

СОГЛАСОВАНО

руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

12 2006 г.

Счетчики активной электрической энергии трехфазные статические ЭЦРЗ	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер <u>33495-06</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по ГОСТ Р 52320, ГОСТ Р 52322 и ТУ 4228-014-13858457-06

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики активной электрической энергии типа ЭЦРЗ предназначены для измерения активной энергии в трехфазных цепях переменного тока и передачи телеметрической информации о расходуемой электроэнергии при использовании в автоматизированных системах контроля и учета электроэнергии.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы счетчика основан на операциях перемножения сигналов, пропорциональных току и напряжению в электрической сети, преобразовании результатов перемножения в последовательность импульсов и их накопление, реализуемых с помощью электронных компонентов.

Счетчик содержит следующие узлы и блоки:

- преобразователь тока электрической сети в измерительное напряжение на основе шунта или трансформатора;
- преобразователь напряжения электрической сети в измерительное напряжение на основе резистивного делителя;
- электронный измерительный элемент с цифровым жидкокристаллическим индикатором или электромеханическим счетным механизмом для регистрации, сохранения и считывания показаний об израсходованной электроэнергии и блоком питания
- светодиодный индикатор функционирования счетчика;
- устройство для передачи телеметрической информации в автоматизированных системах контроля и учета электроэнергии и испытательный выход для проверки счетчика.

Цепи напряжения и цепи тока счетчика имеют защиту от бросков напряжения и тока.

Электронный измерительный элемент выполнен на специальных интегральных микросхемах, гарантирующих линейность характеристики преобразования в пределах класса точности счетчика, встроенную защиту от самохода и чувствительность согласно ГОСТ Р 52322.

Счетчик индицирует потребленную энергию в киловатт-часах (десятые доли киловатт-часа отделены запятой) и мощность в ваттах.

Счетчик имеет телеметрический (электрический и радио) и испытательный выходы, гальванически отделенные от электрических цепей счетчика и электрической сети.

Конструктивно счетчик выполнен в виде электронных модулей и преобразователей тока, расположенных в пластмассовом корпусе.

Установочные размеры счетчика соответствуют применяемым индукционным счетчикам электроэнергии.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение
Класс точности	1 и 2
Номинальное напряжение, В	3*220/380
Базовый ток счетчиков непосредственного включения, А	10
Максимальный ток счетчиков непосредственного включения, А	80
Номинальный ток счетчиков трансформаторного включения, А	5
Максимальный ток счетчиков трансформаторного включения, А	10
Номинальная частота, Гц	50
Потребляемая мощность, не более:	
полная (активная) в цепи напряжения, В·А (Вт),	10 (2)
полная в цепи тока, В·А	0,5
Средняя наработка до отказа, ч	280000
Срок службы, лет, не менее	32
Габаритные размеры, мм, не более	290 (282) × 173 × 127
Масса счётчика, кг, не более	2,1

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С - 30 ÷ +50
- относительная влажность при температуре + 30 °С, % до 90

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит: счетчик, паспорт, тара потребительская.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков активной электрической энергии трехфазных статических ЭЦРЗ производится по ГОСТ 8.584 «ГСИ. Счетчики статические активной электрической энергии переменного тока. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 6 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52320 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Часть 11. Счетчики электрической энергии
ГОСТ Р 52322 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Част-

1 Y 4220-VIT-12020721-03,

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков активной электрической энергии трехфазных статических ЭЦРЗ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики активной электрической энергии трехфазные статические ЭЦРЗ имеют сертификаты соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС RU.ME48.B02115 от 20.11.2006 и № РОСС RU.ME48.B02113 от 17.11.2006, выданные органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева (Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.11ME48).

Изготовители: ЗАО “Энергоучет”

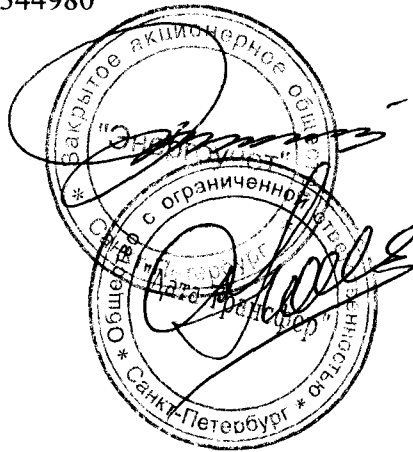
195197, Санкт-Петербург, ул. Жукова, д.19
тел. (812) 5406480

ООО «Дата Трансфер»

197101, Санкт-Петербург, Каменноостровский пр-т, д.12
тел. (812) 3344980

Генеральный директор
ЗАО “Энергоучет”

Генеральный директор
ООО «Дата Трансфер»



В.Г.Корнев

А.А.ЛЫСКОВ