



СЧЁТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ТРЕХФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ
«ВЕКТОР-3»

ПАСПОРТ
В946.003.000ПС



Декларация соответствия ТС N RU Д-РУ.МЛ02.В.00043
Свидетельство об утверждении типа RU.С.34.001.А №57195

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Счётчики электрической энергии трёхфазные электронные «ВЕКТОР-3» (далее счетчики) предназначены для учёта в одно- или многотарифном режиме электрической активной или активной и реактивной энергии прямого или прямого и обратного направления в трёх- и четырёхпроводных сетях переменного тока номинальной частотой 50 Гц, подключаемые к электрической сети непосредственно или через измерительные трансформаторы тока и (или) напряжения. Счетчики могут эксплуатироваться автономно или в автоматизированной системе сбора данных о потребляемой электрической энергии

Структура условного обозначения модификаций счетчиков:

V3	XX	M	T	2	-0X	P	O	N	D	X	C	I	XXX
--													
Тип корпуса: B01, B04 - прямоугольные; K01, K02 - на DIN-рейку IrDA-порт вместо оптопорта Интерфейс CAN вместо RS485 Тип встроенного модема: L - PLC, G - GSM/GPRS, F - радиомодем Внешнее резервное питание Наличие электронной пломбы Наличие встроенного реле отключения нагрузки Наличие профиля мощности, журнала событий и учет технических потерь Модификации, подразделяемые по току, напряжению и классу точности - приведены в таблице 1 Двухнаправленный Наличие встроенного тарификатора Тип отсчетного устройства: M - ЭМОУ, отсутствие символа «M» - ЖКИ Тип измеряемой энергии: A - активной, AR - активной и реактивной													
Обозначение типа «ВЕКТОР-3»													

Таблица 1

Модификации счётчика (0X)	Класс точности при измерении		Номинальное напряжение ($U_{ном}$), В	Номинальный (базовый) ток ($I_{ном}(I_b)$), А	Максимальный ток $I_{макс}$, А
	активной энергии	реактивной энергии			
00	0,5S	1	3 x 57,7/100	5	10
01	1	2	3 x 230/400	5	60 или 100
02	1	2	3 x 230/400	10	100
03	0,5S	1	3 x 230/400	5	10

Расход электроэнергии у счетчиков с ЭМОУ учитывается в целых киловатт-часах (kW·h) по цифрам барабанов, расположенных слева от запятой, цифры на барабанах справа от запятой показывают доли киловатт-часа. При отсутствии запятой (модификация V3 AM-02) – расход электроэнергии учитывается в целых киловатт-часах.

Расход электроэнергии у счетчиков с ЖКИ отображается на ЖКИ нарастающим итогом непосредственно в целых киловатт-часах (kW·h) или киловар- часах (kvar·h) цифрами слева от запятой. Цифры, расположенные справа от запятой, показывают десятые и сотые доли киловатт- часа или киловар- часа.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчика приведены в таблице 1 и таблице 2

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Класс точности при учете активной энергии	0,5 S или 1
Класс точности при учете реактивной энергии	1 или 2
Номинальное значение тока ($I_{ном}$) для счётчиков трансформаторного включения, А	1 или 5
Базовое значение тока (I_b) для счётчиков непосредственного включения, А	5 или 10
Максимальное значение тока ($I_{макс}$), А	7,5; 10; 50; 60; 100
Номинальное значение фазного напряжения ($U_{ном}$), В	57,7 или 230
Передаточные числа по электрическому испытательному выходу и импульсному выходному устройству, имп/кВт·ч	от 50 до 160000
Номинальное значение частоты сети, Гц	50
Предел основной абсолютной погрешности хода часов во включенном состоянии счетчика при нормальной температуре, с/сутки, не более	± 0,5
Полная (активная) мощность, потребляемая в каждой цепи напряжения счётчика, В·А (Вт), не более	10 (2)
При наличии модема (PLC, GSM/GPRS) дополнительная полная (активная) мощность, потребляемая по фазе 1, В·А (Вт), не более	15 (1,5)
Полная мощность, потребляемая каждой цепью тока, В·А, не более	0,3
Максимальное число тарифов (у счетчиков с индексом «Т»)	8
Масса счётчика, кг, не более	1,5 кг
Габаритные размеры (высота x ширина x глубина), мм, не более: - в прямоугольных корпусах В01, В04 - в корпусах на DIN-рейку К01, К02	300 x 185 x 75 118 x 125 x 70
Средняя наработка счётчика на отказ, часов	150000
Средний срок службы счётчика до капитального ремонта, лет	30 лет.

