

# РЭК87

Слаботочное, электромагнитное, одностабильное, неполяризованное, герметичное, с двумя переключающими контактами.

Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 2500 Hz. Возможна поставка с любым видом приемки, а также с повышенной степенью герметичности («□»).

Изготавливается в соответствии с ГОСТ 16121-86, ГОСТ ВД 16121-86, ИДЯУ.647611.001 ТУ.

Вид климатического исполнения: УХЛ и В.

Пример записи при заказе:

**Реле РЭК 87 ИДЯУ.647611.001-01, ИДЯУ.647611.001 ТУ со знаком «□».**



## Технические параметры

Тип	Исполнение	$U_{раб}, В$	$I_{сраб/отпус}, МА$	$U_{сраб/отпус}, В$	$R_{обмотки}, Ом$
РЭК 87	ИДЯУ.647611.001-00	$6^{+2}_{-0,6}$	86/12	5,1/0,15	$40^{+4}_{-2}$
	ИДЯУ.647611.001-01	$12 \pm 1,2$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-02	$12^{+4}_{-1,2}$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-03	$27 \pm 3$	23/3	22,8/0,6	$650^{+97,5}_{-65}$
	ИДЯУ.647611.001-04	$27^{+7}_{-5,5}$	21,5/2,5	20,4/0,6	$650 \pm 65$
	ИДЯУ.647611.001-05	$6^{+2}_{-0,6}$	86/12	5,1/0,15	$40^{+4}_{-2}$
	ИДЯУ.647611.001-06	$12 \pm 1,2$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-07	$12^{+4}_{-1,2}$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-08	$27 \pm 3$	23/3	22,8/0,6	$650^{+97,5}_{-65}$
ИДЯУ.647611.001-09	$27^{+7}_{-5,5}$	21,5/2,5	20,4/0,6	$650 \pm 65$	
РЭК 87В	ИДЯУ.647611.001-10	$6^{+2}_{-0,6}$	86/12	5,1/0,15	$40^{+4}_{-2}$
	ИДЯУ.647611.001-11	$12 \pm 1,2$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-12	$12^{+4}_{-1,2}$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-13	$27 \pm 3$	23/3	22,8/0,6	$650^{+97,5}_{-65}$
	ИДЯУ.647611.001-14	$27^{+7}_{-5,5}$	21,5/2,5	20,4/0,6	$650 \pm 65$
	ИДЯУ.647611.001-15	$6^{+2}_{-0,6}$	86/12	5,1/0,15	$40^{+4}_{-2}$
РЭК 87В	ИДЯУ.647611.001-16	$12 \pm 1,2$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-17	$12^{+4}_{-1,2}$	42/4	10,3/0,3	$165^{+16,5}_{-8,2}$
	ИДЯУ.647611.001-18	$27 \pm 3$	23/3	22,8/0,6	$650^{+97,5}_{-65}$
	ИДЯУ.647611.001-19	$27^{+7}_{-5,5}$	21,5/2,5	20,4/0,6	$650 \pm 65$

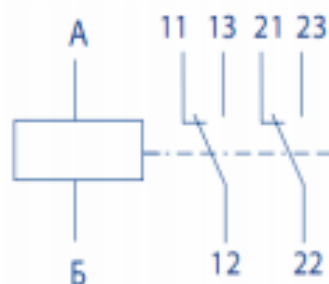
## Технические характеристики

R контактов, Ом, не более	0,6
$t_{срабатывания}$ , мс, не более	5
$t_{отпускания}$ , мс, не более	1,5
R изоляции между токоведущими цепями, МОм: в нормальных климатических условиях при максимальной рабочей температуре при повышенной влажности, инее, росе в условиях соляного тумана, плесневых грибов, статической пыли (РЭК 87В)	200 50 10 10
Электрическая прочность изоляции между токоведущими цепями и корпусом (эффективное значение испытательного напряжения), В в нормальных климатических условиях при повышенной влажности, инее, росе в условиях соляного тумана, плесневых грибов, статической пыли (РЭК 87В)	500 300 300
Скорость утечки газа индикатора (степень герметичности) для реле без знака «□», $м^3 Па с^{-1} (л \cdot мкм рт. ст. \cdot с^{-1})$ , не более для реле со знаком «□», $м^3 Па с^{-1} (л \cdot мкм рт. ст. \cdot с^{-1})$ , не более	$6,6 \cdot 10^{-6} (5 \cdot 10^{-2})$ $6,6 \cdot 10^{-9} (5 \cdot 10^{-5})$
Масса, г, не более	9

