


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

Утверждаю  
Директор  
РУП «Витебский ЦСМС»  
П.Л. Яковлев  
2015



Преобразователи измерительные  
напряжения переменного  
тока Е855-М1

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений Республики Беларусь

Регистрационный № РБ 03.13 0136 12

Выпускают по ГОСТ 24855-81, ТУ 25-7536.058-91, комплекту документации  
ЗПМ.499.339 ОАО «ВЗЭП» Республика Беларусь, г. Витебск.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е855-М1 (в  
дальнейшем – ИП) предназначены для линейного преобразования напряжения  
переменного тока в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

ИП относятся к продукции производственно-технического назначения (ППТН).

ИП применяют для контроля тока электрических систем и установок при  
комплексной автоматизации объектов электроэнергетики в АСУ ТП энергоемких  
объектов различных отраслей промышленности, включая атомные станции.

#### ОПИСАНИЕ

ИП выполнены в пластмассовом корпусе, предназначенном для навесного  
монтажа на щитах и панелях.

ИП относятся к оборудованию, эксплуатируемому в стационарных условиях  
производственных помещений, вне жилых домов.

ИП имеют модификации, отличия между которыми приведены в таблице 1.  
Каждая из модификаций имеет исполнения: обычное, общеклиматическое (04.1\*\*),  
экспортное, предназначенное для атомных станций (АС).

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности равны  $\pm 0,5 \%$   
от нормирующего значения выходного сигнала (кроме Е855/4-М1). Предел  
допускаемой основной приведенной погрешности для Е855/4-М1 равен  $\pm 1,0 \%$ .  
Нормирующее значение выходного сигнала соответствует наибольшему значению  
выходного сигнала (5 мА или 20 мА).

Диапазон измерений преобразуемых входных сигналов, диапазон изменения  
выходных сигналов, диапазон изменения сопротивления нагрузки приведены в  
таблице 1.

Частота входного сигнала для Е855/1-М1 – Е855/4-М1 45 – 65 Гц, для  
Е855/5-М1 1950 – 2050 Гц.

ИП предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от  
минус 30 °С до плюс 60 °С и относительной влажности до 95 % при температуре 35 °С.



## Описание типа средства измерений

ИП, поставляемые для экспорта в общеклиматическом исполнении, изготавливаются для работы при температуре окружающего воздуха от минус 5 °С до плюс 60 °С.

Питание ИП (кроме E855/4-M1) осуществляется от сети переменного тока с номинальным напряжением 220 В частотой 50 Гц. Питание ИП E855/4-M1 осуществляется от измеряемой цепи.

Питание ИП, поставляемых для экспорта, осуществляется от сети переменного тока с номинальным напряжением 220 В частотой 50 или 60 Гц или 240 В частотой 60 Гц.

Мощность, потребляемая ИП, не более:

от цепи входного сигнала для E855/1-M1 – E855/3-M1, E855/5-M1 - 0,6 В·А, для E855/4-M1 – 4,0 В·А; от цепи питания – 4 В·А.

Масса ИП (кроме E855/4-M1) не более 0,7 кг. Масса E855/4-M1 не более 2 кг.

Габаритные размеры ИП (кроме E855/4-M1) не более 125x110x100 мм.

Габаритные размеры E855/4-M1 не более 125x110x125 мм.

Средний срок службы 12 лет.

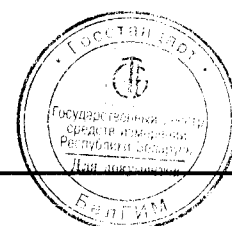
Средняя наработка на отказ 50000 ч.

