



СЧЕТЧИКИ ОДНОФАЗНЫЕ МНОГОТАРИФНЫЕ



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики предназначены для учета активной электрической энергии прямого направления в однофазных сетях переменного тока частотой 50 Гц.

Счетчики могут использоваться автономно или в составе автоматизированных информационно-измерительных систем контроля и учета электрической энергии (АИИС КУЭ).

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие ГОСТ Р 52320-2005,
ГОСТ Р 52322-2005.

Счетчики электрической энергии сертифицированы и внесены в государственный реестр средств измерений РФ.

МАЯК 101АТ МАЯК 102АТ

ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- ▶ Энергонезависимая память.
- ▶ Структура тарифного расписания – 4 тарифа, 8 типов дней, тарифный план:
 - по 8 типам дней на 12 месяцев (свой на каждый день недели месяца, с учётом праздничных дней);
 - единый на весь год по 8 типам дней;
 - единый на весь год по одному дню;
 - возможность задания для счетчика до 32-х исключительных дней.
- ▶ Жидкокристаллический индикатор (ЖКИ) обеспечивает циклическое отображение следующей информации:
 - текущего значения энергии по тарифам;
 - суммарного значения накопленной энергии по тарифам;
 - даты и времени;
 - текущей активной мощности (справочно);
 - заданного лимита мощности;
 - энергии с начала текущего получаса;
 - месячного потребления энергии по каждому тарифу за год;
 - действующего тарифа;
 - тарифного расписания.
- ▶ Интерфейсы связи:
 - оптопорт или RS-485 (МАЯК 101АТ);
 - оптопорт, радиомодем (ZigBee подобный) или PLC (МАЯК 102АТ).
- ▶ Импульсный выход.
- ▶ Функция управления нагрузкой (реле или сигнал).
- ▶ Повышенная надежность от несанкционированного доступа (два уровня доступа – групповые и индивидуальные пароли; возможность фиксации даты и времени последнего отключения счетчика от сети питания, последнего включения счетчика).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Счетчики обеспечивают регистрацию и хранение в энергонезависимой памяти:

- ▶ значения учтенной активной энергии нарастающим итогом с момента изготовления по всем тарифам;
- ▶ значения учтенной активной энергии на начало каждого месяца по всем тарифам в течение двадцати четырех месяцев;
- ▶ значения учтенной активной энергии каждого получаса месяца в течение двух месяцев;
- ▶ времени включения/отключения питания;
- ▶ времени открытия и закрытия канала на запись;

- ▶ времени и даты до и после коррекции;
 - ▶ времени и даты открытия и закрытия крышки клеммной колодки и крышки корпуса счетчика.
- Счетчики имеют возможность записи тарифных зон суток, текущего времени, дня недели, числа, месяца, года, лимитов электрической энергии и мощности, категории потребителя.
- Счетчики имеют возможность считывания:
- ▶ потребленной по тарифам активной энергии;
 - ▶ потребленной по тарифам активной энергии за каждый месяц года;
 - ▶ тарифного расписания;
 - ▶ текущего времени и текущей даты.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ВЕЛИЧИНЫ	ЗНАЧЕНИЕ	
	МАЯК 101АТ	МАЯК 102АТ
Класс точности	1	
Номинальное напряжение, В	230	
Установленный рабочий диапазон напряжения, В	от 198 до 253	
Расширенный рабочий диапазон напряжения, В	от 160 до 265	
Предельный рабочий диапазон напряжения, В	от 0 до 265	
Базовый (максимальный ток), А	5 (80)	5 (80) или 5 (100)
Номинальное значение частоты, Гц	50	
Стартовый ток (чувствительность) при измерении энергии, А, не более	0,02	
Постоянная счетчика, имп/кВт·ч [(имп/квар·ч)]:		
в основном режиме (А)	500	
в режиме поверки (В)	10000	
Потребляемая мощность, В·А (Вт), не более:		
по цепи напряжения	1 (5)	1,9 (9)
по цепи тока	0,1	0,1
Скорость обмена информацией, бит/с:		
по интерфейсу RS-485	2400, 9600, 19200, 38400	-
по оптопорту	9600	9600
Установленный диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до плюс 60	
Количество тарифов	4	
Точность хода часов внутреннего таймера, с/сут	±0,5	±0,4
Срок сохранения информации при отключении питания, лет	10	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	220000	
Средний срок службы, лет, не менее	30	
Масса, кг, не более	0,95	0,75
Габаритные размеры, мм, не более	173x140x70,4	

