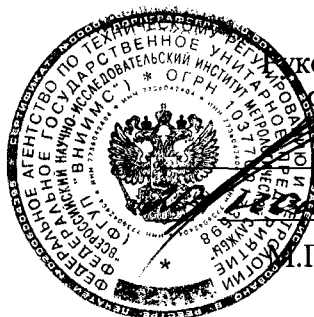


СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2009 г.

<b>Преобразователи измерительные переменного тока Е842/1</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18885-09</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-04-3318-77, Республика Беларусь.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные переменного тока Е842/1 (далее по тексту – ИП) предназначены для линейного преобразования переменного тока в унифицированный выходной сигнал постоянного тока.

ИП применяют для нужд народного хозяйства, для комплексной автоматизации объектов электроэнергетики и других отраслей промышленности, включая атомные станции.

Включение ИП непосредственное или через измерительные трансформаторы тока.

### ОПИСАНИЕ

ИП выполнены в конструктивном исполнении, обеспечивающим навесное (с передним присоединением монтажных проводов) или щитовое крепление.

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

ИП состоят из основания, крышки, трансформатора и печатной платы.

Трансформатор и печатная платы крепятся к основанию корпуса при помощи винта.

Токоведущие стержни с закрепленными на них наконечниками запрессованы в основание и обеспечивают двухстороннее подключение проводников. Крышка крепится к основанию при помощи винтов. Крепление ИП к щиту осуществляется двумя винтами или специальными скобами.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений входного и диапазоны изменения выходного сигналов, диапазон изменения сопротивления нагрузки приведены в таблице 1.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности  $\pm 1,0$  % от нормирующего значения выходного сигнала, равного 5 мА.

Пределы допускаемых дополнительных погрешностей не превышают:

$\pm 0,5$  % при изменении температуры окружающего воздуха от  $(20 \pm 2)$  °С на каждые 10 °С;

$\pm 0,5$  % - при изменении относительной влажности в пределах  $(95 \pm 3)$  % при 35 °С;

$\pm 2,0$  % - при отклонении формы кривой тока входного сигнала от синусоидальной формы под влиянием 3 или 5 гармоник до 5 % от первой гармоники.

Частота входного сигнала 45 – 65 Гц.

Таблица 1

Модификация конструктивное исполнение	Диапазон изменений входного сигнала, $I_{вх}$ , А	Номинальное значение входного сигнала, $I_{вх.н}$ , А	Диапазон изменений выходного сигнала, $I_{вых}$ , А	Диапазон изменений сопротивления нагрузки, кОм
Е 842/1 Е 842/1 АС	0 – 0,5	0,5	0 – 5,0	0 – 2,5
	0 – 1,0	1,0		
	0 – 2,5	2,5		
	0 – 5,0	5,0		

Мощность, потребляемая ИП, В·А, не более 1,0

Условия эксплуатации:

диапазон рабочих температур

от минус 40 до плюс 60 °С

относительная влажность

95 % при плюс 35 °С

Габаритные размеры ИП, мм, не более

80 x 80 x 90

Масса ИП, кг, не более

0,5

Средняя наработка на отказ, ч, не менее

67 000

Средний срок службы, лет, не менее

12

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится табличку ИП фотохимическим способом и на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт. (экз)
Преобразователь измерительный переменного тока Е 842/1 (модификация по заказу)	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1*
Методика поверки	1**
Скоба для крепления 8ПМ.140.196	2
Упаковка	1

Примечания: \* - при поставке партии допускается 1 экз. на 3 изделия  
\*\* - при одновременной поставке в один адрес, но не менее 1 экз. в каждый транспортный ящик.

### ПОВЕРКА

Поверка преобразователей измерительных переменного тока Е842/1 осуществляют в соответствии с методикой поверки «Преобразователи измерительные переменного тока Е842/1. Методика поверки» МП.ВТ.176-2007, согласованной РУП «Витебский ЦСМС» в 19.04.2007 году.

Перечень основного поверочного оборудования:

Амперметр Д5099; кл. т. 0,1; диапазоны измеряемого тока от 0 до 10 А, от 0 до 5 А; нормальная область частот от 45 до 500 Гц;

Прибор комбинированный цифровой Ц300; предел допускаемой погрешности  $\pm(0,1+0,02(I_x/I_x-1))$ ; диапазон измеряемого тока от 100 нА до 1 А; диапазон выходного переменного напряжения до 1500 В; диапазон выходного переменного тока до 100 А; коэффициент нелинейных искажений не более  $\pm 0,5 \%$ .

Магазин сопротивлений Р33; Кл. т. 0,2; величина сопротивлений от 0,1 до 99999,9 Ом.  
Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных переменного тока Е842/1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**Изготовитель:** РУП «Витебский завод электроизмерительных приборов» (РУП «ВЗЭП»)  
Республика Беларусь, 210630, г. Витебск, ул. Ильинского, д.19/18  
Тел. (10375212) 37-03-71

Зам. нач. отдела ФГУП «ВНИИМС»

И.Г. Средина

Главный инженер РУП «ВЗЭП»



В.И. Колпаков