

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

П.Л. Яковлев

30.07.

2019 г.



<p>Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е855М</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <i>РБ 03 13 0394 19</i></p>
--	---

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 28855861.002-96, ГОСТ 24855-81, комплекту документации ЗТФЛА.499.002 Общества с дополнительной ответственностью «Энергоприбор» (ОДО «Энергоприбор»), Республика Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е855М (далее - ИП) предназначены для линейного преобразования действующего (среднеквадратического) значения напряжения переменного тока в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

ИП применяют для контроля напряжений электрических сетей и установок, для комплексной автоматизации объектов электроэнергетики, в автоматизированных системах управления технологическими процессами энергоемких объектов различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

По способу преобразования ИП относятся к выпрямительным преобразователям и выполнены по схеме времяимпульсного множительно-делительного устройства с обратной связью.

ИП изготавливаются в корпусе из изоляционного материала, предназначенном для навесного монтажа на щитах и панелях или на DIN-рейку с передним присоединением монтажных проводов.

ИП имеют два варианта исполнения корпуса: обычный Е855М/х (с габаритными размерами 120x110x125 мм или 120x110x65 мм) и малогабаритный Е855М/хС (с габаритными размерами 80x80x87 мм), где х – обозначение модификации.

ИП конструктивно состоят из следующих основных узлов: основания, крышки, контактных узлов, крышки контактных узлов, печатной платы с элементами схемы, входного трансформатора и трансформатора питания, установленного на основании.

ИП предназначены для непосредственного включения, или включения через измерительные трансформаторы напряжения.



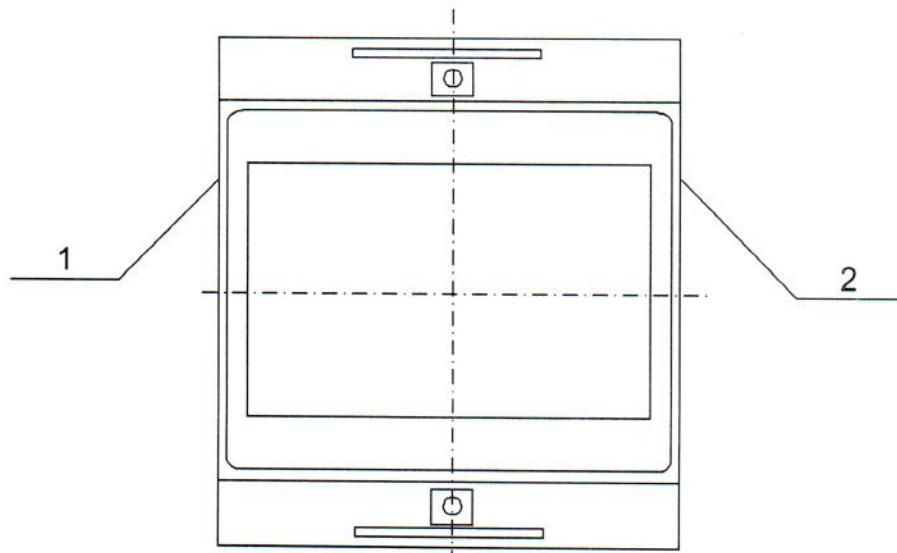
Описание типа средства измерений

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

ИП имеют модификации, отличия между которыми приведены в таблице 1.

Схема пломбировки ИП от несанкционированного доступа и указание мест для нанесения оттисков клейм ОТК и поверителя приведены на рисунках 1.1 и 1.2.

