



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

6762

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

25 ноября 2015 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

"Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е851",

изготовитель - **ОАО "ВЗЭП", г. Витебск, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 16 0134 10** и допущен к применению в Республике Беларусь с 8 июля 1994 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

25 ноября 2010 г.



НТК по метрологии Госстандарта

№ 12-2010

25 НОЯ 2010

секретарь НТК

*Мсеев*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
для национального реестра средств измерений

Утверждаю

Директор

РУП «Витебский ЦСМС»

П.Л. Яковлев

2010



Преобразователи измерительные  
суммирующие постоянного тока E851

Внесены в национальный реестр средств  
измерений

Регистрационный

№ РБ 03 16 0134 10

Выпускают по техническим условиям ТУ 25-0415.051-85, ГОСТ 24855-81, ГОСТ 12.2.091-2002, комплекту документации ЗПМ.499.290 ОАО «ВЗЭП» Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока E851 (в дальнейшем ИП) предназначены для линейного преобразования суммы входных сигналов постоянного тока в унифицированный выходной сигнал постоянного тока 0-5 мА на нагрузке от 0 до 3 кОм или 4-20 мА на нагрузке от 0 до 0,5 кОм.

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

ОПИСАНИЕ

В ИП используется принцип суммирования входных сигналов.

ИП выполнены в едином корпусе, предназначенном для навесного монтажа на щитах и панелях с передним присоединением монтажных проводов.

ИП относятся к оборудованию, эксплуатируемому в стационарных условиях производственных помещений, вне жилых домов.

ИП имеет четыре модификации, отличающихся по входным и выходным сигналам.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемой основной приведенной погрешности равен  $\pm 0,5$  % от нормирующего значения выходного сигнала, которое равно:

для E851/1,2 - 5 мА;

для E851/3,4 - 20 мА.

Количество входов, диапазон измерений преобразуемых входных сигналов, диапазон изменений выходных сигналов приведены в таблице.

## Описание типа средства измерений

Таблица

Конструктивное исполнение	Количество входов	Диапазон измерений преобразуемого входного сигнала по каждому входу, мА	Диапазон изменения выходного сигнала, мА
E851/1	5	минус 5-0-плюс 5	минус 5-0-плюс 5
E851/2	8	минус 5-0-плюс 5	минус 5-0-плюс 5
E851/3	5	0 - 5	4 - 20
E851/4	8	0 - 5	4 - 20

Диапазон регулирования коэффициента передачи по каждому входу:

0,04 - 0,56 для ИП E851/1; 0,128 - 1,8 для ИП E851/3;

0,02 - 0,28 для ИП E851/2; 0,064 - 0,9 для ИП E851/4.

Пределы допускаемых дополнительных погрешностей не более:

-  $\pm 0,4$  % при изменении температуры окружающего воздуха на 10 °С;

-  $\pm 0,9$  % при изменении относительной влажности до  $(95 \pm 5)$  % при 35 °С.

ИП предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С и относительной влажности  $(95 \pm 3)$  % при температуре 35 °.

ИП, поставляемые для экспорта в общеклиматическом исполнении, изготавливаются для работы при температуре окружающего воздуха от минус 5 до плюс 50 °С.

Параметры питания: напряжение сети переменного тока 220 В, частота 50 Гц.

Питание ИП, поставляемых для экспорта, осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 или 60 Гц или напряжением 240 В частотой 60 Гц.

Мощность, потребляемая ИП от источника питания, не более 4 В·А.

Габаритные размеры не более 125x110x145 мм.

Масса ИП не более 1,2 кг.

Средний срок службы 12 лет.

Средняя наработка на отказ 67000 ч.

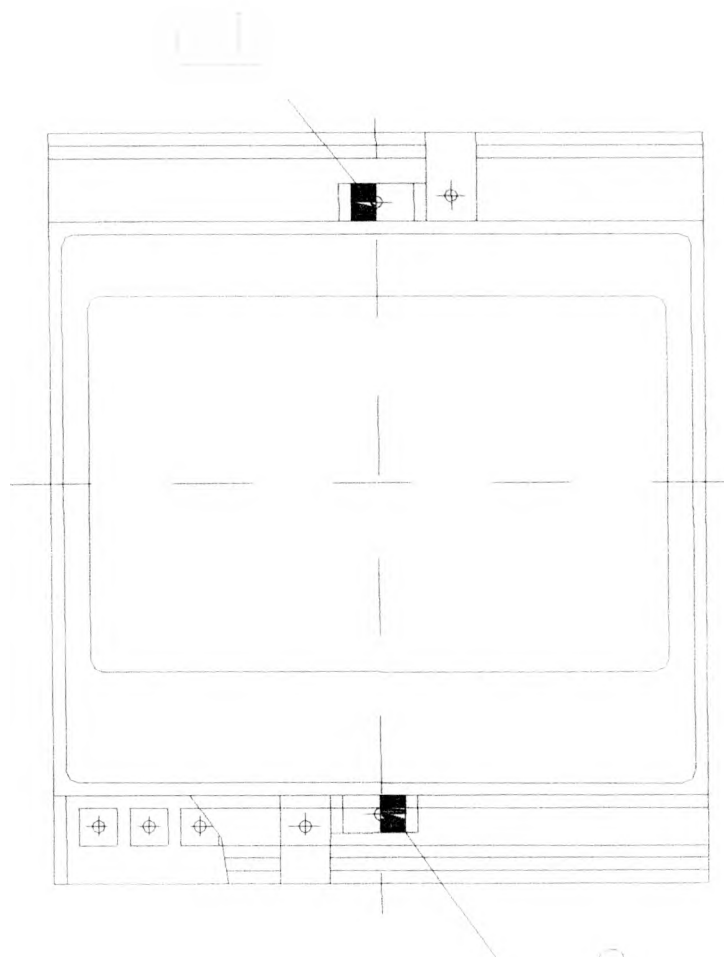
### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку фотохимическим методом, на эксплуатационную документацию типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ИП входят:

