



СОГЛАСОВАНО

руководителя ГЦИ СИ
и. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2006 г.

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные ВЕКТОР-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>33099-06</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ Р 52321-2005 и техническим условиям ТУ 4228-001-94633680-2006.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные ВЕКТОР-1, предназначены для учета активной энергии переменного тока.

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

ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой интегрирующий измерительный прибор индукционной системы.

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

Конструктивно счетчик состоит из измерительного механизма, смонтированного на металлической стойке и размещенного внутри корпуса, состоящего из основания, зажимной платы и кожуха. Корпус может быть как круглой так и прямоугольной формы.

В состав измерительного механизма входят: вращающий и тормозной элементы, ротор, подшипник, камневая или магнитная опора, счетный механизм с возможным вариантом реверсивного типа.

Счетчик может изготавливаться со стопором обратного хода или без него, с телеметрическим выходом или без него

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчика приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения
Класс точности	2
Номинальное напряжение, В	220; 230
Базовый ток, А	5; 10
Максимальный ток, % I_b	400;600
Номинальная частота сети, Гц	50;60
Потребляемая мощность, не более:	
полная (активная) в цепи напряжения, В·А (Вт),	10.0 (2.0)
полная в цепи тока, В·А	2.5
Габаритные размеры корпуса, мм, не более:	220x135x115
Масса, кг, не более	1,5
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	141000
Средний срок службы, лет, не менее	32

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур от минус 20 °С до плюс 60 °С;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С.

Примечание – По требованию заказчика и при согласовании с поставщиком счетчики могут изготавливаться с другим диапазоном рабочих температур.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика и на титульный лист паспорта методом офсетной печати или сеткографией.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик;
- крышка зажимов;
- коробка упаковочная;
- паспорт.

Примечание – комплект документов для среднего ремонта и методика поверки поставляются по отдельному договору с организацией, проводящей поверку, регулировку, ремонт.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.259-2004 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики электрические индукционные активной и реактивной энергии. Методика поверки».

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- установка для поверки ЦУ6800, предел измерений по напряжению от 40 до 420 В; по току от 0,025 до 100 А; класс точности 0,5;

- универсальная пробойная установка УПУ – 10 испытательное напряжение до 10 кВ, погрешность установки напряжения $\pm 5\%$;
- секундомер СОС_{пр-2б-2}, класс точности 1,0;
- Межповерочный интервал 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52321-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть II. Электромеханические счетчики активной энергии классов точности 0,5; 1 и 2».

ТУ 4228-001-94633680-2006 «Счетчики электрической энергии однофазные индукционные ВЕКТОР-1. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии однофазных индукционных ВЕКТОР-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные ВЕКТОР-1 имеют сертификаты соответствия требованиям безопасности № РОСС RU.МЕ48.В02112 от 17.11.2006 г., выданные органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева" (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.11МЕ).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – ООО «Петербургский завод измерительных приборов»
197148, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Пушкарская, 14, литера А
тел./факс: (812) 498-09-97

Генеральный директор
ООО «Петербургский завод
измерительных приборов»



В.А. Болотин