м 0,35 А) Реостат сопротивления ползунковый

РСП-4-2 является ползунковым реостатом сопротивления, который позволяет плавно регулировать силу тока или напряжения в цепях постоянного и переменного тока. Используется в производственных и лабораторных условиях.

Наша компания предлагает купить РСП-4-2 по доступной цене. Мы поставляем продукцию напрямую от производителей, поэтому у нас доступные цены и оперативная доставка.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Основная деталь аппарата — это проводящий элемент, у которого переменное сопротивление. Он изготовлен из константановой проволоки, намотанной на трубку из фарфора.

Сопротивление регулируется в результате введения в цепь электричества различного числа витков обмотки и плавного движения ползунка с контактными щетками вдоль направляющих, которые выполняют роль токоотводов к верхним зажимам прибора. Такой механизм позволяет без резких скачков установить нужную силу тока или напряжения.

У токоведущих частей прибора перфорированные щитки, которые защищают их от случайного касания. Корпус оснащен заземляющим винтом. Устанавливать оборудование необходимо на металлическую или изоляционную панель.

Оптимальные условия для использования устройства: температура — от -40 до +40°С, уровень влажности — до 98% (при температуре +25°С). В помещении, где используется аппарат, не должно быть паров, которые негативно влияют на материалы корпуса, а также резких перепадов температуры и влажности.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Реостат РСП-4-2 обладает следующими особенностями:

- простота и удобство использования;
- ударопрочный корпус, надежно защищающий от влаги, механических повреждений;
- легкость монтажа и обслуживания;
- долговечность и износостойкость;
- высокое качество сборки и комплектующих.

Реостаты сопротивления ползунковые РСП предназначены для плавного регулирования силы тока или напряжения в электрических цепях постоянного и переменного тока.

Структура условного обозначения
РСП-Х-Х Х3:
Р - реостат;
С - сопротивления;
П - ползунковый;
Х - габарит 1, 2, 3, 4
Х3 - климатическое исполнение (У, Т, УХЛ) и категория размещения (3) по ГОСТ 15150-69.

Особенности коснтрукции реостатов сопротивления ползунковых серий РСП

- Основной частью реостата является проводящий элемент с переменным сопротивлением, выполненный из константановой проволоки, намотанной на фарфоровую трубку.
- Регулирование сопротивления по линейному закону осуществляется введением в электрическую цепь разного числа витков обмотки при плавном перемещении ползунка с контактными щетками вдоль направляющих, служащих одновременно токоотводами к верхним зажимам реостата.
- Концы обмоток выведены к нижним зажимам реостата.
- Передвижение ползунка осуществляется с помощью винтовой пары вручную в реостатах серии РСП.
- Токоведущие части реостата защищены от случайных прикосновений перфорированными щитками.
- Корпус реостата имеет заземляющий винт с диаметром резьбы М4. Контактные зажимы реостатов обеспечивают присоединение двух медных проводов сечением 2,5 мм2.
- Детали реостатов выполнены из коррозионно-стойких материалов или имеют антикоррозионные покрытия по ГОСТ 9.073-77 и ОСТ 16.0.686.702-78.
- Направляющие реостатов покрываются смазкой ЦИАТИМ-201 перед началом работы и после 1000 перемещений щеточного контакта из одного крайнего положения в другое.
- Устанавливаются реостаты на металлической и изоляционной панелях в месте, доступном для осмотра и обслуживания. Крепление реостатов

Условия эксплуатации реостатов сопротивления ползунковых серий РСП.

- Реостаты рассчитаны для работы в следующих условиях.
- Высота над уровнем моря не более 1000 м.
- Температура окружающей среды от минус 40 до 40°С.
- Относительная влажность окружающей среды не более 98% при 25°С.
- Окружающая среда взрывобезопасная, не содержащая пыли (в том числе токопроводящей) в количестве, нарушающем работу реостата, а также агрессивных

газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

- Отсутствие непосредственного воздействия солнечной радиации.
- Вибрационные нагрузки при ускорении 0,5g с частотой 1 - 50 Гц.
- Многократные удары при ускорении 3g с частотой 2 - 20 Гц.
- Рабочее положение в пространстве - любое, режим работы - продолжительный.
- По технике безопасности реостаты соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.2.007.6-75.
- Реостаты изготовляются в соответствии с ТУ 16-527.197-79.
- Транспортировать реостаты можно любым видом транспорта в транспортной таре предприятия-изготовителя.
- Хранить реостаты следует в транспортной таре или без нее, но в упаковке, в закрытом вентилируемом помещении при температуре от 50 до минус 50°С и относительной влажности окружающего воздуха не более 80%. В воздухе помещения не должно быть кислотных и других паров, вредно действующих на материалы, из которых изготовлены реостаты.
- Резкие колебания температуры и влажности воздуха не допускаются.
- Гарантийный срок эксплуатации - 2 года. ТУ 16-527.197-79
- Регулируемое напряжение, В, не более: переменного тока частотой 50 Гц - 500, постоянного тока - 220
- Усилие управления (перемещение щеточного контакта) реостатом, даН, не более: 5
- Степень защиты: IP10
- Режим работы: Продолжительный
- Количество проводящих элементов с переменным сопротивлением: 1
- Механическая износостойкость, число перемещений ползунка: 45 000

Характеристики КИПЭТАЛОН РСП-4-2 (3350 Ом 0,35 А)

Значения силы допустимого тока, проходящего через реостат, сопротивления реостатов в зависимости от габарита проводящего элемента с переменным сопротивлением приведены в таблице:

Исполнение реостата	Величина допустимого тока, А	Сопротивление проводящего элемента в зависимости от габарита, Ом			
		РСП -1	РСП -2, РСПС-2	РСП -3, РСПС-3	РСП -4
1	0,25	1440	2800	4300	6500
2	0,35	740	1450	2200	3350
3	0,45	410	825	1280	1950
4	0,55	260	520	800	1200
5	0,7	180	345	530	800
6	0,85	125	240	370	560
7	1.0	95	170	265	400
8	1.4	50	105	165	250
9	1.7	30	55	100	150
10	2,1	20	41	63	95
11	2,6	15	30	45	70
12	3,0	10,5	22	33	50
13	3,4	8	17	25	38
14	4,0	6,5	13	20	30
15	4,5	—	10	15,5	23
16	5,0	—	8	12,5	19
17	5,5	—	6,8	10,6	16
18	6,2	—	5,5	8,5	13
19	7,0	—	4,5	7	11

Габаритные и установочные размеры реостатов сопротивления серии РСП и РСПС:
а - серии РСП ;
б - серии РСПС

Тип реостата			Размеры, мм				Масса, кг
	L	B	H	A	A1	d	
РСП -1	293	64	96	266 ±2	32±1	4	1,22
РСП -2		86	126				2,015
РСП -3	393			366 ±2			2,6
РСП -4	533			506 ±2			3,32
РСПС-2	285	170	125	260±2	70±1	5,5	3,4
РСПС-3	385			360±2			4,8

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83