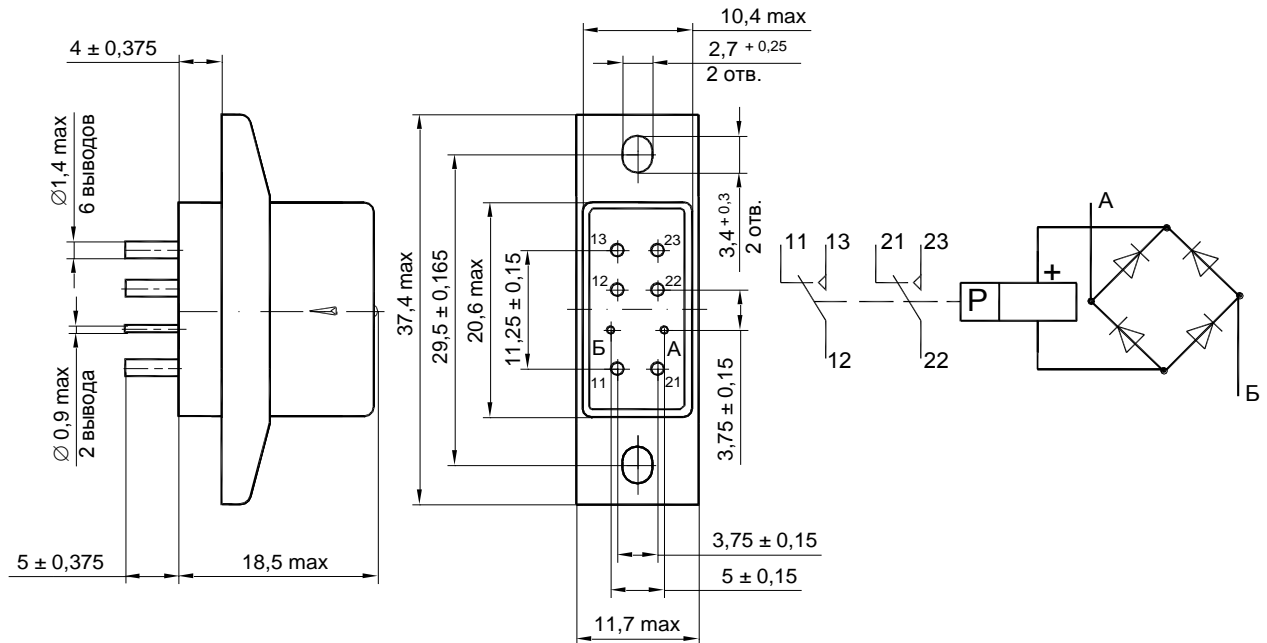


<b>Реле РПК101-У</b> <b>РВИМ.647614.081ТУ</b>	<b>Электромагнитное</b>	<b>низкочастотное</b>	<b>поляризованное</b>
	<b>одностабильное, управляемое переменным током, с двумя переключающими контактами.</b>		
	<b>Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока</b>		

### Характеристика конструкции

Реле РПК101-У – герметичное, полностью сварное, миниатюрное, в металлическом корпусе. Выпускается в климатических исполнениях по ГОСТ 15150–69: **УХЛ** (РВИМ.647614.081, -01) и **В** (РВИМ.647614.081-02, -03).



**Масса реле** не более 17,0 г – исполнения без фланца (РВИМ.647614.081, -02) и не более 18,5 г – исполнения с фланцем (РВИМ.647614.081-01, -03).

**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·ммкм 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 15,0 мс.

**Время возврата (отпускания)** не более 20,0 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 в период поставки (обмотка обесточена) не менее 1000 МОм.

Таблица 1 – Электрические параметры цепи управления

Обозначение исполнения	Напряжение управления*, В	Ток управления, мА, не более	Напряжение срабатывания*, В, не более	Напряжение возврата (отпускания)*, В, не менее
РВИМ.647614.081, -01, -02, -03	115 <sup>+7</sup> / <sub>-10</sub>	20	61,0	15,0

\* Напряжение переменного тока частотой 400 Гц (эффективное значение).

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 85 °С
от 0,01 до 1	6 – 30	постоянный	активная	1	$5 \cdot 10^4$	$2,5 \cdot 10^4$
св. 1 до 5	6 – 30	постоянный	активная	0,3	$5 \cdot 10^4$	$2,5 \cdot 10^4$
от 0,1 до 0,5	6 – 115 *	переменный 50 – 1100 Гц	активная	1	$5 \cdot 10^4$	$2,5 \cdot 10^4$
от 0,1 до 5	6 – 115 *	переменный 400 Гц	активная	0,3	$5 \cdot 10^4$	$2,5 \cdot 10^4$
от 1 до 3	6 – 30	постоянный	индуктивная $\tau \leq 0,005$ с	0,3	$10^3$	$5 \cdot 10^2$

\* Эффективное значение напряжения переменного тока.

Таблица 3 – Режимы работы реле

Обозначение исполнения	Напряжение управления*, В	Рабочая температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	Время непрерывного нахождения обмотки под напряжением при максимальной температуре, ч	Сквозность, не менее	Суммарное время нахождения обмотки под напряжением при максимальной температуре, ч	Суммарное время работы реле (обмотка обесточена) при максимальной температуре окружающей среды, ч **
РВИМ.647614.081, -01, -02, -03	115 +7 -10	от –65 до +85	$5,36 \cdot 10^4 - 3,04 \cdot 10^5$ (400 – 2280)	200	–	200	9000
		от –65 до +70		400		400	25000
		от –65 до +50		1000		1000	100000
		от –65 до +85	666 – $5,36 \cdot 10^4$ (5 – 400)	$3,3 \cdot 10^{-2}$	10	50	1000
		от –65 до +70				100	3000
		от –65 до +50				250	6000
		от –65 до +85	$1,33 \cdot 10^{-4} - 666$ ( $10^{-6} - 5$ )	$1,4 \cdot 10^{-3}$	15	30	500
		от –65 до +70				65	1000
от –65 до +50	80	1500					

\* Напряжение переменного тока частотой 400 Гц (эффективное значение).  
\*\* ТУ уточняются.

### Условия эксплуатации

#### Синусоидальная вибрация:

- диапазон частот от 1 до 3000 Гц;
- амплитуда ускорения до  $200 \text{ м/с}^2$  – для исполнений РВИМ.6474614.081, -02 и до  $150 \text{ м/с}^2$  – для исполнений РВИМ.6474614.081-01, -03.

#### Механические удары одиночного действия. Прочность:

- пиковое ударное ускорение до  $2000 \text{ м/с}^2$ ;
- длительность действия ударного ускорения 1–5 мс;
- число ударов 9.

#### Механические удары многократного действия:

- пиковое ударное ускорение до  $1500 \text{ м/с}^2$  – для исполнений РВИМ.6474614.081, -02 и до  $1000 \text{ м/с}^2$  – для исполнений РВИМ.6474614.081-01, -03;
- длительность действия ударного ускорения 1–5 мс.

#### Линейное ускорение до $150 \text{ м/с}^2$ .

#### Акустический шум:

- диапазон частот 50–10000 Гц;
- уровень звукового давления не более 140 дБ (устойчивость) и не более 150 дБ (прочность).

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

#### Смена температур от минус 60 до плюс 85 °С.

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

#### Иней и роса.

#### Статическая пыль, соляной туман, плесневые грибы – для реле РПК101-УВ.

#### Срок службы и гамма-процентный (минимальный) срок сохраняемости реле – 20 лет.