

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

П. Л. Яковлев

2013 г.

М.П.

Преобразователи измерительные на-
пряжения переменного тока
Е 855ЭС

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Республики Беларусь
Регистрационный № *РБ 03 13 1430 13*

Выпускают по ГОСТ 24855-81, ТУ РБ 300521831.004-2002, СКЮИ.411600.004

ООО «Энерго-Союз», Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е 855ЭС (в дальнейшем - ИП) предназначены для линейного преобразования входного сигнала в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

ИП могут применяться для комплексной автоматизации объектов электроэнергетики различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

В основе работы ИП используется принцип преобразования напряжения переменного тока в электрический сигнал постоянного тока.

Выходной сигнал прямопропорционален среднеквадратическому значению входного сигнала.

Преобразователь выполнен в корпусе из ударопрочного полистирола. Силовой трансформатор крепится к основанию корпуса. Над трансформатором к корпусу крепится печатная плата, на которой расположены элементы электрической схемы.

ИП выпускаются в модификациях, приведенных в таблице 1, отличающихся параметрами входного и выходного сигналов, количеством каналов и конструктивным исполнением.

ИП предназначены для включения непосредственно или через измерительные трансформаторы напряжения.

Фотографии общего вида ИП приведены в приложении А.

Схемы пломбировки от несанкционированного доступа с указанием мест для нанесения оттисков клейм и расположения наклеек приведены в приложении Б.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазон измерения входного сигнала, диапазон изменения выходного сигнала, нормирующее значение выходного сигнала, диапазон изменения сопротивления нагрузки, количество каналов и диапазон изменения частоты входного сигнала в зависимости от модификации ИП указаны в таблице 1.

Таблица 1

Тип, модификация, конструктивное исполнение	Диапазон измерения входного сигнала, В	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Нормирующее значение выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм	Количество каналов	Диапазон изменения частоты входного сигнала, Гц
Е 855/1ЭС, Е 855/1ЭС-М	0-125; 0-250; 0-400; 0-500	0-5	5	0-3,0	1	45-55
Е 855/2ЭС, Е 855/2ЭС-М	75-125					
Е 855/3ЭС, Е 855/3ЭС-М	0-125; 0-250; 0-400; 0-500	4-20	20	0-0,5		
Е 855/4ЭС, Е 855/4ЭС-М	75-125					
Е 855/5ЭС	0-125; 0-250;	0-5	5	0-3,0	2	
Е 855/6ЭС	0-400; 0-500	4-20	20	0-0,5		
Е 855/7ЭС	75-125	0-5	5	0-3,0		
Е 855/8ЭС		4-20	20	0-0,5		
Е 855/9ЭС	0-125; 0-250;	0-5	5	0-3,0	3	
Е 855/10ЭС	0-400; 0-500	4-20	20	0-0,5		
Е 855/11ЭС	75-125	0-5	5	0-3,0		
Е 855/12ЭС		4-20	20	0-0,5		

Примечания

- 1 Для многоканальных ИП входные и выходные сигналы всех каналов одинаковы.
- 2 Максимальное напряжение на входе каждого канала ИП 500 В.
- 3 По заказу потребителя возможно изготовление трехканальных ИП Е 855ЭС с общей точкой. При этом их обозначение при заказе будет: Е 855/9.3ЭС, Е 855/10.3ЭС, Е 855/11.3ЭС, Е 855/12.3ЭС.

2 Пределы допускаемой основной приведенной погрешности ИП равны $\pm 0,5$ % от нормирующего значения выходного сигнала во всем диапазоне изменения сопротивления нагрузки.

3 Питание приборов осуществляется от одного из следующих источников:

- а) от внешнего источника напряжения переменного тока 220 В ± 10 % частотой 50 Гц;
- б) от внешнего источника напряжения переменного тока от 85 до 264 В (номинальное значение 220 В) частотой 50 Гц или напряжения постоянного тока от 120 до 300 В (номинальное значение 220 В) для всех ИП, кроме ИП Е 855/1ЭС-М, Е 855/2ЭС-М, Е 855/3ЭС-М, Е 855/4ЭС-М;
- в) от внешнего источника напряжения постоянного тока от 18 до 36 В (номинальное значение 24 В);

4 Мощность, потребляемая ИП от цепи входного сигнала в зависимости от величины входного напряжения (по каждому каналу для многоканальных ИП), не более:

- 0,3 В·А для диапазонов 0-125, 75-125 В;
- 0,6 В·А для диапазона 0-250 В;
- 1,0 В·А для диапазона 0-400 В;
- 1,2 В·А для диапазона 0-500 В.

Мощность, потребляемая ИП от цепи питания, не более:

- 4,0 В·А для одноканальных ИП;
- 5,0 В·А для двухканальных ИП;
- 6,0 В·А для трехканальных ИП.



5 Габаритные размеры не превышают:

- 125x110x80 мм для одноканальных ИП Е 855/1ЭС, Е 855/2ЭС, Е 855/3ЭС, Е 855/4ЭС
- 81x72x44 мм для одноканальных ИП Е 855/1ЭС-М, Е 855/2ЭС-М, Е 855/3ЭС-М, Е 855/4ЭС-М;
- 125x110x132 мм для многоканальных ИП.

