

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для национального реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

Л.П.Яковлев

2009 г.

М.П.

Преобразователи измерительные на-  
пряжения переменного тока  
Е 855ЭС

Внесены в национальный реестр средств измерений  
Регистрационный № РБ 03 13 1430 07

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.

Выходной сигнал прямопропорционален среднеквадратичному значению входного сигнала.

### ОПИСАНИЕ

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

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.

Основание с клеммной колодкой, крышка корпуса, крышка клеммной колодки выполнены из изоляционного материала.

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

ИП предназначены для включения непосредственно или через измерительные трансформаторы напряжения.

Фотография общего вида ИП приведена в приложении А.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа с указанием мест для нанесения оттисков клейм и расположения наклеек приведена 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	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	0-125; 0-250; 0-400; 0-500	0-5	5	0-3,0	1	45-55
Е 855/2ЭС	75-125					
Е 855/3ЭС	0-125; 0-250; 0-400; 0-500	4-20	20	0-0,5		
Е 855/4ЭС	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		
Примечание – Для многоканальных ИП входные и выходные сигналы всех каналов одинаковы						

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

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

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

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.

4 Габаритные размеры не превышают:

- 125x110x80 мм для одноканальных ИП;
- 125x110x132 мм для двухканальных и трехканальных ИП.

5 Масса одноканальных и двухканальных ИП не более 0,8 кг, масса трехканальных ИП не более 1,2 кг.

6 Средняя наработка на отказ – 33 000 ч.

7 Среднее время восстановления работоспособного состояния - 2 ч.

8 Средний срок службы – 12 лет.

9 Рабочие условия применения: температура окружающего воздуха от минус 30 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	Преобразователь измерительный напряжения переменного тока Е 855ЭС	1
СКЮИ.411600.004-01 ПС	Паспорт	1
СКЮИ.411600.004 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
МП.ВТ.040-2002	Методика поверки	1
СКЮИ.743832.001-01	Коробка упаковочная	1
СКЮИ.743832.001	Коробка упаковочная	1

Примечание - Для одноканальных ИП используется коробка упаковочная СКЮИ.743832.001-01, для двухканальных и трехканальных - СКЮИ.743832.001

**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) 24-62-41, 24-79-84

E-mail: energo@vitebsk.by

Представитель  
РУП «Витебский ЦСМС»

подпись

расшифровка подписи

Директор ООО «Энерго-Союз»

подпись

Власенко С.С.

