

UEM80-D M

UEM80-4D R

UEM80-4D E

Трёхфазный, 3-х или 4-х проводный MID счётчик
электроэнергии на ток 80 Ампер со встроенными
интерфейсами связи



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммуникационные протоколы доступны на
www.algodue.it, в клиентской зоне.

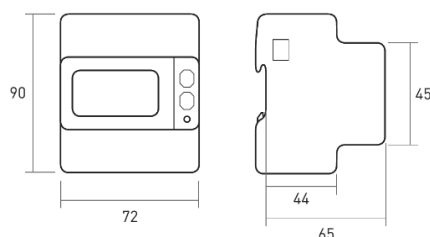
Логин данные: имя пользователя **customers**,
пароль **customers**.



ВНИМАНИЕ! Установка и обслуживание устройства
должно осуществляться только
квалифицированным персоналом.

Отключить напряжение перед установкой устройства.

РАЗМЕРЫ [мм]



ИЗГОТАВЛИВАЕМЫЕ МОДЕЛИ

Тип	UEM80-DM	UEM-4DR	UEM-4DE
Возможные подключения	Интерфейс связи в соответствии с типом счётчика		
3.4.3	●	●	●
3.3.3	●		
3.3.2	●		
Вход переключения тарифов	●	●	
Импульсный SO выход	●	●	●

Пример цифрового обозначения: 3.4.3 = 3 фазы, 4 провода, 3 токовых обмотки счётчика. Для лучшего понимания см. раздел «Схемы подключения».

Для каждой модели доступны следующие предустановленные пакеты:

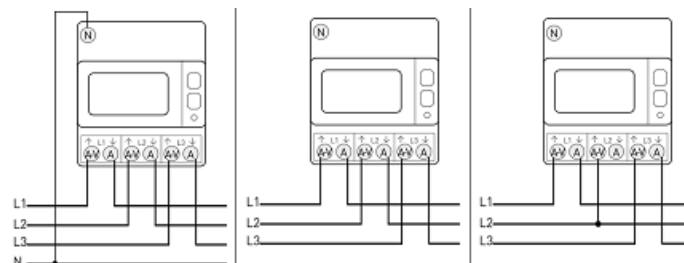
Предустановленный пакет / Описание
B / Базовый (нет MID, отсутствие «Reset» / сброс/)
R / «Reset» (сброс) во всех счётчиках-показаний, отсутствует MID
M / MID
S* / MID, нет VARh (display)

Для конфигурации «S», название инструмента меняется:
добавляется буква S (например, UEM80-4DS R).

Во всех моделях устройств / предустановленных пакетов,
сбрасываются частично счетчики-показаний.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

3 фазы, 4 провода, 3 токовых обмотки	3 фазы, 3 провода, 3 токовых обмотки	3 фазы, 3 провода, 2 токовых обмотки
---	---	---



