

СОГЛАСОВАНО



Заступитель директора ГЦИ СИ ГУП  
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

11 \_\_\_\_\_ 2000 г.

Счетчики электрические активной энергии  
трехфазные индукционные СА4-И78

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений,

Регистрационный № 20572-00

Выпускается по ГОСТ 6570-96 и техническим условиям ТУ 4228-015-45567980-2000

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрические трехфазные индукционные СА4-И78 предназначены для измерения и учета активной энергии переменного тока в четырехпроводных сетях. Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и ЭМС РОСС RU.МЕ48 В00692 от 9.10.2000 г. Применяются для нужд народного хозяйства.

### ОПИСАНИЕ

Счетчики СА4-И78 представляют собой интегрирующий измерительный прибор индукционной системы для учета активной энергии в трехфазных цепях переменного тока.

Конструкция счетчиков состоит из измерительного механизма, смонтированного на металлической не магнитной стойке и размещенного внутри корпуса.

Измерительный механизм образуют три вращающихся элемента, подвижная система, тормозной узел, подпятник и счетный механизм барабанного типа.

Вращающаяся система состоит из трех сердечников с катушками тока и напряжения, включенными в сеть последовательно и параллельно.

Подвижная система состоит из оси, с закрепленными на ней двумя алюминиевыми дисками и червяком, передающим вращение диска на счетный механизм.

Ось подвижной системы крепится подшипником верхней опоры и опирается на подпружиненный корундовый камень подпятника, обеспечивающий минимальные потери на трение.

Тормозной момент создается постоянными магнитами.

Конструкция счетного механизма включает: металлическую немагнитную обойму, оси с барабанчиками и зубчатую передачу.

Показания счетчиков пропорциональны скорости вращения подвижной части и времени. Скорость вращения обусловлена воздействием на алюминиевые диски подвижной системы двух моментов: вращающего и тормозного и пропорциональна мощности электроэнергии, протекающей через счетчики.

Корпуса состоят из прозрачного кожуха, крышек зажимной платы и цоколя, обеспечивающих пыле- и влагозащиту механизма и зажимной платы.

Крепление кожуха корпуса и крышки зажимной платы предусматривает отдельную установку пломб Госповерителя и Энергонадзора.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Класс точности	2.0
Номинальное напряжение, В	3×220/ 380
Номинальный ток, А	10; 20
Максимальный ток, % I <sub>ном</sub>	400
Номинальная частота сети, Гц	50
Постоянная счетчика	150 г/kW·h
Потребляемая мощность, не более: - в цепи напряжения, В·А(Вт) - в цепи тока, В·А	6.0 (1.5) 0.6
Цена младшего разряда индикации	1 kW·h
Рабочий диапазон температур,	минус 20 до+40°C
Относительная влажность воздуха, не более % при температуре , °C	80 25
Габаритные размеры, мм	
-высота	281
-ширина	174
-глубина	126
Масса, кг, не более	3.2
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	50000
Средний срок службы, лет, не менее	32

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель счетчиков и на титульный лист паспорта.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчиков входят:

- счетчик
- крышка зажимной колодки
- паспорт
- потребительская упаковка
- руководство по среднему ремонту\*.
- ведомость ЗИП для среднего ремонта\*.

Примечание.\* – поставляется по отдельному договору организации, проводящей регулировку, ремонт.

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится в соответствии с ГОСТ 8.259-77. Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки.

Перечень средств измерений, применяемых при поверки:

- универсальная пробойная установка УПУ – 10;
- установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ6800 или аналогичная;
- секундомер СОС<sub>пр</sub>-2<sub>д</sub>-2.

Межповерочный интервал – 6 лет.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6570-96 Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные.

