

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
**«Марс-Энерго»**  
*приборы для электроэнергетики*

**Обзор перспективных эталонных приборов  
для измерений электроэнергетических величин**

*Энергоэффективная экономика начинается  
с точных измерений*

# Новая модель прибора «Энергомонитор-3.1К».

Переносное исполнение

Классы точности 0,02 и 0,05



Для выполнения  
калибровки или поверки  
счётчиков электроэнергии  
класса точности 0,2S на  
местах эксплуатации

# Поверка счётчиков электроэнергии

## «Энергомонитор-3.1К»



## «Энергоформа 3.3»



# Источник переменного тока и напряжения трехфазный программируемый



..275 В  
005...7,7 А  
любая форма сигнала  
) гармоник  
отр. мощность 250ВА  
масса 12 кг

# Программа «Энергомониторинг СИ»



Тип счетчика: ПСЧ

Зав. номер: 83497455

Год выпуска: 2010

Класс точности: 0.5

Включение: 3-х фазное 4-х проводное

## Активная мощность

Постоянная счетчика: 16000

Номинальное фазное напряжение, В: 57.7

Номинальное линейное напряжение, В: 100

Номинальный ток, А: 5

№	Напряжение, В			Ток, А			Кэфф. мощности			P, Вт	Погрешн., %
	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
1	59.88	59.89	59.89	5.998	5.997	5.996	0.99L	0.99L	0.99L	1077.396	-0.231
2	59.89	59.89	59.88	4.998	4.998	4.997	0.99L	0.99L	0.99L	897.9039	-0.225
3	59.89	59.88	59.89	4.998	4.998	4.997	0.5L	0.49L	0.49L	448.7305	-0.285
4	59.89	59.89	59.88	4.999	4.998	4.997	0.79L	0.79L	0.79L	716.9477	-0.212
5	59.89	59.88	59.88	2.499	2.499	2.501	0.99L	0.99L	0.99L	449.1662	-0.238
6	59.89	59.88	59.89	1.001	1.001	1.003	0.99L	0.99L	0.99L	180.0611	-0.238
7	59.89	59.89	59.89	2.500	2.500	2.501	0.99L	0.99L	0.99L	449.1535	-0.205
8	59.89	59.88	59.89	4.999	4.998	4.998	0.99L	0.99L	0.99L	897.8596	-0.231
9	59.89	59.88	59.89	4.999	4.998	4.998	0.86L	0.86L	0.86L	777.9396	-0.277
10	59.89	59.89	59.88	4.999	4.998	4.998	0.79L	0.79L	0.79L	717.0691	-0.238

Дата поверки: 21.04.2010

Год выпуска	П. А / И2. А / Коэф. транс	Эталон
2003	1 / 1 / 1	ЭМ 3-3
2003	1 / 1 / 1	ЭМ 3-3
2003	1 / 1 / 1	ЭМ 3-3
2003	1 / 1 / 1	ЭМ 3-3
2003	1 / 1 / 1	ЭМ 3-3
2003	1 / 1 / 1	ЭМ 3-3

Ун.ф., В	Ун.л., В	Ином., А
200	100	30
200	100	30
200	100	30
200	100	30
200	100	30
200	100	30

Кра	Крб	Крс	P, Вт	S, ВА	Q
0.55L	0.56L	0.52L	1014.516	1855.193	15
0.55L	0.56L	0.52L	1014.54	1855.093	15
0.55L	0.56L	0.52L	924.803	1688.337	14
0.55L	0.56L	0.52L	924.767	1688.289	14
0.44L	0.45L	0.41L	746.294	1688.206	15
0.44L	0.45L	0.41L	746.262	1688.182	15
0.44L	0.45L	0.41L	746.267	1688.216	15
0.44L	0.45L	0.41L	498.54	1126.769	10
0.44L	0.45L	0.41L	498.515	1126.787	10

# Новая модель прибора «Энергомонитор-3.1К». Настольное исполнение.

Кл.т. 0,015



Измерение постоянного и переменного тока до 100 А и  
напряжения до 750 В

Прибор сравнения с погрешностью 0,005

Поверка анализаторов ПКЭ

# «Энерготестер ПКЭ-А»

ГОСТ Р 51317.4.30  
ГОСТ Р 51317.4.7



- регистрация **ПКЭ** по классу А
- проверка работоспособности и правильности подключения **электросчетчиков**
- измерения параметров вторичных цепей (мощности нагрузки ТТ, ТН и падения напряжения) в **АИИС КУЭ** по МВИ
- регистрация более 20 параметров электросети для энергоаудита

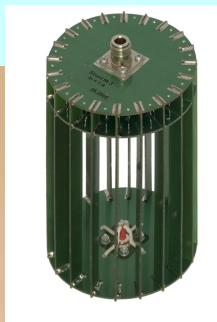
Малые габариты, цветной дисплей, интерфейс USB и питание от встроенных аккумуляторов.

50 и 400 Гц

Клещи: от 0.1 до 3500А.

U<sub>н</sub>: 10 и 240 В.

# Участие в модернизации эталонного комплекса ВНИИМ



1. **Шунты** токовые эталонные безреактивные 1, 2.5, 5, 10 А ( $\pm 0,001\%$ ,  $\pm 1$  мкрад)

2. Резистивный трехфазный делитель напряжения 60, 120, 240/1 В ( $\pm 0,001\%$ ,  $\pm 10$  мкрад)

3. Резистивный однофазный делитель напряжения 10, 60, 100/1 В ( $\pm 0,0002\%$ ,  $\pm 2$  мкрад)

4. **Усилители** тока до 100 А

5. Источник – калибратор

«Энергоформа-3.0» с высокой стабильностью, линейностью, широким частотным диапазоном (до 10 кГц)





# Калибратор «Энергоформа-3.0»

лабораторный



Для проведения  
метрологических испытаний  
анализаторов качества  
электроэнергии  
по ГОСТ Р 51317.4.30 и  
ГОСТ Р 51317.4.7

переносной



Для поверки счётчиков электроэнергии  
класса точности 0,2S  
на местах эксплуатации

0,005...7,7 А и постоянный до 10 А  
10...280 В; 50 ВА

[www.mars-energo.ru](http://www.mars-energo.ru)



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
**«Марс-Энерго»**  
*приборы для электроэнергетики*

Гиниятуллин Ильдар Ахатович, директор  
Сергеев Сергей Ростиславович, зам. директора по  
качеству

Санкт-Петербург, В.О., 13-я линия, 6-8

Тел.: **(812) 327-21-11**

E-mail: [mail@mars-energo.ru](mailto:mail@mars-energo.ru)