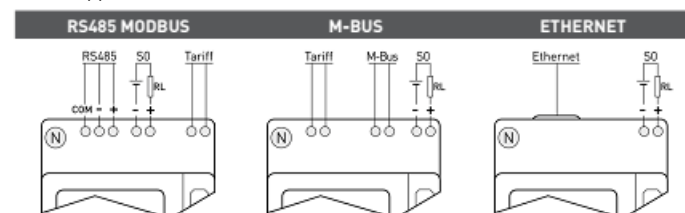
ОБОЗРЕНИЕ



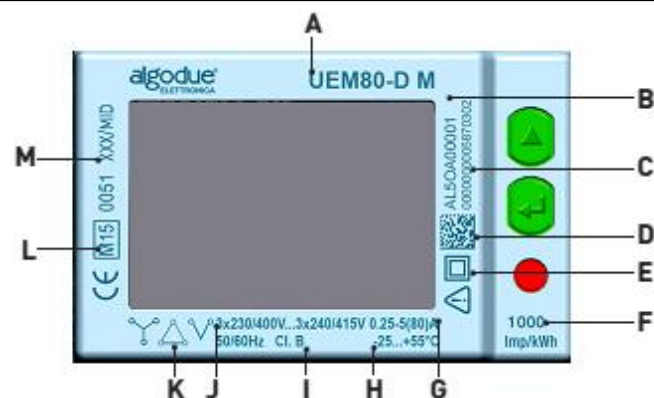
1. «N» клемма в 4-х проводной системе подключения счётчика
2. ЖК (LCD) дисплей с подсветкой
3. Кнопка «SET»
4. Кнопка «UP»
5. Кнопка ввода «ENTER»
6. Метрологический импульсный LED

7. Силовые клеммы (тока и напряжения)
8. Контрольная наклейка вскрытия (Не нарушать!)

Примечание: уплотнительные крышки клеммника поставляются только для счётчиков с MID



СИМВОЛЫ НА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ (ОБРАЗЕЦ)



A. Тип (марка) устройства

B. Серийный (заводской) номер счётчика

- С. Вторичный адрес для M-BUS модели
 Для модели RS485 MODBUS: поле будет пустым
 Для ETHERNET модели: MAC-адрес
- D. DataMatrix штрихкод
- E. Класс защиты
- F. Метрологический постоянная импульсного LED
- G. Данные токовой цепи счётчика
- H. Рабочая температура счётчика
- I. Класс точности счётчика
- J. Номинальное напряжение
- K. Тип или вид подключения (3.4.3; 3.3.3 и 3.3.2)
- L. Маркировка типоутверждения MID
- M. Сертификация типоутверждения MID

ТАРИФНЫЙ ВХОД

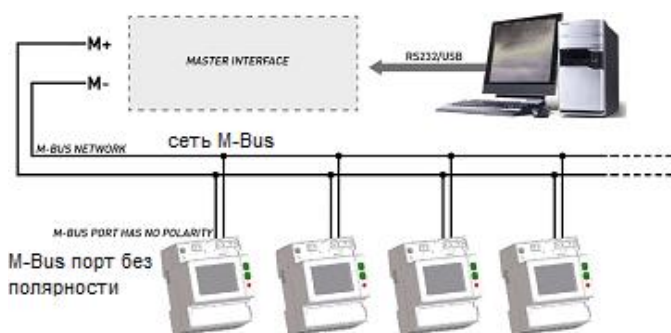
Управление тарифами осуществляется путём подключения внешнего устройства (таймера) к тарифному входу; таймер обеспечивает подачу сигнала на счётчик. Управление тарифным сигналом осуществляется следующим образом:

- если на вход (клеммы 1 и 2) не поступает напряжение ($U = 0 \text{ V}$), счётчик будет производить учёт по тарифу 1
- если на вход поступает напряжение ($80 \dots 276 \text{ V [AC или DC]}$), устройство перейдёт на учёт по тарифу 2.

M-BUS порт

M-BUS порт доступен в зависимости от модели устройства.

Порт M-BUS позволяет управлять устройством по протоколу M-Bus. Мастер-интерфейс необходим между ПК и сетью M-Bus для адаптации RS232 / USB порта к сети. Максимальное количество подключаемых устройств может меняться в зависимости от используемого мастер-интерфейса. Для соединения между различными устройствами (ПК и M-I), используйте кабель с витой парой и третий провод. Смотрите схему, расположенную ниже



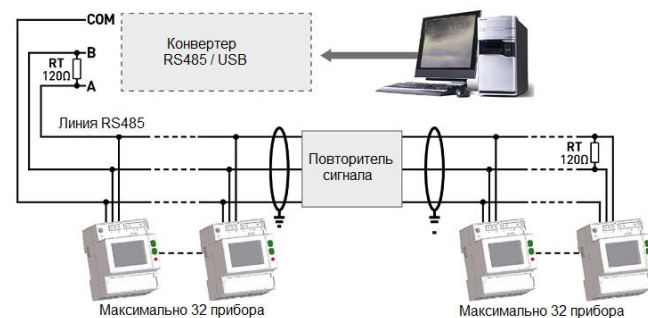
Устройство может обмениваться данными, когда по меньшей мере, 2 фазы напряжения подключены. Значения по умолчанию, как это определено в стандарте EN 13757.

