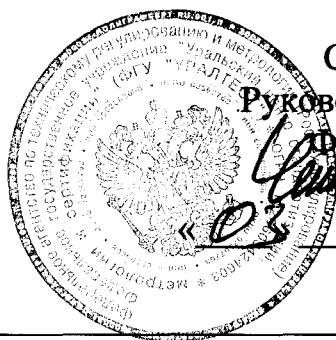


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «УРАЛТЕСТ»
М.В. Чигарев
2007 г.

Микроомметр энергетика МЭН-3	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 23586-07
---	---

Выпускается по техническим условиям ТУ 4221 – 021 – 26289848 – 2007.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микроомметр энергетика МЭН-3 предназначен для измерения активных сопротивлений токоведущих частей электрооборудования.

Область применения – предприятия электрических сетей, электростанций, электрических подстанций, промышленные предприятия, метрологические службы, измерительные и испытательные лаборатории.

ОПИСАНИЕ

Микроомметр энергетика МЭН-3 представляет собой микропроцессорную систему с управляемым генератором тока, эталонным сопротивлением и аналого-цифровым преобразователем. Измерение производится методом сравнения падения напряжения на эталонном сопротивлении, встроенным в прибор и измеряемым сопротивлением, включаемым последовательно в токовую цепь управляемого генератора тока. Амплитуда тока в токовой цепи задается в зависимости от диапазона измеряемого сопротивления.

Микроомметр энергетика МЭН-3 изготовлен в металлическом корпусе переносного типа, на передней панели которого расположены устройство индикации, клавиатура управления, клеммы для подключения четырех изолированных измерительных проводников, кабеля электропитания прибора, клемма заземления и предохранитель.

Прибор работает в трех режимах:

1. подготовка;
2. измерение сопротивления с индуктивной составляющей;
3. измерение сопротивления, не имеющего индуктивной составляющей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазоны измерения:

- Основные диапазоны: 1 мкОм – 5 мОм, 5 мОм – 5 Ом;
- Дополнительные диапазоны: 5 Ом – 50 Ом, 50 Ом – 500 Ом.

2 Предел допускаемой погрешности измерения сопротивления:

- относительной $\pm 0,2\%$ в диапазоне 150 мкОм – 500 Ом;
- абсолютной $\pm 0,3$ мкОм в диапазоне 1 мкОм – 150 мкОм.

3 Электропитание прибора от сети переменного тока:

- напряжение (220 ± 22) В;
- частота ($50 \pm 0,5$) Гц;
- коэффициент искажения кривой напряжения, не более 5 %.

Мощность потребления прибора в режиме «Измерение», не более 220 ВА.

4 При измерении электрических сопротивлений через измерительную цепь протекает ток:

- в диапазоне 1 мкОм – 5 мОм (10 ± 3) А;
- в диапазоне 5 мОм – 5 Ом $(1 \pm 0,3)$ А;
- в диапазоне 5 Ом – 50 Ом (100 ± 30) мА;
- в диапазоне 50 Ом – 500 Ом (10 ± 3) мА.

5 Время установления рабочего режима не более 20 мин.

6 Время установления показаний не более 2,5 мин.

7 Нормальное рабочее положение прибора – горизонтальное.

8 Прибор относится к восстанавливаемым, однофункциональным изделиям.

9 Габаритные размеры прибора: 350 x 240 x 290.

10 Масса прибора не более 20 кг.

11 Средняя наработка на отказ не менее 10000 часов.

12 Средний срок службы прибора не менее 10 лет.

13 Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 90% при температуре плюс 25 °С;
- атмосферное давление от 537 до 800 мм. рт. ст. (от 70 до 106,7 кПа)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом, на переднюю панель прибора методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Микроомметр энергетика МЭН-3 поставляется в комплекте:

Таблица 3 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество, шт.	Примечание
Микроомметр энергетика	МЭН-3	1	
Руководство по эксплуатации	РЭ	1	
Формуляр	ФО	1	
Методика поверки	МП 39-262-2002	1	

ПОВЕРКА

Поверку прибора проводят в соответствии с документами: «ГСИ. Микроомметр энергетика МЭН-3. Методика поверки» МП 39-262-2002, утвержденной УНИИМ в июле 2002 г.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические требования.

2 ТУ 4221 – 021 – 26289848 – 07 Микроомметр энергетика МЭН-3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип микроомметра энергетика МЭН-3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью Проектно-производственное предприятие «КБ Прибор».

Адрес: 620249, г. Екатеринбург, пер. Автоматики, 4, кор. 2

Тел/факс (343) 383-48-32

E-mail: pribor@sky.ru



Директор ООО ППП «КБ Прибор»

В.А.Шустров