

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений
Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ
Директор
РУП «Витебский ЦСМС»
П. Д. Яковлев
М.П.



Амперметры и вольтметры Э8030-М1	Внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № РБ <u>03 13 0095 15</u>
-------------------------------------	---

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 05796073.151-99, ГОСТ 8711-93, комплектам документации ЗПМ.310.080, ЗПМ.314.066, ЗПМ.310.088, ЗПМ.314.074, ОАО «ВЗЭП» Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ

Амперметры и вольтметры Э8030-М1 (далее - приборы) прямого действия показывающие аналоговые малогабаритные щитовые электромагнитной системы, предназначены для измерения тока и напряжения в цепях переменного тока.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Амперметры и вольтметры могут применяться на передвижных и стационарных энергоустановках, в различных отраслях промышленности для измерения тока и напряжения в цепях переменного тока.

ОПИСАНИЕ

Основным конструктивным узлом приборов является измерительный механизм, который состоит из подвижной части, обоймы, катушки и магнитного шунта для регулировки.

Измерительный механизм устанавливается в пластмассовом корпусе прибора, в основании которого имеются токоведущие стрежни для подключения приборов в электрическую цепь. С наружной стороны корпуса вольтметра крепятся резисторы. Измерительный механизм закрывается крышкой, с наружной стороны которой расположен корректор для установки указателя на нулевую отметку шкалы.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Пределы основной погрешности приборов в диапазоне измерений не должны превышать значений: $\pm 1,5\%$ или $\pm 2,5\%$ от верхнего предела диапазона измерений.

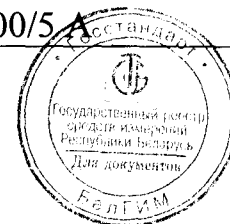
2 Пределы основной погрешности для вольтметров, имеющих добавочные сопротивления, в комплекте с ними не должны превышать значений: $\pm 1,5\%$ или $\pm 2,5\%$ от верхнего предела диапазона измерений.

3 Погрешности приборов, предназначенных для включения с измерительными трансформаторами тока и напряжения должны определяться отдельно от последних и не должны превышать значений: $\pm 1,5\%$ или $\pm 2,5\%$ от верхнего предела диапазона измерений.

4 Верхние пределы диапазона измерений, способ включения, нормальная частота (нормальная область частот) соответствуют указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование прибора	Диапазон показаний	Нормирующее значение	Способ включения
Амперметр Э8030-М1	от 0 до 100 мА от 0 до 300 мА от 0 до 500 мА от 0 до 1 А от 0 до 2 А от 0 до 3 А от 0 до 5 А от 0 до 10 А от 0 до 20 А от 0 до 30 А от 0 до 50 А	100 мА 300 мА 500 мА 1 А 2 А 3 А 5 А 10 А 20 А 30 А 50 А	непосредственный
	от 0 до 10 А от 0 до 20 А от 0 до 30 А от 0 до 50 А от 0 до 75 А от 0 до 100 А от 0 до 150 А от 0 до 200 А от 0 до 300 А от 0 до 400 А от 0 до 600 А от 0 до 800 А от 0 до 1000 А от 0 до 1500 А от 0 до 2000 А от 0 до 3000 А от 0 до 4000 А от 0 до 5000 А	5 А	с трансформатором тока 10/5 А 20/5 А 30/5 А 50/5 А 75/5 А 100/5 А 150/5 А 200/5 А 300/5 А 400/5 А 600/5 А 800/5 А 1000/5 А 1500/5 А 2000/5 А 3000/5 А 4000/5 А 5000/5 А



Продолжение таблицы 1

Наименование прибора	Диапазон показаний	Нормирующее значение	Способ включения
Вольтметр Э8030-М1	от 0 до 10 В	10 В	непосредственный
	от 0 до 30 В	30 В	
	от 0 до 50 В	50 В,	
	от 0 до 100 В	100 В	
	от 0 до 150 В	150 В	
	от 0 до 250 В	250 В	
	от 0 до 500 В	500 В	
	от 0 до 600 В	600 В	с добавочным сопротивлением Р85
	от 0 до 750 В	750 В	
	от 0 до 1,75 кВ	116,7 В	с трансформатором напряжения 1500/100, 6000/100, 10000/100
	от 0 до 7,5 кВ	125 В	
	от 0 до 12 кВ	120 В	

Цена деления шкалы должна соответствовать одно-, двух- или пятикратному значению единицы измеряемой величины или значениям, полученным в результате умножения или деления этих значений на 10 или 100

5 Потребляемая мощность, В·А, не более:

- для вольтметров до 250 В: 5;
- для остальных вольтметров: 10;
- для амперметров: 2,5.

6 Масса не более:

- для прибора: 0,25 кг;
- для добавочного сопротивления: 0,135 кг.

7 Габаритные размеры не более:

- для прибора: 80x80x70 мм;
- для индивидуального добавочного сопротивления: 110x80x50 мм.

8 Средний срок службы - 10 лет.

9 Рабочие условия эксплуатации:

- температура: от минус 50 °С до плюс 60 °С;
- относительная влажность 95 % при температуре 35 °С;
- нормальное рабочее положение - вертикальное положение циферблата.