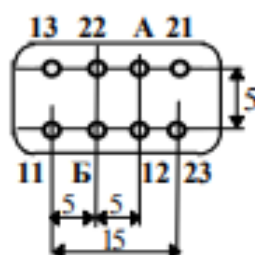
## Режимы коммутации

Исполнение	Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	аЧастота, Hz	Число коммутационных циклов	
	I, A	U, B				$\Sigma$	При 85°C
ИДЯУ.647611.001-05-09 15-19	$10^{-6}$ -0,1 $10^{-3}$ -0,1	0,05-10 0,05-34	Const	актив	7	$10^5$ $10^4$	$5 \cdot 10^4$ $5 \cdot 10^3$
ИДЯУ.647611.001-00-04;10-14	0,01-0,5	5-34	Const	актив	1	$10^5$	$2,5 \cdot 10^4$
	0,5-1	5-34	Const	актив	1	$5 \cdot 10^4$	$1,25 \cdot 10^4$
	0,05-0,3	12-115	50-2500Hz	$\cos \varphi \geq 0,5$	1	$2 \cdot 10^4$	$5 \cdot 10^3$
	0,02-0,3	5-34	Const	$\tau \leq 7 мс$	1	$10^4$	$2 \cdot 10^3$
	0,05-0,3	12-150	Const	актив	1	$3 \cdot 10^4$	$10^4$
	1-1,5	5-34	Const	актив	1	$1,5 \cdot 10^4$	$3,75 \cdot 10^3$
	1,5-2	5-30	Const	актив	1	$5 \cdot 10^3$	$1,25 \cdot 10^3$
	2-3	5-34	Const	актив	1	$2 \cdot 10^3$	$10^3$

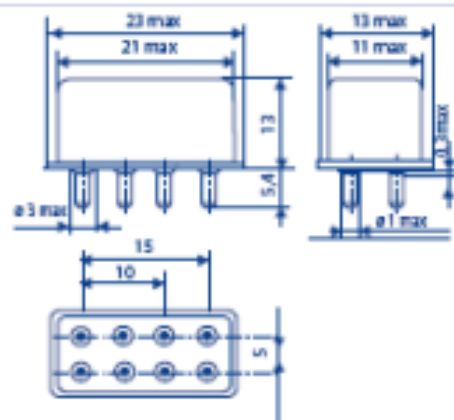
Схема электрическая принципиальная



Обозначение выводов



Габаритные размеры



## Условия эксплуатации

t окружающей среды, °С исп.ИДЯУ.647611.001-02,04,05,07,09,10,12,14,15,17,19 исп.ИДЯУ.647611.001-01,03,06,08,11,13,16,18	От минус 60 до плюс 75 От минус 60 до плюс 85
Атмосферное давление, Па (мм.рт.ст.)	$1,33 \cdot 10^{-8} \dots 3 \cdot 10^5$ ( $10^{-8} \dots 2280$ )
Синусоидальные вибрации: От 5 до 50Hz От 50 до 1000Hz От 1000 до 3000Hz	с амплитудой перемещения 1 мм с амплитудой ускорения $150 \text{ м/с}^2$ (15g) с амплитудой ускорения $120 \text{ м/с}^2$ (12g)
Механические удары: Одиночные, длительностью 1-20 мс  Множественные, длительностью 1-20 мс	2 с ускорением до $5000 \text{ м/с}^2$ (500g) 9 с ускорением до $1500 \text{ м/с}^2$ (150g) 4000 с ускорением до $750 \text{ м/с}^2$ (75g) 10000 с ускорением до $350 \text{ м/с}^2$ (35g)
Линейное ускорение	до $750 \text{ м/с}^2$ (75g)
Акустический шум от 100 до 10000 Hz при уровне звукового давления, дБ, не более	130