



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ГГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2008 г.

М.П.

Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е 855ЭС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24221-08</u> Взамен № <u>24221-03</u>
---	--

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 300521831.004-2002, Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные напряжения переменного тока Е 855ЭС (далее по тексту – ИП) предназначены для линейного преобразования входного сигнала в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

ИП применяются для контроля напряжения переменного тока электрических систем и установок при комплексной автоматизации объектов электроэнергетики различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

В ИП используется принцип преобразования напряжения переменного тока в электрический сигнал постоянного тока.

ИП выполнены в корпусе из ударопрочного полистирола. Силовой трансформатор крепится к основанию корпуса. Над трансформатором к корпусу крепятся печатная плата, на которой расположены элементы электрической схемы. Основание с клеммной колодкой, крышка корпуса, крышка клеммной колодки выполнены из изоляционного материала.

ИП Е 855ЭС выпускаются в двенадцати модификациях: Е 855/1ЭС ... Е 855/12ЭС, отличающихся параметрами входного и выходного сигналов и количеством каналов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Тип, модификация	Диапазон измерения входного сигнала, В	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Нормирующее значение выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм	Количество каналов	Диапазон изменения частоты входного сигнала, Гц
Е 855/1ЭС	0 – 125; 0 – 250; 0 – 400; 0 – 500	0 – 5	5	0 – 3,0	1	45 – 55
Е 855/2ЭС	75 – 125					

Тип, модификация	Диапазон изменения входного сигнала, В	Диапазон изменения выходного сигнала, мА	Нормирующее значение выходного сигнала, мА	Диапазон изменения сопротивления нагрузки, кОм	Количество каналов	Диапазон изменения частоты входного сигнала, Гц	
Е 855/3ЭС	0 – 125; 0 – 250; 0 – 400; 0 – 500	4 – 20	20	0 – 0,5	1	45 – 55	
Е 855/4ЭС	75 – 125						
Е 855/5ЭС	0 – 125; 0 – 250; 0 – 400; 0 – 500	0 – 5	5	0 – 3,0	2		
Е 855/6ЭС		4 – 20	20	0 – 0,5			
Е 855/7ЭС	75 – 125	0 – 5	5	0 – 3,0			
Е 855/8ЭС		4 – 20	20	0 – 0,5			
Е 855/9ЭС	0 – 125; 0 – 250; 0 – 400; 0 – 500	0 – 5	5	0 – 3,0	3		
Е 855/10ЭС		4 – 20	20	0 – 0,5			
Е 855/11ЭС	75 – 125	0 – 5	5	0 – 3,0			
Е 855/12ЭС		4 – 20	20	0 – 0,5			
Примечание – Для двухканальных и трехканальных ИП входные сигналы всех каналов одинаковые							

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

Пределы допускаемой дополнительной погрешности ИП, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от нормальной до любой температуры в пределах рабочих условий применения на каждые $10\text{ }^\circ\text{C}$, не превышают $0,8$ предела основной приведенной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности ИП, вызванной одновременным воздействием повышенной влажности ($95\pm 3\%$) и температуры $35\text{ }^\circ\text{C}$, не превышают $1,8$ предела основной приведенной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности ИП, вызванной влиянием внешнего однородного переменного магнитного поля с магнитной индукцией $0,5\text{ мТл}$ при самом неблагоприятном направлении и фазе магнитного поля, не превышают предела основной приведенной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности ИП, вызванной изменением напряжения питания от 220 до 187 или 242 В , не превышают $0,5$ предела основной приведенной погрешности.

Мощность, потребляемая ИП от цепи входного сигнала, в зависимости от величины входного напряжения (по каждому каналу для многоканальных ИП), не более:

0 – 125, 75 – 125 В	0,3 В·А;
0 – 250 В	0,6 В·А;
0 – 400 В	1,0 В·А;
0 – 500 В	1,2 В·А

Мощность, потребляемая от цепи питания, В·А, не более:

4,0 для одноканальных ИП;
5,0 для двухканальных ИП;
6,0 для трехканальных ИП.

Габаритные размеры, мм, не превышают:

125 x 110 x 75	для одноканальных ИП;
125 x 110 x 132	для двухканальных и трехканальных ИП.

Масса, кг, не более

0,8	для одноканальных и двухканальных ИП;
1,2	для трехканальных ИП.

Питание от сети переменного тока напряжением (220^{+22}_{-33}) В, частотой 50 Гц .

рабочие условия применения:

температура окружающего воздуха от минус 30 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 эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество
СКЮИ.411600.004	Преобразователь измерительный переменного тока Е 855ЭС	1
СКЮИ.411600.004-01 ПС	Паспорт	1
СКЮИ.411600.004 РЭ	Руководство по эксплуатации	1*
МП.ВТ.040 – 2002	Методика поверки	1*

* При поставке партии ИП в один адрес прилагается один экземпляр на 3 ИП.

ПОВЕРКА

Поверка ИП осуществляется в соответствии с документом по поверке МП.ВТ.040-2002 «Преобразователи измерительные переменного тока Е 854ЭС и напряжения переменного тока Е 855ЭС. Методика поверки», согласованной Витебским ЦСМ в сентябре 2002 г.

Межповерочный интервал – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных напряжения переменного тока Е 855ЭС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно действующей государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Энерго-Союз»,
Республика Беларусь, 210601, г.Витебск, ул. С. Панковой, 3,
тел/факс (10375212) 24-62-41, 24-79-84, e-mail: energo@vitebsk.by

Зам. нач. отдела ФГУП «ВНИИМС»



И.Г. Средина