


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

Утверждаю  
Директор  
ФУП «Витебский ЦСМС»  
П.Л. Яковлев  
2015



Преобразователи измерительные постоянного тока Е856	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ 03 13 0134 13</u>
---	---

Выпускают по ГОСТ 24855-81, ТУ 25-0415.046-85, комплекту документации ЗПМ.499.287 ОАО «ВЗЭП» Республика Беларусь, г. Витебск.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные постоянного тока Е856 (в дальнейшем ИП) предназначены для линейного преобразования входного сигнала в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

ИП применяют для контроля токов и напряжений постоянного тока электрических систем и установок в бортовой и стационарной аппаратуре технической диагностики подвижного состава железных дорог, для комплексной автоматизации объектов электроэнергетики, в автоматизированных системах управления технологическими процессами энергоёмких объектов различных отраслей промышленности, включая атомные станции.

#### ОПИСАНИЕ

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 имеют модификации, отличия между которыми приведены в таблице 1. Е856/1, Е856/3, Е856/5, Е856/7 имеют исполнения: обычное, общеклиматическое (04.1\*\*), экспортное, предназначенное для атомных станций (АС), Е856/8 имеет обычное исполнение и предназначенное для атомных станций.

Места для нанесения клейм и фотография общего вида и приведены на рисунках 1 и 2.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности  $\pm 0,5$  % от нормирующего значения выходного сигнала.

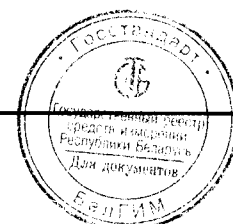
Нормирующее значение выходного сигнала:

для Е856/1,3,5 - 5 мА;

для Е856/7,8 - 20 мА.

Диапазон измерения преобразуемого входного сигнала, диапазон изменения выходного сигнала, диапазон изменения сопротивления нагрузки приведены в таблице 1.

Мощность, потребляемая преобразователем от цепи питания, не превышает 4 В·А, от цепи входного сигнала – 0,001 В·А.



## Описание типа средства измерений

ИП предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от минус 30 °С до плюс 60 °С и относительной влажности (95±3) % при температуре 35 °С.

ИП, поставляемые для экспорта в общеклиматическом исполнении, изготавливаются для работы при температуре окружающего воздуха от минус 5 °С до плюс 60 °С.

Питание ИП осуществляется от сети переменного тока с номинальным напряжением 220 В частотой 50 Гц.

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

Габаритные размеры не более 120x110x125 мм.

Масса ИП не более 0,8 кг.

Средний срок службы 12 лет.

Средняя наработка на отказ 33000 ч.

Таблица 1

Тип, модификация, исполнение	Диапазон измерений преобразуемого входного сигнала	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм	Допустимая амплитуда пульсации входного сигнала с частотой 60 – 400 Гц, %
E856/1 E856/1 AC E856/1 эксп. исп E856/1 О4.1**	0 – 75 мВ	0 – 5	0 – 3	15
E856/3 E856/3 AC E856/3 эксп. исп E856/3 О4.1**	минус 75 – 0 – - плюс 75 мВ	минус 5 – 0 – - плюс 5	0 – 3	15
E856/5 E856/5 AC E856/5 эксп. исп E856/5 О4.1**	0 – 75 мВ	0 – 5	0 – 3	100
E856/7 E856/7 AC E856/7 эксп. исп E856/7 О4.1**	0 – 75 мВ	4 – 20	0 – 0,5	15
E856/8 E856/8 AC	минус 75 – 0 – - плюс 75 мВ	4 – 12 – 20	0 – 0,5	15