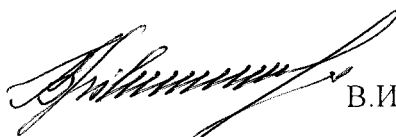
ТУ 4228-015-45567980-2000. Счетчики электрические типа СА4-И78. Технические условия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрические типа СА4-И78 соответствуют требованиям ГОСТ 6570-96 и технических условий ТУ 4228-015-45567980-2000

Изготовитель: ОАО "ПО Элтехника",  
192288, г. Санкт-Петербург, Грузовой проезд, 19,  
тел.: 329-97-97;

Генеральный директор ОАО " ПО Элтехника "

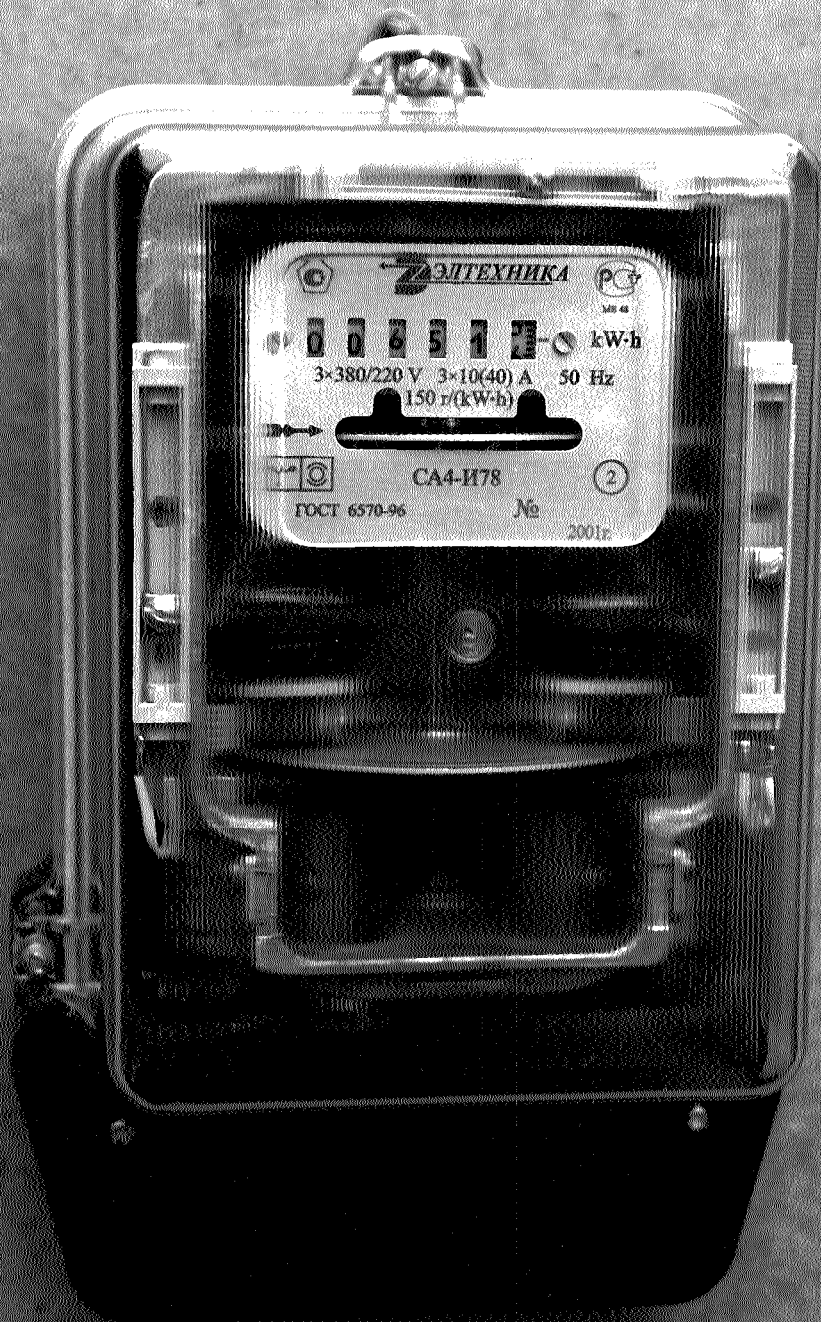


В.И. Аргунов

Руководитель лаборатории электроэнергетики  
ГУП " ВНИИМ им. Д.И.Менделеева "



Е.З.Шапиро



ЭЛЕКТРОТЕХНИКА PG  
000012 kW·h  
3x380/220 V 3x10(40) A 50 Hz  
150 r/(kW·h)  
СА4-II78 2  
ГОСТ 6570-96 № 2001r