Порт RS485 MODBUS

RS485 порт доступен в зависимости от модели устройства.

Порт RS485 позволяет управлять устройством с помощью MODBUS RTU / ASCII протокола. Для сетевого подключения устройства, установите концевое сопротивление ($RT = 120 \dots 150 \Omega$) на стороне RS485 преобразователя, и еще одно – на последнем устройстве, подключенного к линии. Максимальное рекомендуемое расстояние для соединения не должна превышать 1200m при скорости 9600 бит. Для более длинных расстояний, будет снижение скорости передачи данных (бит в секунду), и необходимы кабели низкого

сопротивления затухания, или ретрансляторов сигнала. Смотрите схему, расположенную ниже



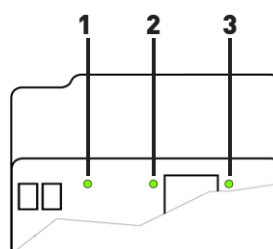
Значения по умолчанию: MODBUS RTU (8N1), 19200 bps

ETHERNET порт

Порт Ethernet доступен в зависимости от модели устройства.

Установите входящий в комплект поставки ферритовое кольцо на кабель Ethernet, на максимальном расстоянии 5 см от устройства. При этом, Ethernet кабель должен проходить два раза внутри ферритового кольца (два витка).

ETHERNET порт даёт возможность управлять устройством с помощью любого компьютера, подключенного к сети Ethernet / Internet сети. В веб-браузере набираем адреса типа 192.168.1.249, после чего будет отображаться Web server (веб-сервер) устройства. Web server был разработан для двух типов пользователей, **администратора** для полного доступа к устройству (имя пользователя: **admin**, пароль: **admin**) и **пользователя (клиента)** для ограниченного доступа к устройству (имя пользователя: **user**, пароль: **user**).



Индикатор СТАТУСА LED 1:

состояние связи; медленное мигание = внутренняя коммуникация **в порядке**; Свечение LED 1 = включено или идёт «upgrade», быстрое мигание = внутренняя коммуникация **ошибка**.

СПД LED 2: скорость передачи данных; OFF = 10 Мбит, ON = 100 Мбит.

LINK LED 3: активность связи; Свечение = Link OK, мигание = активность связи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики могут отличаться в зависимости от модели устройства.

• Общие сведения

Корпус в соответствии со стандартом DIN 43880
 Клемники в соответствии со стандартом EN 60999

• Электрическая сеть

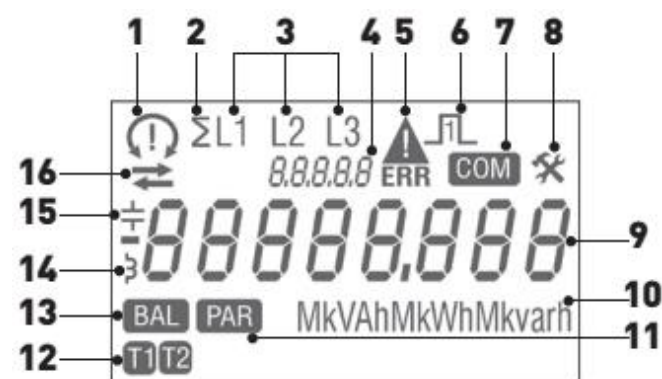
Диапазон напряжения (в зависимости от модели и типа счётчика) $3 \times 230/400 \text{ V} \dots 3 \times 240/415 \text{ V}$; $U_{\text{nom}} \pm 20\%$
 Потребляемая мощность по каждой фазе 7,5 VA; 0,5 W [max]
 Номинальная частота 50 / 60 Hz

