
Изменение № 1 ГОСТ 21342.5—75 Резисторы переменные. Методы измерения минимального сопротивления и начального скачка сопротивления

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.04.85 № 1227 срок введения установлен

с 01.01.86

Под обозначением стандарта на обложке и первой странице указать обозначение: (СТ СЭВ 4739—84).

Вводная часть. Заменить слова: «соответствует рекомендации СЭВ по стандартизации РС 4047—73» на «полностью соответствует СТ СЭВ 4739—84».

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«1. Методы измерения минимального сопротивления

1.1. Метод измерения минимального сопротивления с помощью омметра

1.1.1. Аппаратура

1.1.1.1. Для измерений применяют омметр.

Погрешность метода измерения должна быть в пределах $\pm 5\%$ от значения минимального сопротивления, установленного в стандартах или ТУ на резисторы конкретных типов.

1.1.1.2. Ток измерительной цепи не должен превышать значения, рассчитанного по номинальной мощности рассеяния резистора.

1.1.2. Проведение измерения

(Продолжение см. с. 244)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21342.5—75)

1.1.2.1. Выводы 1 и 2 резистора подключают к омметру.

Подвижную систему резистора перемещают до упора у вывода 1 для резистора без выключателя или устанавливают в положение «Включено» для резисторов с выключателем и измеряют минимальное сопротивление.

Затем выводы 2 и 3 резистора подключают к омметру.

Подвижную систему резистора перемещают до упора у вывода 3 и измеряют минимальное сопротивление.

Для измерения минимального сопротивления дополнительного отвода отвод и вывод 2 подключают к омметру.

Подвижную систему перемещают в положение, при котором сопротивление станет наименьшим, и измеряют его.

Примечание. Для резисторов с круговым перемещением подвижной системы без ограничения перемещения минимальное сопротивление измеряют между выводами 1 и 2, 2 и 3 при положении подвижной системы, соответствующим минимальному сопротивлению.

1.2. Метод измерения минимального сопротивления способом измерения ослабления

1.2.1. Аппаратура

1.2.1.1. Прибор, применяемый для измерения напряжений, должен иметь входное сопротивление не менее 1 МОм.

Погрешность метода измерения должна быть в пределах $\pm 5\%$ от значения минимального сопротивления (показателя ослабления).

(Продолжение см. с. 245)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21342.5—75)

1.2.1.2. Ток измерительной цепи не должен превышать значения, рассчитанного по номинальной мощности рассеяния резистора.

1.2.2. Проведение измерения

1.2.2.1. Минимальное сопротивление (показатель ослабления) определяют как отношение напряжения, поданного на выводы 1 и 3, к напряжению, измеренному между выводами 1 и 2 или 2 и 3.

1.2.2.2. Напряжение между выводами 1 и 2 или 2 и 3 измеряют при подаче на выводы 1 и 3 резистора напряжения частотой $(1 \pm 0,2)$ кГц.

1.2.2.3. Измерение проводят:

между выводами 1 и 2 для резисторов с функциональными характеристиками А и В, при этом подвижную систему перемещают до упора у вывода 1— для резисторов без выключателя и в положение «Включено» — для резисторов с выключателем;

(Продолжение см. с. 246)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21342.5—75)

между выводами 2 и 3 — для резисторов с функциональной характеристикой Б, при этом подвижную систему перемещают до упора у вывода 3.

1.2.3. *Обработка результатов*

1.2.3.1. Минимальное сопротивление (показатель ослабления) K_0 в децибелах определяют по формуле

$$K_0 = 20 \lg \frac{U_{1,3}}{U_{1,2(2,3)}},$$

где $U_{1,3}$ — напряжение, подаваемое на выводы 1 и 3;

$U_{1,2(2,3)}$ — напряжение, измеренное между выводами 1 и 2 или 2 и 3.

(ИУС № 7 1985 г.)