



Условия эксплуатации	Проверяемая цепь	напряжение (эффективное значение), В
В нормальных климатических условиях	Между токоведущими цепями реле, а также между токоведущими цепями и шпилькой	2500
	между обмоткой и шпилькой	1000
В условиях повышенной влажности	Между токоведущими цепями реле, а также между токоведущими цепями и шпилькой	1500
	между обмоткой и шпилькой	600

Сопротивление изоляции между токоведущими цепями реле, а также токоведущими цепями и шпилькой должно быть не менее указанного в таблице

Условия эксплуатации	Сопротивление изоляции, МОм, не менее
В нормальных климатических условиях (обмотки обесточены)	50
При максимальной температуре (после выдержки обмотки под рабочим напряжением)	10
В условиях повышенной влажности:	
- между контактами и между контактами и шпилькой	1.5
- между обмоткой и шпилькой	1.5
После отработки ресурса на износостойкость:	
- между контактами и между контактами и шпилькой	1.5
- между обмоткой и шпилькой	1.5

Способ крепления

гайкой М4 за шпильку корпуса реле

Способ монтажа

втычной, соединителями 1-13 и 1-32 ГОСТ 25671

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °С

от - 50 до + 40

Относительная влажность воздуха

до 98% при температуре (25±2)<sup>0</sup>С

Синусоидальная вибрация в диапазоне частот от 0,5 до 200Гц с амплитудой ускорения

20 м/с<sup>2</sup> (2 g )

Ударная прочность:

механических ударов многократного действия 10000 с пиковым ускорением 70м/с<sup>2</sup> (7g) при длительности действия ударного ускорения (2 - 20) мс.

Сопротивление контактов электрической цепи, Ом, не более:

в период поставки

0,1

после воздействия внешних факторов, испытания на износостойкость и в период хранения

1,0

Минимальный срок службы со дня ввода в эксплуатацию составляет

2 года

По требованию безопасности реле соответствует

ГОСТ 12.2.007.6

По способу защиты человека от поражения электрическим током реле относится

к классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0

Таблица 1

Наименование изделия	Сопротивление обмотки, Ом	Род тока	Номинальное рабочее напряжение, В	Напряжение срабатывания, В, не более			Напряжение	
				В период поставки	В процессе эксплуатации		В период поставки	В
					В процессе и после воздействия ВВФ и испытания на износостойкость	В период хранения		
ШРВИ 647 115 004	20 ± 2,0	Пост.	6 ± 0.6	4.2	4.8	4.8	0.6	
ШРВИ 647 115 004-01	65 ± 6,5	Пост.	12 ± 1.2	8.4	9.6	9.6	1.2	
ШРВИ 647 115 004-02	330 ± 30	Пост.	24 ± 2.4	16.8	19.2	19.2	2.4	
ШРВИ 647 115.004-03	750 ± 75	Пост.	36 ± 3.6	25.2	28.8	28.8	3.6	
ШРВИ 647 115.004-04	1000 ± 100	Пост.	48 ± 4.8	33.6	38.4	38.4	4.8	
ШРВИ 647 115.004-05	1500 ± 150	Пост.	60 ± 6.0	42	48	48	6	
ШРВИ 647 115.004-06	8560 ± 856	Пост.	110 ± 11	77	88	88	11	
ШРВИ 647 115.004-07	9000 ± 900	Пост.	150 ± 15	105	120	120	15	
ШРВИ 647 115.004-08	19000 ± 1900	Пост.	220 ± 22	154	176	176	22	
ШРВИ 647 155 001	78 ± 7,8	Пер.	24 ± 2,4	19.2	20	20	7.2	
ШРВИ 647 155 001-01	200 ± 20	Пер.	36 ± 3,6	28.8	30	30	10.8	
ШРВИ 647 155 001-02	6700 ± 670	Пер.	220 ± 22	176	183	183	66	
ШРВИ 647 155 001-03	20000 ± 2000	Пер.	380 ± 38	304	317	317	114	