**Примечания:**

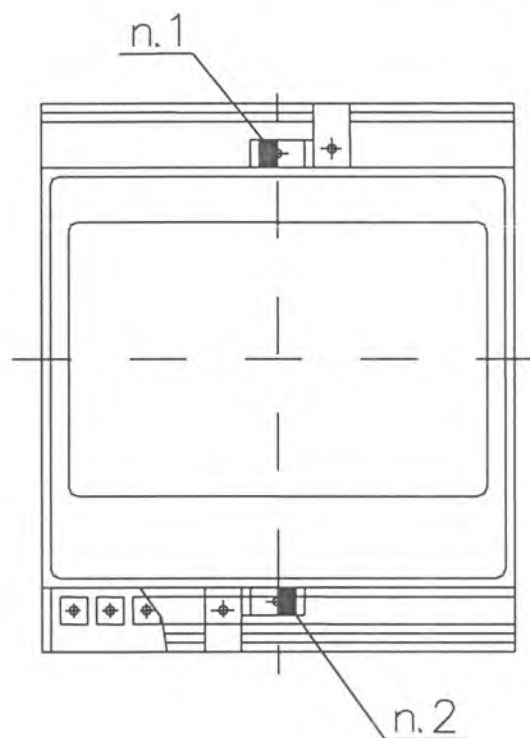
1 В ИП E856/1,3,7,8 выходной сигнал прямопропорционален среднему значению входного сигнала, в ИП E856/5 – среднеквадратичному (действующему) значению входного сигнала.

2 ИП включать с использованием наружного шунта.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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





- 1 Клеймо ОТК;
- 2 Клеймо поверителя

Рисунок 1 - Места нанесения клейм

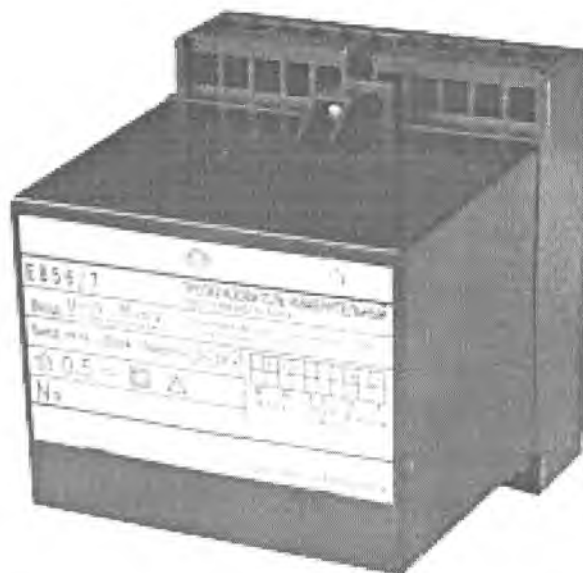


Рисунок 2 – Фотография общего вида



**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 запросу поверяющих организаций);
- упаковка – 1 шт.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ**

ТУ 25-0415.046-85 «Преобразователи измерительные постоянного тока Е856, напряжения постоянного тока Е857».

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.125-2005 «Преобразователи измерительные постоянного тока Е856»; согласована РУП «Витебский ЦСМС».

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Преобразователи измерительные постоянного тока Е856 соответствуют требованиям ГОСТ 24855-81, ТУ 25-0415.046-85, ГОСТ 12.2.091-2002.

Межповерочный интервал 24 мес для исполнения АС, 12 мес для остальных исполнений.

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

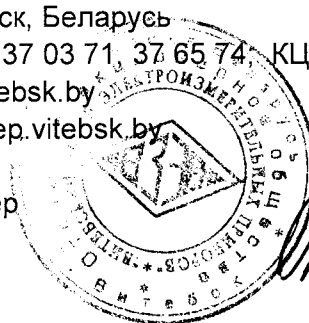
Телефоны: ОТК 37 03 71, 37 65 74; КЦ 37 04 36, 37 01 72

E-mail: vzep@vitebsk.by

Internet: www.vzep.vitebsk.by

Главный инженер

ОАО «ВЗЭП»



*В.И. Колпаков*

В.И. Колпаков

Начальник испытательного центра

РУП «Витебский ЦСМС»

*Р.В. Смирнов*

Р.В. Смирнов