6 Масса одноканальных ИП Е 855/1ЭС-М, Е 855/2ЭС-М, Е 855/3ЭС-М, Е 855/4ЭС-М не более 0,35 кг, одноканальных ИП Е 855/1ЭС, Е 855/2ЭС, Е 855/3ЭС, Е 855/4ЭС и двухканальных ИП не более 0,80 кг, масса трехканальных ИП не более 1,2 кг.

7 Средняя наработка на отказ – 33 000 ч.

8 Среднее время восстановления работоспособного состояния - 2 ч.

9 Средний срок службы – 12 лет.

10 Рабочие условия применения: температура окружающего воздуха от минус 30 °С до плюс 60 °С, относительная влажность воздуха 95 % при 35 °С.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, закрепленную на крышке корпуса, а также типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорт.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки ИП приведен в таблице 2

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество
СКЮИ.411600.004, СКЮИ.411600.004.2	Преобразователь измерительный напряжения переменного тока Е 855ЭС	1
СКЮИ.433236.004-01 ПС	Паспорт	1
СКЮИ.433647.004 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
МП.ВТ.040-2002	Методика поверки	1
УИМЯ.743832.01 СКЮИ.743832.001	Коробка упаковочная	1
УИМЯ.741134.024	*Планка	1
МЗ-6g x 12 48 016	*Винт	2
МЗ-6g x 14 48 016	*Винт	2
МЗ 7Н 5 016	*Гайка	4
З 65Г 019	*Шайба	4
З 01 019	*Шайба	4
TSH 35	*Держатель	1

Примечания

1 При поставке партии ИП в один адрес прилагается один экземпляр руководства по эксплуатации и методики поверки на 3 ИП

2 Для ИП Е 855/1ЭС-М, Е 855/2ЭС-М, Е 855/3ЭС-М, Е 855/4ЭС-М используется коробка упаковочная УИМЯ.743832.01, для остальных ИП - коробка упаковочная СКЮИ.743832.001.

3 Монтажные части, обозначенные знаком «*», поставляются по особому заказу для установки ИП с габаритными размерами 125x110x80 или 125x110x132 мм на шину DIN-35.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

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

ТУ РБ 300521831.004-2002 «Преобразователи измерительные переменного тока Е 854ЭС и напряжения переменного тока Е 855ЭС. Технические условия»;

МП.ВТ.040-2002 «Преобразователи измерительные переменного тока Е 854ЭС и напряжения переменного тока Е 855ЭС. Методика поверки.» Согласована с РУП «Витебский ЦСМС»



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е 855ЭС соответствуют ГОСТ 24855-81, ТУ РБ 300521831.004-2002.

Межповерочный интервал – не более 48 месяцев при использовании вне сферы законодательной метрологии.

РУП «Витебский ЦСМС», 210015 г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20.

Аттестат аккредитации №BY/112.02.6.0.0003 от 10.06.2008;

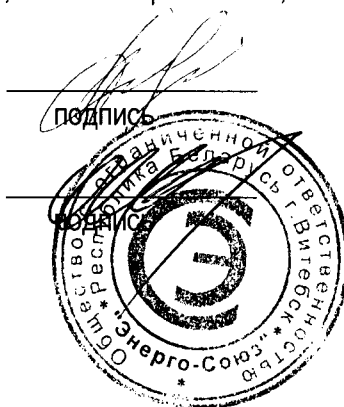
Научно-исследовательский испытательный центр РУП «БелГИМ», г. Минск, Старовиленский тракт 93, Аттестат аккредитации №BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Энерго-Союз», Республика Беларусь, 210601 г. Витебск, ул. С. Панковой 3, ООО «Энерго-Союз», тел/факс (10375212) 23-72-80, 23-72-88
E-mail: energo@vitebsk.by

Представитель
РУП «Витебский ЦСМС»

Директор ООО «Энерго-Союз»

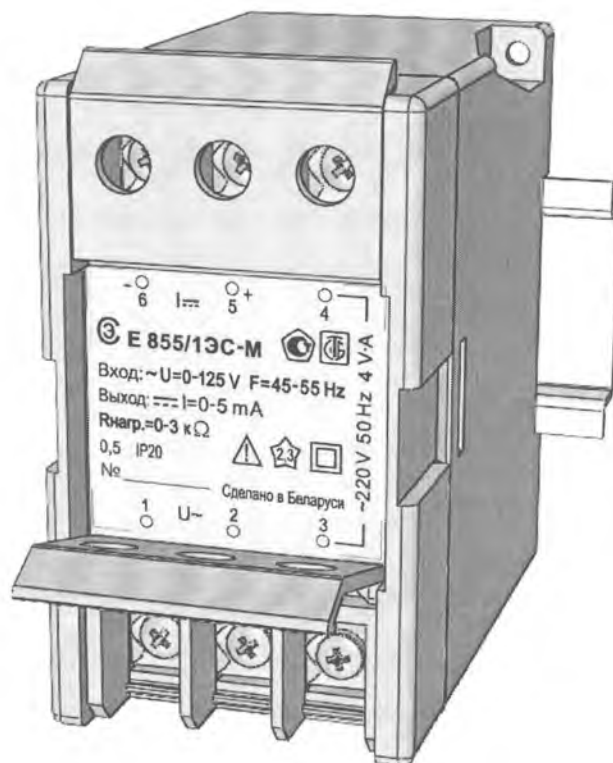


расшифровка подписи

Власенко С.С.