• Токовая цепь

Максимальный ток $[I_{\text{max}}]$ 80 A
 Номинальный ток $[I_{\text{ref}}$ или $I_b]$ 5 A
 Переходный ток $[I_{\text{tr}}]$ 500 mA
 Минимальный ток $[I_{\text{min}}]$ 250 mA

Стартовый ток [I _{st}]	20 mA
• Класс точности	
Активная энергия (счётчики с MID)	
в соответствии со стандартом EN 50470-3	класс «B»
Активная энергия (счётчики без MID)	
в соответствии со стандартом EN 50470-3	класс «1»
Реактивная энергия	
в соответствии со стандартом EN 62053-23	класс «2»
• Импульсный «SO» выход	
Максимальные значения (в соответствии со стандартом EN 62053-31)	27 V [DC] – 27 mA
Импульсная постоянная (const). Единица измерения [imp/kWh, imp/kvarh, imp/kVAh], меняется в зависимости от измеряемого параметра [kWhΣ, kvarhΣ, kVAhΣ]	100 imp/kWh, kvarh, kVAh
Длительность импульса	50 ± 2 ms «вкл»; min 30 ± 2 ms «выкл»
• Коммуникация для модели RS485 MODBUS	
В соответствии со стандартом	EIA RS485
Изолированный порт	RS485
Единицы загрузки	1/8
Протоколы	MODBUS RTU/ASCII
Скорость передачи данных	300...57600 bps
• Коммуникация для модели M-BUS	
В соответствии со стандартом	EN 13757-1-2-3
Изолированный порт	M-BUS
Единицы загрузки	1
Протоколы	M-BUS
Скорость передачи данных	300...9600 bps
• Коммуникация для ETHERNET модели	
В соответствии со стандартом	IEEE 802.3
Изолированный порт	–
Протоколы	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Скорость передачи данных	10/100 Mbps
• Тарифный вход	
Диапазон напряжения для тарифа 2 (T2)	80...276 V [ac - dc]
• Метрологический импульсный LED	
Постоянное значение	1000 imp/kWh
• Сечение проводников для клемников	
Для силовых клемм (токовых и напряжения)	1,5 ... 35 мм ²
Для дополнительных клемм (тарифный вход, имп. выходы)	0,14 ... 2,5 мм ²
• Данные по безопасности по стандарту EN 50470-1	
Уровень загрязнения	2
Класс защиты по ст. EN 50470-1	II
Импульсное испытательное напряжение	1,2/50 μs 6 kV
Тест испытательным напряжением [AC]	4 kV (EN 50470-3)
Сопротивление материала корпуса пламени	UL94 class V0
• Условия окружающей среды	
Механическая –	M1
Электромагнитная –	E2
Рабочая температура –	-25° C ... +55° C
Температура хранения –	-25° C ... +75° C
Влажность (без конденсации) –	max 80%
Амплитуда синусоид. Вибрации –	50 Hz ± 0,075 mm
Степень защиты:	
фронтальная часть –	IP51
клеммы –	IP20

ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ НА ДИСПЛЕЕ



- Правильное подключение последовательности фаз (L1, L2, L3)
- Неправильное подключение последовательности фаз
- Неопределённая последовательность фаз, то есть возможное отсутствие подключения одной или двух фаз
- Σ - Суммарное значение системы
- L1 L2 L3** – Наименование и номер фазы
- 888888** - Указатель «страницы» настройки (SETUP) или информации (INFO)
- Метрологические параметры счётчика повреждены, счётчик должен быть отправлен в ремонт!
- Номер активного «SO» импульсного выхода
- COM** - Указатель статуса связи – «Включено»
- «Страница» настройки (SETUP)
- 88888888** – Основная зона – показание измерительных параметров счётчика
- MkVAhMkWhMkvarh** - Зона вывода единиц измерения величины на дисплее
- PAR** - Частичное значение счётчика. Если «PAR» мигает, счётчик остановлен.
- T1T2** - Значение (данные) по первому или второму тарифу. **ВНИМАНИЕ: настоящий значок не является указателем активного (действующего) тарифа.**
- BAL** - Значение счётчика «баланс»
- Значение нагрузки: индуктивная
- Значение нагрузки: емкостная
- Импорт (→)[потребление] и экспорт (←)[генерация] мощности и энергии