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на прибор методом штемпелевания (наклейки) и на эксплуатационный документ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование и условное обозначение	Кол.	Примечание
Амперметр Э8030-М1	1 шт.	В зависимости от заказа
Вольтметр Э8030-М1	1 шт.	
Индивидуальное добавочное сопротивление Р85	1 шт.	Для вольтметров с диапазоном измерений 600, 750 В
Гайка М5.6Н.32.136 ГОСТ 5927-70	4 шт.	Для амперметров непосредственного включения с диапазоном измерений 10, 20, 30, 50 А.
Шайба 5.32.139 ГОСТ 11371-78	2 шт.	
Скоба	2 шт.	
Винт В.М36gx16.48.016 ГОСТ 17473-80	2 шт.	
Паспорт (ПС) или этикетка (ЭТ)	1 экз	
Примечание – Измерительные трансформаторы тока и напряжения изготовителем приборов не проставляются.		

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ГОСТ 8711-93 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним».

ГОСТ 8.497-83 «Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методы и средства поверки».

ТУ РБ 05796073.151-99. «Амперметры и вольтметры Э8030-М1. Технические условия».



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Амперметры и вольтметры Э8030-М1 соответствуют требованиям ТУ РБ 05796073.151-99, ГОСТ 8.497-83, ГОСТ 8711-93.

Межповерочный интервал – 2 года.

Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации».

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.6.0.0003 от 10.06.2008 г.

ул. Б. Хмельницкого, 20,

210015, г. Витебск,

Тел/факс (0212) 426804.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Витебский завод электроизмерительных приборов» (ОАО «ВЗЭП»),

ул. Ильинского 19/18,

210630, г. Витебск.

Тел/факс (0212) 36-58-10

Начальник испытательного центра

РУП «Витебский ЦСМС»

М.П.

Р.В. Смирнов

Главный инженер

ОАО "ВЗЭП"

М.П.



В.И. Колпаков



Приложение А
Общий вид, схема клеймения

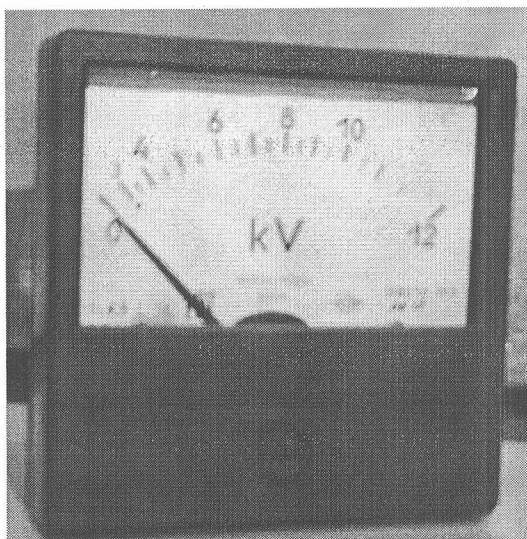


Рисунок А.1 – Общий вид

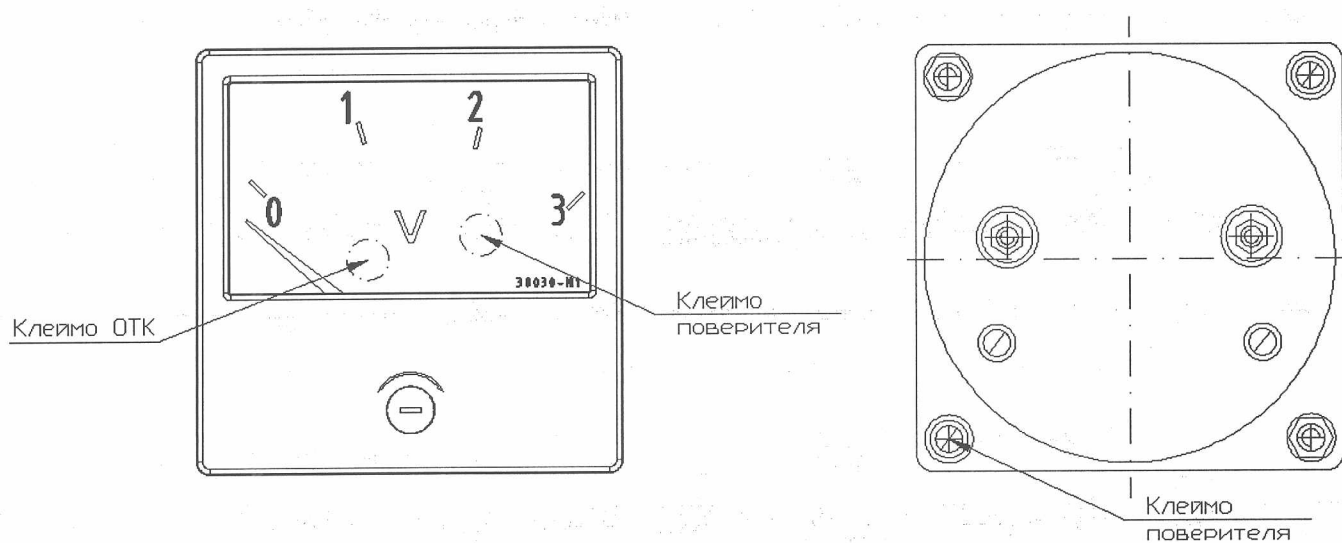


Рисунок А.2 – Схема клеймения амперметров и вольтметров Э8030-М1

