

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

3094

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

01 мая 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 12-2004 от 21 ноября 2004 г.) утвержден тип

**счетчики электрической энергии многофункциональные АЛЬФА,  
ООО "Эльстер Метроника", г. Москва, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 0290 04** и допущен к применению в Республике Беларусь с 10 августа 1995 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
25 ноября 2004 г.



"\_\_" \_\_ 20\_\_ г.  
В.Н. Корешков  
"\_\_" \_\_ 20\_\_ г.

Председатель Комитета

№П 12-04 от 25.11.2004  
Сурков

СОГЛАСОВАНО



Заместительного директора

Ростест-Москва

А.С.Евдокимов

2003 г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Счетчик электроэнергии многофункциональный АЛЬФА	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>14555-02</u> Взамен N _____
--	---

Выпускается по ТУ 4228-001-29056091-94; ГОСТ 30206-94

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчик электроэнергии многофункциональный типа АЛЬФА предназначен для учета активной и реактивной энергии в трехфазных цепях переменного тока трансформаторного или прямого включения, в одно и многотарифных режимах, а также для использования в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) для передачи измеренных или вычисленных параметров на диспетчерский пункт по контролю, учету и распределению электрической энергии и для индикации дополнительных параметров трехфазной энергетической сети: токов напряжения частоты углов сдвига фаз коэффициента несинусоидальности кривых тока и напряжения и гармонического состава кривых тока и напряжения.

### ОПИСАНИЕ

Электронная схема счетчика состоит из трансформаторов тока, резистивных делителей напряжения, аналого-цифровых преобразователей, микропроцессора, электрически программируемых ЗУ и индикатора параметров на ЖКИ. Сохранение данных и программ обеспечивается энергонезависимой памятью и встроенным литиевым источником питания. Связь с ЭВМ осуществляется с помощью оптического порта или цифрового интерфейса. Питание счетчика обеспечивается от входных сигналов напряжения или от внешнего источника переменного напряжения. Наружные кнопки позволяют изменить режимы работы и отображения на дисплее всех измеряемых и вспомогательных величин а также включить режим тестирования. Дополнительные параметры могут индицироваться непосредственно на ЖКИ счетчика или на дисплее компьютера с помощью программных пакетов поставляемых по отдельному заказу.

Модификации счетчика, определяемые режимом программирования и наличием дополнительных функций и плат, имеют условное обозначение в виде буквенно-цифрового кода на щитке и в паспорте счетчика, определяются при заказе. Расшифровка кодов обозначения модификаций счетчика приведена ниже.



Примечание: В связи с постоянным развитием и модернизацией счетчика возможны дополнения к условному обозначению

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование величины	Значение
<b>Класс точности</b> В зависимости от модификации	0,2S или 0,5S
<b>Номинальные напряжения, В</b> Рабочий диапазон, в % от номинала	57/100, 220/ 380 $\pm 20$
<b>Частота сети, Гц</b>	$50 \pm 5\%$ $60 \pm 5\%$ по заказу
<b>Номинальный ток (максимальный ток), А</b>	1 (2), 5 (6) 5 (10), 40 (150)
<b>Чувствительность, %</b>	0,1%
<b>Потребляемая мощность по цепям напряжения, ВА</b>	< 3,6
<b>Потребляемая мощность по цепям тока, ВА</b>	0,05
<b>Количество тарифных зон</b>	1÷4
<b>Точность хода внутренних часов</b>	$\pm 120$ сек в месяц
<b>Рабочий диапазон температур °C</b>	-40 +55
<b>Скорость обмена информацией по цифровому интерфейсу</b>	1200 – 19200
<b>Постоянная по импульсному выходу, имп/кВтч(кварч)</b>	От 1000 до 100000 с шагом приращения 1000
<b>Габариты, мм, не более</b>	262 x 180 x 180
<b>Масса, кг</b>	3,0
<b>Гарантийный срок эксплуатации, года</b>	3
<b>Межповерочный интервал, лет</b>	8
<b>Срок службы, лет, не менее</b>	30

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на щиток счетчика и на титульный лист паспорта.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

1. Счетчик
2. Паспорт
3. Руководство по эксплуатации и методика поверки (допускается поставка на партию счетчиков в 10 штук)
4. Упаковочная коробка

## ПОВЕРКА

Проверка производится по методике поверки "Многофункциональные счетчики электрической энергии типа АЛЬФА. Методика поверки", согласованной ВНИИМ им. Д.И.Менделеева, с помощью установок МК6800, МК6801 или аналогичного оборудования с классом точности не хуже 0.05.

Межповерочный интервал 8 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30206-94 Статические счетчики Ватт-часов активной энергии переменного тока (класс точности 0,2S и 0,5S)

ГОСТ 22261-82 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ТУ 4228-001-29056091-94 Многофункциональный счетчик электрической энергии типа АЛЬФА

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электроэнергии многофункциональных АЛЬФА, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия №РОСС RU.АЯ46.В62986 выдан органом по сертификации промышленной продукции РОСТЕСТ-МОСКВА.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «Эльстер Метроника»

111250, г. Москва, Красноказарменная ул., 12, к. 45

тел. (095) 956-05-43, факс (095) 956-05-42

Генеральный директор  
ООО "Эльстер Метроника"

/ О.Денисов /

А.И.Денисов