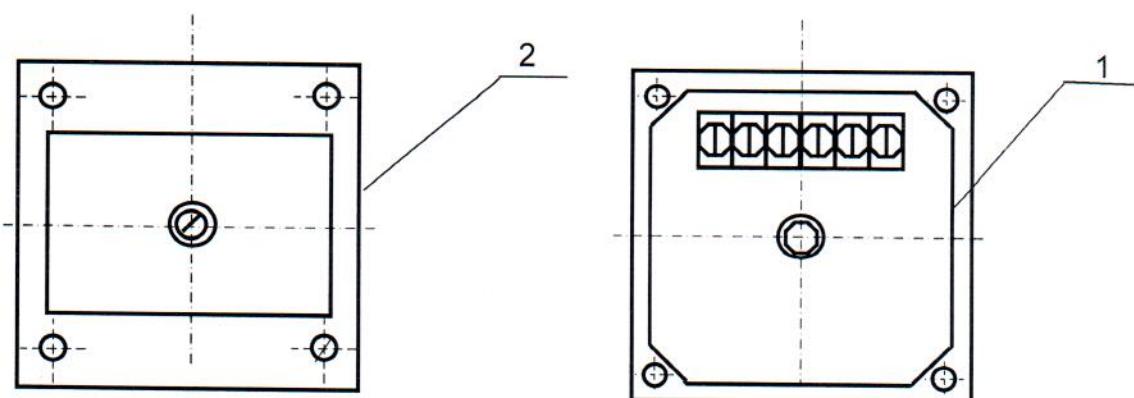
Фотографии общего вида ИП приведены на рисунке 2.



1 Клеймо ОТК.

2 Клеймо поверителя.

Рисунок 1.1 - Места нанесения клейм на ИП Е855М/х



1 Клеймо ОТК.

2 Клеймо поверителя.

