



НАЗНАЧЕНИЕ

Многофункциональные счётчики предназначены для одно-направленного учета активной и реактивной (опционально) электрической энергии и мощности в трехфазных 3-х или 4-х проводных сетях переменного тока, через измерительные трансформаторы или непосредственно, с возможностью тарифного учёта по зонам суток, долговременного хранения и передачи накопленной информации по цифровым интерфейсным проводным или беспроводным каналам связи в центры сбора информации.

ХАРАКТЕРИСТИКИ НАДЕЖНОСТИ

Межповерочный интервал - 16 лет.

Средний срок службы - 30 лет.

Гарантийный срок эксплуатации - 3 года.

Средняя наработка счётчика на отказ не менее 220 000 часов.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие ГОСТ Р 51350, ГОСТ Р 52322, ГОСТ Р 52425.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Наличие цифровых интерфейсов: оптопорт, RS-485, PLC;
- Один гальванически развязанный многофункциональный импульсный выход;
- Счётчики работают в сторону увеличения показаний при любом нарушении фазировки подключения токовых цепей (суммирование по модулю);
- Автоматическая самодиагностика с индикацией ошибок;
- Две электронные пломбы;
- Подсветка ЖКИ;
- Индикация OBIS кода каждого параметра;
- Крепление на рейку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности счетчиков	0,5S / 1
Номинальное напряжение, В	3*230 / 400
Базовый/максимальный ток, А	5 / 60, 10 / 100
Макс. ток в течении 10 мс, А	
• для I макс = 5А	1 800
• для I макс = 10А	3 000
Чувствительность при измерении активной энергии, А	
• для I макс = 5А	0,02
• для I макс = 10А	0,02
Активная / полная потребляемая мощность параллельной цепью счётчика, Вт/В*А не более	1,0 / 9,0
Полная мощность, потребляемая каждой цепью тока не более, В*А	0,1
Дополнительная потребляемая активная/полная мощность при наличии модема PLC не более, Вт/В*А	0,5 / 15
Количество тарифов	4
Степень защиты корпуса	IP 51
Диапазон рабочих температур, °С	от -45 до +70
Масса, не более, кг	0,9
Габариты (ДхШхВ), мм	158x72x154



Габаритный чертеж: прил. А, рис. 9

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Измерение, учёт, хранение, вывод на ЖКИ и передачу по интерфейсам активной (реактивной опционально) электроэнергии раздельно по каждому тарифу и сумму по всем тарифам за следующие периоды времени:
 - всего от сброса показаний;
 - за текущие сутки и на начало суток;
 - за предыдущие сутки и на начало суток;
 - за текущий месяц и на начало месяца;
 - за каждый из 11 предыдущих месяцев и на начало каждого месяца;
 - за текущий год и на начало года;
 - за предыдущий год и на начало года.
- Тарификатор счётчика обеспечивает возможность отдельного расписания для каждого дня недели с учётом исключённых дней для учёта по 4 тарифам в 16 временных зонах суток. Каждый месяц года программируется на индивидуальное тарифное расписание.
- Измерение следующих параметров электросети:
 - мгновенных значений активной, реактивной и полной мощности по каждой фазе и по сумме фаз;
 - действующих значений фазных токов, напряжений, углов между фазными напряжениями;
 - частоты сети;
 - коэффициентов мощности по каждой фазе и по сумме фаз;
 - коэффициент искажения синусоидальности фазных кривых.
- Формирование профиля активной мощности с произвольным временем усреднения от 1 до 60 минут. При 30-ти минутных срезах время переполнения архивов составит 170 суток.
- Ведение журналов событий (кольцевых, по 10 записей на каждое событие) в которых фиксируются:
 - время включения/ выключения счётчика;
 - время пропадания/ появления фаз 1,2,3;
 - время вскрытия/ закрытия прибора;
 - время коррекции тарифного расписания;
 - время превышения установленных лимитов энергии и мощности;
 - всего 22 различных события.
- Слежение за показателями качества электроэнергии (ПКЭ) с занесением в журнал ПКЭ времени выхода/ возврата напряжения и частоты за пределы нормальных и максимальных значений (по 100 записей на каждое событие).
- Контроль превышения мощности нагрузки или заданного лимита энергии с выдачей сигнала о превышении заданных установок на импульсный выход.
- Счётчики отображают на ЖК-индикаторе:
 - значение потреблённой активной электрической энергии по каждому тарифу (до четырёх) и сумму по всем тарифам с нарастающим итогом с точностью до сотых долей кВт*ч и кВар*ч;
 - фазное напряжение и ток в каждой фазе;
 - измеренное значение активной, реактивной и полной мощности, как по каждой фазе, так и суммарную по трем фазам;
 - коэффициент мощности по каждой фазе и суммарный по трем фазам;
 - углы между фазными напряжениями;
 - частоту сети;
 - коэффициент несинусоидальности фазных напряжений;
 - текущее время и дату;
 - параметров модема PLC-I;
 - температуру внутри корпуса;
 - дату и время срабатывания электронных пломб;
 - дату и время доступа по цифровым интерфейсам.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Модификации счётчика	Класс точности при измерении акт. / реакт. энергии	Номинальное напряжение, В	Номинальный / максимальный ток, А
Меркурий 236 ART-01 RS	1,0 / 2,0	3*230 / 400	5 / 60
Меркурий 236 ART-02 RS	1,0 / 2,0	3*230 / 400	10 / 100
Меркурий 236 ART-03 RS	0,5S / 1,0	3*230 / 400	5 / 10
Меркурий 236 ART-01 PQL	1,0 / 2,0	3*230 / 400	5 / 60
Меркурий 236 ART-02 PQL	1,0 / 2,0	3*230 / 400	10 / 100
Меркурий 236 ART-03 PQL	0,5S / 1,0	3*230 / 400	5 / 10

Условные обозначения: МЕРКУРИЙ 236 AT-0X PQLRS

- A** – учёт активной энергии;
- T** – наличие внутреннего тарификатора (наличие двух электронных пломб);
- 0X** – модификации подразделяемые по току, напряжению и классу точности;
- P** – профиль мощности;
- Q** – журнал качества электроэнергии и вкл. / выкл. фазных токов;
- L** – модем PLC-I+;
- R** – RS-485;
- S** – внутреннее питание интерфейса.