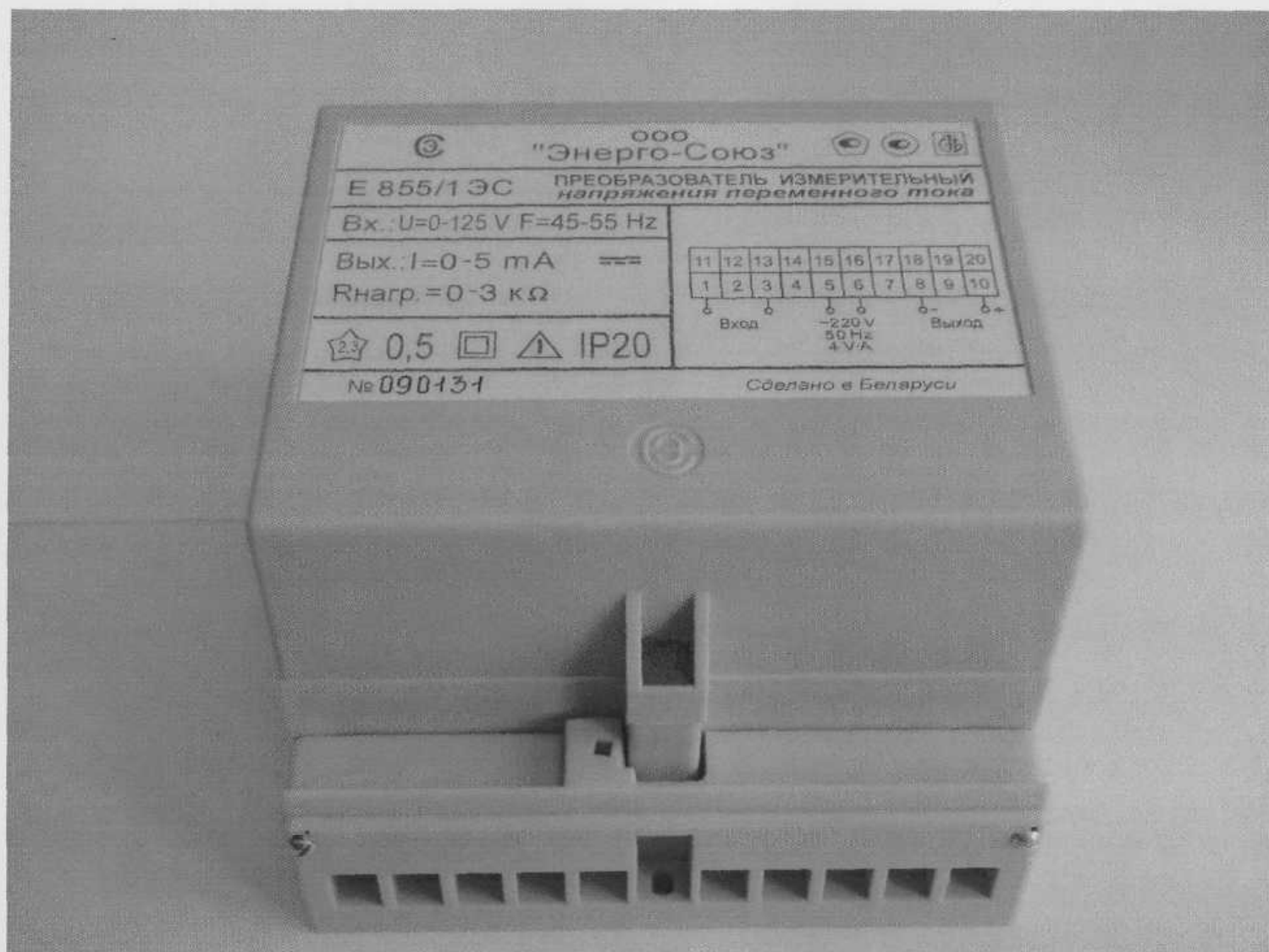
Лист 3 из 5



# ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

## Фотография общего вида ИП

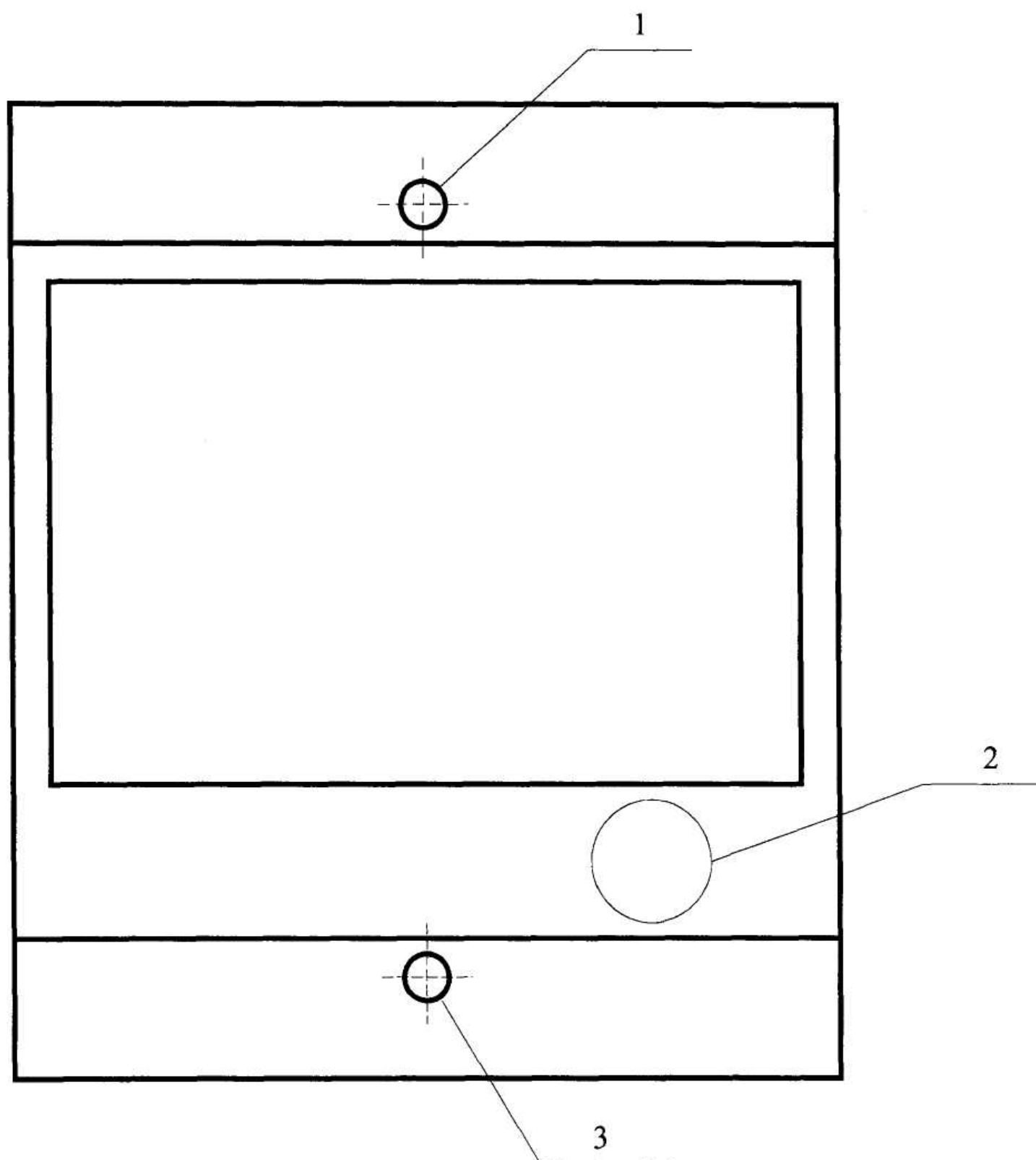




**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

(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