

СОГЛАСОВАНО



А. И. Рагулин

1999 г.

<p>Счетчики электрические активной энергии трехфазные индукционные СА4-И678, СА4У-И678</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>2208-66</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по ГОСТ 6570-96 и техническим условиям ТУ 25.01.392-75.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрические активной энергии трехфазные индукционные СА4-И678, СА4У-И678 предназначены для учета активной энергии переменного тока в четырехпроводных сетях.

По защищенности от воздействия окружающей среды счетчики выполнены для работы в условиях умеренного или тропического климата, в закрытых помещениях при отсутствии в воздухе этих помещений агрессивных паров и газов.

### ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой интегрирующий измерительный прибор индукционной системы.

Конструктивно счетчик состоит из измерительного механизма, смонтированного на металлической стойке и размещенного внутри корпуса, состоящего из цоколя, клеммной колодки с зажимами и кожуха.

Измерительный механизм счетчика состоит из трех вращающих элементов, подвижной системы, тормозного узла, подпятника, подшипника и счетного механизма барабанного типа.

Вращающий элемент состоит из двух сердечников с катушками тока и напряжения,ключенными в сеть последовательно и параллельно соответственно.

Подвижная система счетчика состоит из оси с закрепленными на ней двумя алюминиевыми дисками, антисамоходным флагком, колпачком верхней опоры и червяком, передающим вращение диска на счетный механизм.

Тормозной момент создается постоянными магнитами.

Показания счетного механизма счетчика пропорциональны скорости вращения подвижной части счетчика и времени. Скорость вращения обусловлена воздействием на алюминиевый диск подвижной системы двух моментов: вращающего и тормозного и пропорциональна мощности электроэнергии, протекающей через счетчик.

Счетчик СА4-И678 имеет непосредственное включение, СА4У-И678 – трансформаторное универсальное включение.

По требованию заказчика счетчики могут изготавливаться со стопором обратного хода.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Класс точности	для умеренного климата	для тропического климата
	2,0	
Номинальное напряжение, В	220; 380	
Номинальный ток, А	5; 10; 20; 25; 30; 50	
Максимальный ток, % от $I_{ном}$ - для счетчиков непосредственного включения на номинальные токи 20; 30 А 5; 10; 50 А 5; 10; 20; 25 А - для счетчиков трансформаторного включения		250 200 300; 400 125
Номинальная частота сети, Гц	50; 60	
Потребляемая мощность, не более: - в цепи напряжения, В·А (Вт) - в цепи тока, В·А, при номинальном токе 5; 10 А 20; 30; 50 А 10 (при максимальном токе 300; 400 % от $I_{ном}$ ); 20; 25 А		6,0 (1,5); 0,6 2,5 1,2

Рабочий диапазон температур, °C	от 0 до плюс 40	от минус 10 до плюс 45
Относительная влажность воздуха, % при температуре, °C	80 25	98 35
Габаритные размеры, мм, не более, на номинальные токи: 5; 10 А 20; 25 30; 50 А с цоколем металлическим 20; 25 30; 50 А с цоколем пластмассовым		282×173×127 294×165×121 294×173×127
Масса, кг, не более, на номинальные токи: 5; 10 А 20; 25; 30; 50 А	3,2 3,9	3,7 4,4
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	50000	
Средний срок службы, лет, не менее	32	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик
- крышка зажимной колодки
- коробка упаковочная
- паспорт
- руководство по среднему ремонту\*
- ведомость ЗИП для среднего ремонта\*

Примечание – \* поставляется по отдельному договору с организацией, проводящей поверку, регулировку, ремонт.

### ПОВЕРКА

Проверка осуществляется по ГОСТ 8.259-77 “ГСИ. Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки”.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- стенд для регулировки и поверки ЦУ6800;
- универсальная пробойная установка УПУ-10;
- секундомер СОС<sub>пр</sub>-2б-2.

Межпроверочный интервал 6 лет.

## **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 6570-96 «Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Общие технические условия».

ГОСТ 8.259-77 «Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки».

Технические условия ТУ 25.01.392-75 «Счетчики электрические типов САЗ-И677, САЗУ-И677, СА4-И678, СА4У-И678, СР4-И679, СР4У-И679».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Счетчики электрические активной энергии трехфазные индукционные СА4-И678, СА4У-И678 соответствуют требованиям нормативных документов.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ - АО «ЛЭМЗ»**

198206, г.Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, 73  
 тел: (812) 130-15-09  
 факс: (812) 130-12-40

АООТ «Энергоучет»  
 195197, г.Санкт-Петербург, ул. Жукова, 19  
 тел. : (812) 540-64-80  
 факс : (812) 540-64-80

Зам. генерального директора  
 АО «ЛЭМЗ»

А.А.Корбут