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ (нажатие кнопок)

Действия	Место действия	Кнопка	Длительность нажатия
Цикл прокрутки	Любая «страница» за исключением для SETUP 1 / 2		Мгновенно
Цикл просмотра	Любая «страница» круга цикличности		Мгновенно
Настройка доступа			
1-ой «страницы»	Страница «Setup?»		Более 3 сек.
Настройка доступа			
2-й страницы (не для всех моделей)	Любая «страница» за исключением для SETUP 1	SET	Более 3 сек.

Действия	Место действия	Кнопка	Длительность нажатия
Изменение значения / цифры (величины)	Настройка (SETUP) 1 / 2 «страницы»	▲	Мгновенно
Подтверждение значения / цифры (величины)	Настройка (SETUP) 1 / 2 «страницы»	↵	Мгновенно
Произвести «сброс» в счётчике (не для MID моделей!)	Reset / «Сброс» страницы в настройках (SETUP) 2	▲	Длительное
Выход из «Setup» 1 / 2 страницы	Настройка (SETUP) 1 / 2 «страницы»	↵	Более 3 сек.
Start / Stop частичных значений на дисплее счётчика	Частичные значения на дисплее счётчика	↵ + ▲	Мгновенно
«Reset» / «Сброс» частичных значений на дисплее счётчика	Частичные значения на дисплее счётчика	↵ + ▲	Более 3 сек.
Тест дисплея	Любая «страница» за исключением для SETUP 1 / 2	↵ + ▲	Более 10 сек.

ИЗМЕРЕНИЯ

	Символы обозначения	Единицы измерения	На дисплее	Через COM порт
Мгновенные значения				
Напряжение	VΣ, V1, V2, V3	V		●
Линейное напряжение	V12, V23, V31	V		●
Ток	IΣ, I1, I2, I3, I4	A		■
Коэффициент мощности (cosφ)	PFΣ, PF1, PF2, PF3			●
Полная мощность	SΣ, S1, S2, S3	kVA	■	■
Активная мощность	PΣ, P1, P2, P3	kW	■	■
Реактивная мощность	QΣ, Q1, Q2, Q3	kVar	■	■
Частота	f	Hz		●
Последовательность фаз	CW / CCW *		●	●
Направление мощности	↔ (Export / Import)		●	●
Записанные данные				
Общая активная энергия	Σ - L1 - L2 - L3	kWh	■	■
Общая индукт. и емкост. реактивная энергия	Σ - L1 - L2 - L3	kVarh	■ +	■
Общая индукт. и емкост. полная (кажущая) энергия	Σ - L1 - L2 - L3	kVAh	■	■
Энергия по тарифам T1 / T2 (отсутствует в Ethernet модели)	Σ - L1 - L2 - L3	kWh, kVarh, kVAh	■ +	■
Сбрасываемый частичной энергии счетчики	Σ	kWh, kVarh, kVAh	■ +	■
Баланс энергии	Σ	kWh, kVarh, kVAh	■ +	■
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ				
Показания в соответствии с тарифом	T	1 / 2		●
Пониженное напряжение / перенапряжение	VOL / VUL	ON / OFF		●
Пониженный ток / перегрузка по току	IOL / IUL	ON / OFF		●
Частота вне допустимых пределов	fOUT	ON / OFF		●
Частичные счётчики	PAR	Start / Stop	●	●
Статус (состояние) SO импульсного выхода		ON / OFF	●	
Обозначения (легенда):				
● = стандарт;				
■ = двунаправленные значения;				
■+ = kVarh не доступны для S маркировки;				
* = по часовой стрелке / против часовой стрелки				

Все системные показания счетчики (kWhΣ, kvarhΣ, kVAhΣ) могут быть связаны с импульсным выходом «SO».

