



Приборы учёта электроэнергии

ПРИБОР УЧЁТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

НЕВА СТ411

ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СЧЁТЧИК



16 ЛЕТ Межповерочный интервал

280 000 ЧАСОВ Средняя наработка на отказ

30 ЛЕТ Средний срок службы

7 ЛЕТ Гарантийный срок

ИСПОЛНЕНИЯ С ИНТЕРФЕЙСАМИ:

NB-IoT **RF (2.4 ГГц, 868 МГц)**

PLC PRIME **EIA-485** **GSM**



Рекомендован для
промышленных
предприятий



Сменный модем



Используется в
качестве первичного
датчика в АСКУЭ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Используется для организации учёта количества и контроля качества электрической энергии автономно или в качестве первичного датчика в АСКУЭ на предприятиях промышленности и энергетики
- Счётчик предназначен для измерения и учёта активной и реактивной энергии в трёхфазных трёх- или четырёхпроводных цепях переменного тока, а также для измерения и учёта активной энергии в двух направлениях, реактивной энергии индуктивной и ёмкостной, в том числе и по квадрантам

ОСОБЕННОСТИ

- Измерение параметров качества электроэнергии – установившихся отклонений частоты сети и напряжения
- Возможность установки сменных коммуникационных модулей
- Возможность замены батареи без снятия пломб со знаком поверки
- Гибкая система формирования профилей измеряем
- Изменённая система задания тарифных расписаний, позволяющая устанавливать 36 графиков тарификации с указанием времени начала 48 тарифных зон суток с указанием тарифа отдельно для каждого дня недели

ИЗМЕРЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ В ПАМЯТИ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

- активной по модулю, активной положительной, активной отрицательной, реактивной положительной и реактивной отрицательной, реактивной по квадрантам с I по IV энергии нарастающим итогом пофазно и суммарно всего и по тарифам:
 - в соответствии с тарифным расписанием
 - зафиксированных (значений) на конец месяца, за 36 предыдущих месяцев
 - зафиксированных (значений) на конец суток, за 128 предыдущих дней
- максимальных значений активной, реактивной положительной и реактивной отрицательной мощностей, усреднённых на заданном интервале времени, в том числе для каждого из тарифов, в текущем месяце, за 36 предыдущих месяцев
- минимальных, максимальных, средних и усреднённых на одном из двух задаваемых пользователем временных интервалов значений измеряемых параметров (активные, реактивные и полные мощности, коэффициент активной

мощности суммарно и пофазно, напряжение и сила тока пофазно, частота сети). Программируемые временные интервалы (1, 3, 5, 10, 15, 30, 60 минут), 16 профилей по 32768 значений

- потерь в линии и потерь в трансформаторе нарастающим итогом, за 36 предыдущих месяцев
- показаний других приборов учёта, подключённых к дополнительным дискретным входам в режиме счётчика импульса, в текущем месяце и за 36 предыдущих месяцев

ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СЕТИ

- мощности активной, реактивной и полной по каждой фазе и суммарно по фазам
- среднеквадратических значений токов и напряжений пофазно
- частоты сети
- факторов активной и реактивной мощности суммарно и пофазно
- углов между векторами напряжений
- углов между векторами токов и напряжений

СОХРАНЕНИЕ В ЖУРНАЛЕ СОБЫТИЙ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ О

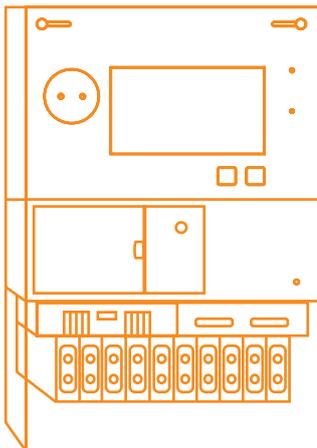
- пропадании и подаче напряжения питания по всем фазам
- пропадании и подаче напряжения в любой из фаз, а также при наличии тока в фазе
- перепрограммировании счётчика
- изменении времени и даты с фиксацией изменяемого времени
- снятии и установке крышки клеммной колодки
- изменении направления тока в любой из фаз
- воздействии сильного магнитного поля
- рестартах счётчика при наличии напряжения питания
- очистке профилей нагрузки
- очистке значений максимальных мощностей
- очистке значений активной, реактивной положительной и реактивной отрицательной энергии на конец месяца и на конец суток
- вскрытии корпуса
- коррекции времени
- статусе нагрузки
- возникновении ошибок
- превышении заданных порогов напряжения
- превышении заданного лимита мощности и энергии
- обмене данными по оптическому порту, по порту RS-485 и порту модема
- изменении коэффициентов трансформации по току и по напряжению
- изменении состояний дискретных выходов



НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Счётчик изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.22-2012, ГОСТ 31819.23-2012, ГОСТ 30804.4.30-2013, ГОСТ 32144-2013, ГОСТ МЭК 61038-2011, ГОСТ МЭК 61107-2011, ТАСВ.411152.007 ТУ

ОСНАЩЕНИЕ



- ✓ Оптический порт по ГОСТ МЭК 61107-2011
- ✓ Интерфейс EIA-485 с питанием от встроенного блока питания
- ✓ Датчик магнитного поля
- ✓ Вход для подключения резервного источника питания, от 10 до 30 В
- ✓ Подсветка ЖКИ
- ✓ Электронные пломбы крышки клеммной колодки и корпуса
- ✓ Оптический и электрический испытательные выходы активной энергии и точности хода часов с возможностью переключения в режим проверки точности измерения реактивной энергии
- ✓ Аппаратная защита разрешения записи
- ✓ Звукоизлучатель для звукового информирования о начале превышения порогов напряжения, лимита мощности, лимита энергии, воздействия магнитным полем, неверного подключения
- ✓ Дискретные выходы могут быть настроены в режиме реле и срабатывать при превышении настроенных лимитов и порогов, а также менять свое логическое состояние по различным условиям
- ✓ Дискретные входы могут быть настроены в качестве импульсных входов для других приборов учёта, а также для фиксации сигналов с различных датчиков
- ✓ Выход +24В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности акт./реакт.	0,2S/0,5; 0,2S/1; 0,5S/1
Номинальное напряжение, В	3×57,7/100; 3×57,7/100 и 3×230/400; 3×230/400
Рабочий диапазон фазных напряжений, В	3×46/80 до 3×66/115; от 3×46/80 до 3×264/460
Номинальная частота сети, Гц	50
Рабочий диапазон частот, Гц	50 ± 2,5
Номинальный (макс.) ток, А	1(2); 1(7,5); 5(10)
Разрядность показаний	5+3
Количество тарифов	4
Точность хода часов, не более, с/сут.	± 0,5 при номинальной t°
Точность хода часов, типовое значение, с/сут.	2 в рабочем диапазоне t°
Скорость обмена, Бод программируемая	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400
Измерение установившихся отклонений напряжения и частоты по ГОСТ 30804.4.30-2013	класс S
Макс. площадь сечения проводников, мм ²	15
Рабочий диапазон температур, °С	-40...+70
Габаритные размеры, для крепления винтами, мм	170x257x76
Масса, не более, г	1400
Способ крепления	3 винта и ТН-35

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

НЕВА СТ4 X X X X X XXX – XX

Тип интерфейса

PX* – PLC	CX* – комбинированный модем PLRF
RX* – RF-модем	GX* – GSM-модем
	NX* – модем NB-IoT

Дополнительные опции

В – базовое исполнение счетчика с интерфейсом RS 485, дискретным выходом, электронными пломбами крышки клеммной колодки и корпуса, датчиком магнитного поля, подсветкой ЖКИ, профилями

С – встроенные реле-расцепители нагрузки

D – протокол DLMS

S – протокол СПОДЭС

P – вход подключения резервного питания

ЮХХ** – Дискретные входы и выходы

Проводные интерфейсы

E4 – RS 485

E2 – RS 232

ET – Ethernet

MB – MBus

Ток базовый (максимальный), А

1 – 1(2) А	6 – 5(60) А
5 – 5(10) А	8 – 5(80) А
7 – 1(7,5) А	9 – 5(100) А

Номинальное напряжение

1 – 3×57,7/100 V	4 – 3×57,7/100 V
2 – 3×230/400 V	и 3×230/400 V
3 – 3×120/208 V	
и 3×230/400 V	

Класс точности акт./реакт.

1 – 1/2	3 – 0,2S/0,5
2 – 0,2S/1	5 – 0,5S/1

Номер модели счётчика

Способ крепления проводников

1 – крепление на три винта

2 – крепление на рейку TH-35

Тип счётчика

* X – исполнение модема, буква E после цифры исполнения, обозначает возможность установки выносной антенны;

** XX – первая цифра количество входов, вторая цифра количество выходов.



193318, г. Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д. 2,
+7 (812) 326-10-90, +7 (812) 325-58-58
meters.taipit.ru