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ СЧЕТЧИКА	ИНТЕРФЕЙС СВЯЗИ	УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКОЙ	ТИП АНТЕННЫ	ТОК, А I _б (I _{МАКС})
Номинальное напряжение 230 В (счетчики непосредственного включения)				
МАЯК 101АТ.121Ш.2ИП2Б	RS-485	сигнал	-	5(80)
МАЯК 101АТ.121Ш.2ИО2Б	Оптопорт	сигнал	-	5(80)
МАЯК 101АТ.121Ш.2ИП1Б	RS-485	реле	-	5(80)
МАЯК 102АТ.121Ш.2ИОР2Б	Оптопорт, радиоканал (Zigbee)	сигнал	Встроенная в «ComMod Z»	5(80)
МАЯК 102АТ.131Ш.2ИОР1Б	Оптопорт, радиоканал (Zigbee)	реле	Встроенная в «ComMod Z»	5(100)
МАЯК 102АТ.121Ш.2ИОР2Б.А1	Оптопорт, радиоканал (Zigbee)	сигнал	Встроенная в счетчик	5(80)
МАЯК 102АТ.131Ш.2ИОР1Б.А1	Оптопорт, радиоканал (Zigbee)	реле	Встроенная в счетчик	5(100)
МАЯК 102АТ.121Ш.2ИОР2Б.А2	Оптопорт, радиоканал (Zigbee)	сигнал	Внешняя	5(80)
МАЯК 102АТ.131Ш.2ИОР1Б.А2	Оптопорт, радиоканал (Zigbee)	реле	Внешняя	5(100)
МАЯК 102АТ.121Ш.2ИОС2Б	Оптопорт, PLC модем	сигнал	-	5(80)
МАЯК 102АТ.131Ш.2ИОС1Б	Оптопорт, PLC модем	реле	-	5(100)

ПРИМЕЧАНИЕ: Габаритный чертеж, установочные размеры, схемы подключения силовых и интерфейсных цепей – www.nzif.ru
Сертификаты соответствия, свидетельства об утверждении типа средств измерений – www.nzif.ru



МАЯК 101АРТД

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики предназначены для учета активной и реактивной электрической энергии прямого и обратного направлений в однофазных сетях переменного тока частотой 50 Гц.

Счетчики могут использоваться автономно или в составе автоматизированных информационно-измерительных систем контроля и учета электрической энергии (АИИС КУЭ).

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие ГОСТ Р 52320-2005,
ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

Счетчики электроэнергии сертифицированы и внесены в государственный реестр средств измерений РФ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- ▶ Энергонезависимая память.
- ▶ Количество тарифов – 8.
Счетчик поддерживает тарифное расписание на каждый месяц года. Месячное тарифное расписание состоит из суточных тарифных расписаний каждого дня недели и исключительного дня.
Возможность задания до 32-х исключительных дней.
- ▶ Жидкокристаллический индикатор.
- ▶ Интерфейсы связи:
 - оптопорт;
 - радиомодем (ZigBee подобный);
 - PLC-модем.
- ▶ Программируемый импульсный выход.
- ▶ Встроенный микроконтроллер.
- ▶ Функция управления нагрузкой (сигнал).
- ▶ Повышенная надежность от несанкционированного доступа (два уровня доступа – групповые и индивидуальные пароли; возможность фиксации даты и времени последнего отключения счетчика от сети питания, последнего включения счетчика).