

## Портативный микроомметр

# OM 16R

### Общие сведения

OM 16R – микроомметр, разработанный специально для использования в полевых условиях, а также в эксплуатационных отделах предприятий.

Прибор удобен в использовании, позволяет выполнять измерения на индуктивных и неиндуктивных сопротивлениях с питанием постоянным током.

Большой интерактивный дисплей сообщает в режиме реального времени оператору о типе измерения, диапазоне, условиях расчета (сопротивление, вычисляется согласно рекомендуемой температуре), пороговые состояния и значения.

Разработано для жестких условий эксплуатации:

- Жесткий кейс исполнения IP53
- Пластиковая клавиатура
- Измерительные разъемы с блокировкой.



**Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 57100-14.**

**Свидетельство об утверждении типа средства измерений № 54801 от 16.04.2014 года.**

**Интервал между поверками 2 года**

### Краткое описание

Принцип действия микроомметра основан на измерении падения напряжения постоянного тока на измеряемом объекте, возникающего при пропускании через него постоянного тока неизменной силы (от встроенного стабилизированного источника тока) и вычисления значения сопротивления по закону Ома. Входной аналоговый сигнал преобразуется в цифровой, обрабатывается и результат выводится на жидкокристаллический дисплей. Управление процессом измерения осуществляется встроенным микропроцессором и с помощью клавиатуры.

### Области применения

ТЭЦ, ГЭС, ГРЭС, АЭС, электrorаспределительные станции, промышленные предприятия, использующие силовое электрооборудование, предприятия горэлектротранса, железнодорожный транспорт, испытательные

### Особенности микроомметра OM 16R:

- 4-х проводной способ измерения, для обеспечения высокой точности.
- Функция автоматического измерения в режиме не индуктивного сопротивления.
- Измерение влияний ЭДС перед каждым измерением.
- Долговременное измерение тока для индуктивных нагрузок (катушки, трансформаторы, обмотки электродвигателей).
- Измерение постоянного тока для неиндуктивных сопротивлений (измерение заземления, различных покрытий, контактного сопротивления) с автоматическим отключением.
- Отображение значения температурной компенсации.

Прибор автоматически вычисляет сопротивление принимая во внимание следующие значения: **измеренное значение, температура окружающей среды, температурный коэффициент металла, эталонная температура.**

Все параметры программируются. (Температура окружающей среды может быть запрограммирована или измерена благодаря температурному датчику).

- 2 программируемых порога со светодиодной индикацией и отображением на экране, световым или звуковым сигналом.
- Память: 1 000 измерений. Значения из памяти могут быть просмотрены на экране дисплея или на ПК. Показания могут быть распечатаны.
- Питание прибора производится от аккумулятора. NiMh. Быстрая зарядка.

## Спецификация

| Диапазон        | Разрешение | Точность (1 год) | Измерительный ток | Падение напряжения |
|-----------------|------------|------------------|-------------------|--------------------|
| <b>5 мОм</b>    | 0,1 мкОм   | 0,05% + 0,5 мкОм | 10 А              | 50 мВ              |
| <b>25 мОм</b>   | 1 мкОм     | 0,05 % + 3 мкОм  | 10 А              | 250 мВ             |
| <b>250 мОм</b>  | 10 мкОм    | 0,05 % + 30 мкОм | 10 А              | 2,5 В              |
| <b>2500 мОм</b> | 0,1 мОм    | 0,05% + 0,3 мОм  | 1 А               | 2,5 В              |
| <b>25 Ом</b>    | 1 мОм      | 0,05 % + 3 мОм   | 100 мА            | 2,5 В              |
| <b>250 Ом</b>   | 10 мОм     | 0,05% + 30 мОм   | 10 мА             | 2,5 В              |
| <b>2500 Ом</b>  | 100 мОм    | 0,05% + 300 мОм  | 1 мА              | 2,5 В              |

### Температурная компенсация:

- Вводится вручную или измеряется Pt100.
- Разрешающая способность: 0,1°C, точность  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ .
- Датчик подключается через кабель.

### Климатические условия окружающей среды согласно CEI359:

- Рекомендуемые рабочие условия:  $23 \pm 5^\circ\text{C}$  (влажность: от 45 до 75% без конденсата).
- Температурный коэффициент от 0 до  $18^\circ\text{C}$  и от 28 до  $50^\circ\text{C}$ : <10 % точности / ° C.
- Рабочие условия: от 0 до  $50^\circ\text{C}$  (влажность: 20 - 75 % без конденсата).
- Предельные рабочие условия: от  $-10^\circ\text{C}$  до  $+55^\circ\text{C}$  (влажность: 10 - 80 % без конденсата).
- Температура хранения: от  $-40^\circ\text{C}$  до  $+60^\circ\text{C}$ .

### Габаритные размеры / Масса:

- Размеры: 270 x 250 x 180 мм.
- Масса: 4 кг.
- Вибрация: EN61010-1
- Пылевлагозащита: IP53

### Питание:

- Аккумуляторы Ni/MH 8,5 Аh.
- Время подзарядки: 5 часов
- Электропитание: от 92 до 256 В (45 до 400 Гц).
- Время работы: 5000 измерений при 10А

### Безопасность:

- EN 61010-1, Category II, степень загрязнения 2.
- 60 В

**Электромагнитная совместимость:**

- EN 55022, class B; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

**Невосприимчивость:**

- EN 61000-4-1 / -4-2 / -4-3 / -4-4 / -4-5 / -4-6 / -4-11.

**Измерительные разъемы и коммутирующие элементы:**

- 2 круглых разъема с блокировкой.
- Защита до 250V.
- Плавкие предохранители.

**RS232 интерфейс**

- Для распечатки, подключения к ПК, для режима «Триггер».

**Принадлежности**



**AMT 006:** Большие зажимы Кельвин

Диаметр зажима: 30 мм

Длина кабеля: 5 м

**AMT 012:** Маленькие зажимы Кельвин

Диаметр зажима: 12 мм

Длина кабеля: 5 м



**AMT 011:** Компактные тестовые пробники

Длина пробника: 125 мм

Длина кабеля: 5 м

Диаметр пробника: 4 мм



**AMT 005:** Тестовые пробники

Длина пробника: 215 мм

Длина кабеля: 5 м

Диаметр пробника: 3 мм

**AMT 014:** Температурный датчик Pt 100; Погрешность:  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ .

**AMT 015:** Кабель для AMT 014 - Длина 2 м.

**LOG OM:** Программное обеспечение



**Принтеры**

**PX 58:** модель на аккумуляторах

Ширина бумаги 58 мм

**CX 85:** модель с питанием от сети

Ширина бумаги 85 мм

(Кабель питания и интерфейсный кабель поставляется с принтером).