

\* Нумерация выводов на реле не наносится

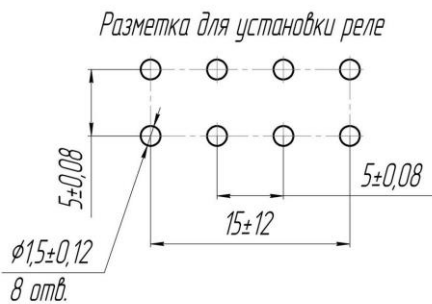
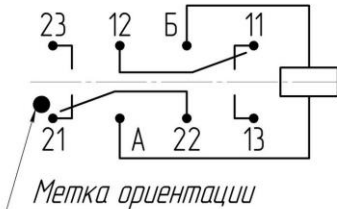
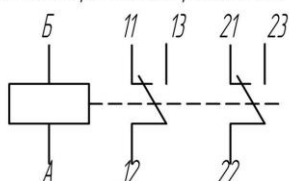


Схема расположения выводов контактов и обмотки реле



Метка ориентации

Схема электрическая принципиальная



## РЭК106, РЭК106В

РЕЛЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ КСИШ.647115.033 ТУ  
(аналог РЭС47)

Электромагнитные герметичные реле управляемые постоянным током с двумя переключающими контактами, предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Реле выпускаются по техническим условиям КСИШ.647115.033 ТУ.

Реле соответствует требованиям ГОСТ РВ 5945-002-2008.

### ОСОБЕННОСТИ:

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

Количество обмоток	1
Коммутируемый ток, А	
КСИШ647115.033-00 – КСИШ647115.033-04	от $10^{-2}$ до 3
КСИШ647115.033-20 – КСИШ647115.033-24	от $10^{-2}$ до 3
КСИШ647115.033-05 – КСИШ647115.033-09	от $10^{-6}$ до $10^{-1}$
КСИШ647115.033-25 – КСИШ647115.033-29	от $10^{-6}$ до $10^{-1}$
Масса не более, г	9

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Температура окружающей среды, °С	от -60 до +85
Относительная влажность воздуха	до 100% при температуре +35 °С
Атмосферное давление, Па	от $1,33 \times 10^{-6}$ до $30,4 \times 10^4$
Вибрационные нагрузки	
• в диапазоне частот до 3000 Гц	с ускорением до $150 \text{ м/с}^2$ (15 g)
Ударные нагрузки:	
• одиночные удары	2 с ускорением до 500 g 9 с ускорением до 150 g
• многократные удары	4000 с ускорением до 75 g 10000 с ускорением до 35 g
Линейное ускорение	до $1000 \text{ м/с}^2$ (100 g)
Акустические шумы в диапазоне частот от 50 до 10000 Гц,	уровень звукового давления 130 дБ, не более

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

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

• в нормальных климатических условиях (между разомкнутыми контактами)	750 (500)
• в процессе и после отработки заданного числа коммутационных циклов (между разомкнутыми контактами)	560 (375)
• в условиях повышенной влажности	450
• при пониженном атмосферном давлении	350

Сопротивление изоляции между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом, между разомкнутыми контактами, МОм:

• в нормальных климатических условиях	1000
• в процессе и после отработки заданного числа коммутационных циклов	50
• в условиях повышенной влажности	50
• при максимальной температуре	50

Габариты, без выводов, мм	23x13x13
Минимальный срок службы, лет	20
Требования к герметичности:	
Скорость утечки газа-индикатора, не более	$666,5 \times 10^{-11} \text{ м}^3 \cdot \text{Па} \cdot \text{с}^{-1}$ ( $5 \times 10^{-5} \text{ л.мкм.рт.ст.с}^{-1}$ )

Реле выдерживают ток перегрузки  $2I_n$  с частотой коммутации 1 Гц.

