

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОДНОФАЗНЫЙ СЧЕТЧИК МТХ1 ДЛЯ БЫТОВОГО И МЕЛКОМОТОРНОГО УЧЕТА

### ВВЕДЕНИЕ

Многофункциональные счетчики серии МТХ1 предназначены для многотарифного абонентского учета активной энергии в однофазных сетях физическими и юридическими лицами в составе автоматизированных систем технического и коммерческого учета (АСКУЭ), поддерживающих протокол DLMS/COSEM стандарта МЭК 62056-21, АСКУЭ MATRIX AMM и отдельно. Счетчики МТХ1 разработаны с учетом самых современных тенденций в создании средств измерительной техники и производятся на современном промышленном комплексе.

### КОММУНИКАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Для обмена данными в составе АСКУЭ используется как широко распространенный протокол открытых промышленных систем DLMS/COSEM, который позволяет легко интегрировать счетчики в большинство современных открытых АСКУЭ, так и фирменный протокол, поддерживаемый АСКУЭ MATRIX AMM.

Параметризация счетчика и локальный сбор данных при непосредственном доступе к счетчику осуществляется через оптический ИК-порт с протоколом по стандарту МЭК 61107 и дистанционно по каналам связи АСКУЭ.

Счетчики МТХ1 оборудованы электрическими телеметрическими выходами, предназначенными для периодической поверки.

Для организации обмена данными в составе комплекса АСКУЭ счетчики МТХ1 оборудованы следующими коммуникационными интерфейсами:

- Радиointерфейс стандарта IEEE 802.15.4 (ZigBee compl), скорость до 9600 бод, частота 2,4 ГГц, мощность до 10 мВт
- Power Line Communication (PLC) S-FSK модулем связи по линии 220/380В, скорость до 1000 бод - Teletec PLC
- PLC DCSK модулем связи по линии 220/380В, скорость до 2400 бод с поддержкой стека протоколов Y-NET фирмы Yitran;
- RS-485

Радиointерфейс и PLC модули обеспечивают поддержку режима автоматической ретрансляции до 16 уровней.

### ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

МТХ1 обеспечивают измерение, индикацию, вывод по интерфейсным каналам и сохранение во внутренней энергонезависимой памяти большое количество параметров учета электрической энергии, таких как:

- количество общей электроэнергии, которая прошла через счетчик по 4 тарифным зонам и суммарная энергия;
- максимальных значений мощности, которая прошла через счетчик по каждой тарифной зоне за расчетный период;
- счетчик МТХ1 обеспечивает следующую глубину хранения данных:
- получасовые срезы общие и по тарифам – 60 суток;
- суточные срезы общие и по тарифам – 12 мес.;
- месячные срезы и по тарифам – 4 года.

Точность хода часов счетчика не ниже 1 с/сутки. В качестве устройства отображения информации в счетчике используется ЖК индикатор. При нажатии на кнопку на индикаторе поочередно выводится информация о состоянии счетчика, параметрах сети.

### УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКОЙ

Опционально счетчики МТХ1 могут быть оснащены встроенным реле включения/отключения нагрузки, что позволяет реализовать функции ограничения потребления по превышению мощности, по несоответствию параметров сети заданным параметрам, несвоевременной оплаты электроэнергии и т.д. Управление функцией включения/отключения нагрузки осуществляется как дистанционно по каналам АСКУЭ, так и локально через оптический порт.

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Легкость установки. Установочные размеры полностью соответствуют СО-2,
- Возможность крепления на DIN рейку,
- Датчик открытия клеммной крышки и крышки счетчика.
- Пломбируемый отсек для установки/замены батареи и интерфейсного модуля

В счетчиках МТХ1 реализована функция учета электроэнергии, как по фазе, так и нейтралю, что позволяет исключить все наиболее распространенные схемы хищений электроэнергии.

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ ИСПОЛНЕНИЙ СЧЕТЧИКОВ

МТХ 1А10.Дх.2хх-хххх	Однофазный счетчик электрической энергии класса 1.0 на 220В. Номинальная (максимальная) сила тока, А:	МТХ 1А10.хх.2хХ-хххх	0 – корпус первого типа; Поддерживаемые интерфейсы и протоколы:
МТХ 1А10.хХ.ххх-хххх	F = 5(60); G = 5(80); H = 5(100)	МТХ 1А10.хх.2хх-ХХХХ	а) Интерфейсы: В - RS-485; С - нет; Р - PLC; R - RF; О - другой;
МТХ 1А10.хх.2хх-хххх	2 - количество измерительных элементов;		б) Протоколы: 4 – внутренний специализированный протокол
МТХ 1А10.хх.2Хх-хххх	L - внутреннее управление нагрузкой; M - управление нагрузкой внешним контактором; Z - управления нагрузкой отсутствует;		

