

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
**для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь**

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

П.Л. Яковлев

«16» 07. 2019 г.



Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е 851ЭС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ 03 13 1734 19</u>
--	--

Выпускают по ТУ РБ 300521831.002-2002, ГОСТ 24855-81, комплекту документации СКЮИ.411600.002-2002 ООО «Энерго-Союз», Республика Беларусь.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е 851ЭС (в дальнейшем - ИП) предназначены для линейного преобразования суммы входных сигналов в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

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

### ОПИСАНИЕ

В основе работы ИП используется принцип суммирования входных сигналов.

Преобразователь 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.

Преобразователи измерительные Е 851ЭС выпускаются в четырех модификациях, приведенных в таблице 1, отличающихся количеством входов, диапазоном измерения входных сигналов, диапазоном изменения выходного сигнала.

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**

Модификации, количество входов, диапазон измерения входных сигналов, диапазон изменения выходного сигнала, нормирующее значение выходного сигнала, диапазон изменения сопротивления нагрузки указаны в таблице 1

Таблица 1

Тип, модификация	Количество входов	Диапазон измерения входных сигналов, мА	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Нормирующее значение выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм
Е 851/1ЭС	5	минус 5-0-плюс 5	минус 5-0-плюс 5	5	0-3
Е 851/2ЭС	8				
Е 851/3ЭС	5	0 - 5	4-20	20	0-0,5
Е 851/4ЭС	8				

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

Напряжение питания 220 В частотой 50 Гц.

Потребляемая мощность не более 4 ВА.

Габаритные размеры не более 125x110x80 мм.

Масса не более 1 кг.

Средний срок службы не менее 12 лет.

Средняя наработка на отказ – 33000 ч.

Рабочие условия применения: температура 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 документа	Наименование и условное обозначение	Количество
СКЮИ. 411600.002-2002	Преобразователь измерительный суммирующий постоянного тока Е 851ЭС	1
СКЮИ. 433236.002-2002 ПС	Паспорт	1
СКЮИ. 433647.002-2002 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
МП.ВТ. 042-2002	Методика поверки	1
СКЮИ.743832. 001	Коробка упаковочная	1

Примечание - При поставке в один адрес прилагается один экземпляр руководства по эксплуатации и методики поверки на каждые три ИП.





## ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ РБ 300521831.002-2002 «Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е 851ЭС. Технические условия».

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

Технические регламенты таможенного союза:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

МП.ВТ.052-2002 «Преобразователи измерительные постоянного тока Е 846ЭС. Методика поверки».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е 851ЭС соответствуют требованиям технических условий ТУ РБ 300521831.002-2002, ГОСТ 24855-81, ТР ТС 004/2011, ТР ТС020/2011.

Межповерочный интервал – 48 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь – не более 12 месяцев.

Государственные испытания проведены:

РУП «Витебский ЦСМС»,

210015 г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20

Аттестат аккредитации № ВУ/ 112 02.6.0.0003 от 10.06.2008 г.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Энерго-Союз» (ООО «Энерго-Союз»)

ул. С. Панковой 3, 210601, г. Витебск, Республика Беларусь

тел/факс: +375(212) 67-75-80, 67-75-98

E-mail: energo@vitebsk.by, sale@ens.by, energo1@ens.by


Начальник испытательного центра

РУП "Витебский ЦСМС"

Директор

ООО «Энерго-Союз»

