

РЕЛЕ РСМ

Зачехленное реле РСМ постоянного тока предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока.

Реле РСМ соответствует общим техническим условиям РХО.074.005ТУ и техническим условиям РФ4.523.000ТУ.

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды от -50 до $+50$ °С.

Циклическое воздействие температур -50 и $+50$ °С.

Повышенная относительная влажность до 98% при температуре $+20 \pm 5$ °С в течение не более двух суток.

Атмосферное давление от 5 до 780 мм рт. ст.

Вибрация (вибропрочность и виброустойчивость) в диапазоне частот от 15 до 45 Гц с амплитудой не более 0,5 мм.

Ударная прочность. При одиночных ударах с ускорением не более 20 g — 9 ударов. При многократных ударах с ускорением не более 4 g — 200 ударов.

Ударная устойчивость — при ускорении не более 4 g.

Постоянно действующие линейные ускорения не более 8 g.

Конструктивные данные

Конструктивные данные реле приведены на рис. 33. Разметка для крепления и электрическая схема показаны на рис. 34.

Реле имеет следующие модификации:

РСМ-1 — с двумя контактными группами на замыкание;

РСМ-2 — с одной контактной группой на замыкание и одной группой на размыкание;

РСМ-3 — с двумя контактными группами на размыкание.

Пример записи реле паспорта РФ4.500.020П1 в конструкторской документации дан в табл. 64.

