

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
для национального реестра средств измерений



Преобразователи измерительные переменного тока Е 842ЭС	Внесены в национальный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 13 1805 08</i>
--	--

Выпускают по ГОСТ 24855-81, ТУ РБ 300521831.014-2002, УИМЯ.411600.014,  
ООО «Энерго-Союз», Республика Беларусь

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Преобразователи измерительные переменного тока Е 842ЭС (в дальнейшем – ИП) предназначены для линейного преобразования переменного тока в унифицированный выходной сигнал постоянного тока.

Выходной сигнал прямопропорционален среднеквадратичному значению входного сигнала.

ИП могут применяться для контроля токов электрических систем и установок, для комплексной автоматизации объектов электроэнергетики, в автоматизированных системах управления технологическими процессами энергоемких объектов различных отраслей промышленности.

**ОПИСАНИЕ**

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.

Фотография общего вида ИП приведена в приложении А.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа и обозначение мест для нанесения оттисков клейм и размещения наклеек приведены в приложении Б.



**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ИП имеет две модификации (Е 842/1ЭС, Е 842/2ЭС), отличающихся конструктивным исполнением, габаритными размерами и массой.

Тип и модификация прибора, диапазоны измерения входного сигнала, диапазон изменения выходного сигнала, номинальное значение выходного сигнала, габаритные размеры, масса и диапазон изменения сопротивления нагрузки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип, модификация ИП	Диапазон измерения входного сигнала, $I_{вх}$ , А	Номинальное значение входного сигнала, $I_{вх.н}$ , А	Диапазон изменения выходного сигнала, $I_{вых}$ , мА	Номинальное значение выходного сигнала, $I_{вых.н}$ , мА	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм
Е 842/1ЭС	0 – 0,5 0 – 1,0	0,5 1,0	0 - 5,0	5,0	125x110x80	0,55	0 – 2,5
Е 842/2ЭС	0 – 2,5 0 – 5,0	2,5 5,0			80x80x80	0,40	

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности ИП при сопротивлении нагрузки, указанном в таблице 1, равны  $\pm 1,0\%$  от нормирующего значения  $I_{норм}$  в диапазоне частоты входного сигнала от 45 до 65 Гц.

Нормирующим значением является номинальное значение выходного сигнала  $I_{вых.н}$ , мА.

ИП являются приборами без дополнительного источника питания.

ИП обеспечивает гальваническое разделение входных и выходных цепей, а также гальваническое разделение выходных цепей и корпуса.

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

Мощность, потребляемая от измерительной цепи, не более 1,0 В·А.

Средняя наработка ИП на отказ с учетом технического обслуживания 33000 ч в нормальных условиях применения.

Средний срок службы ИП не менее 12 лет.



### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель ИП фотохимическим способом, а также на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорт типографским способом

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ИП входят:

- ИП Е 842ЭС УИМЯ.411600.014;
- руководство по эксплуатации УИМЯ.411600.014 РЭ;
- паспорт УИМЯ.411600.014 ПС;
- методика поверки МП.ВТ.054-2002;
- коробка упаковочная СКЮИ.743832.001

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ РБ 300521831.014-2002 Преобразователи измерительные переменного тока Е 842ЭС. Технические условия;

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

МП.ВТ.054-2002 Преобразователи измерительные переменного тока Е 842ЭС. Методика поверки. Согласована с РУП «Витебский ЦСМС».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные переменного тока Е 842ЭС соответствуют ТУ РБ 300521831.014-2002, ГОСТ 24855-81.

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 центр испытаний средств измерений и техники  
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»



*Власенко С.С.*  
расшифровка подписи

Власенко С.С.



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

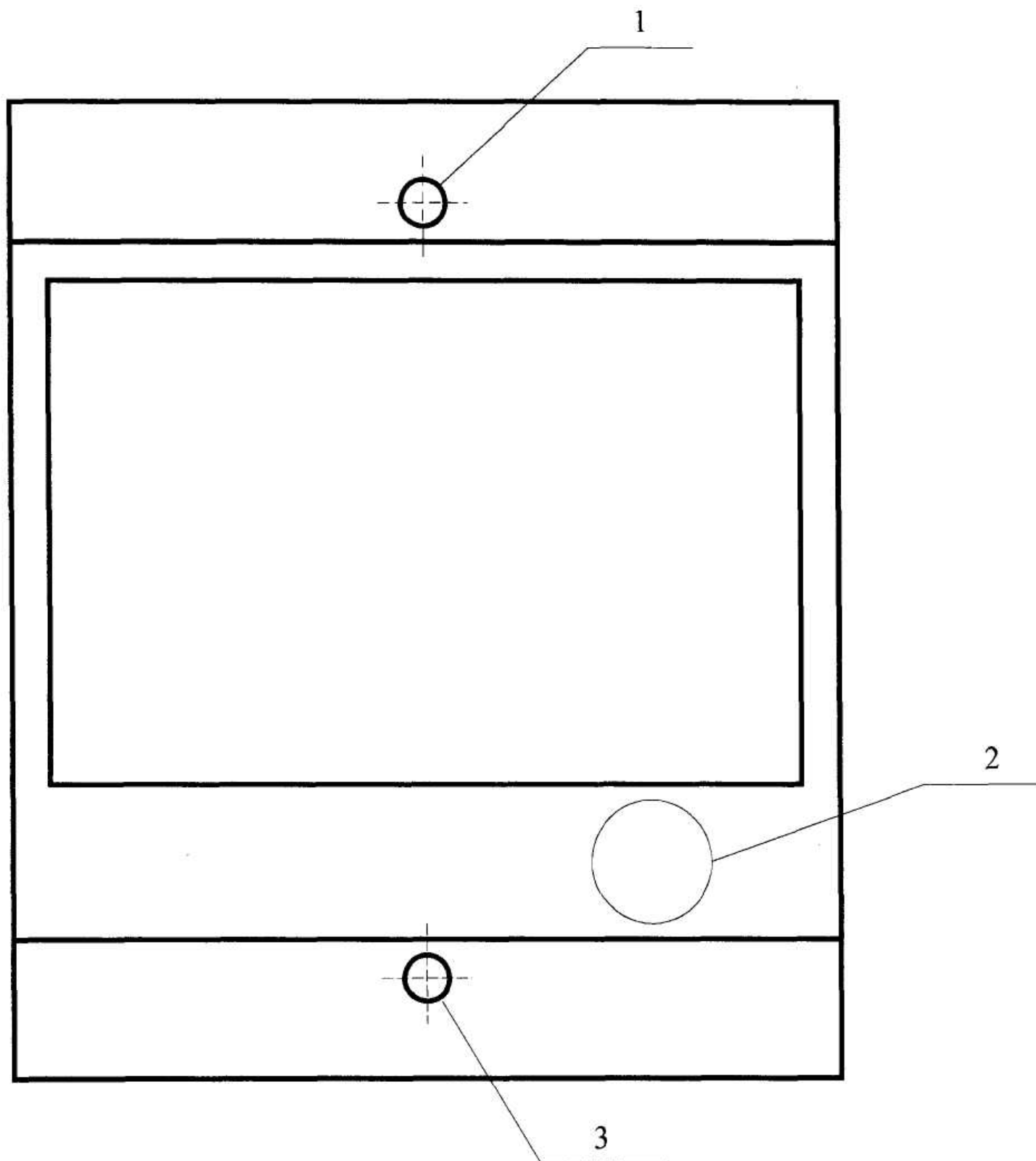
ФОТОГРАФИЯ ОБЩЕГО ВИДА ИП



## 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