Номинальные рабочие токи и напряжения в режиме редких коммутаций должны соответствовать значениям, указанным в таблице

Род тока	Категория применения	Номинальный рабочий ток, А	Номинальное рабочее напряжение, В	Режим редких коммутаций						
				Включение				Отключение		
				Ток, А	Напряжение, В	Cos φ ± 0,05	t с ± 15%	Ток, А	Напряжение, В	Cos φ ± 0,05
Переменный	АС-11	10	От 127 до 220	100	242	0,7	-	10	242	0,7
		5,5	От 220 до 380	60	428	0,7	-	6	428	0,7
	А-12	До 20	До 380	22	428	0,4	-	22	428	0,4
Постоянный	ДС-11, Д-12	До 20	От 6,0 до 220	22	242	-	0,04	22	242	-

t - постоянная времени;

$\cos \varphi$  - коэффициент мощности цепи;

Время нахождения контактов под токами включения не более 0,1 с.

Номинальные рабочие токи, напряжения, род тока, вид нагрузки, частота коммутации и число коммутационных циклов в режиме нормальных коммутаций указаны в таблице

Режимы коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
Ток, А	Напряжение, В				Суммарное	В том числе при повышенной температуре
20	100	перем. 50 Гц	акт.	1	$1 \times 10^5$	$0,5 \times 10^5$
9,1	220	перем. 50 Гц	акт.	1	$1 \times 10^5$	$0,5 \times 10^5$
20	50	пост.	акт.	0,3	$5 \times 10^3$	$2,5 \times 10^3$
9,1	110	пост.	акт.	1	$1 \times 10^5$	$0,5 \times 10^5$

Механическая износостойкость не менее  $5 \times 10^6$  коммутационных циклов при частоте 2 Гц.

