

Назначение и область применения

Сопроотивления добавочные Р4201 (далее - ДС) предназначены для расширения пределов измерений по напряжению электроизмерительных приборов в цепях постоянного тока и применяются на различных объектах сферы обороны и безопасности и промышленности.

Описание

ДС состоят из основания, на котором устанавливаются панель с резисторами и токоподводы с токопроводящими винтами, и крышки.

Основание и крышка выполнены из фенотласта и имеют пазы и отверстия для охлаждения резисторов.

Электрическое сопротивление набирается из резисторов, спаянных последовательно. Количество резисторов зависит от диапазона измерений.

По условиям эксплуатации ДС соответствуют группе 6 по ГОСТ 22291-94 и группе 1.1 климатического исполнения УХЛ по ГОСТ В 20.39.304-98.

Основные технические характеристики.

Значения номинальных токов и напряжений приведены в таблице 1.

Таблица 1

Номинальный ток, мА	Номинальное напряжение, В
1 или $5 \pm 0,5$ %	$1000 \pm 0,5$ %
$5 \pm 0,5$ %	$1500 \pm 0,5$ %
$1 \pm 0,5$ %	$2500 \pm 0,5$ %
$5 \pm 0,5$ %	$3000 \pm 0,5$ %
$1 \pm 0,5$ %	$4000 \pm 0,5$ %

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % $\pm 0,5$.

Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от нормальной, на каждые 10°C изменения температуры, % $\pm 0,25$.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$ от минус 60 до 60;

- относительная влажность воздуха при температуре 40°C , % до 98.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более 180x90x45.

Масса, кг, не более 0,3.

Средняя наработка до отказа, ч, не менее 99000.

Средний срок службы, лет 15.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт и руководство по эксплуатации ДС с помощью печатающих и графических устройств вывода ЭВМ.

Комплектность

В комплект поставки входят: сопротивления добавочные Р4201; руководство по эксплуатации на партию ДС (по согласованию с заказчиком); паспорт.

Поверка

Поверка ДС проводится в соответствии с требованиями ГОСТ 8.497-83. «Государственная система единства измерений. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методы и средства поверки».

Средства поверки: омметр цифровой Щ-34 класса точности 0,05/0,01; универсальная пробойная установка УПУ-10; мегаомметр ЭСО202/2 класса точности 1,0.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

ГОСТ 8042-93. «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним».

ГОСТ 22261-94. «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ТУ 25-7504.115-96. «Сопротивление добавочное Р4201. Технические условия».

Заключение

Тип сопротивлений добавочных Р4201 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.