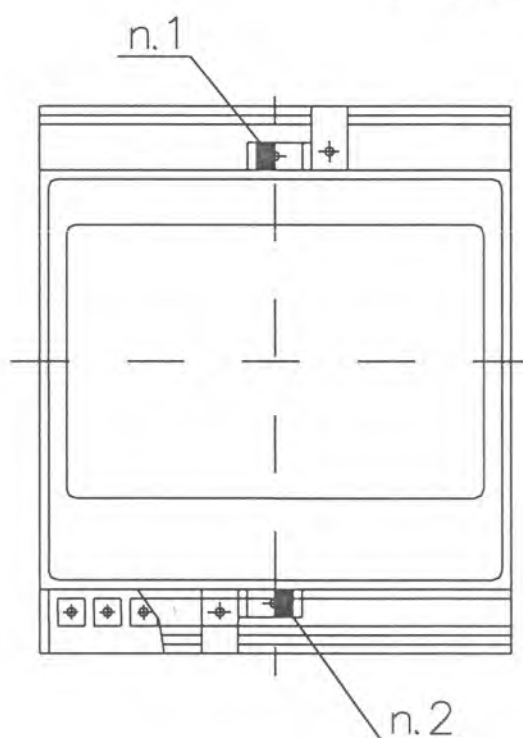
Таблица 1

Модификация, конструктивное исполнение	Диапазон измерений преобразуемого входного сигнала, В	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм
E855/1-M1 E855/1-M1 AC E855/1-M1 эксп.исп. E855/1-M1 04.1**	0 – 125 0 – 250 0 – 400 0 – 500	0 – 5	0 – 3
E855/2-M1 E855/2-M1 AC E855/2-M1 эксп.исп. E855/2-M1 04.1**	75 – 125		
E855/3-M1 E855/3-M1 AC E855/3-M1 эксп.исп. E855/3-M1 04.1**	0 – 125 0 – 250 0 – 400 0 – 500	4 – 20	0 – 0,5
E855/4-M1 E855/4-M1 AC	0 – 125	0 – 5	2,7 – 3,3
E855/5-M1	0 – 125 0 – 250 0 – 400 0 – 500	0 – 5	0 – 3

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку фотохимическим методом, на эксплуатационную документацию типографским способом.





- 1 Клеймо ОТК;
- 2 Клеймо поверителя

Рисунок 1 - Места нанесения клейм

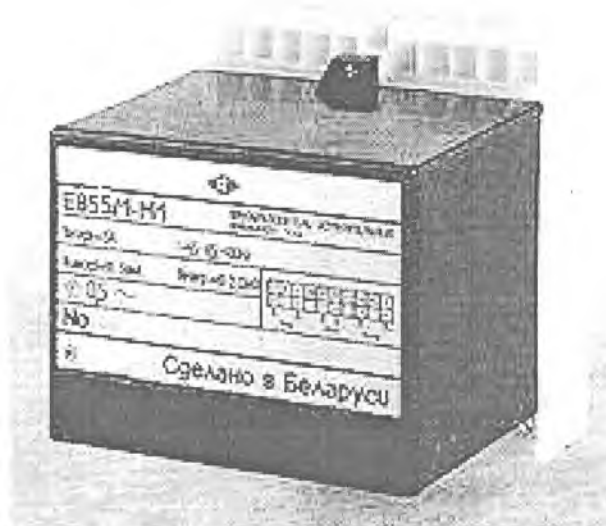


Рисунок 2 – Фотография общего вида

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки ИП входят:

- преобразователь – 1 шт;
- паспорт – 1 экз;
- руководство по эксплуатации – 1 экз (при поставке партии допускается 1 экз на 3 изделия);
- методика поверки – 1 экз (по запросу поверяющих организаций);
- упаковка – 1 шт.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ**

ТУ 25-7536.058-91 «Преобразователи измерительные переменного тока Е854-М1 и напряжения переменного тока Е855-М1».

ГОСТ 24855-81 «Преобразователи измерительные тока, напряжения, мощности, частоты, сопротивления аналоговые».

ГОСТ 12.2.091-2002 «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования».

МП.ВТ.134-2005 «Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е855-М1», согласована РУП «Витебский ЦСМС».

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е855-М1 соответствуют требованиям ГОСТ 24855-81, ТУ 25-7536.058-91, ГОСТ 12.2.091-2002.

Межповерочный интервал 24 мес для исполнения АС, 12 мес для остальных исполнений.

Государственные приемочные испытания проведены:

РУП «Витебский ЦСМС», ул. Б. Хмельницкого, 20,  
210015, г. Витебск, телефон 42-68-04, факс 42-68-04.

Аттестат аккредитации №ВУ/112 02.6.0.003 от 10.06.2008

НИИЦ РУП «БелГИМ»

г. Минск, Старовиленский тракт 93,  
Аттестат аккредитации №ВУ/112.02.1.0.0025

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Открытое акционерное общество

«Витебский завод электроизмерительных приборов» (ОАО «ВЗЭП»)

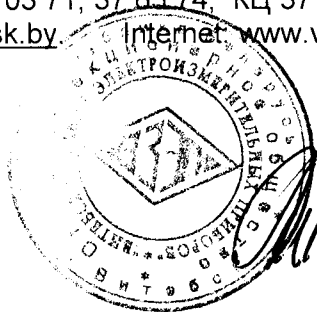
ул. Ильинского, 19/18

210630, г. Витебск, Беларусь

Телефоны: ОТК 37 03 71, 37 65 74; КЦ 37 04 36, 37 01 72

E-mail: [vzep@vitebsk.by](mailto:vzep@vitebsk.by); Internet: [www.vzep.vitebsk.by](http://www.vzep.vitebsk.by)

Главный инженер  
ОАО «ВЗЭП»



В.И.Колпаков

Начальник испытательного центра  
РУП «Витебский ЦСМС»

Р.В.Смирнов

