

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

Регистрационный № 92640-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Вольтметры Э8030-М1 ТЕ

Назначение средства измерений

Вольтметры Э8030-М1 ТЕ (далее – вольтметры) предназначены для напряжения в цепях переменного тока.

Описание средства измерений

Вольтметры 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 вольтметров 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.

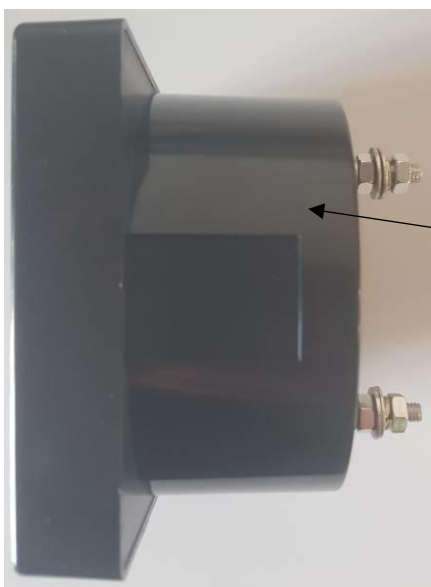
Защита от несанкционированного доступа предусмотрена разрушаемой пломбой в виде наклейки.

Заводской номер наносится на боковую сторону корпуса вольтметра. Общий вид вольтметров, места нанесения маркировки, заводского номера, знака утверждения типа и пломбы представлены на рисунке 2, 3.

Обозначение вольтметров представлено на рисунке 1.

	Э8030-М1 ТЕ -	I	II
Наименование серии			
Диапазон напряжения трансформатора (при трансформаторного включения)			
Диапазон напряжения вольтметра			

Рисунок 1 – Обозначение вольтметров



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

Рисунок 2 – Общий вид вольтметров



Рисунок 3 – Пример маркировки вольтметров

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
<p>Диапазон измерений напряжения переменного тока, В:</p> <p>- для вольтметров непосредственного включения:</p> <p>от 0 до 10; от 0 до 30; от 0 до 50; от 0 до 100; от 0 до 150; от 0 до 250; от 0 до 500; от 0 до 600; от 0 до 750</p> <p>- для вольтметров трансформаторного включения на вторичной обмотке, В</p> <p>при напряжении переменного тока на первичной обмотке, кВ:</p> <p>от 0 до 100 от 0 до 1,75; от 0 до 7,5; от 0 до 12</p>	
Пределы допускаемой основной приведенной к диапазону измерений погрешности напряжения 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
<p>Потребляемая мощность, В·А, не более</p> <p>- для вольтметров до 250 В</p> <p>- для вольтметров св. 250 В</p>	<p>5</p> <p>10</p>
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> <p>- температура окружающей среды, °С</p> <p>- относительная влажность, %, не более</p>	<p>от +20 до +30</p> <p>от 30 до 80</p>
<p>Рабочие условия измерений:</p> <p>- температура окружающей среды, °С</p> <p>- относительная влажность при температуре +25 °С, %, не более</p>	<p>от -20 до +40</p> <p>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.
Вольтметр	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 18 августа 2023 г. № 1706 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц»;

Стандарт предприятия. Вольтметры Э8030-М1 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.

