

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь



Утверждаю
Директор
«Витебский ЦСМС»

П.Л. Яковлев

2015

Преобразователи измерительные
напряжения постоянного тока
E857

Внесены в Государственный реестр средств
измерений Республики Беларусь

Регистрационный № РБ 03 13 0138 13

Выпускают по ГОСТ 24855-81, ТУ 25-0415.046-85, комплекту документации
ЗПМ.499.288 ОАО «ВЗЭП» Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователь измерительный напряжения постоянного тока E857 (в
дальнейшем ИП) предназначен для линейного преобразования входного сигнала в
унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

ИП относятся к продукции производственно-технического назначения (ППТН).

ИП применяют для контроля 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 пластмассовом 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.
Каждая из модификаций имеет исполнения: обычное, общеклиматическое (04.1**),
экспортное, предназначенное для атомных станций (АС).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Нормирующее значение выходного сигнала:

для E857/1 - 5 мА;

для E857/3 - 20 мА.

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



Описание типа средства измерений

Мощность, потребляемая ИП от цепи источника питания, не более 4,00 В·А; от цепи входного сигнала в зависимости от входного сигнала:

0–60 В – 0,10 В·А; 0–100 В – 0,15 В·А; 0–150 В – 0,20 В·А; 0–250 В – 0,35 В·А; 0–500 В – 0,70 В·А; 0–1000 В – 1,50 В·А; 0–1500 В – 2,50 В·А; 0–2000 В – 3,00 В·А.

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

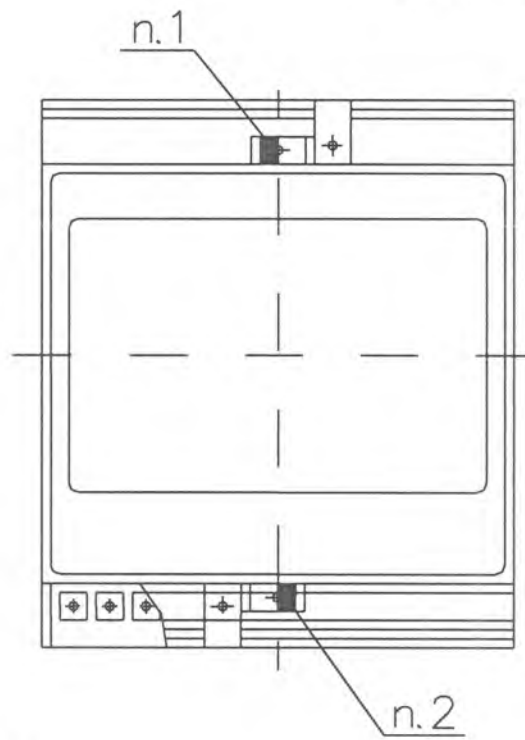
Тип, модификация, исполнение	Диапазон измерений преобразуемого входного сигнала	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм	Допустимая амплитуда пульсации входного сигнала с частотой 60 – 400 Гц, %
E857/1 E857/1 AC E857/1 эксп.исп E857/1 О4.1**	0 – 60 В	0 - 5	0 - 3	15
	0 – 100 В 0 – 150 В 0 – 250 В 0 – 500 В			50
E857/3 E857/3 AC E857/3 эксп.исп E857/3 О4.1**	0 – 1000 В 0 – 1500 В 0 – 2000 В	4 - 20	0 – 0,5	15
	0 – 60 В 0 – 100 В 0 – 150 В 0 – 250 В 0 – 500 В			50

Примечание - В ИП выходной сигнал прямопропорционален среднему значению входного сигнала.

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:

- преобразователь – 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».

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

МП.ВТ.126-2005 «Преобразователи измерительные напряжения постоянного тока Е857»; согласована РУП «Витебский ЦСМС».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные напряжения постоянного тока Е857 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

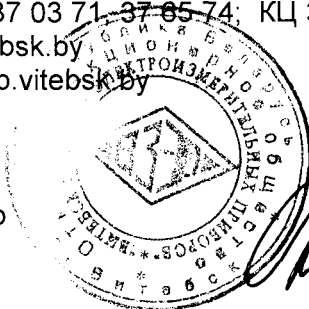
210630, г. Витебск, Беларусь

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

E-mail: vzeper@vitebsk.by

Internet: www.vzeper.vitebsk.by

Главный инженер
ОАО «ВЗЭП»



В.И.Колпаков

Начальник испытательного центра
РУП «Витебский ЦСМС»

Р.В.Смирнов

