

# РЭК 90 РЭК 90-В

РЕЛЕ ГЕРМЕТИЧНОЕ КСИШ.647115.004 ТУ  
(аналог РЭС 59)

Слаботочные электромагнитные герметичные реле, предназначенные для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частоты от 50 до 1100 Гц. Реле выпускаются по техническим условиям КСИШ.647115.004 ТУ. Реле соответствуют требованиям ГОСТ 16121-86.

## ОСОБЕННОСТИ:

Возможность применения, как при печатном, так и при навесном монтаже

Количество обмоток

1

Коммутируемый ток, А

КСИШ.647115.004-01;02;03;04;05;06;13;14;15;16;17;18 (РЭК90) 0,01 до 1,0

КСИШ.647115.006-01;02;03;04;05;06;13;14;15;16;17;18 (РЭК90-В)

КСИШ.647115.004-07;08;09;10;11;12 (РЭК90)

10<sup>-6</sup> до 0,5

КСИШ.647115.006-07;08;09;10;11;12 (РЭК90-В)

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Температура окружающей среды, °С

КСИШ.647115.004-13;14;15 от -60 до +100

КСИШ.647115.006-13;14;15

КСИШ.647115.004-01...12;16;17;18 от -60 до +125

КСИШ.647115.006-01...12;16;17;18

Относительная влажность воздуха

до 98%  
при температуре  
не более 35 °С

Атмосферное давление, Па

от 1,33x10<sup>-4</sup> до 3,04x10<sup>5</sup>

Вибрационные нагрузки

• в диапазоне частот от 50 до 2000 Гц с ускорением до 200 м/с<sup>2</sup> (20g)

Ударные нагрузки:

• одиночные удары 9 с ускорением до 1500 м/с<sup>2</sup> (150g)

• многократные удары: 10000 с ускорением до 350 м/с<sup>2</sup> (35g)

Линейное ускорение

до 500 м/с<sup>2</sup> (50 g)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение, выдерживаемое изоляцией между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом (эффективное значение), В:

• в нормальных климатических условиях:

- между обмоткой и корпусом 750

- между токоведущими цепями, токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом

500

• в условиях повышенной влажности

300

• при пониженном атмосферном давлении

180

Сопротивление изоляции между токоведущими цепями реле, между токоведущими цепями и корпусом, МОм, не менее:

• в нормальных климатических условиях 1000

• в условиях повышенной влажности 10

• при максимальной температуре 20

Габариты, без выводов, мм:

без крепежных элементов 21,5 x 11,5 x 33,5

с крепежными элементами 37,7 x 11,5 x 33,5

Масса, г, не более

без крепежных элементов 35

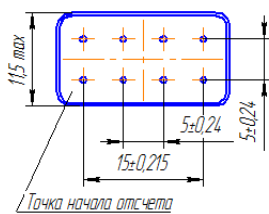
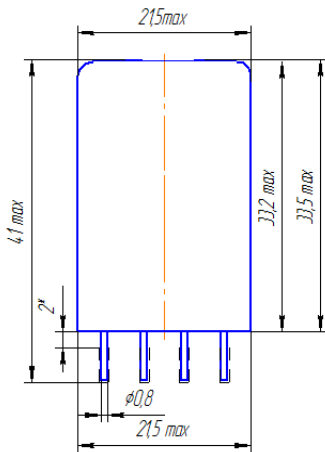
с крепежными элементами 35

с платой для болтового крепления 60

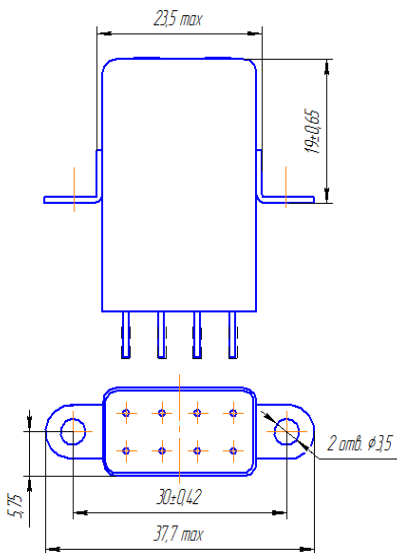
Минимальный срок службы, лет 12

Требования к герметичности:

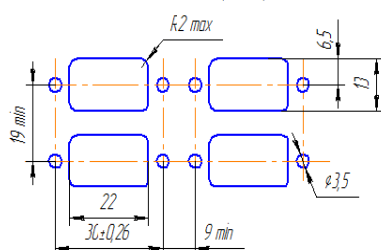
Скорость утечки газа-индикатора, не более 6,665 · 10<sup>-6</sup> м<sup>3</sup> · Па · с<sup>-1</sup>  
(5 · 10<sup>-2</sup> л·мм.рт.ст. · с<sup>-1</sup>)