- ИП – 1 шт;
- паспорт – 1 экз;
- руководство по эксплуатации – 1 экз (при поставке партии допускается 1 экз на 3 изделия);
- методика поверки – 1 экз (по заказу поверяющих организаций);
- упаковка – 1 шт.



- 1 Клеймо ОТК;
- 2 Клеймо поверителя

Рисунок 1 - Места нанесения клейм

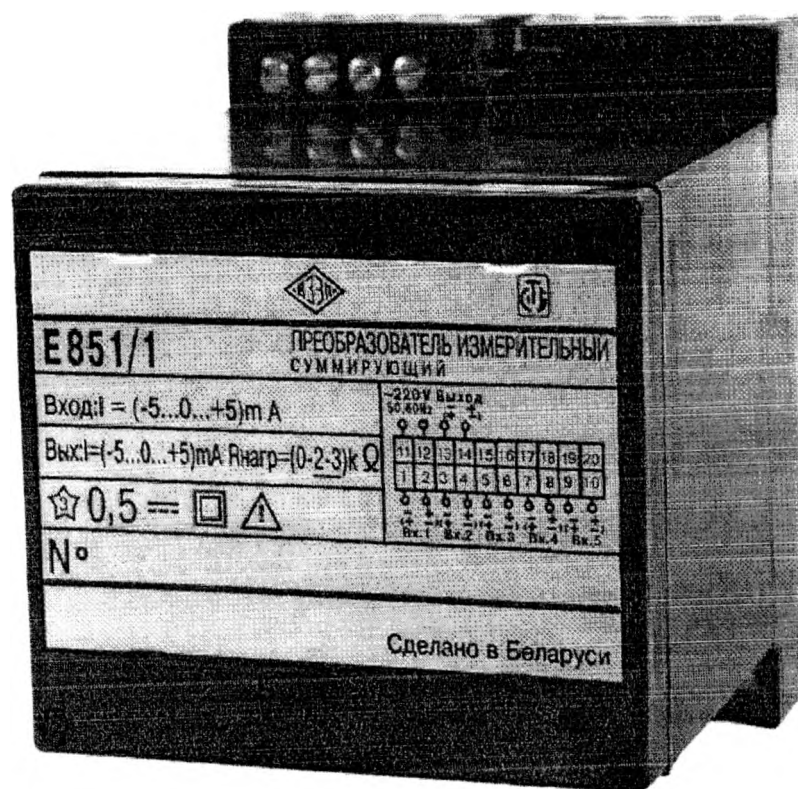


Рисунок 2 – Фотография общего вида

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ 25-0415.051-85 «Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е851. Технические условия»

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

ГОСТ 12.2.091-2002 «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования».

МП.ВТ.119-2005 «Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е851» согласована РУП «Витебский ЦСМС».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные суммирующие постоянного тока Е851 соответствуют требованиям ТУ 25-0415.051-85, ГОСТ 24855-81, ГОСТ 12.2.091-2002.

Межповерочный интервал 12 мес.

Государственные приемочные испытания проведены:

РУП «Витебский ЦСМС», ул. Б. Хмельницкого, 20,

210015, г. Витебск, телефон 42-68-04, факс 42-68-04.

Аттестат аккредитации №ВУ/112 02.6.0.003 от 10.06.2008

НИИЦ РУП «БелГИМ»

г. Минск, Старовиленский тракт 93,

Аттестат аккредитации №ВУ/112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество

«Витебский завод электроизмерительных приборов» (ОАО «ВЗЭП»)

ул. Ильинского, 19/18

210630, г. Витебск, Беларусь

Телефоны: ОТК 37 03 71, 37 65 74; КЦ 37 04 36, 37 01 72

E-mail: vzer@vitebsk.by.

Internet: www.vzer.vitebsk.by

Главный инженер

ОАО «ВЗЭП»



 В.И. Колпаков

Начальник отдела государственной поверки,

электрических измерений и испытаний

РУП «Витебский ЦСМС»

 В.А. Хандогина