Таблица 64

Обозначение	Наименование
РФ4.500.020П1	Реле РСМ-1 РФ4.523.000ТУ

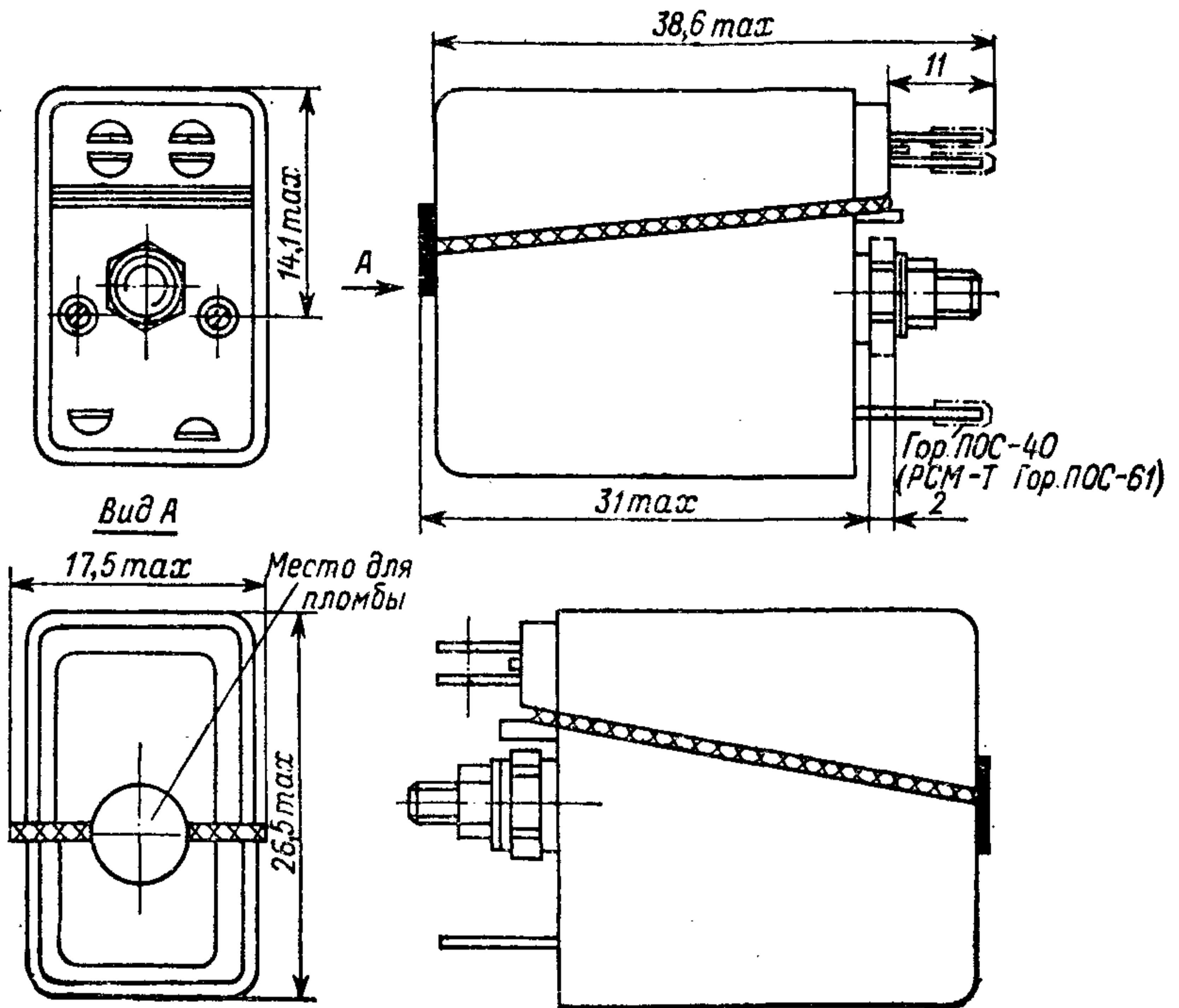


Рис. 33

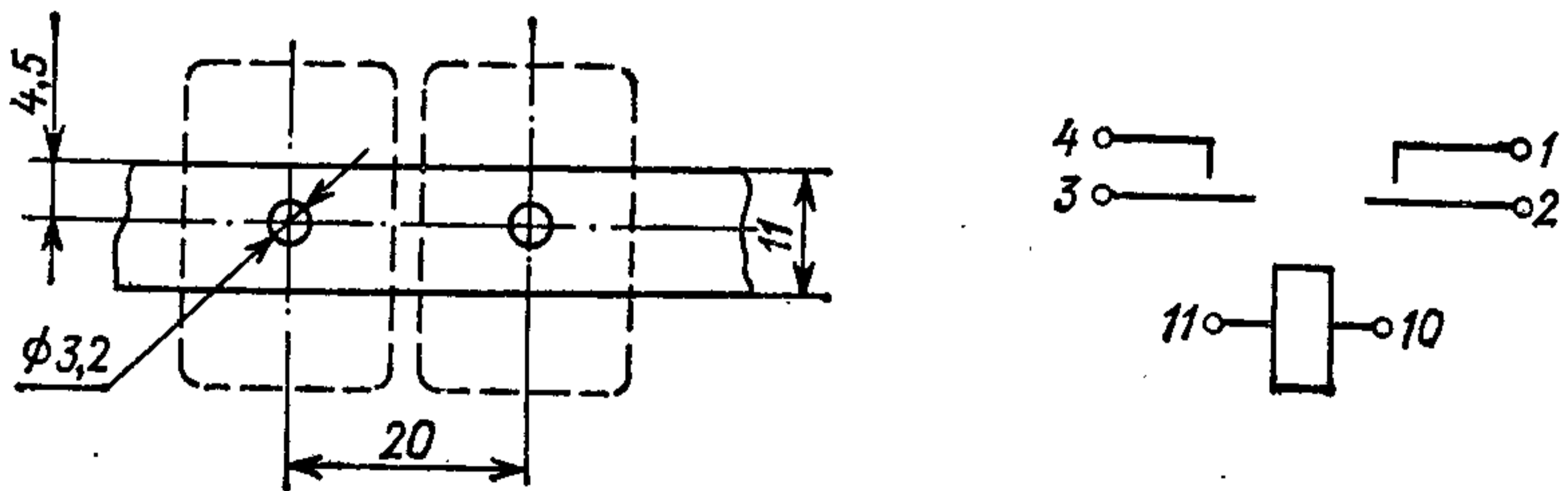


Рис. 34

Технические характеристики

Ток питания обмотки — постоянный.

Сопротивление изоляции между токоведущими элементами, токоведущими элементами и корпусом, МОм, не менее:

в нормальных климатических условиях	100
в условиях повышенной влажности	10
при максимальной повышенной температуре (обмотка под током)	10

Испытательное напряжение между токоведущими элементами, токоведущими элементами и корпусом, $V_{эфф}$:

в нормальных климатических условиях	400
в условиях повышенной влажности	250
при атмосферном давлении 5 мм рт. ст.	150

Частные характеристики реле приведены в табл. 65. Износостойкость — в табл. 66. Материал контактов — Ср999. Сопротивление электрического контакта не более 0,6 Ом. Масса реле не более 25 г.