Условия применения: Рабочий диапазон температур, °С от минус 40 до 55

Относительная влажность воздуха, не более 90% при 30 °С

Значение стартовых токов в зависимости от класса точности и типа включения счетчика приведены в таблице 3.

Таблица 3

Тип включения счетчика	Класс точности счетчиков			
	1 (по ГОСТ 31819.11)	0,5S (по ГОСТ 31819.22)	1 (по ГОСТ 31819.23)	2 (по ГОСТ 31819.23)
Непосредственное	0,004 I_b	0,001 I_b	0,004 I_b	0,005 I_b
Трансформаторное	0,002 $I_{ном}$	0,001 $I_{ном}$	0,002 $I_{ном}$	0,003 $I_{ном}$

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков приведен в таблице 4. .

Таблица 4

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол.
Счётчик электрической энергии трехфазный электронный «ВЕКТОР-3» в потребительской таре		1
В 946.003.000 ПС	Паспорт	1
В 946.003.000 РЭ	Руководство по эксплуатации (для счетчиков модификаций ART, ART2)	1
В 946. 021. 000*	Преобразователь интерфейсов «ВЕКТОР 21»	1
В 946.003.000-01 ПМ*	Методика поверки	1

* Поставляется по отдельному заказу организациям, производящим поверку и эксплуатацию счётчиков.

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие счетчиков требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, приведенных в настоящем паспорте. Гарантийный срок

эксплуатации – 36 мес. с даты продажи счетчика, при этом общий гарантийный срок, включая срок хранения и эксплуатации – не более 48 мес. с даты изготовления счетчика. Гарантийные обязательства несет изготовитель непосредственно и через сеть сервисных центров, аккредитованных им на данный вид работ.

Счетчики, у которых в течение гарантийного срока будет обнаружено несоответствие заявленным техническим характеристикам, подлежат возврату продавцу в комплектности согласно таблицы 5 настоящего паспорта. Заключение о несоответствии счетчика должно быть письменно оформлено организацией, имеющей соответствующую лицензию, с указанием должности и Ф.И.О. лица, выдавшего такое заключение. Заключение должно быть заверено печатью организации.

ВНИМАНИЕ: в гарантийный ремонт принимается счетчик без сколов, трещин, царапин, выбоин на корпусе счетчика и крышке колодки зажимов, без следов грязи, краски и других включений на корпусе и крышке, без следов короткого замыкания в колодке зажимов, только при наличии ненарушенных пломб с оттиском клейма поверителя, с паспортом, в котором правильно и разборчиво заполнены разделы 10 и 11, с приложенным заключением о несоответствии, в потребительской таре.

ПОМНИТЕ, ЧТО ПРИ НЕВЫПОЛНЕНИИ ЭТИХ УСЛОВИЙ ВЫ ЛИШАЕТЕСЬ ПРАВА НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ СЧЕТЧИКА.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж, демонтаж, ремонт и поверку счетчика могут проводить только специально обученные лица (имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III) организаций, имеющих соответствующие лицензии.

Счетчики предназначены для стационарного монтажа в помещениях, не содержащих агрессивных паров и газов, температура в которых находится в диапазоне от минус 40 °С до плюс 55 °С, а относительная влажность воздуха не более 90% при температуре + 30 °С.

Внимание: подключение и отключение счетчика необходимо проводить только при отключенном напряжении сети. Наличие показаний на счетном механизме является следствием регулировки и поверки счетчика на заводе - изготовителе, а не свидетельством его эксплуатации.

