

**ОПИСАНИЕ ТИПА
средств измерений
для Государственного реестра**

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
Укрметртестстандарта

М.Я. Мухаровский

Подлежит публикации
в открытой печати



2007 г.

Приборы электроизмерительные многофункциональные цифровые EP180, EP180M	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники. Регистрационный № У1304-07 Взамен № У1304-00
---	---

Выпускаются по ТУ У 05717004.009-99

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы электроизмерительные многофункциональные цифровые EP180, EP180M (далее по тексту – приборы) предназначены для измерений в сетях переменного тока с номинальным фазным напряжением 220 В, номинальной частотой 50 Гц:

среднеквадратического значения напряжения переменного тока между фазным и нулевым или фазным и заземляющим проводниками, и сопротивления электрической цепи «фаза-нуль» без отключения питающей сети с глухозаземленной нейтралью трансформатора питания.

В приборе EP180M дополнительно реализована функция вычисления ожидаемого тока короткого замыкания цепи «фаза-нуль».

Приборы применяются при монтаже, обслуживании и ремонте электрических сетей и электроустановок.

ОПИСАНИЕ

По принципу действия приборы являются цифровыми. Измерение сопротивления осуществляется путем обработки сигналов о напряжении переменного тока. Ожидаемая сила тока короткого замыкания вычисляется с помощью результатов измерений напряжения и сопротивления.

По конструкции приборы относятся к многофункциональным электроизмерительным приборам с отображением информации на цифровом жидко-кристаллическом индикаторе. Приборы сконструированы в пластмассовых корпусах с двойной изоляцией.

Основные метрологические характеристики приборов приведены в таблице.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица

Обозначение модификации	Род измеряемой величины	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной погрешности	ЕНР
EP 180	Напряжение переменного тока	От 180 до 250 В	$\pm(2\%U_x + 2\text{ЕНР})$	1 В
EP180M		От 180 до 250 В	$\pm(2\%U_x + 2\text{ЕНР})$	1 В
EP 180	Сопротивление цепи «фаза-нуль»	От 0,10 до 1,0 Ом	$\pm 10 \text{ ЕНР}$	0,01 Ом
EP180M		От 1,0 до 20,0 Ом	$\pm(15\% Z_x + 4\text{ЕНР})$	0,1 Ом
		От 0,10 до 7,0 Ом	$\pm(6\% Z_x + 6\text{ЕНР})$	0,01 Ом
		От 7,0 до 20,0 Ом	$\pm(4\% Z_x + 4\text{ЕНР})$	0,1 Ом
Примечание: диапазон отображения результатов вычисления прибором EP180M силы тока короткого замыкания от 10 до 1999 А.				

В таблице: - ЕНР – единица наименьшего разряда цифрового отсчетного устройства,
- U_x - значение измеряемого напряжения,
- Z_x - значение измеряемого сопротивления.

Габаритные размеры, мм, не более: EP180 - 210 x 130 x 65;
EP180M - 340 x 80 x 40.

Масса, кг, не более: EP180 - 0,8;
EP180M - 0,3.

Средняя наработка на отказ – не менее 10000 ч.

Полный средний срок службы строк службы – не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель корпуса методом офсетной печати и на паспорт - типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки приборов входят:

- прибор электроизмерительный многофункциональный цифровой EP 180 или EP180 (модификация – в соответствии с заказом) – 1 шт.,
- паспорт – 1 экз.,
- руководство по эксплуатации – 1 экз.,
- адаптер (только для EP180) - 1 шт.,
- изолированный зажим типа «крокодил» - 1 шт.,
- футляр - 1 шт.

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Калибровка приборов проводится в соответствии с разделом «Методика калибровки» паспорта.

Рабочие эталоны, необходимые для калибровки после ремонта и в эксплуатации – вольтметр переменного тока Д5015 класса 0,2 и магазин сопротивлений Р4830/1 класса 0,5.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 05717004.009-99 «Приборы электроизмерительные многофункциональные цифровые EP180, EP180M. Технические условия»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы электроизмерительные многофункциональные цифровые EP180, EP180M соответствует требованиям ТУ У 05717004.009-99.

Изготовители: приборы EP180, EP180M - ООО Научно-технический центр «ЭЛТЕС»
10003, Украина, г. Житомир, ул. Домбровского, 11-б
прибор EP180 - СП МЕТРА УКРАИНА
10003, Украина, г. Житомир, ул. Фастовская, 7,

Директор ООО научно – технический центр

В.В. Месян



01 2007 г.