Точка начала отсчета



Установочные размеры



**ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ:**

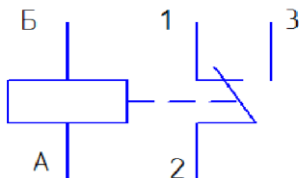
Обозначение исполнения	Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц	Число коммутационных циклов	
	тока, А	напряжения, В				суммарное	в том числе при макс. температуре при эксплуатации
КСИШ.647115.004-01;-02;-03;-04;-05;-06;-13;-14;-15;-16;-17;-18	0,01 – 0,1	6 - 32	постоянный	активная	5	10 <sup>6</sup>	2,5 · 10 <sup>5</sup>
			переменный 50-1100Гц				
	0,1 - 1		постоянный		3	10 <sup>5</sup>	5 · 10 <sup>4</sup>
			переменный 50-1100Гц				
КСИШ.647115.006-01;-02;-03;-04;-05;-06;-13;-14;-15;-16;-17;-18	0,01 – 0,25	6 – 127*	постоянный	5	10 <sup>4</sup>	5 · 10 <sup>3</sup>	
		переменный 50-1100Гц					
	0,05 – 0,1	6 – 127*	постоянный	индуктивная $\tau \leq 0,005$ с	3	10 <sup>4</sup>	5 · 10 <sup>3</sup>
			переменный 50-1100Гц	$\cos \varphi \geq 0,6$	1	10 <sup>3</sup>	5 · 10 <sup>2</sup>
КСИШ.647115.004-07;-08;-09;-10;-11;-12	10 <sup>-6</sup> – 10 <sup>-3</sup>	0,05 – 10	постоянный	активная	10	2 · 10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup>
	10 <sup>-5</sup> – 10 <sup>-1</sup>	0,05 – 220*					
КСИШ.647115.006-07;-08;-09;-10;-11;-12	10 <sup>-6</sup> – 10 <sup>-3</sup>	1 - 36	переменный 50-1100Гц		5	10 <sup>5</sup>	5 · 10 <sup>4</sup>
	0,1 – 0,5	6 – 30	постоянный				

\*Примечание. При атмосферном давлении от 0,00013 Па (10<sup>-6</sup> мм.рт.ст.) до 666 Па (5мм.рт.ст) напряжение на контактах должно быть не более 100 В.

Для исполнений с одним переключающим контактом  
КСИШ.647115.004-01;-02;-03;-04;-05;-06;-07;-08;-09-10;-11;-12;-16;-17;-18  
КСИШ.647115.006-01;-02;-03;-04;-05;-06;-07;-08;-09-10;-11;-12;-16;-17;-18

Для исполнений с двумя переключающими контактами  
КСИШ.647115.004-13;-14;-15  
КСИШ.647115.006-13;-14;-15

Схема электрическая принципиальная



Порядок расположения выводов контактов и обмоток

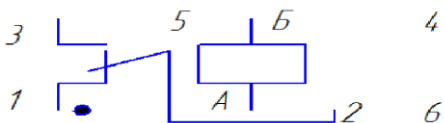
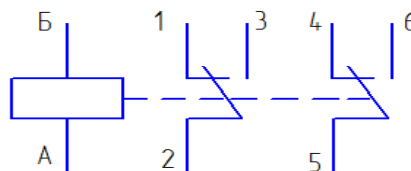
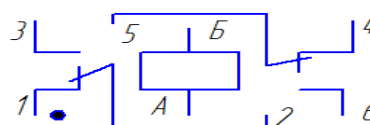


Схема электрическая принципиальная



Порядок расположения выводов контактов и обмоток



ЧАСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Обозначение исполнения	Сопротивление обмотки, Ом	Напряжение В/Ток А срабатывания, не более	Напряжение В/Ток А отпускания, не менее	Рабочее напряжение, В	Время, мс		Сопротивление контактов электрической цепи, Ом, не более	Материал контактов
					срабатывания, не более	отпускания, не более		
КСИШ.647115.004-01;-02;-03 КСИШ.647115.006-01;-02;-03	2000±300	- / 2,5	- / 0,4	10±1	20	12	0,4	СрМгН99
КСИШ.647115.004-07;-08;-09 КСИШ.647115.006-07;-08;-09								СрМгН99 покрытие Зл2тв
КСИШ.647115.004-04;-05;-06 КСИШ.647115.006-04;-05;-06	130±20	- / 11	- / 1,4	2,4±0,3	20	12	0,4	СрМгН99
КСИШ.647115.004-10;-11;-12 КСИШ.647115.006-10;-11;-12								СрМгН99 покрытие Зл2тв
КСИШ.647115.004-16;-17;-18 КСИШ.647115.006-16;-17;-18	8000±1200	- / 17	- / 0,15	27±5				СрМгН99
КСИШ.647115.004-13;-14;-15 КСИШ.647115.006-13;-14;-15	80±8	1,6 / -	0,2 / -	2,4±0,3	25	12	0,4	СрМгН99

: