

М.П.



И.И. Менделеев
ФЦИ СИ
"И.И. Менделеев"
В.С. Александров

2006 г.

**Счётчики электрической энергии
статические ПСЧМ-4Р**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный номер **32631-06**
Взамен № _____

Выпускаются по ГОСТ 26035-83 и техническим условиям ТУ 4228-036-07503715-2004 (ИСЯЮ.410110.005ТУ).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии статические ПСЧМ-4Р являются трехфазными трансформаторными универсальными и предназначены для измерения и учета реактивной энергии в трех- или четырехпроводных цепях переменного тока номинальной частоты 50 Гц, а также для передачи по линиям связи информативных данных для автоматизированной системы учета энергопотребления.

Счетчики являются однотарифными, т.е. в них установлено одно суммирующее устройство и один световой индикатор.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия статических счетчиков основан на перемножении входных сигналов тока и напряжения каждой фазы (на основе дельта-сигма АЦП) с дальнейшим преобразованием в последовательность импульсов, частота которых линейно связана с входными сигналами. Накапливающаяся сумма импульсов характеризует величину потребленной энергии. Полученные импульсы преобразуются в сигналы управления электромеханическим счетным устройством и вызывают кратковременные срабатывания оптопары импульсного выхода, осуществляющей связь счетчиков с телеметрической линией.

Наличие сигналов на импульсном выходе индицируется световым индикатором.

Конструктивно счётчики выполнены в пластмассовом корпусе. Зажимы для подключения к сети и импульсные выходы закрываются крышкой, которая пломбируется отдельно от корпуса счетчика.

Варианты исполнения счётчиков ПСЧМ-4Р приведены в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения счетчика	Обозначение основного конструкторского документа	Класс точности	Ток, А		Порог чувствительности, мА	Постоянная счетчика, имп/(квар·ч)
			ном.	макс.		
ПСЧМ-4Р	ИСЯЮ.411152.022	1	5,0	7,5	12,5	10000
	ИСЯЮ.411152.022-01	0,5			6,25	(80000*)
ПСЧМ-4Р-01	ИСЯЮ.411152.022-02	1	1,0	1,5	2,5	50000
	ИСЯЮ.411152.022-03	0,5			1,25	(800000*)

*В режиме поверки.

ремонта и комплект документов (в том числе методика поверки ИСЯЮ.410116.008И1) согласно ведомости.

ПОВЕРКА

Поверка проводится по документу "Счетчики электрической энергии статические ПСЧМ-4Р. Методика поверки" ИСЯЮ.410116.008И1, утвержденному ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева" "20" февраля 2006г.

Основные средства поверки:

- установка МК6801, напряжение от 30 до 300 В, ток от 0.01 до 50 А, класс точности 0,05
- универсальная пробойная установка УПУ-10, погрешность установки $\pm 5\%$;
- секундомер СОС пр -26-2, емкость шкалы не менее 30 мин.

Допускается использование другой аппаратуры, обеспечивающей требуемую точность поверки.

Межповерочный интервал – 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- | | |
|--|--|
| ГОСТ 52320-05 | Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования испытания и условия испытаний. Часть 11. Счетчики электрической энергии. |
| ГОСТ 22261-94 | Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия |
| ГОСТ 26035-83 | Счетчики электрической энергии переменного тока электронные. Общие технические условия |
| ТУ 4228-036-07503715-2004
(ИСЯЮ.410110.005ТУ) | Счетчики электрической энергии статические типа ПСЧМ-4Р. Технические условия |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии статических ПСЧМ-4Р утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и ЭМС №РОСС RU.МЕ48.В01965 от 07.02.2006г., выданный органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева" (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.11.МЕ48).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Федеральное государственное унитарное предприятие "Уфимское приборостроительное производственное объединение" (ФГУП "УППО")
450071, г.Уфа, ул.50 лет СССР, 30
тел/факс: (3472) 32-10-76

/ Главный конструктор УППО



О.И.Шишков