

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для национального реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

Л.П.Яковлев

«24» 03 2009 г.

М.П.

Преобразователи измерительные
переменного тока
Е 854ЭС

Внесены в национальный реестр средств измерений
Регистрационный № РБ 03 13 1429 04

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

ООО «Энерго-Союз», Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные переменного тока Е 854ЭС (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 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 шести модификациях, приведенных в таблице 1, отличающихся диапазонами изменения выходного сигнала и количеством каналов.

ИП предназначены для включения непосредственно или через измерительные трансформаторы тока.

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 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 входных сигналов, А	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Нормирующее значение выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм	Количество каналов	Диапазон изменения частоты входного сигнала, Гц
Е 854/1ЭС	0-0,5; 0-1,0; 0-2,5; 0-5,0	0-5	5	0-3,0	1	45-55
Е 854/2ЭС		4-20	20	0-0,5		
Е 854/3ЭС		0-5	5	0-3,0	2	
Е 854/4ЭС		4-20	20	0-0,5		
Е 854/5ЭС		0-5	5	0-3,0	3	
Е 854/6ЭС		4-20	20	0-0,5		

Примечание – Для двухканальных и трехканальных 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, не превышает $0,5 \text{ В} \cdot \text{А}$ по каждому каналу.

Мощность, потребляемая от цепи питания, не более:

- $4,0 \text{ В} \cdot \text{А}$ для одноканальных ИП;
- $5,0 \text{ В} \cdot \text{А}$ для двухканальных ИП;
- $6,0 \text{ В} \cdot \text{А}$ для трехканальных ИП.

4 Габаритные размеры не превышают:

- $125 \times 110 \times 80$ мм для одноканальных ИП;
- $125 \times 110 \times 132$ 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 переменного тока Е 854ЭС	1
СКЮИ.411600.004 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 переменного тока Е 854ЭС 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 №ВУ/112.02.6.0.0003 от 10.06.2008;

Научно-исследовательский испытательный центр РУП «БелГИМ»

г. Минск, Старовиленский 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.by

Представитель
РУП «Витебский ЦСМС»

Директор ООО «Энерго-Союз»



Смирнов Р.В.

расшифровка подписи

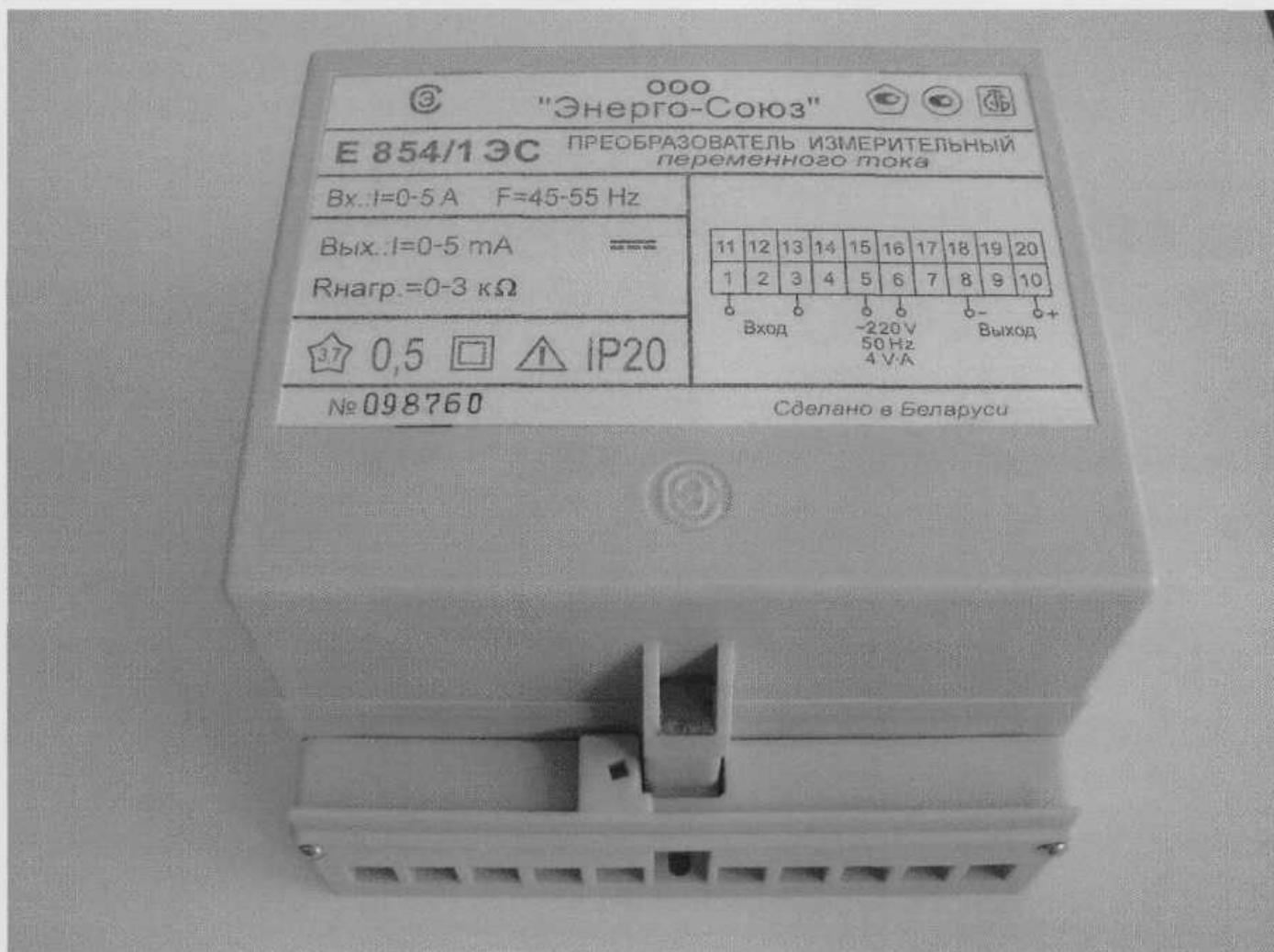
Власенко С.С.



