

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для национального реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

Г.С. Вожгуров

«___» _____ 2007 г.

М.П.

Преобразователи измерительные
напряжения постоянного тока
Е 857ЭС

Внесены в национальный реестр средств измерений
Регистрационный № РБ 03 В 1432 07

Выпускают по ГОСТ 24855-81, техническим условиям ТУ РБ 300521831.001-2002, комплекту технической документации СКЮИ.411600.001 ООО «Энерго-Союз», Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные напряжения постоянного тока Е 857ЭС (в дальнейшем - ИП) предназначены для линейного преобразования входного сигнала в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

ОПИСАНИЕ

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

ИП выполнен в корпусе из ударопрочного полистирола. Силовой трансформатор крепится к основанию корпуса. Над трансформатором к корпусу крепятся печатные платы, на которых расположены элементы электрической схемы.

ИП Е 857ЭС выпускаются в 8 модификациях, указанных в таблице 1, отличающихся диапазонами измерения преобразуемого входного сигнала, диапазонами изменения выходного сигнала и временем установления выходного сигнала.

По числу преобразуемых электрических величин ИП могут изготавливаться как одноканальными, так и двухканальными, в зависимости от заказа потребителя.

Одноканальные ИП по заказу потребителя могут иметь один, два или три выхода с одинаковыми параметрами сигнала по каждому выходу.

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 входных сигналов, диапазон изменения выходного сигнала, нормирующее значение, диапазон изменения сопротивления нагрузки, время установления выходного сигнала, пульсации входного в зависимости от модификации ИП указаны в таблице 1.

Таблица 1

Тип, модификация	Диапазон измерения преобразуемого входного сигнала	Диапазон изменения выходного сигнала	Нормирующее значение	Время установления выходного сигнала, мс	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм	Пульсации входного сигнала, %
E 857/1ЭC	0-1; 0-5; 0-10; 0-60; 0-100; 0-150; 0- 250; 0-500 В	0-5 мА	5 мА	500	0-3	
E 857/11ЭC				5		
E 857/2ЭC		0-5 В	5 В	500	1-100	
E 857/12ЭC				5		
E 857/3ЭC		4-20 мА	20 мА	500	0-0,5	
E 857/13ЭC				5		
E 857/4ЭC	±1; ±5; ±10; ±60; ±100; ±150; ±250; ±500 В	±5 мА	5 мА	500	0-3	
E 857/14ЭC				5		

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

3 Мощность, потребляемая ИП, не более:

1) от цепи входного сигнала (по каждому каналу), для Е 857/2ЭС, Е 857/12ЭС - $1 \cdot 10^{-3}$ В·А, а для других модификаций ИП Е 857ЭС:

- 0,02 В·А для ИП с конечными значениями диапазона измерения входного сигнала 1, 5, 10 В;
- 0,10 В·А для ИП с конечным значением диапазона измерения входного сигнала 60 В;
- 0,15 В·А для ИП с конечным значением диапазона измерения входного сигнала 100 В;
- 0,20 В·А для ИП с конечным значением диапазона измерения входного сигнала 150 В;
- 0,35 В·А для ИП с конечным значением диапазона измерения входного сигнала 250 В;
- 0,70 В·А для ИП с конечным значением диапазона измерения входного сигнала 500 В;

2) от цепи питания: 5 В·А – для одноканальных, 6 В·А – для двухканальных ИП.

4 Габаритные размеры не превышают 125x110x132 мм.

5 Масса ИП не более 0,9 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.411600.001	Преобразователь измерительный напряжения постоянного тока Е 857ЭС	1
СКЮИ.411600.001 ПС	Паспорт	1
СКЮИ.411600.001 РЭ	Руководство по эксплуатации	1*
МП.ВТ.043-2002	Методика поверки	1*

*При поставке партии ИП в один адрес прилагается один экземпляр на 3 ИП

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

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

ТУ РБ 300521831.001-2002 Преобразователи измерительные постоянного тока Е 856ЭС и напряжения постоянного тока Е 857ЭС. Технические условия

ГОСТ 12.2 091-2002 Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Общие требования

МП.ВТ.043-2002 Преобразователи измерительные постоянного тока Е 856ЭС и напряжения постоянного тока Е 857ЭС. Методика поверки. Утверждена РУП «Витебский ЦСМС»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные напряжения постоянного тока Е 857ЭС соответствуют ГОСТ 24855-81, ГОСТ 12.2 091-2002, ТУ РБ 300521831.001-2002

РУП «Витебский ЦСМС», 210015 г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20,
Аттестат аккредитации №ВУ/112 02.1.0.1574 от 07.12.2006;Научно-исследовательский испытательный центр РУП «БелГИМ»
г. Минск, Старовиленинский тракт 93,
Аттестат аккредитации №ВУ/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.byПредставитель
РУП «Витебский ЦСМС»

Подпись

Расшифровка подписи

Директор
ООО «Энерго-Союз»