Рисунок 1.2 - Места нанесения клейм на ИП Е855М/хС



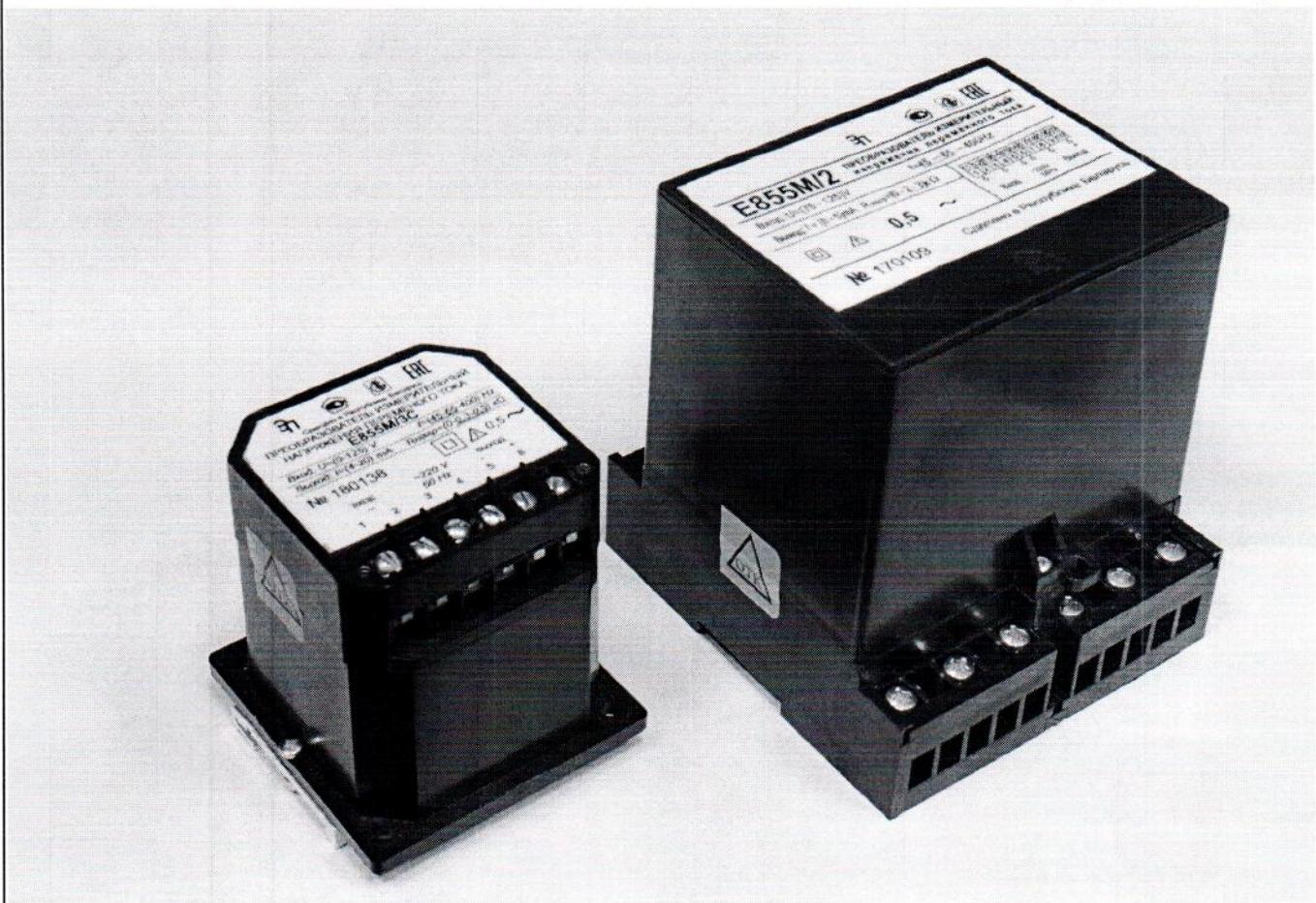


Рисунок 2 – Фотография общего вида

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений преобразуемого входного сигнала, диапазоны изменения выходного сигнала и сопротивления нагрузки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип, модификация ИП	Диапазон измерений преобразуемого входного сигнала, В	Диапазон изменения	
		выходного сигнала, мА	сопротивления нагрузки, кОм
E855M/1; E855M/1C	0 - 125; 0 – 250; 0 - 400; 0 - 500	0 - 5	0 - 3
E855M/2; E855M/2C	75 - 125	0 - 5	0 - 3
E855M/3; E855M/3C	0 - 125; 0 – 250; 0 - 400; 0 - 500	4 - 20	0 - 0,5

Примечание – Далее по тексту тип корпуса ИП не уточняется. Всё, что касается ИП в обычном корпусе (E855M/x), распространяется на ИП в малогабаритном корпусе (E855M/xC), если уточнения отсутствуют.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности ИП равны $\pm 0,5\%$ от нормирующего значения входного сигнала для E855M/2 и от нормирующего значения выходного сигнала - для остальных модификаций ИП.

Нормирующее значение входного сигнала соответствует максимальному значению преобразуемого входного сигнала (таблица 1).

Нормирующее значение выходного сигнала соответствует максимальному значению выходного сигнала (таблица 1).

Питание ИП осуществляется от сети с номинальным напряжением 220 В частотой 50 Гц.

Мощность, потребляемая ИП, не превышает:

- от цепи входного сигнала: 0,5 В·А;
- от цепи питания: 4 В·А.

ИП предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от минус 30 °С до плюс 60 °С и относительной влажности ($95 \pm 3\%$) при температуре 35 °С.

Габаритные размеры ИП не более:

- 120x110x125 мм или 120x110x65 мм, для E855M/x;
- 80x80x87 мм, для ИП E855M/xC.

Масса ИП не более:

- 0,7 кг, для E855M/x;
- 0,5 кг, для ИП E855M/xC.

Средний срок службы ИП не менее 12 лет.

Средняя наработка на отказ ИП не менее 75000 ч.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ИП входят:

- преобразователь – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.*;
- методика поверки – 1 экз.*.

* допускается поставлять один экземпляр на три ИП поставляемых одному заказчику, для партии ИП больше 3 шт. количество должно оговариваться в договоре на поставку.



ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ РБ 28855861.002-96 «Преобразователи измерительные переменного тока Е854М и напряжения переменного тока Е855М. Технические условия».

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

TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

МП.ВТ.102-2004 «Преобразователи измерительные переменного тока Е854М и напряжения переменного тока Е855М. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные переменного тока Е855М соответствуют требованиям ТУ РБ 28855861.002-96, ГОСТ 24855-81, TP TC 004/2011, TP TC 020/2011.

Межповерочный интервал – 48 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь – не более 48 месяцев.

Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (РУП «Витебский ЦСМС»)

ул. Б. Хмельницкого, 20, 210015, г. Витебск

тел.:/факс: 42-68-04.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с дополнительной ответственностью «Энергоприбор»
(ОДО «Энергоприбор»)

ул. Чапаева, 32, 210033, г. Витебск

тел.факс (0212) 67-45-94

тел. (0212) 67-46-10

www.enpribor.by; e-mail:contact@enpribor.by

Начальник испытательного центра
РУП «Витебский ЦСМС»

Вожгуроу А. Г.

Главный инженер ОДО «Энергоприбор»

Ф.Ф. Коган

