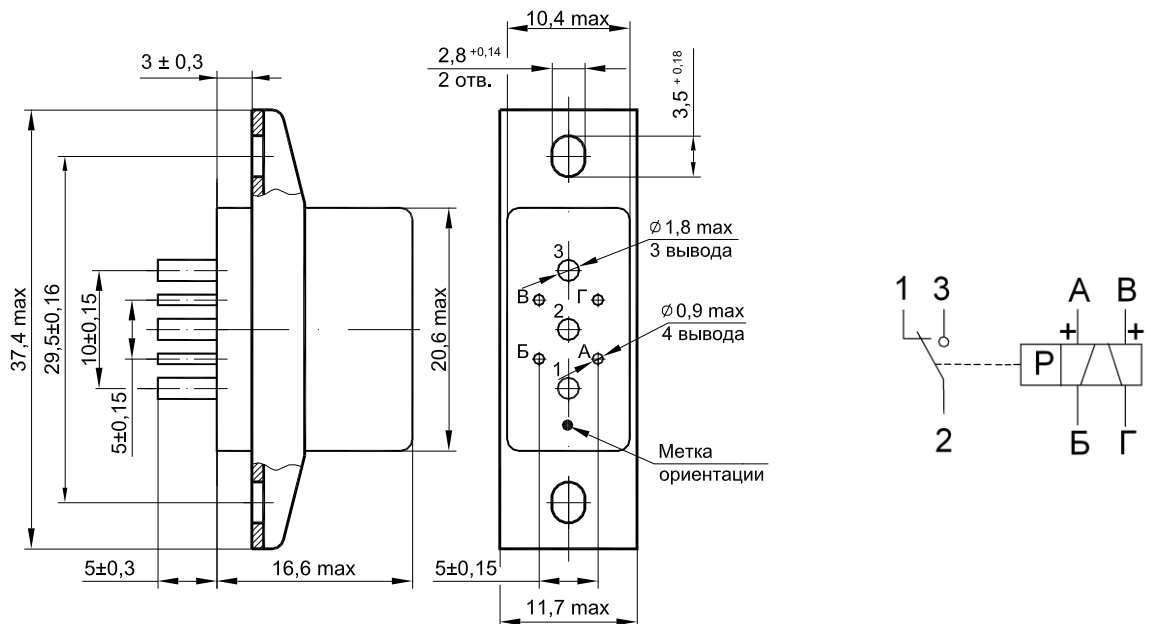


<b>Реле РПК42</b> <b>РВИМ.647614.025ТУ</b>	<b>Электромагнитное      низкочастотное      поляризованное</b> <b>двустабильное, управляемое постоянным током, с одним</b> <b>переключающим контактом.</b> <b>Предназначено для коммутации электрических цепей</b> <b>постоянного и переменного тока</b>
---	---

### Характеристика конструкции

Реле РПК42 – герметичное, полностью сварное, миниатюрное, в металлическом корпусе. Выпускается в климатических исполнениях по ГОСТ 15150–69: УХЛ (РВИМ.647614.025, -01...-07) и В (РВИМ.647614.025-08...-15).



**Масса реле** не более  $16,0$  г – исполнения без фланца (РВИМ.647614.025, -01, -04, -05, -08, -09, -12, -13) и не более  $17,5$  г – исполнения с фланцем (РВИМ.647614.025-02, -03, -06, -07, -10, -11, -14, -15).

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

### Электрические параметры и режимы

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

**Время срабатывания** не более  $6,0$  мс.

**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

Обозначение исполнения	Обозначение обмотки	Напряжение питания обмотки, В	Сопротивление обмотки, Ом	Напряжение срабатывания, В
РВИМ.647614.025, -02, -04, -06, -08, -10, -12, -14	А – Б, В – Г	27	$400 \pm 40$	8,0 – 14,5
РВИМ.647614.025-01, -03, -05, -07, -09, -11, -13, -15		12	$72 \pm 7,2$	3,0 – 6,7
Примечание – Исполнения РВИМ.647614.025-04...-07, -12...-15 отличаются от исполнений РВИМ.647614.025, -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 125 °С
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>
св. 5 до 10	6 – 28	постоянный	активная	0,3	5·10 <sup>4</sup>	2,5·10 <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 $\tau \leq 0,005$ 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	Связанность, не менее	Время непрерывной или суммарной работы реле при максимальной температуре, ч
РВИМ.647614.025, -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	1,33·10 <sup>-4</sup> – 5,36·10 <sup>4</sup> (10 <sup>-6</sup> – 400)	0,02 – 0,5	15	4000
		от –60 до +50				10000
		от –60 до +100				500
РВИМ.647614.025 -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	1,33·10 <sup>-4</sup> – 5,36·10 <sup>4</sup> (10 <sup>-6</sup> – 400)	0,02 – 0,5	15	4000
		от –60 до +50				10000
		от –60 до +100				500
12 <sup>+3,0</sup> / <sub>-1,2</sub>	от –60 до +85					1000
	от –60 до +70					500
	от –60 до +50					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>;
- 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 РПК42В.

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