

**Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений**



<b>Установки поверочные ЦУ 849</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер <u>42509-09</u> Взамен №
------------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 22261-94 и техническим условиям ТУ ВУ 300521831.023-2008,

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Установка поверочная ЦУ 849 предназначена для поверки аналоговых измерительных преобразователей (в дальнейшем – ИП) активной и реактивной мощности трехфазного тока с выходным сигналом постоянного тока 0 – 5,0; 0 – 2,5 – 5,0; - 5,0 – 0 – + 5,0; 4,0 – 20,0; 4,0 – 12,0 – 20,0 мА, стрелочных трехфазных ваттметров и варметров, имеющих пределы основной приведенной погрешности  $\pm 0,5\%$  и менее точных.

### **ОПИСАНИЕ**

Конструктивно установка поверочная ЦУ 849 (в дальнейшем - ЦУ 849) представляет собой размещенную в стандартном кейсе переносную поверочную установку, имеющую встроенный источник сигнала и схему обработки результатов измерения.

Встроенный многострочный дисплей позволяет отображать:

- режим работы ЦУ 849, при котором указываются схема включения поверяемого ИП (двухэлементная или трехэлементная) и диапазон выходного сигнала поверяемого ИП;
- значения подаваемых на вход поверяемого прибора тока и напряжения;
- значение выходного тока поверяемого прибор при заданных значениях входных сигналов;
- измеренное значение поданного сигнала;
- погрешность измерения поданного сигнала;
- значение тока и напряжения в каждой фазе при проверке ИП активной и реактивной мощности;
- заданное значение угла сдвига между током и напряжением (при проверке ИП активной и реактивной мощности);
- состояние (СТАРТ, СТОП, АВАРИЯ).

Питание ЦУ 849 осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц, потребляемая мощность не более 160 В·А.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики ЦУ 849 приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
1 Номинальные значения выходных сигналов встроенного источника: - напряжения ( $U_H$ ), В; - силы тока ( $I_H$ ), А	100; 220; 380 0,5; 1,0; 2,5; 5,0
2 Диапазон изменений выходных сигналов встроенного источника: - напряжения - тока	От 10 до 120 % $U_H$ от 1 до 105 % $I_H$
3 Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерений, %:	$\pm 0,15$
4 Предел дополнительной относительной погрешности, вызванной изменением напряжения питания, %:	$\pm 0,07$
5 Предел дополнительной относительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха, %	$\pm 0,1$
6 Габаритные размеры, мм, не более	490x425x520
7 Масса , кг, не более	14
8 Средняя наработка до отказа, ч, не менее	6000
9 Средний срок службы, не менее, лет	10

Рабочие условия применения ЦУ 849:

температура окружающего воздуха, °C  
от 5 до 40;  
относительная влажность воздуха, %  
90 при 25 °C

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель фотохимическим способом, на титульном листе руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Обозначение	Наименование	Количество
УИМЯ.411600.023	Установка поверочная ЦУ 849	1
УИМЯ.640503.020	Шнур сетевой	1
УИМЯ.640503.018	Шнур ПП-11	1
УИМЯ.640503.019	Шнур ПП-12	1
УИМЯ.743832.006	Коробка упаковочная	1
УИМЯ.411600.023 ПС	Паспорт	1
УИМЯ.411600.023 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
МП.ВТ.143-2006	Методика поверки	1

Примечание - Шнур ПП-11 используется для поверки ИП, ваттметров и варметров при четырехпроводном включении, шнур ПП-12 используется для поверки ИП, ваттметров и варметров при трехпроводном включении

## ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии с документом МП.ВТ.143-2006 «Методика поверки», согласованным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" в ноябре 2009 г.

Основные средства поверки:

- Прибор электроизмерительный эталонный многофункциональный «Энергомонитор-3.1, пределы допускаемой относительной погрешности  $\pm 0,01\%$ , при измерении напряжения и тока,  $\pm 0,015\%$  при измерении активной мощности и  $\pm 0,03\%$  при измерении реактивной мощности.
- Мегаомметр Е6-16. Номинальное напряжение 500 В. Класс точности 1,5.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ТУ ВУ 300521831.023-2008. Установка поверочная ЦУ 849. Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установок поверочных ЦУ 849 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

### Изготовитель:

ООО “Энерго-Союз”, г. Витебск, Республика Беларусь.

Адрес: 210601г. Витебск, ул. С.Панковой, дом 3, ком. 205

тел.факс (0212) 24-74-96, 24-74-93

Директор ООО «Энергосоюз»



Власенко С.С.