

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Меры электрического сопротивления однозначные МС3006, МС3007, МС3050

Назначение средства измерений

Меры электрического сопротивления однозначные МС3006, МС3007, МС3050 (далее – меры) предназначены для воспроизведения электрического сопротивления постоянному току.

Описание средства измерений

Принцип действия мер заключается в воспроизведении значения электрического сопротивления постоянному току с помощью резистивного элемента.

Меры представляют собой настольные лабораторные приборы, конструктивно выполненные в литом корпусе из алюминиевого сплава. Внутри корпуса расположен герметизированный резистивный элемент, погруженный в теплопроводящую пасту, позволяющий воспроизводить электрическое сопротивление в соответствии с номиналом, маркированным на мере. Выводы резистивного элемента соединены с двумя токовыми или двумя потенциальными зажимами, расположенными на верхней части корпуса на изолированной панели.

Меры представлены в модификациях МС3006, МС3007, МС3050, отличающихся метрологическими характеристиками.

Общий вид мер с указанием места нанесения знака поверки представлен на рисунке 1.

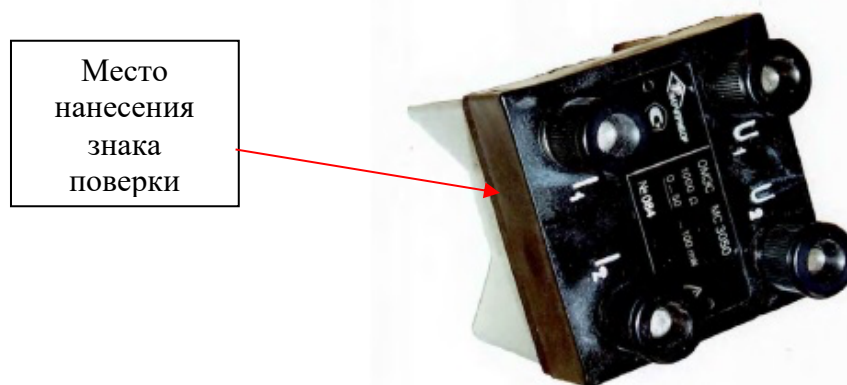


Рисунок 1 – Общий вид мер с указанием места нанесения знака поверки

Пломбирование мер не предусмотрено.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики мер

Наименование характеристики	Значение для модификации									
	МС3006			МС3007			МС3050			
Номинальные значения воспроизводимого электрического сопротивления постоянному току $R_{ном}$, Ом	50	200	250	50	200	250	50	200	250	500
Пределы допускаемой относительной основной погрешности δ , %	±0,001			±0,002			±0,001; ±0,002			
Пределы допускаемого отклонения $\delta_{п}$ действительного значения электрического сопротивления постоянному току от номинального значения, %, при первичной поверке	±0,01									
Пределы допускаемого значения нестабильности за год (годовой нестабильности) $\delta_{н}$, %	±0,001			±0,001			±0,0005; ±0,001			
Номинальная мощность рассеивания, Вт	0,05									
Максимальная мощность рассеивания, Вт	0,1			0,2			0,1			
Пределы допускаемой относительной дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды, в пределах рабочих условий измерений, %	±0,0005			±0,001			±0,0005; ±0,001			

Таблица 2 – Основные технические характеристики мер

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	МС3006	МС3007	МС3050
Габаритные размеры (ширина×длина×высота), мм, не более	90×70×70		
Масса, кг, не более	1,0		
Нормальные условия измерений: – температура окружающей среды, °С: – для мер с пределами допускаемой относительной основной погрешности δ , равными ±0,001 % – для мер с пределами допускаемой относительной основной погрешности δ , равными ±0,002 % – относительная влажность, %	20±0,1 20±0,2 до 80		
Рабочие условия измерений: – температура окружающей среды, °С: – для мер с пределами допускаемой относительной основной погрешности δ , равными ±0,001 % – для мер с пределами допускаемой относительной основной погрешности δ , равными ±0,002 % – относительная влажность, %	20±1 20±2 до 80		
Средняя наработка на отказ, ч	45000		
Средний срок службы, лет	15		

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность мер

Наименование	Обозначение	Количество
Мера электрического сопротивления однозначная, заводские номера: - для $R_{\text{НОМ}} = 50 \text{ Ом}$: с 002 по 006, 019, 022; - для $R_{\text{НОМ}} = 200 \text{ Ом}$: с 003 по 005, 007, 015; - для $R_{\text{НОМ}} = 250 \text{ Ом}$: с 001 по 004.	МС3006	16 шт.
Мера электрического сопротивления однозначная, заводские номера: - для $R_{\text{НОМ}} = 50 \text{ Ом}$: 004, 005, 007, с 009 по 011, с 013 по 015, 016, 027; - для $R_{\text{НОМ}} = 200 \text{ Ом}$: 001, 003, с 005 по 008, с 010 по 013, 019; - для $R_{\text{НОМ}} = 250 \text{ Ом}$: 003, с 010 по 013.	МС3007	27 шт.
Мера электрического сопротивления однозначная, заводские номера: - для $R_{\text{НОМ}} = 50 \text{ Ом}$: 019, 021, 024, 028, с 039 по 045, 058, 059, 062, 063; - для $R_{\text{НОМ}} = 200 \text{ Ом}$: 005, 007, 011, 012, с 017 по 022, 031, 032; - для $R_{\text{НОМ}} = 250 \text{ Ом}$: 001, с 005 по 009, 011, 012, с 014 по 022, с 025 по 032, 038, с 041 по 058, 060, 061, с 064 по 067, 075, с 084 по 086, 091, 092, 094; - для $R_{\text{НОМ}} = 500 \text{ Ом}$: 005 (2006 г.), 005 (2007 г.), 006, 007, с 011 по 013, с 017 по 019, с 021 по 023.	МС3050	96 шт.
Мера электрического сопротивления однозначная МС3006. Паспорт	-	16 экз.
Мера электрического сопротивления однозначная МС3007. Паспорт	-	27 экз.
Мера электрического сопротивления однозначная МС3050. Паспорт	-	96 экз.
Методика поверки	ИЦРМ-МП-167-20	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к мерам электрического сопротивления однозначным МС3006, МС3007, МС3050

ГОСТ 22261-94 Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия

Приказ Росстандарта от 30.12.2019 г. № 3456 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического сопротивления постоянного и переменного тока»

