

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Краснодарский ЦСМ»

В. И. Даценко

2008 г.

Набор мер электрического сопротивления МС 3004М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 38614-08 Взамен №
---	--

Изготовлен по технической документации изготовителя, зав. № 003.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Набор мер электрического сопротивления МС 3004М (в дальнейшем - НМЭС) предназначен для воспроизведения и хранения единицы электрического сопротивления. Применяется в цепях постоянного тока в качестве рабочего и образцового средства измерений.

ОПИСАНИЕ

Набор мер электрического сопротивления МС 3004М состоит из семи однозначных мер сопротивления с номинальными значениями сопротивления 0,1; 1; 10; 10²; 10³; 10⁴ и 10⁵ Ом. НМЭС состоит из жидкостного термостата, в который помещен блок мер сопротивления. Блок мер сопротивления включает в себя измерительные резисторы R1 – R7 соответствующего номинального значения сопротивления с токовыми и потенциальными зажимами на верхней панели и термометр сопротивления R8 для контроля температуры в термостате.

Измерительные резисторы изготовлены из никель-хромового сплава по специальной технологии. Каждый из резисторов помещен в алюминиевую герметичную капсулу, заполненную теплопроводной пастой. Термостат включает в себя блок терморегулирования, ванну для жидкости, термодатчик и нагреватель, устройство для принудительного перемешивания жидкости.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальные значения сопротивления мер, входящих в НМЭС: 0,1; 1; 10; 10²; 10³; 10⁴ и 10⁵ Ом.

Класс точности по ГОСТ 23737-79 – 0,0005.

Пределы допускаемого отклонения действительного значения сопротивления мер от номинального значения при первичной и периодической поверках составляют ± 0,005 %.

Пределы допускаемой основной погрешности (нестабильность в течение года со дня поверки) составляют %;

0,1; 10; Ом - ± 0,0006;

1 Ом - ± 0,0003;

10²; 10³; 10⁴; 10⁵ Ом - ± 0,0008.

Номинальная мощность рассеивания – 0,05 Вт.

Максимальная мощность рассеивания – 0,1 Вт.

Изменение действительного значения сопротивления мер, входящих в НМЭС, при изменении температуры окружающего воздуха от 15 до 28° С не превышает 1/3 класса точности.

Сопротивление токовых и потенциальных выводов мер, входящих в НМЭС, не превышает 10×10^{-3} Ом.

Время установления рабочего режима (время прогрева термостата) не превышает 1 ч.

Продолжительность непрерывной работы после установления рабочего режима - не менее 8 ч.

Номинальное значение температуры термостатирования НМЭС $35 \pm 0,2^\circ$ С.

Мощность, потребляемая от сети, при включении полного комплекта НМЭС в установившемся режиме не превышает – 40 В А.

Габаритные размеры НМЭС - не более 530x260x260 мм.

Масса без жидкости - не более 12,5 кг.

Средний срок службы - не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав комплекта набора мер приведён в таблице.

Таблица

	Наименование	Кол-во шт
1.	Набор мер сопротивления МС 3004М	1 шт
2.	Сетевой кабель	1 шт
3.	Предохранитель ВПТ6-7	2 шт
4.	Руководство по эксплуатации	1 экз
5.	Формуляр	1 экз

ПОВЕРКА

Поверка набора мер электрического сопротивления МС 3004М выполняется в соответствии с методикой поверки, изложенной в разделе 8 «Руководство по эксплуатации», согласованной ГЦИ СИ ФГУ «Краснодарский ЦСМ» в августе 2008 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят: компаратор сопротивлений Р3015 или установка УМИС-2М; меры электрического сопротивления $0,1-10^5$ Ом.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 8.028-86 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления».

Техническая документация завода изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Набор мер электрического сопротивления МС 3004М», зав. № 003 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

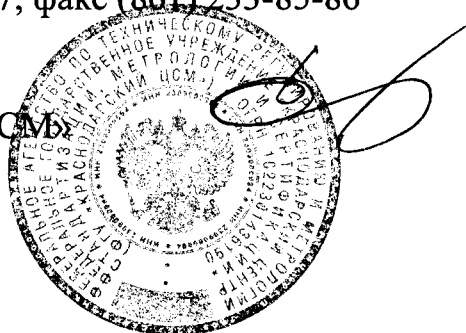
ООО «ЗИП-Научприбор», 350072 г. Краснодар, ул. Московская, 5

Заявитель: ФГУ «Краснодарский ЦСМ»

Адрес: 350040, г. Краснодар, ул. Айвазовского, 104а

Телефон: (861) 233-72-97, факс (861) 233-85-86

Главный метролог
ФГУ «Краснодарский ЦСМ»



В.Ю. Долинковский