

Подлежит публикации
в открытой печати



Согласовано

ФГУП ВНИИМС

А.И. Асташенков

2001 г.

Счетчики электрической энергии однофазные ЭСчТМ201	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22243-01</u> Взамен № _____
--	--

Выпускается по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ДЕМ.411151.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчик электрической энергии однофазный предназначен для измерения потребления активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока номинальной частоты 50(60) Гц.

Счетчик может использоваться в качестве датчика приращения потребления энергии, способного передавать данные измерений в число-импульсном виде по линиям связи информационно-измерительных автоматизированных систем контроля и дистанционного управления потреблением электроэнергии (АСКУЭ).

ОПИСАНИЕ

Счетчик электрической энергии однофазный выполнен на основе специализированной большой интегральной схемы, которая обеспечивает непосредственный ввод информации о напряжении электрической сети в точке подключения счетчика и токе нагрузки (через трансформатор тока), вычисление и вывод информации в числоимпульсной форме об активной мощности. Предусмотрено два информационных выхода: основной и телеметрический. Импульсы с основного выхода подсчитываются электромеханическим отсчетным устройством, которое обеспечивает индикацию показаний счетчика и сохранение показаний в случае пропадания электрической энергии. Телеметрический выход имеет гальваническую развязку с выходными клеммами счетчика и предназначен для настройки и поверки последнего. Телеметрический выход может использоваться для включения счетчика в

информационно-измерительную автоматизированную систему контроля и дистанционного управления потреблением электроэнергии.

Счетчик имеет защиту от хищения электрической энергии. Изменение направления тока не влияет на учет потребляемой энергии.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Номинальное напряжение, В	220
• Номинальная сила тока, А	5
• Максимальная сила тока, А	50
• Порог чувствительности, Вт	5,5
• Номинальная частота, Гц	50 (60)
• Класс точности по ГОСТ 30207-94	2
• Цена единицы разряда отсчетного устройства:	
- младшего, кВт·ч	0,1
- старшего, кВт·ч	10000
• Полная (активная) мощность, потребляемая цепью напряжения счетчика при номинальных значениях напряжения и частоты, соответственно, В·А (Вт) не более	10 (2)
• Полная мощность, потребляемая цепью тока при номинальном токе, номинальной частоте, В·А не более	0,1
• Предел дополнительной погрешности счетчика:	
- от тока третьей гармоники (10% номинального значения тока) при $\cos\varphi = 1$ и номинальном напряжении сети, % не более	0,8
- от изменения напряжения сети на плюс 10 %, минус 15 % (242 и 187 В), при $\cos\varphi = 1$ и номинальном токе, %	1,0
- от изменения напряжения сети на плюс 10 %, минус 15 % (242 и 187 В), при $\cos\varphi = 0,5$ инд и номинальном токе, %	1,5
• Диапазон рабочих температур, °С	минус 45 - 60
• Постоянная испытательного выхода, имп/кВт·ч	4000

Счетчик имеет испытательный импульсный выход, который служит также основным передающим устройством (передаточное число $A = 4000$ имп/кВт·ч).

• Параметры испытательного выхода:	
- напряжение номинальное (максимальное), В	10 (24)

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 30207-94 Статические счетчики ватт-часов энергии переменного тока (классы точности 1 и 2).
- Счетчик электрической энергии статический однофазный Технические условия дЕМ.411151.001 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчик электрической энергии однофазный ЭСчТМ201 соответствует требованиям нормативной и технической документации.

Выдан сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости на счетчик электрической энергии однофазный ЭСчТМ201 № РОСС RU.МЕ65.В00417.

ИЗГОТОВИТЕЛИ

АООТ НИИТМ

103460, г. Москва, г. Зеленоград, Панфиловский проспект, дом 10, АООТ НИИТМ
тел. (095) 535-1449
факс (095) 535-6386

ОАО «Элак»

103460, г. Москва, г. Зеленоград, Северная промзона, проезд 4801, дом 1
тел. (095) 536-4229
тел. (095) 536-1538

Главный инженер
АООТ НИИТМ



А.Л.Гриценко