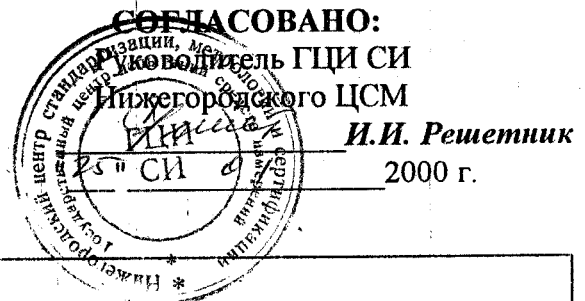


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



<p>СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЭЛЕКТРОННЫЕ ПСЧ-4РА</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>19363-00</u> Взамен № _____</p>
---	---

Выпускаются по ГОСТ 26035-83 и техническим условиям ИЛГШ.411152.069 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической реактивной энергии переменного тока электронные ПСЧ-4РА трансформаторного включения.

Счетчики предназначены для учета реактивной энергии переменного тока частотой 50 Гц в 3-х и 4-х проводных сетях, и для передачи по линиям связи информативных данных на центральный пункт информационно-измерительной системы регистрации и распределения электрической энергии.

Счетчики могут эксплуатироваться автономно.

Счетчики предназначены для эксплуатации внутри закрытых помещений.

ОПИСАНИЕ

В счетчик ПСЧ-4РА встроены микроконтроллер, энергонезависимое запоминающее устройство, интерфейс связи RS-485 и два телеметрических выхода с оптической развязкой для проверки счетчика и для использования в ранее разработанных и эксплуатируемых автоматизированных системах технического и коммерческого учета потребляемой электроэнергии.

Принцип действия счетчика основан на преобразовании входных сигналов тока и напряжения трехфазной сети в последовательность импульсов, частота которых пропорциональна потребляемой электроэнергии.

Микроконтроллер выполняет функции связи с энергонезависимой памятью для записи в нее потребляемой электроэнергии, а также поддерживает интерфейсные функции связи с внешними устройствами по последовательному каналу RS-485 при работе в автоматизированной системе сбора и учета данных о потребляемой электроэнергии.

Счетчик обеспечивает:

- обмен информацией с IBM PC (через интерфейс связи RS-485).
- регистрацию и хранение значений потребляемой электроэнергии;
- регистрацию и хранение значений электроэнергии на начало каждого получаса;
- регистрацию и хранение времени подачи и снятия питания на зажимы счетчика и регистрацию времени вскрытия счетчика;
- переход с "летнего" времени на "зимнее" и с "зимнего на "летнее";
- запись текущего времени, дня недели, числа, месяца, года, категории потребителя;
- установку лимита мощности и электроэнергии;
- регистрацию значений потребляемой электроэнергии на первое число каждого месяца и хранение ее в течение 11 месяцев;
- определение максимума мощности текущего дня и хранение в течение 6 дней с указанием времени максимума и дня недели;
- определение максимума мощности за месяц и хранение в течение 11 месяцев с указанием даты и времени максимума;
- учет и хранение электроэнергии с превышением установленного лимита мощности нарастающим итогом.

Диапазон рабочих температур счетчика от минус 40 до плюс 55 °С.

Корпус счетчика изготавливается методом литья из ударопрочной пластмассы, изолятор контактов изготавливается из пластмассы с огнезащитными добавками.

В качестве элементов индикации потребляемой электроэнергии в счетчике используется жидкокристаллический индикатор (ЖКИ).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная сила тока, А 1 или 5
Номинальное напряжение, В 3*57,7/100 или 3*220/380

Диапазон частот измерительной сети, Гц.....	от 47,5 до 52,5
Максимальная сила тока, А	1,5 или 7,5
Класс точности	1,0
Порог чувствительности по каждой фазе, мА	0,0025 Ином
Цена одного разряда счетного механизма:	
- младшего, квар*ч	0,001
- старшего, квар*ч	10 000
Количество импульсных выходов	2
Передаточные числа	
для счетчиков с номинальным напряжением 3*57,7/100 В и током 5(7,5) А	
- в режиме телеметрии (А), имп./(квар*ч)	8000
- в режиме поверки (В), имп./(квар*ч)	64000
для счетчиков с номинальным напряжением 3*57,7/100 В и током 1(1,5) А	
- в режиме телеметрии (А), имп./(квар*ч)	40000
- в режиме поверки (В), имп./(квар*ч)	320000
для счетчиков с номинальным напряжением 3*220/380 В и током 5(7,5) А	
- в режиме телеметрии (А), имп./(квар*ч)	2000
- в режиме поверки (В), имп./(квар*ч)	16000
для счетчиков с номинальным напряжением 3*220/380 В и током 1(1,5) А	
- в режиме телеметрии (А), имп./(квар*ч)	10000
- в режиме поверки (В), имп./(квар*ч)	80000
Срок сохранения информации при отключении питания, лет	10
Полная потребляемая мощность, В*А, не более	4
Средняя наработка до отказа, ч	35000
Средний срок службы, лет	30
Масса счетчика, кг	1,5
Габаритные размеры, мм	325*170*77

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на панель счетчика методом офсетной печати.

В эксплуатационной документации на титульных листах изображение знака утверждения типа наносится тушью.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счётчика приведён в таблице

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол.
ИЛГШ.411152.069	Счетчик электрической реактивной энергии переменного тока электронный ПСЧ-4РА в упаковке.	1
ИЛГШ.411152.069 ФО	Формуляр	1
ИЛГШ.411152.069 ИЗ*	Методика поверки счетчика электрической реактивной энергии с программным обеспечением на магнитных носителях	1
ИЛГШ.411152.069 РС*	Руководство по среднему ремонту	1
ИЛГШ.411152.069 КД*	Каталог деталей и сборочных единиц	1
ИЛГШ.411152.069 МС*	Нормы расхода материалов на средний ремонт	1

* Поставляется по отдельному заказу организациям, проводящим послегарантийный ремонт и поверку счетчика.

ПОВЕРКА

Поверка счетчика проводится в соответствии с методикой поверки ИЛГШ.411152.069 ИЗ, являющейся приложением к формуляру ИЛГШ.411152.069 ФО. Методика поверки согласована с ГЦИ СИ Нижегородского ЦСМ 25 января 2000 г.

Межповерочный интервал 6 лет.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счетчика электрической энергии МК6801;
- персональный компьютер IBM PC;
- преобразователь сигнала RS-232/RS-485;
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26035 - 83. Счетчики электрической энергии переменного тока электронные. Общие технические условия.

ИЛГШ.411152.069 ТУ. Счетчики электрической реактивной энергии переменного тока электронные ПСЧ-4РА. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической реактивной энергии переменного тока электронные ПСЧ-4РА соответствуют требованиям НД, перечисленным в разделе «Нормативные документы».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ГУП "Нижегородский завод им. М.В. Фрунзе", г. Н.Новгород,
АДРЕС: 603600, г. Н.Новгород. ГСП-299, пр. Гагарина 174.
Тел: (8312) 65 15 87

Директор завода



Н.А. Воронов

ПСЧ-4РА СЧЁТЧИК ЭЛЕКТРОННЫЙ ГОСТ 28050-97



3x57,7/100V
5(7,5)A 50Hz

A=8000imp/(kvar·h)
B=64000imp/(kvar·h)

1900 r

№10.0.022

Icons: CE, 1, triangle with exclamation mark, eye, square with X, star

МИКРОН