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае 3-х проводной схемы, все фазные параметры (напряжения фаз-нейтраль, нейтральный ток, фазовые мощности, фазный cosφ) не доступны.

БАЛАНС СЧЁТЧИКА / расчётные значения

kWh	(→kWh T1) -(←kWh T1) +(→kWh T2) -(←kWh T2)
kVAh ind (индуктивный)	(→kVAh ind T1) -(←kVAh ind T1) +(→kVAh ind T2) -(←kVAh ind T2)
KVAh cap (емкостной)	(→kVAh cap T1) -(←kVAh cap T1) +(→kVAh cap T2) -(←kVAh cap T2)
kVarh ind (индуктивный)	(→kVarh ind T1) -(←kVarh ind T1) +(→kVarh ind T2) -(←kVarh ind T2)
kVarh cap (емкостной)	(→kVarh cap T1) -(←kVarh cap T1) +(→kVarh cap T2) -(←kVarh cap T2)

Метрологический LED – светодиодный импульс и импульсы на SO выходе

Метрологические LED импульсы	1000 imp/kWh
Импульсы на SO выходе	100 imp/kWh

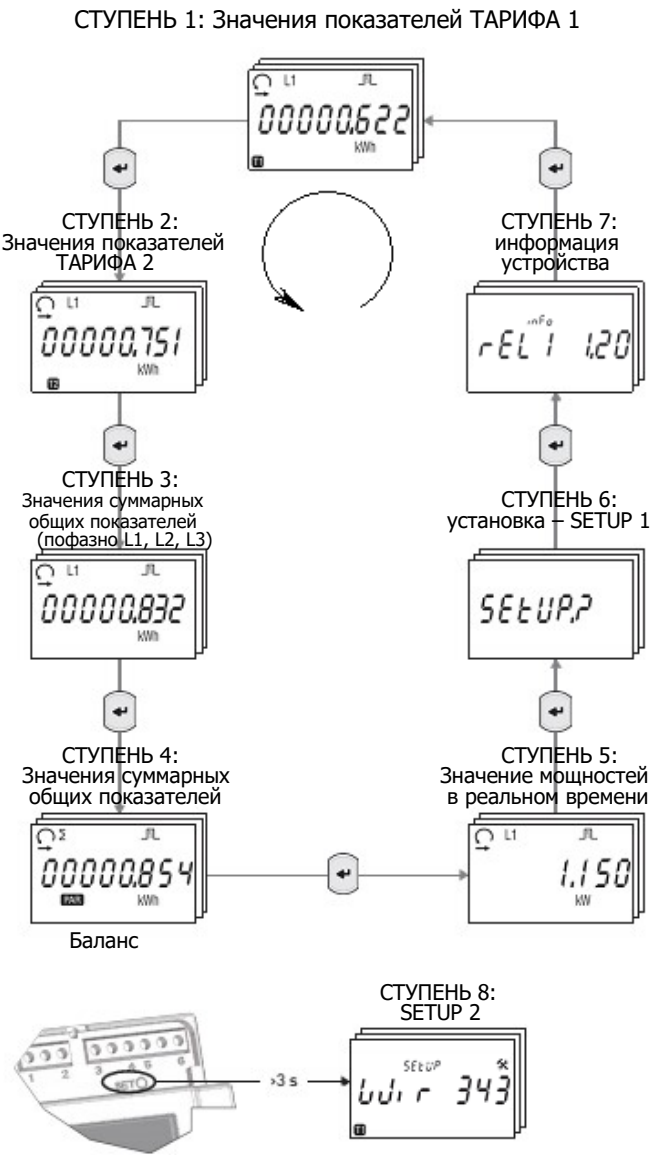
NB! Величина коэффициента для SO импульсов меняется в зависимости от параметра, запрограммированного на SO выходе (imp/kWh, imp/kVarh, imp/kVAh).