Включать счетчики необходимо в полном соответствии с их номинальными данными, указанными на щитке счетчика и схемой подключения, имеющейся на щитке или внутренней стороне крышки колодки зажимов.

При вводе в эксплуатацию и при эксплуатации счетчиков с ЖКИ дополнительно руководствоваться сведениями, изложенными в руководстве по эксплуатации В 946.003.000 РЭ.

У многотарифных счетчиков, при отсутствии требований заказчика, при выпуске из производства устанавливается: текущее время – московское, количество тарифов – 2, время действия 1 тарифа (дневного) – 7:00 - 23:00, время действия 2 тарифа (ночного) – 23:00 - 7:00, льготный тариф – 2, дополнительные льготы в выходные и праздничные дни по тарифному учету энергии не запрограммированы, переход сезонного времени «зима/лето» – запрещен.

При проведении поверки, монтажа и эксплуатации счетчика должны соблюдаться «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденных приказом Министерством труда и соц. защиты РФ № 328н 24.07.2013 г.

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование счетчиков должно осуществляться в транспортной таре предприятия – изготовителя в закрытых транспортных средствах любого вида, при транспортировании самолетом счетчики должны быть размещены в отопляемых герметизированных отсеках. Предельные условия транспортирования: верхнее значение температуры – плюс 70 °С, нижнее – минус 50 °С, относительная влажность воздуха 98 % при температуре 25 °С.

Счетчики до введения в эксплуатацию хранить на складах в упаковке при температуре окружающего воздуха от 0 до 40 °С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре 35 °С. В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150

7. ПОВЕРКА СЧЕТЧИКОВ

Счетчики при выпуске из производства подвергаются первичной поверке в соответствии с методикой поверки В 946.003.000-01 ПМ, согласованной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» в июле 2014 г.

Счетчики в процессе эксплуатации подвергаются периодической поверке. Межповерочный интервал 16 лет. Для счетчиков, поставляемых в Туркменистан, межповерочный интервал 4 года. Результаты периодических поверок заносятся в таблицу 5. **Внимание: ускоренное испытание электрической прочности изоляции напряжением переменного тока 5 кВ не допускается.**

Таблица 5.

Дата поверки	Результат поверки	Поверяющая организация		
		Наименование	Фамилия и подпись поверителя	Оттиск клейма поверителя

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик электрической энергии трехфазный электронный "ВЕКТОР-3", изготовитель ООО «СПб ЗИП»,

Зав № _____
Модификация: _____
Дата изготовления: _____

соответствует ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.22-2012, ГОСТ 31819.23-2012 и ТУ 4228-003-94633680-2014, поверен, опломбирован с наложением на пломбах оттиска клейма государственного поверителя и признан годным к эксплуатации.

Штамп ОТК
изготовителя:

Штамп
поверителя:

(дата первичной поверки)

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Счетчик упакован на ООО «СПб ЗИП» в соответствии с ТУ и КД на счетчик.

10. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Счетчик электрической энергии трехфазный электронный ВЕКТОР-3, заводской номер _____
Наименование организации, осуществившей продажу: _____

Дата продажи _____

М. П.

11. СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Без заполнения данного раздела паспорта гарантии изготовителя не сохраняются.

Наименование организации, осуществившей ввод счетчика в эксплуатацию: _____

Дата ввода в эксплуатацию: _____

Подпись ответственного лица _____

М.П.

По требованию заказчика в счетчике установлены следующие, отличные от типовых параметры:

текущее время	московское – <input type="checkbox"/> ч
время включения/выключения 1 тарифа (дневного)	_____
время включения/выключения 2 тарифа (ночного)	_____
время включения/выключения 3 тарифа	_____
время включения/выключения 4 тарифа	_____
действие льготного тарифа: (ненужное вычеркнуть)	Суббота; воскресенье; праздничные дни
Запрограммированные праздничные дни:	_____
Основание (номер заказа)	_____

Штамп ОТК

Изготовитель ООО «СПб ЗИП»
198216 Санкт-Петербург, Ленинский пр., д.139
Тел/факс +7 (812) 603 29 40
www.spbzip.ru