



АНАЛИЗАТОР ЭЛЕКТРОСЕТИ AS-3 energia

Измеритель AS-3energia является двухкватрантным счетчиком электроэнергии, оснащенным функцией анализа параметров сети. Используется для измерения основных параметров электросети, регистрации состояний превышения выбранных параметров, а так же для постоянной регистрации нагрузок, напряжений и токов. Анализатор дает возможность экономного измерения для конечных пользователей, даже отдельных устройств. Заменяет аналоговые и цифровые измерительные устройства, дает возможность проведения комплексного надзора выбранных параметров определяющих качество энергии.

Анализаторы AS-3energia являются необходимым контрольно-измерительным элементом Систем Управления Качеством Энергоснабжения.

ПРИМЕНЕНИЕ::

- измерение и анализ качества в выбранных пунктах энергетической сети nn, SN, WN
- дистанционный контроль качественных и количественных параметров сети
- контроль и моделирование расходов употребления энергии в сравнении с тарифой
- оптимизация уровня включаемой мощности
- регистрация нагрузок

Измеряемые параметры

- фазовое и межфазное напряжение и асимметрия напряжений
- фазовый ток и расчет тока в нейтральных проводниках
- cos и tg, для каждой фазы и трехфазно
- частота
- мощность (активная, реактивная, полная, модульная, деформированная) в четырех четвертях системы координат, для каждой фазы и трехфазно
- энергия (активная, реактивная) в четырех четвертях системы координат

ХАРАКТЕРИСТИКА:

• малые размеры

-модульный корпус дает возможность легко установить на стандартной шине DIN

• внутренняя память

-внутренняя память сохраняющая 6000 сбоев, 10000 последних периодов использования энергии, 6400 последних средних значений напряжения и тока, дает возможность сбора данных, касающихся измерений и сбоев

• просмотр в реальном времени

• DCF (по выбору)

-дает возможность автоматической синхронизации с атомным образцом времени

• двухкватрантный счетчик с устройством, контролирующим мощность

• передача данных

-коммуникация с вышестоящей (управляющей) системой через протокол MODBUS RTU

-последовательная передача данных RS-485 или RS-232

• безопасные измерительные входы

-гальванически развязанные входы по току и входы по напряжению с высоким сопротивлением

• выходы и входы (на 12)

-сигнализация о явлении, детектирование и регистрация логических состояний на входах

• измерение температуры

-дополнительные входы PWM (максимально три) служат для измерения внешних температур

• регистрация событий

Регистрация событий

- превышение порогов максимум и минимум основных средних измеряемых параметров за 200 мсек.
- исчезновения и скачки напряжения (разрешение 1/2 периода сети – 10мсек.)
- исчезновение энергоснабжения и возобновительный запуск устройства
- модификации конфигурации
- изменения состояния входов и выходов (на 12)

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ:

Регистрация событий -

Хронологический список последних 6000 событий:

- превышение напряжений и токов
- асимметрия напряжений и токов
- превышение cos
- снижения, исчезновения и перепады напряжения
- изменения состояний входов (на 12)
- включение и выключение измерительного устройства
- изменения конфигурации измерительного устройства

Непосредственное измерение-

- возможность подключения входов тока анализатора непосредственно к энергосберегающей сети (без трансформаторов тока)
- возможность непосредственного измерения нагрузок мощностью до 75кВА

Реестр потребления мощности на протяжении периода-

Список нагрузок на протяжении 10000 периодов (напр. 15 минутных):

- потребление мощности в избранном периоде
- дата начала и завершения а также время продолжительности периода
- состояние счетчиков энергии на конец периода
- показатель средней мощности
- прогноз превышений и избытков

Реестр напряжений и токов -

- независимая запись до 6400 усредненных значений действующих напряжений и токов для всех фаз за заданные промежутки времени
- программированное время усреднения напряжения и тока
- программированный период регистрации

ТВЕЛВ ЭЛЕКТРИК

Twelve Electric Sp. z o.o.

Польша, 04-987 Warszawa
ul. Wał Miedzeszyński 162

тел. +48(22) 872 20 20; факс: +48(22) 612 79 49

skype: t12e_1, t12e_2, t12e_3

e-mail: twelvee@twelvee.com.pl

www.twelvee.com.pl

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ВХОДЫ НАПРЯЖЕНИЯ:

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| Количество | 3 |
| Номинальный диапазон изм. напряжения | 230V (100V) AC |
| Ограничение напряжения | 2,5kV |
| Точность | 0,5% |
| Входное сопротивл. токоведущего узла | >1,5MΩ |

ВХОДЫ ТОКА посредственное изм.:

| | |
|---|------------|
| Количество | 3 |
| Номинальный диапазон изм. тока | 5A (1A) AC |
| Допустимая перегр. вход. по току (0,5s) | 160A AC |
| Точность | 0,5% |
| Входное сопротивл. токоведущего узла | <5mΩ |

ВХОДЫ ТОКА непосредственное изм.

| | |
|---|---------|
| Количество | 3 |
| Номинальный диапазон изм. тока | 63A AC |
| Допустимая перегр. вход. по току (0,5s) | 240A AC |
| Точность | 0,5% |
| Входное сопротивл. токоведущего узла | <0,25mΩ |

ВХОДЫ (НА 12)

| | |
|-----------------------|--------------|
| Количество | 6 |
| Рабочее напряжение | ±24V DC |
| Порог переключения | 1mA/1,2mA DC |
| Входное сопротивление | 4kΩ |
| Постоянная времени | 100ms |
| Общая изоляция | 1,5kVAC |

ВЫХОДЫ (НА 12)

| | |
|------------------------|----------------|
| Количество | 3 |
| Рабочее напряжение | 30V DC, 24V AC |
| Нагрузка | 100mA |
| Выходное сопротивление | <10Ω |
| Общая изоляция | 1,5kVAC |

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ:

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Тип интерфейса | RS485 (RS232) |
| Нагрузка передатчиков RS485 | до 32 |
| Скорость передачи данных | 1200÷57600 бодов |
| Гальваническая изоляция | 1,5kV |
| Коммуникационный протокол | MODBUS RTU |

КОНФИГУРАЦИЯ:

| | |
|------------------------------|-----|
| Дистанционное прогр. функций | ДА |
| Непосред. обл. (пульт) | НЕТ |

ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ:

| | |
|-----------------------|------------|
| Напряжение | 18V÷36V DC |
| Потребляемая мощность | <2W |

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ:

| | |
|---|----------------------------|
| Размеры: посредственное изм. непосредственное изм. | 159x91x65мм 229x91x65мм |
| Степень защиты | IP20 |
| Количество модулей | 9(13) |
| Вес | 390g(790g) |
| Температура работы | -5°C÷40°C |
| Влажность | 55% |

Сертификат соответствия ГОСТ Р

№ РОСС
PL.AИ48.В01442