

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «18» июля 2024 г. № 1684

Регистрационный № 92647-24

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Амперметры Э8030-М1 ТЕ**

**Назначение средства измерений**

Амперметры Э8030-М1 ТЕ (далее – амперметры) предназначены для измерения силы тока в цепях переменного тока.

**Описание средства измерений**

Амперметры являются приборами электромагнитной системы и состоят из электроизолированного пластмассового корпуса с токопроводящими стержнями, лицевой крышки и измерительного механизма. Измерительный механизм состоит из скрепляющей обоймы, на которой установлена катушка и шкала, подвижная часть которой состоит из оси, сердечника и стрелки. Принцип действия основан на взаимодействии магнитного поля измеряемого тока, проходящего через катушку, с подвижной частью.

На корпус амперметров наносится информация, позволяющая однозначно идентифицировать каждый экземпляр: заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения в виде наклейки, дата изготовления, наименование производителя, диапазон измерения, класс точности и тип включения.

Защита от несанкционированного доступа предусмотрена разрушаемой пломбой в виде наклейки.

Маркировка наносится на боковую сторону корпуса амперметра. Общий вид амперметров, места нанесения маркировки, заводского номера, знака утверждения типа и пломбы представлены на рисунке 2, 3.

Обозначение амперметров представлено на рисунке 1.

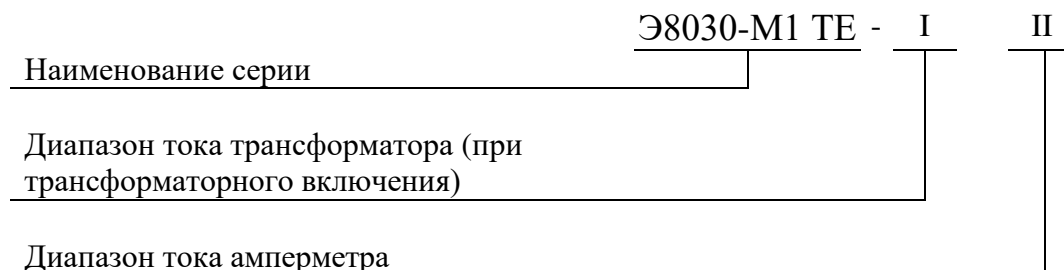
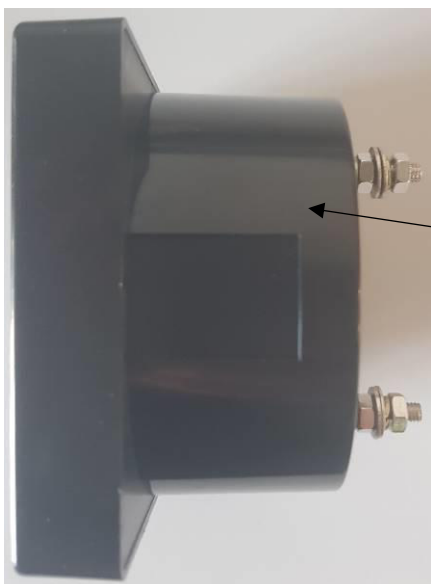


Рисунок 1 – Обозначение амперметров



Места нанесения  
маркировки, заводского  
номера, пломб и знака  
утверждения типа

Рисунок 2 – Общий вид амперметров



Рисунок 3 – Пример маркировки амперметров

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
<p>Диапазон измерений силы переменного тока, А:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для амперметров непосредственного включения, А</li> <li>- для амперметров трансформаторного включения на вторичной обмотке, А</li> <li>при силе переменного тока на первичной обмотке, А:</li> </ul>	<p>от 0 до 10; от 0 до 20; от 0 до 30; от 0 до 50</p> <p>от 0 до 5</p> <p>от 0 до 10; от 0 до 20; от 0 до 30; от 0 до 50; от 0 до 75; от 0 до 100; от 0 до 150; от 0 до 200; от 0 до 300; от 0 до 400; от 0 до 600; от 0 до 800; от 0 до 1000; от 0 до 1500; от 0 до 2000; от 0 до 3000; от 0 до 4000; от 0 до 5000</p>
Пределы допускаемой основной приведенной к диапазону измерений погрешности силы переменного тока, %:	±2,5
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к диапазону измерений погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от нормальных условий измерений в пределах рабочих условий измерений на каждые 10 °С изменения температуры, %	±1,25
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к диапазону измерений погрешности, вызванной влиянием внешнего однородного постоянного магнитного поля с напряженностью 400 А/м при самом неблагоприятном направлении магнитного поля окружающей среды, %	±1,5
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к диапазону измерений погрешности, вызванной изменением влажности окружающей среды от нормальных условий измерений в пределах рабочих условий измерений, %	±2,5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Потребляемая мощность, В·А, не более	2,5
Номинальная частота, Гц	50±1
Габаритные размеры (Ш×Д×В), мм, не более	80×80×70
Масса, кг	0,25
<p>Нормальные условия измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температура окружающей среды, °С</li> <li>- относительная влажность, %, не более</li> </ul>	<p>от +20 до +30 от 30 до 80</p>
<p>Рабочие условия измерений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температура окружающей среды, °С</li> <li>- относительная влажность при температуре +25 °С, %, не более</li> </ul>	<p>от -20 до +40 95</p>

### Знак утверждения типа

наносится методом наклейки на корпус амперметра и на титульный лист паспорта типографским.

### Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Амперметр	Э8030-М1 ТЕ	1
Паспорт. Руководство по эксплуатации	-	1
Набор крепежа	-	1

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 марта 2022 г. № 668 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока от  $1 \cdot 10^{-8}$  до 100 А в диапазоне частот  $1 \cdot 10^{-1}$  до  $1 \cdot 10^6$  Гц»;

Стандарт предприятия. Амперметры Э8030 ТЕ.

### Правообладатель

YUEQING BOSEN IMPORT &EXPORT CO.,LTD, Китай

Адрес: ZHIGUANG VILLAGE, LIUSHI TOWN, YUEQING, ZHEJIANG, CHINA

### Изготовитель

YUEQING BOSEN IMPORT &EXPORT CO.,LTD, Китай

Адрес: ZHIGUANG VILLAGE, LIUSHI TOWN, YUEQING, ZHEJIANG, CHINA

### Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»  
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Московская обл., Чеховский р-н,  
г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Телефон: +7 (495) 108 69 50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.

