03, -06, -07, -10, -11, -14, -15, -22, -23, -26, -27);
- 18,5 г – исполнения с фланцем со встроенными диодами (РВИМ.647614.028-17, -19).

**Степень герметичности** по скорости утечки газа-индикатора не более  $1,33 \cdot 10^{-9} \text{ м}^3 \cdot \text{Па} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $10^{-5}$  л·мкм рт. ст.·с<sup>-1</sup>).

**Электрические параметры и режимы**

**Сопротивление контактов** электрической цепи при напряжении (6±1) В и токе (10±1) мА в период поставки не более 0,1 Ом.

**Электрическая прочность изоляции.** Испытательное напряжение переменного тока (эффективное значение) между токоведущими цепями реле, а также между токоведущими цепями реле и корпусом в нормальных климатических условиях – 500 В.

**Сопротивление изоляции** всех токоведущих цепей реле относительно друг друга и каждой цепи относительно корпуса в нормальных климатических условиях (обмотки обесточены) не менее 200 МОм.

Таблица 1 – Электрические параметры обмотки и временные параметры реле

Обозначение исполнения	Обозначение обмотки	Напряжение питания обмотки, В	Сопротивление обмотки, Ом	Амплитуда ЭДС самоиндукции, В, не более	Напряжение срабатывания, В, не более	Время срабатывания, мс, не более
РВИМ.647614.028, -02, -04, -06, -08, -10, -12, -14, -20, -22, -24, -26	А – Б, В – Г	27	400 ± 40	–	8,0 – 14,5	6,0
РВИМ.647614.028-16...-19			400 <sup>+40</sup> <sub>-60</sub>	5		8,0
РВИМ.647614.028-01, -03, -05, -07, -09, -11, -13, -15, -21, -23, -25, -27	А – Б, В – Г	12	72 ± 7,2	–	3,0 – 6,7	6,0

Примечание – Исполнения РВИМ.647614.027-04...-07, -12...-15 отличаются от исполнений РВИМ.647614.027, -01...-03, -08...-11 соответственно наличием дополнительных требований по стойкости к спецфакторам.

Таблица 2 – Режимы коммутации

Диапазон коммутируемых		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
токов, А	напряжений, В				суммарное	в том числе при макс. температуре
от 0,01 до 0,1	6 – 30	постоянный	активная	1	10 <sup>5</sup>	5·10 <sup>4</sup>
св. 0,1 до 1	6 – 30	постоянный	активная	1	2·10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup>
св. 1 до 5	6 – 30	постоянный	активная	0,3	10 <sup>5</sup>	5·10 <sup>4</sup>
от 0,1 до 0,5	6 – 115 *	переменный 50 – 1100 Гц	активная	1	10 <sup>5</sup>	5·10 <sup>4</sup>
от 1 до 3	6 – 30	постоянный	индуктивная τ ≤ 0,005 с	0,3	2·10 <sup>4</sup>	10 <sup>4</sup>

\* Эффективное значение напряжения переменного тока.