Частные характеристики

Таблица 65

Тип реле	Паспорт	Количество и тип контактов	Сопротивление обмотки, Ом	Ток, мА			Время, мс	
				срабатывания, не более	отпускания, не менее	рабочий	срабатывания, не более	отпускания, не более
РСМ-1	РФ4.500.020П1	2з	525 \pm 52,5	26,0	6,0	40 \pm _{-8,0} ^{8,0}	12,0 при I = 40 мА	7,0
	РФ4.500.022П1		750 \pm _{-75,0} ^{38,0}	25,0	5,0	34 \pm 2,0	16,0 при I = 34 мА	5,0
	РФ4.500.028П1		750 \pm 75,0	24,0	6,0	32 \pm 2,0	16,0 при I = 32 мА	5,0
	РФ4.500.029П1		200 \pm 10,0	45,0	8,0	60 \pm _{-2,0} ^{4,0}	15,0 при I = 60 мА	5,0
	РФ4.500.030П1		60 \pm 6,0	68,0	15,0	94 \pm 6,0	16,0 при I = 94 мА	5,0
	РФ4.500.033П1		250 \pm 25,0	40,0	16,0	54 \pm 2,0	25,0 при I = 54 мА	3,0
	РФ4.500.039П1		30 \pm 1,5	100,0	26,0	130 \pm 13,0	18,0 при I = 130 мА	3,5
РСМ-2	РФ4.500.021П1	1з1р	525 \pm 52,5	26,0	4,5	40 \pm _{-8,0} ^{8,0}	12,0 при I = 40 мА	7,0
	РФ4.500.023П1		750 \pm 75,0	24,0	4,0	32 \pm 2,0	16,0 при I = 32 мА	5,0
	РФ4.500.025П1		750 \pm 75,0	25,0	5,0	34 \pm 2,0	16,0 при I = 34 мА	5,0
	РФ4.500.026П1		120 \pm 12,0	70,0	10,0	84 \pm 4,0	14,0 при I = 84 мА	3,0
	РФ4.500.031П1		60 \pm 6,0	68,0	15,0	94 \pm 6,0	16,0 при I = 94 мА	15,0
	РФ4.500.032П1		1,6 \pm 0,16	390,0	103,0	605 \pm 95,0	5,5 при I = 605 мА	2,8
	РФ4.500.034П1		750 \pm 75,0	24,0	4,0	32 \pm 2,0	16,0 при I = 32 мА	5,0
	ПФ4.500.036П1		525 \pm 52,5	18,0	4,0	30 \pm 2,0	12,0 при U = 30 В	7,0
	РФ4.500.038П1		30 \pm 6,0	100,0	25,0	130 \pm 10,0	15,0 при I = 130 мА	7,0
	РФ4.500.041П1		60 \pm 6,0	80,0	17,0	110 \pm 10,0	16,0 при I = 110 мА	5,0
РСМ-3	РФ4.500.024П1	2р	750 \pm 75,0	24,0	3,0	32 \pm 2,0	16,0 при I = 32 мА	5,0
	РФ4.500.027П1		120 \pm 12,0	65,0	9,5	84 \pm 4,0	20,0 при I = 84 мА	15,0
	РФ4.500.037П1		60 \pm 6,0	70,0	18,0	100 \pm 10,0	16,0 при I = 100 мА	5,0
	РФ4.500.040П1		30 \pm 6,0	100,0	22,0	130 \pm 10,0	13,0 при I = 130 мА	4,0
	РФ4.500.035П1		525 \pm 52,5	18,0	4,0	30 \pm 2,0	12,0 при U = 30 В	7,0

Износостойкость

Таблица 66

Режим коммутации		Вид нагрузки	Род тока	Частота срабатываний, Гц, не более	Максимальное число коммутаций	
Допустимый ток, А	Напряжение на разомкнутых контактах, В				при нормальной температуре	в том числе при максимальной температуре
0,15—1,00	6—28	Активная	Постоянный	5	10 ⁵	25 · 10 ³