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

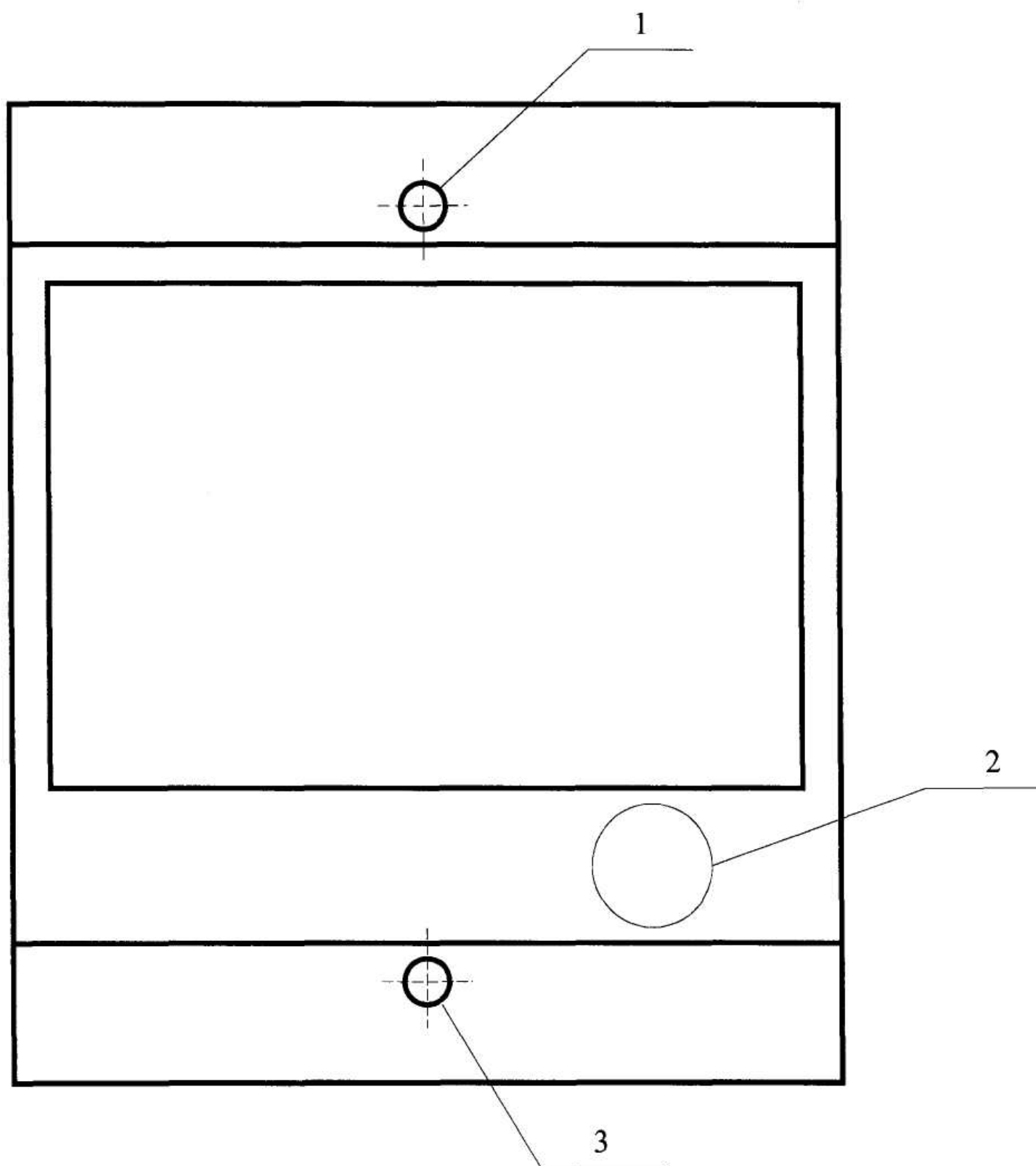
Фотография общего вида ИП



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