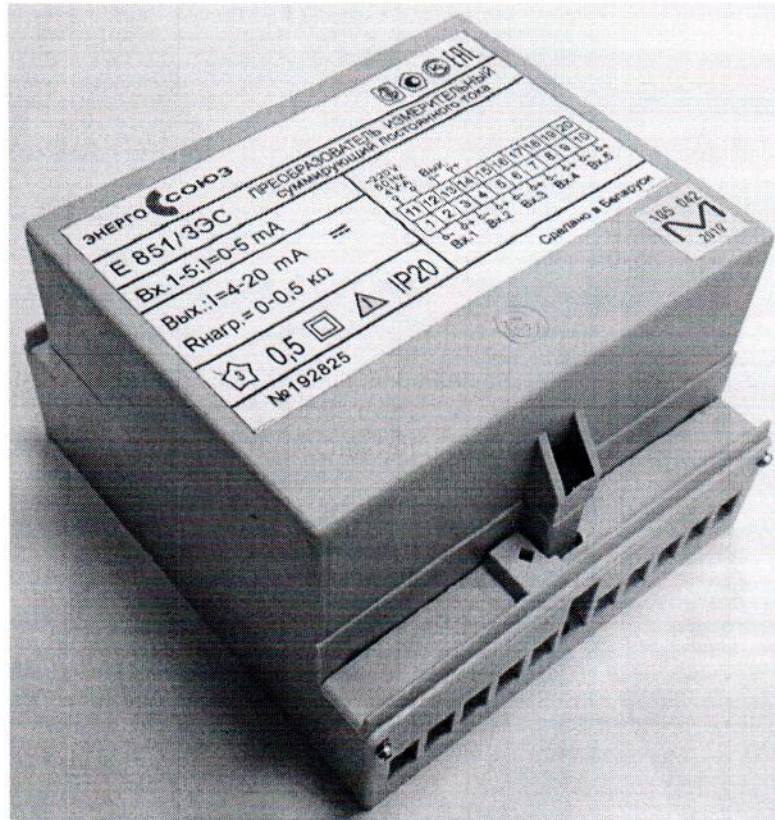
  
А.Г. Вожгуров

  
С.С. Власенко



**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(справочное)

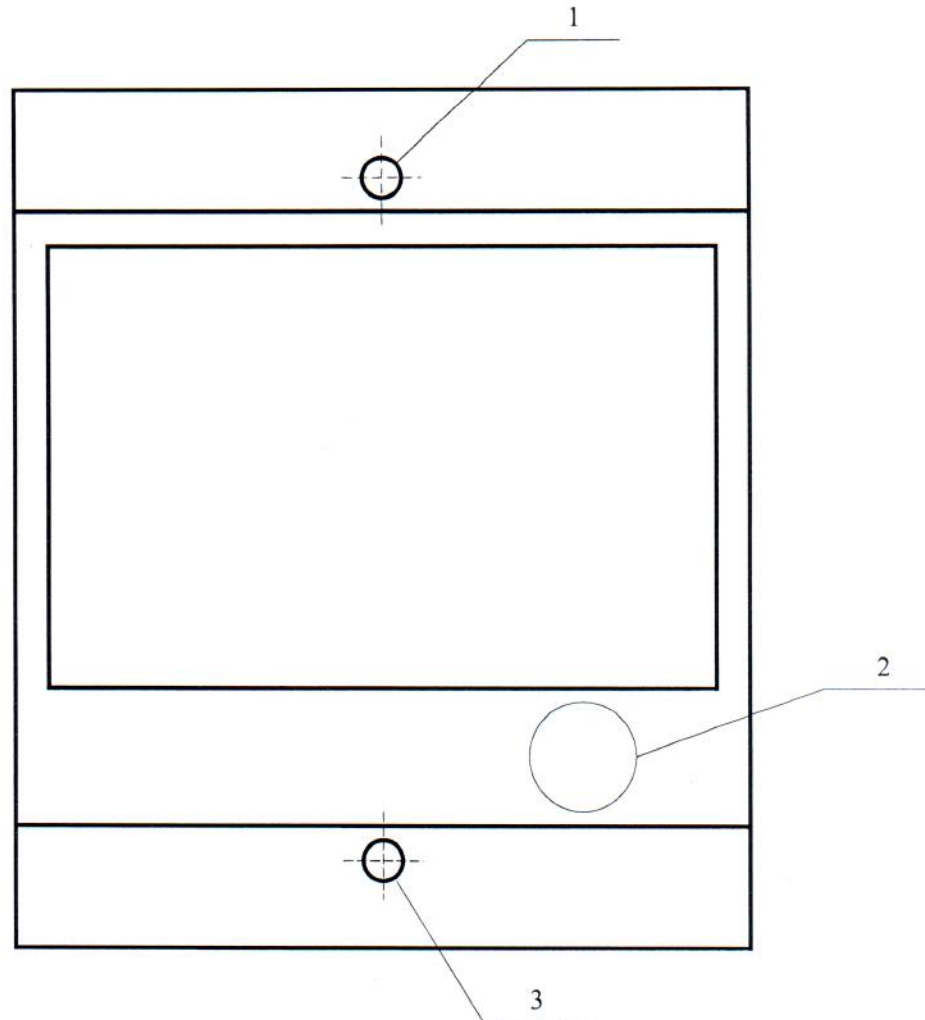
**Фотография общего вида ИП**



## 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