Таблица 3 – Режимы работы реле

Обозначение исполнения	Напряжение питания обмотки, В	Рабочая температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	Время непрерывного нахождения обмотки под напряжением, с	Связность, не менее	Время непрерывной или суммарной работы реле при максимальной температуре, ч			
РВИМ.647614.028, -02, -04, -06, -08, -10, -12, -14	27 ± 2,7	от –60 до +125	5,36·10 <sup>4</sup> – 3,04·10 <sup>5</sup> (400 – 2280)	0,02 – 1,0	5	2000			
		от –60 до +100				4000			
		от –60 до +85				10000			
	27 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>	от –60 до +70				4000			
		от –60 до +50				10000			
	27 ± 2,7	от –60 до +100	1,33·10 <sup>4</sup> – 5,36·10 <sup>4</sup> (10 <sup>-6</sup> – 400)	0,02 – 0,5	15	500			
						от –60 до +85	1000		
		27 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>				от –60 до +70	500		
от –60 до +50						1000			
РВИМ.647614.028-01, -03, -05, -07, -09, -11, -13, -15	12 ± 1,2	от –60 до +125				5,36·10 <sup>4</sup> – 3,04·10 <sup>5</sup> (400 – 2280)	0,02 – 1,0	5	2000
		от –60 до +100							4000
		от –60 до +85							10000
	12 <sup>+3,0</sup> <sub>-1,2</sub>	от –60 до +70							4000
		от –60 до +50	10000						
	12 ± 1,2	от –60 до +100	1,33·10 <sup>4</sup> – 5,36·10 <sup>4</sup> (10 <sup>-6</sup> – 400)	0,02 – 0,5	15	500			
						от –60 до +85	1000		
		12 <sup>+3,0</sup> <sub>-1,2</sub>				от –60 до +70	500		
от –60 до +50						1000			
РВИМ.647614.028-20, -22, -24, -26	27 ± 2,7	от –60 до +85				5,36·10 <sup>4</sup> – 3,04·10 <sup>5</sup> (400 – 2280)	0,02 – 1,0	5	2000
		от –60 до +35							4000
	27 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>	от –60 до +85				1,33·10 <sup>4</sup> – 5,36·10 <sup>4</sup> (10 <sup>-6</sup> – 400)	0,02 – 0,5	15	500
									от –60 до +35
РВИМ.647614.028-21, -23, -25, -27	12 ± 1,2	от –60 до +85	5,36·10 <sup>4</sup> – 3,04·10 <sup>5</sup> (400 – 2280)	0,02 – 1,0	5				2000
		от –60 до +35							4000
	12 <sup>+3,0</sup> <sub>-1,2</sub>	от –60 до +85	1,33·10 <sup>4</sup> – 5,36·10 <sup>4</sup> (10 <sup>-6</sup> – 400)	0,02 – 0,5	15	500			
						от –60 до +35	500		

Продолжение табл. 3

Обозначение исполнения	Напряжение питания обмотки, В	Рабочая температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	Время непрерывного нахождения обмотки под напряжением, с	Сквознячность, не менее	Время непрерывной или суммарной работы реле при максимальной температуре, ч
РВИМ.647614.028-16, -17, -18, -19	27 ± 2,7	от -60 до +125	5,36·10 <sup>4</sup> – 3,04·10 <sup>5</sup> (400 – 2280)	0,03 – 1,0	15	2000
		от -60 до +100			5	4000
		от -60 до +85				10000
	27 <sup>+7</sup> / <sub>-5</sub>	от -60 до +70				4000
		от -60 до +50			10000	
		27 ± 2,7			от -60 до +100	1,33·10 <sup>-4</sup> – 5,36·10 <sup>4</sup> (10 <sup>-6</sup> – 400)
	от -60 до +85		1000			
	27 <sup>+7</sup> / <sub>-5</sub>		от -60 до +70	500		
		от -60 до +50	1000			
			1000			

### Условия эксплуатации

#### Синусоидальная вибрация:

- диапазон частот от 1 до 3000 Гц;
- амплитуда ускорения до 300 м/с<sup>2</sup>.

#### Механические удары одиночного действия. Прочность:

- пиковое ударное ускорение до 10000 м/с<sup>2</sup> – для исполнений РВИМ.647614.028, -01...-15, -20...-27 и до 5000 м/с<sup>2</sup> – для исполнений РВИМ.647614.028-16...-19;
- длительность действия ударного ускорения 0,1–2 мс;
- число ударов 9.

#### Механические удары многократного действия:

- пиковое ударное ускорение до 2000 м/с<sup>2</sup>;
- длительность действия ударного ускорения 1–5 мс.

**Линейное ускорение** до 150 м/с<sup>2</sup> и до 1500 м/с<sup>2</sup> при сохранении положения контактов.

#### Акустический шум:

- диапазон частот 50–10000 Гц;
- уровень звукового давления не более 160 дБ (устойчивость) и не более 170 дБ (прочность).

**Рабочая температура среды и атмосферное давление** – в соответствии с табл. 3.

**Смена температур** от минус 60 до плюс 125 °С.

**Повышенная относительная влажность воздуха** до 98 % при температуре не более 35 °С.

**Иней и роса.**

**Статическая пыль, соляной туман, плесневые грибы** – для реле РПК44В.

**Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости** реле – 20 лет.