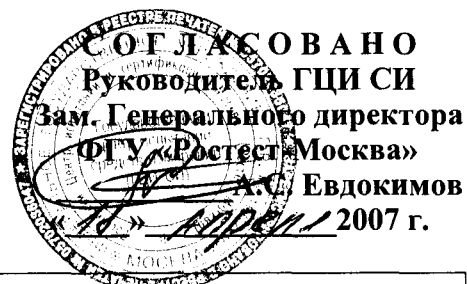


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Мегаомметры цифровые 5880, 5882	Внесено в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 34995-07 Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Greenlee Textron Inc.», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мегаомметры цифровые 5880, 5882 (далее по тексту – «мегаомметры») предназначены для измерения электрического сопротивления, сопротивления изоляции в электрических цепях общего назначения и тестирования электрических цепей на непрерывность.

Область применения мегаомметров – электротехника, электроприводы, промышленная автоматизация, системы распределения энергии и электромеханическое оборудование.

ОПИСАНИЕ

Мегаомметры представляют собой цифровые портативные электроизмерительные приборы, конструктивно выполненные в специальном пластмассовом ударопрочном и вибростойком корпусе. Управление процессом измерения осуществляется при помощи встроенного микропроцессора. На лицевой панели мегаомметров расположены функциональные клавиши, поворотный переключатель и многофункциональный жидкокристаллический цифровой дисплей. Сверху находятся два разъёма, предназначенные для присоединения измерительных проводов и подключения к измеряемой цепи. Включение и выключение мегаомметров, выбор режимов измерения осуществляется при помощи поворотного переключателя. Функциональные клавиши служат для переключения режимов измерения и выбора специальных функций при измерениях. На нижней поверхности прибора находится батарейный отсек, закрытый крышкой.

Для проведения измерений мегаомметры непосредственно подключают к измеряемой цепи. Измеренные значения отображаются на четырёхразрядном жидкокристаллическом дисплее, который имеет индикаторы режимов измерения, индикаторы единиц измерения и предупреждающие индикаторы.

Принцип работы мегаомметров заключается в преобразовании входного аналогового сигнала с помощью АЦП, дальнейшей его обработке и отображении результатов измерений на жидкокристаллическом дисплее.

Мегаомметры цифровые 5880, 5882 позволяют:

- измерять величину сопротивления электроизоляции;
- измерять величину электрического сопротивления;
- проводить проверку целостности электрических цепей.

Особенностью модели 5882 является наличие встроенного таймера и возможность проводить измерения сопротивления изоляции в заданном временном интервале.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 Основные метрологические характеристики при измерении электрического сопротивления изоляции

Предел измерений	Разрешение	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения	
		модель 5880	модель 5882
39,99 МОм	0,01 МОм	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 0,05 \text{ МОм})$	
399,9 МОм	0,1 МОм	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 0,2 \text{ МОм})$	
2,000 ГОм	0,001 ГОм	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 0,002 \text{ ГОм})$	

Примечание: $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления.

Таблица 2 Основные метрологические характеристики при тестировании электрических цепей на непрерывность (измерение низкоомного сопротивления)

Предел измерений	Разрешение	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения	
		модель 5880	модель 5882
20,00 Ом	0,01 Ом	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 0,01 \text{ Ом})$	

Примечание: $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления.

Таблица 3 Основные метрологические характеристики при измерении электрического сопротивления

Предел измерений	Разрешение	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения	
		модель 5880	модель 5882
399,9 Ом	0,1 Ом	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 0,5 \text{ Ом})$	
3999 Ом	1 Ом	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 5 \text{ Ом})$	
39,99 кОм	0,01 кОм	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 0,01 \text{ кОм})$	
399,9 кОм	0,1 кОм	$\pm (0,03 \times R_{\text{изм.}} + 0,1 \text{ кОм})$	

Примечание: $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления.

Таблица 4 Габаритные размеры и масса мегаомметров

Модель	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг
5880	210	110	60	0,850
5882				

Условия хранения:

температура хранения – от -40 °С до 70 °С;
относительная влажность – от 10% до 80%.

Условия эксплуатации:

рабочая температура – от -10 °С до 55 °С;
относительная влажность – от 20% до 80%.

Питание мегаомметров осуществляется от 6 элементов питания 1,5 В калибра АА (NEDA 15A или IEC LR6)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 5 Комплектность мегаомметров цифровых 5880,5882

Наименование	Количество	
	5880	5882
Мегаомметр	1	1
Измерительные провода	2	2
Элемент питания 1,5 В калибра АА	6	6
Сумка для переноски	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1
Методика поверки	1	1

ПОВЕРКА

Поверку мегаомметров цифровых 5880, 5882 следует проводить в соответствии с документом МП-002/447-2007 «ГСИ. Мегаомметры цифровые 5880, 05882. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в апреле 2007 г. Основное оборудование, используемое при поверке:

- мера имитатор электрического сопротивления Р40116;
- магазин сопротивлений Р4831;
- мультиметр В7-64/1.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 14014-91 «Приборы и преобразователи измерительные цифровые, напряжения, тока, сопротивления. Общие технические условия и методы испытаний».

Техническая документация фирмы «Greenlee Textron Inc.», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мегаомметров цифровых 5880, 5882 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Мегаомметры цифровые 5880, 5882 прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС US.AЯ46.B54550 от 15.03.2007 г.

Сертификат выдан на основании:

- Протокола испытания № 50/263 от 06.03.2007 г. ЗАО «Региональный орган по сертификации и тестированию «Испытательный центр промышленный продукции «РОСТЕСТ-МОСКВА» (рег.№ РОСС RU.0001.21АЯ43 от 30.12.2002 г.)
- Протокола испытания № 171/07 от 21.02.2007 г. ИЛ ТС ЭМС ФГУ «Ростест-Москва» (рег.№ РОСС RU.0001.21МЭ19 от 10.07.2006 г.)

Изготовитель: фирма «Greenlee Textron Inc.», США
4455 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2988 USA

Заявитель: ООО «ИМАГ», г. Москва

Адрес заявителя: Россия, 119017, Москва, Энергетический проезд, д. 3, стр. 2

Генеральный директор ООО «ИМАГ»

М.П.



А.А. Буртовой