

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2001 г.



Преобразователи измерительные E855A, E855B, E855C, E854A, E854B, E854C	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>2144-01</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ4227-005-49501860-00.

### Назначение и область применения

Преобразователи измерительные E855A, E855B, E855C, E854A, E854B, E854C предназначены для линейного преобразования входного сигнала напряжения переменного тока или силы переменного тока частотой 50 Гц в унифицированный выходной сигнал постоянного тока и применяются в системах автоматического регулирования и управления объектов электроэнергетики, а также для контроля текущего значения напряжения или тока.

### Описание

Преобразователи выполнены как щитовые приборы и могут устанавливаться в измерительных стойках и щитах управления на симметричную шину 35 мм (EN 50 022) или непосредственно на панель.

Преобразователи состоят из следующих основных частей: корпуса, крышки, фиксатора, выполненных из термопласта АБС, платы преобразователя, трансформатора измерительного, трансформатора питания.

По способу преобразования преобразователи относятся к преобразователям среднеквадратического значения, в которых операции умножения и деления выполняются одновременно за счет введения экспоненциально-логарифмической обратной связи. Входная и выходная цепи гальванически развязаны.

### Основные технические характеристики

Основные технические характеристики преобразователей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип	Диапазон изменений входного сигнала		Диапазон изменения выходного тока, мА	Сопротивление нагрузки, Ом
	Переменный ток, А	Переменное напряжение, В		
E855A	—	0 – 125 0 – 250 0 – 400 75 – 125 150 – 250	0 – 5	0 – 3000
E855B	—	0 – 125 0 – 250 0 – 400	4 – 20	0 – 500
E855C	—	0 – 125 0 – 250 0 – 400	0 – 20	0 – 500
E854A	0 – 0,5 0 – 1,0	—	0 – 5	0 – 3000
E854B	0 – 2,5	—	4 – 20	0 – 500
E854C	0 – 5,0	—	0 – 20	0 – 500

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности, % .....	±0,5
Амплитуда пульсаций выходного сигнала, %, не более.....	0,1
Время установления выходного сигнала, с, не более.....	0,5
Потребляемая мощность от цепи питания «50 Гц, 220 В», В·А, не более.....	
E854A, E855A .....	1
E854B, E854C, E855B, E855C.....	2
Потребляемая мощность от измерительной цепи, В·А, не более	
E854A, E854B, E854C .....	0,2
E855A, E855B, E855C	
с конечным значением диапазона измерений 125В.....	0,2
с конечным значением диапазона измерений 250В.....	0,4
с конечным значением диапазона измерений 400В.....	0,5
Средний срок службы, лет.....	10
Средняя наработка на отказ, часов, не менее.....	50000
Габаритные размеры, мм.....	70x80x77
Масса, кг, не более.....	0,5

Пределы допускаемых значений дополнительной погрешности, вызванной воздействием влияющих факторов, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и размерность влияющей величины	Значение влияющей величины	Пределы допускаемых значений дополнительной приведённой погрешности, %
Температура окружающего воздуха, °С	от минус 30 до 50	± 0,4 на каждые 10°С
Относительная влажность воздуха, %	95 при температуре 35°С	± 0,9
Внешнее однородное магнитное поле напряженностью, А/м	400	± 0,5
Частота входного сигнала, Гц	45 – 65	± 0,5

**Рабочие условия применения:**

диапазон рабочих температур.....	от минус 30 до плюс 50 °С
относительная влажность при температуре 35 °С без конденсации влаги, %.....	до 95 %
атмосферное давление, кПа.....	от 84 до 106,7
напряжение питания от источника переменного тока частотой	220 В ± 10 % 50 Гц ± 2 %
температура хранения и транспортирования .....	от минус 50 до плюс 50 °С

**Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится типографским способом на крышке преобразователя и в левом верхнем углу паспорта преобразователя.

**Комплектность**

В комплект поставки входят: преобразователь измерительный (1 шт), паспорт 49501860.3.0005 ПС (1 экз.), руководство по эксплуатации 49501860.3.0005 РЭ (1 экз.), методика поверки 49501860.3.0005 МП (1 экз.), упаковка индивидуальная (1шт), фиксатор (1 шт.).

## Поверка

Поверка преобразователей измерительных Е855А, Е855В, Е855С, Е854А, Е854В, Е854С в случае использования в сферах, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, выполняется в соответствии с документом 49501860.3.0005 МП « Преобразователи измерительные Е855А, Е855В, Е855С, Е854А, Е854В, Е854С. Методика поверки», согласованным с ГЦИ СИ ВНИИМС 20.11.2001 г.

Преобразователи измерительные Е855А, Е855В, Е855С, Е854А, Е854В, Е854С в случае использования в сферах, не подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, могут подвергаться калибровке.

Перечень основного оборудования для поверки: блок тока ИНЕС.423146.005 и блок напряжения ИНЕС.423146.006 (из состава установки для поверки счетчиков электрической энергии МК6801); амперметр Д5100 (Д5099), вольтметр Д5103, вольтметр универсальный цифровой В7-34, сопротивление образцовое Р331, магазин сопротивлений Р33.

Межповерочный интервал - 1 год.

## Нормативные документы

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.

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

## Заключение

Преобразователи измерительные Е855А, Е855В, Е855С, Е854А, Е854В, Е854С соответствуют требованиям, изложенным в технических условиях и нормативных документах России.

Изготовитель: ООО «Фирма «Алекто-Электрик», 644046, г. Омск, а/я 5736  
т/ф (3812) 30-36-75, 30-37-65

Директор ООО «Фирма «Алекто-Электрик»



И.А.Дашук