Подпись

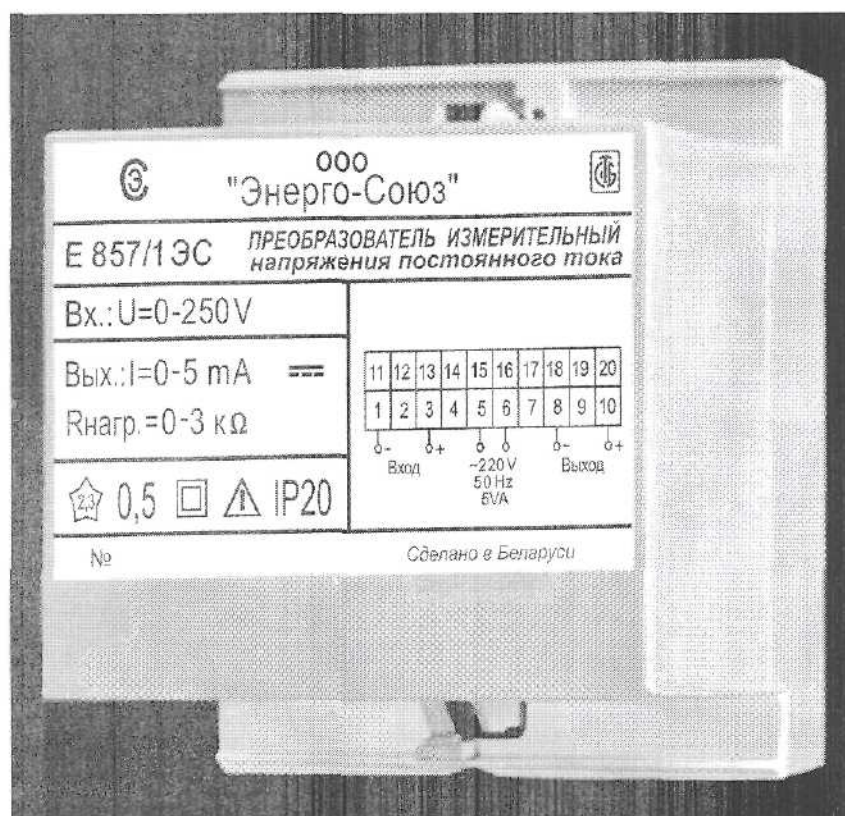
Власенко С.С.



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

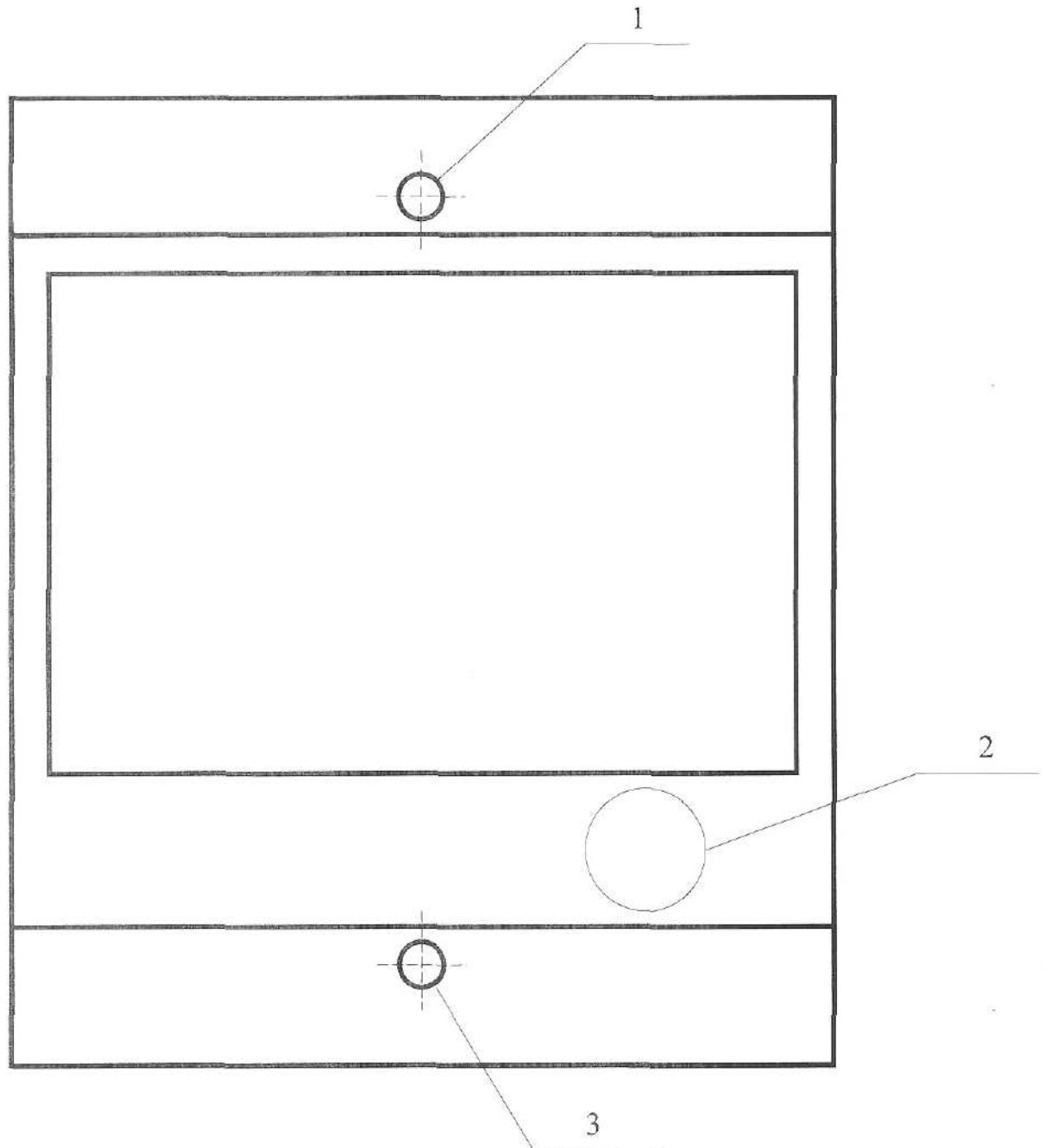
Фотография общего вида ИП



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