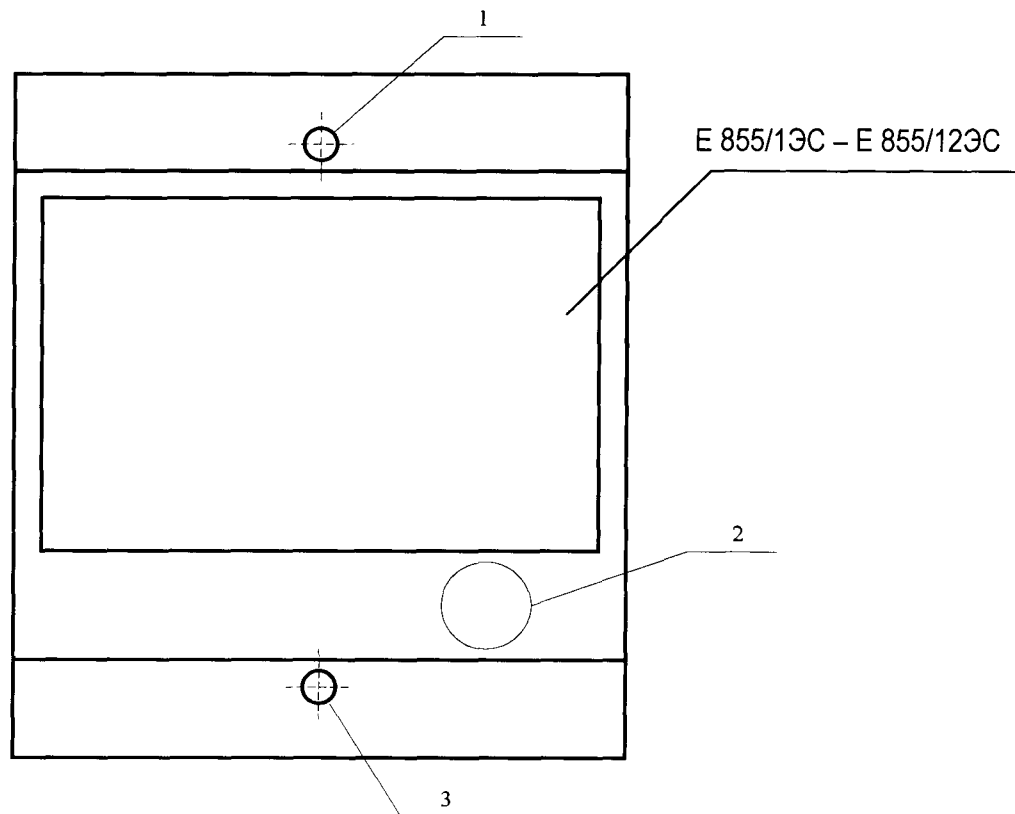
ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)
Фотографии общего вида ИП



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

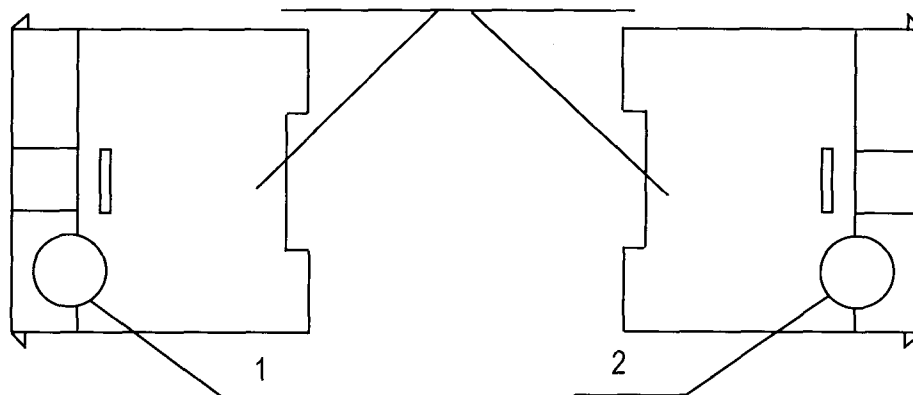
(справочное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа и обозначение мест для нанесения оттисков клейм и размещения наклеек



- 1 – Место для нанесения оттиска клейма поверителя
- 2 – Место для нанесения клейма-наклейки поверителя
- 3 – Место для нанесения оттиска клейма ОТК

E 855/1ЭС-М, E 855/2ЭС-М,
E 855/3ЭС-М, E 855/4ЭС-М



- 1 – Место для нанесения клейма-наклейки ОТК
- 2 – Место для нанесения клейма-наклейки поверителя