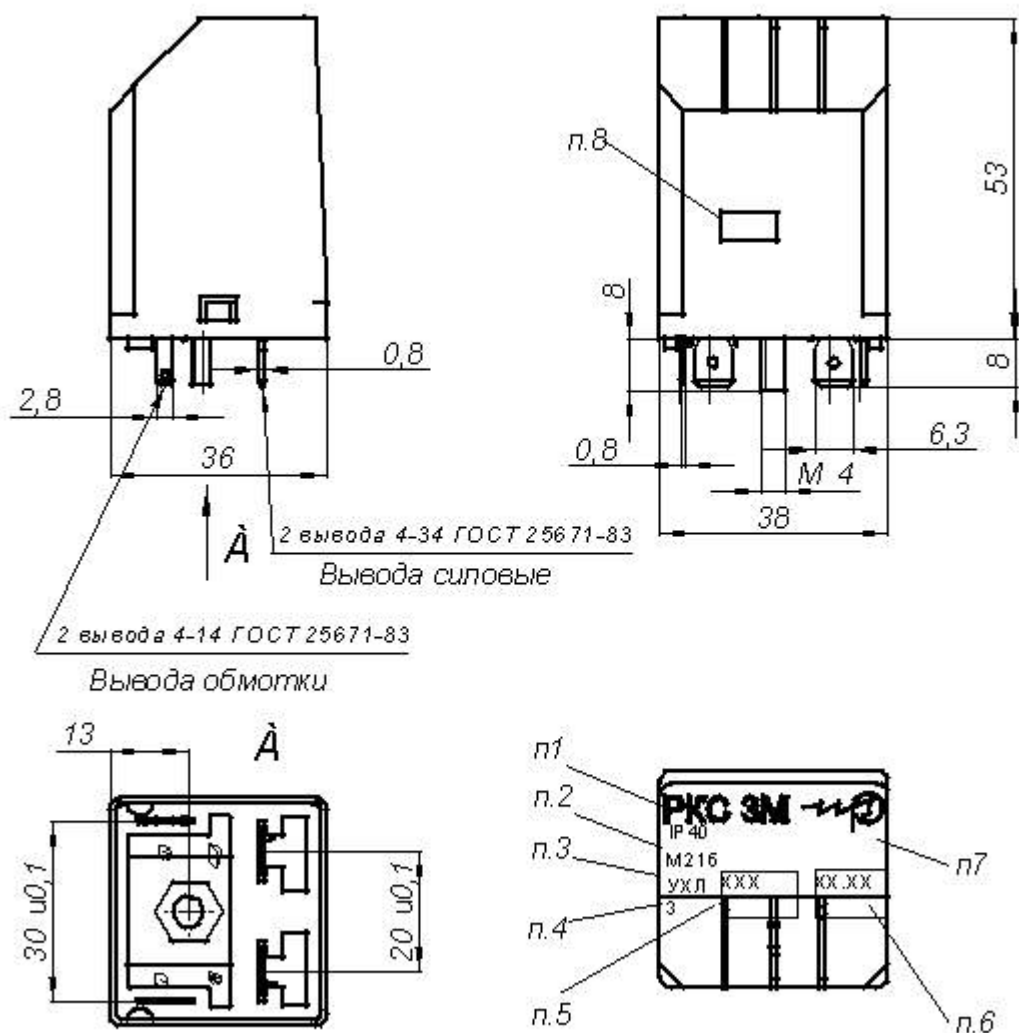


Рис. 1

Разметка для крепления реле на металлической панели толщиной 1...3 мм.

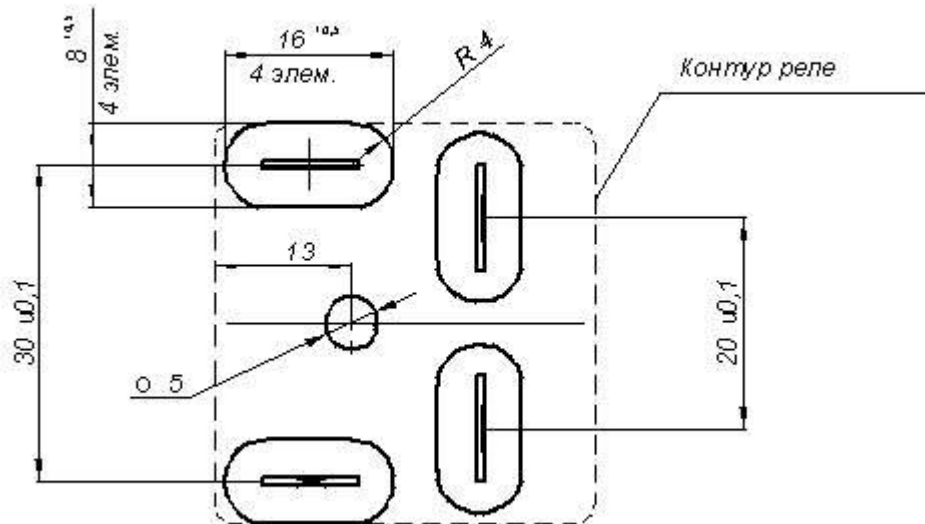


Рис. 2

Схема принципиальная электрическая.

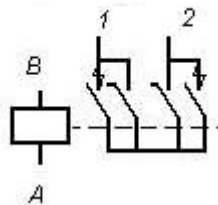


Рис. 3

## КОНСТРУКЦИЯ

На пластмассовое основание установлен узел магнитопровода, состоящий из корпуса, сердечника и катушки. Возвратная пружина удерживает, на приваренной к корпусу планке, якорь с подвижной пружиной.

В пазы основания вставлены вывода с контактами и вывода для пайки концов обмотки.

Контактная система имеет дугогасящие и основные контакты. Реле зачехлено пластмассовым колпаком.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит: реле, этикетка.

## ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

При заказе необходимо указать наименование и тип реле, вариант исполнения, вид климатического исполнения, номер технических условий.

Пример. Реле РКС 3М, ШРВИ 647 115 004 - 01 ШРВИ 640 171 001ТУ.

**РАЗРАБОТЧИК и ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - ОАО "Иркутский релейный завод"  
664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, 239. тел. (3952) 22-66-88, 24-56-46.