Число коммутационных циклов:	
• для нагрузки постоянного тока	100

ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ:

Обозначение исполнения	Диапазон коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
	Тока, А	Напряжения, В				суммарное	в том числе при макс. температуре при эксплуатации
КСИШ.647115.033-00 – КСИШ.647115.033-04; КСИШ.647115.033-20 – КСИШ.647115.033-24	0,01 – 0,5	5 – 34 <sup>1)</sup>	Постоянный	Активная	1	1·10 <sup>5</sup>	25·10 <sup>3</sup>
	0,5 – 1,0					5·10 <sup>4</sup>	12,5·10 <sup>3</sup>
	1,0 – 1,5					1,5·10 <sup>4</sup>	3,75·10 <sup>3</sup>
	1,5 – 2,0					5·10 <sup>3</sup>	1,25·10 <sup>3</sup>
	2,0 – 3,0 <sup>2)</sup>	5 – 34 <sup>1)</sup>			0,5	2·10 <sup>3</sup>	1·10 <sup>3</sup>
	0,05 – 0,3	12 - 115	Переменный 50-2500 Гц	cosφ ≥ 0,6	1	1·10 <sup>4</sup>	2·10 <sup>3</sup>
	0,02 – 0,3	5 - 34 <sup>1)</sup>	Постоянный	Индуктивная τ ≤ 7мс		1·10 <sup>4</sup>	2·10 <sup>3</sup>
	0,05 – 0,3	12 - 150		Активная		3·10 <sup>4</sup>	1·10 <sup>4</sup>
	0,2 – 1,6	5 - 30 <sup>1)</sup>		Обмотки реле		5·10 <sup>3</sup>	1,25·10 <sup>3</sup>
	0,1 – 4,5 <sup>3)</sup>	5 - 36		Индуктивная		1·10 <sup>4</sup>	2·10 <sup>3</sup>
КСИШ.647115.033-05 – КСИШ.647115.033-09; КСИШ.647115.033-25 – КСИШ.647115.033-29	10 <sup>-6</sup> – 10 <sup>-2</sup>	0,05 – 10	Постоянный	Активная	7	10 <sup>5</sup>	5·10 <sup>4</sup>
	10 <sup>-3</sup> – 10 <sup>-1</sup>	0,05 – 34 <sup>1)</sup>				10 <sup>4</sup>	5·10 <sup>3</sup>

<sup>1)</sup> Допускается увеличение напряжения до 36 В при сохранении коммутируемой мощности.

<sup>2)</sup> При коммутации тока от 2,0 до 3,0 А при напряжении от 5,0 до 36 В контакты реле соединяют последовательно.

<sup>3)</sup> Нагрузкой являются обмотки дистанционных переключателей (ДП). Длительность импульса, подаваемого на обмотку не более 50 мс.

ЧАСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Обозначение исполнения	Сопротивление обмотки, Ом	Ток, мА		Рабочее напряжение, В	Время, мс		Сопротивление контактов электрической цепи, Ом, не более	Материал контактов
		срабатывания, не более	возврата, не менее		срабатывания, не более	возврата, не более		
КСИШ.647115.033-00 КСИШ.647115.033-20	650 <sup>+97,5</sup> <sub>-65</sub>	23,0	3,0	27±3	5,0	1,5	0,5	СрМгН99
КСИШ.647115.033-07 КСИШ.647115.033-27								СрМгН99 покрытие ЗлКо (99,4-99,7)
КСИШ.647115.033-01 КСИШ.647115.033-21	165 <sup>+16,5</sup> <sub>-8,2</sub>	42,0	4,0	12±1,2				СМгН99
КСИШ.647115.033-05 КСИШ.647115.033-25								СрМгН99 покрытие ЗлКо(99,4-99,7)
КСИШ.647115.033-02 КСИШ.647115.033-22	650±65	21,5	2,5	27 <sup>+7,0</sup> <sub>-5,5</sub>				СрМгН99
КСИШ.647115.033-08 КСИШ.647115.033-28								СрМгН99 покрытие ЗлКо(99,4-99,7)
КСИШ.647115.033-03 КСИШ.647115.033-23	165 <sup>+16,5</sup> <sub>-8,2</sub>	42,0	4,0	12 <sup>+4,0</sup> <sub>-1,2</sub>				СрМгН99
КСИШ.647115.033-06 КСИШ.647115.033-26								СрМгН99 покрытие ЗлКо(99,4-99,7)
КСИШ.647115.033-04 КСИШ.647115.033-24	40 <sup>+4,0</sup> <sub>-2,0</sub>	86,0	12,0	6 <sup>+2,0</sup> <sub>-0,6</sub>				СрМгН99
КСИШ.647115.033-09 КСИШ.647115.033-29								СрМгН99 покрытие ЗлКо(99,4-99,7)