

**Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений**



Меры электрического сопротивления однозначные МС 3080	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42650-09</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ТУ 4225 - 038 -16851585 – 2009

Назначение и область применения

Меры электрического сопротивления однозначные МС 3080 предназначены для воспроизведения и хранения единицы электрического сопротивления в цепях постоянного тока.

Применяются в метрологии, электроэнергетике, электро- и радиотехнике в качестве эталонного и рабочего средства измерений.

Описание

Меры электрического сопротивления однозначные МС 3080 (далее ОМЭС), выполнены в унифицированном корпусе из алюминиевого сплава, внутри которого расположен герметизированный резистивный элемент, погруженный в теплопроводящую пасту. Резистивный элемент соединен с двумя токовыми и двумя потенциальными зажимами, расположенными в верхней части корпуса на изоляционной панели.

Резистивные элементы ОМЭС с $R_{ном}$ от 0,001 до 10 Ом изготовлены из листового прецизионного нихромового сплава. ОМЭС могут выпускаться в обычном, тропическом и экспортном исполнениях.

Основные технические характеристики

Номинальные значения сопротивления, Ом

0,001 ; 0,01 ; 0,1 ; 1,0 ; 10

Классы точности для всех номинальных значений ОМЭС

0,001 ; 0,002; 0,005; 0,01

Предел допускаемой основной относительной погрешности ОМЭС с номинальными значениями сопротивлений 0,001; 0,01; 0,1 Ом, %

для классов точности	0,001	$\pm 0,001$
для классов точности	0,002	$\pm 0,002$
для классов точности	0,005	$\pm 0,005$
для классов точности	0,01	$\pm 0,01$

Предел допускаемой основной относительной погрешности ОМЭС с номинальными значениями сопротивлений 1 и 10 Ом, %

для классов точности	0,001	$\pm 0,0005$
для классов точности	0,002	$\pm 0,0008$
для классов точности	0,005	$\pm 0,002$
для классов точности	0,01	$\pm 0,003$

Допускаемое относительное отклонение действительного значения сопротивления от номинального, %, не более $\pm 0,01$

Предел допускаемого относительного изменения действительного значения сопротивления ОМЭС за год, не более, %

для классов точности	0,001	$\pm 0,001$
для классов точности	0,002	$\pm 0,002$
для классов точности	0,005	$\pm 0,005$
для классов точности	0,01	$\pm 0,01$

Номинальная мощность рассеивания для ОМЭС с номинальными значениями сопротивления 0,001 ; 0,01 ; 0,1; 1; 10 Ом, Вт 0,2

Максимальная мощность рассеивания, Вт 1,0

Предельная мощность рассеивания для ОМЭС с номинальными значениями сопротивления 0,001 ; 0,01 ; 0,1 Ом, Вт 2,5

Предельная мощность рассеивания для ОМЭС с номинальными значениями сопротивления 1; 10 Ом, Вт 2,0

Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной колебанием температуры окружающего воздуха, в пределах рабочих условий применения, %

для классов точности	0,001	$\pm 0,0005$
для классов точности	0,002	$\pm 0,001$
для классов точности	0,005	$\pm 0,002$
для классов точности	0,01	$\pm 0,003$

Нормальные и рабочие условия применения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Влияющая величина	Значение влияющей величины для классов точности					
	Нормальные условия применения			Рабочие условия применения		
	Класс точности			Класс точности		
	0,001	0,002	0,005 0,01	0,001	0,002	0,005 0,01
Температура окружающего воздуха (среды), °С	20,0 ± 0,1	20,0 ± 0,2	20,0 ± 0,5	20 ± 1	20 ± 2	20 ± 5
	23,0 ± 0,1	23,0 ± 0,2	23,0 ± 0,5	23 ± 1	23 ± 2	23 ± 5
	25,0 ± 0,1	25,0 ± 0,2	25,0 ± 0,5	25 ± 1	25 ± 2	25 ± 5
	27,0 ± 0,1	27,0 ± 0,2	27,0 ± 0,5	27 ± 1	27 ± 2	27 ± 5
Относительная влажность воздуха, %	от 25 до 80					
Положение	Вертикальное					
Атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	84 – 106,7 (630 – 800)					
Примечание: Основной температурой окружающего воздуха для ОМЭС в нормальных и рабочих условиях применения является температура 20 °С, но по согласованию с Заказчиком ОМЭС могут быть изготовлены для работы при температурах $t = 23; 25; 27$ °С.						

Сопротивление каждого из токовых и потенциальных выводов, Ом, не более $5 \cdot 10^{-3}$

Полный срок службы, лет 15

Масса, кг 0,5

Габаритные размеры, мм 90 x 65 x 65

Заключение

Тип мер электрического сопротивления однозначных МС 3080 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно ГОСТ 8.026-86 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения электрического сопротивления».

Декларация о соответствии мер электрического сопротивления однозначных МС 3080 требованиям безопасности № РОСС RU ME48.140 зарегистрирована органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 15.09.2009г.

Изготовитель: ООО предприятие «ЗИП-Научприбор»

350072, Россия, г.Краснодар, ул.Московская, 5

Директор ООО предприятие «ЗИП-Научприбор»



Н.О.Герусов