СТРУКТУРА «СТРАНИЦ»

«Страницы» устройства сгруппированы в 8 ступеней. Ступень 8 доступна только для моделей счётчиков с M-BUS, или пакета «R». Нажмите для прокрутки «страниц» в цикле ступени ▲

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае 3-х проводной схемы модели счётчика, «страницы», показывающие значения фазы отсутствуют.

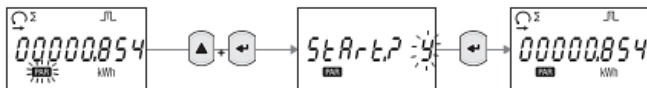
ПРИМЕЧАНИЕ: для маркировки счётчика с символом «S», параметры реактивной энергии, не отображаются.



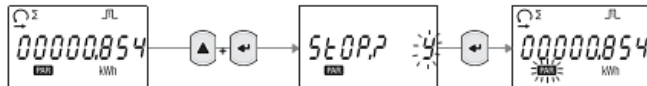
Как произвести: START / STOP / RESET части данных

Эта функция доступна только на части «страниц» счётчика.

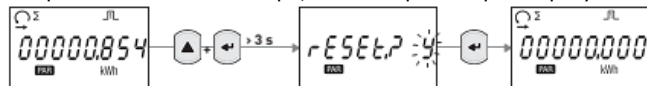
Для осуществления «Start» перейдите «Ступень 4», как на нижнем левом рисунке.



Для осуществления остановки «Stop» продолжите действия, на котором Вы закончили «Start», как на верхнем правом рисунке.



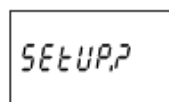
Для осуществления сброса «Reset» перейдите «Ступень 4», как на нижнем левом рисунке, или можно продолжить действия, на котором Вы закончили «Stop», как на верхнем правом рисунке.



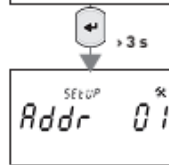
В меню Пуск – «Start», Стоп – «Stop», Сброс – «Reset» есть «страницы», с выбором элементов: «Y» = подтвердить, «N» = отмена. Чтобы перейти на эти «страницы» и произвести изменения, нажмите кнопку ▲.

«Страницы» по установке «Setup 1»

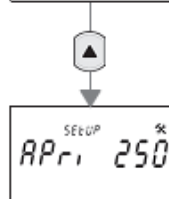
Все установки производятся в соответствии с моделью счётчика и применяемыми Вами интерфейсом связи.



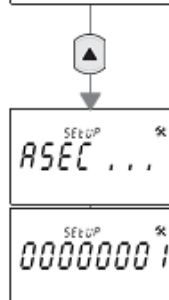
«Страница» доступа к установке Setup 1



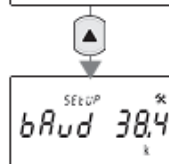
Адрес Modbus (01 ... F7 Hex). Доступно только для RS485 Modbus
1. Нажмите ▲, первая цифра начнёт мигать.
2. Для изменения значения нажмите ▲.
3. Подтвердите Y.
4. Повторите пункты 2 и 3 для следующей цифры



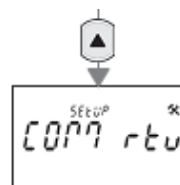
М-BUS основной /первичный/ адрес (0 ... 250). Доступно только для М-BUS модели
1. Нажмите ▲, первая цифра начнёт мигать.
2. Для изменения значения нажмите ▲.
3. Подтвердите Y.
4. Повторите пункты 2 и 3 для других цифр.



М-BUS вторичный адрес (0 ... 99999999). Доступно только для М-BUS модели
1. Нажмите ▲, первая цифра начнёт мигать.
2. Для изменения значения нажмите ▲.
3. Подтвердите Y.
4. Повторите пункты 2 и 3 для других цифр.



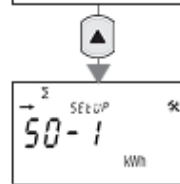
СКОРОСТЬ КОММУНИКАЦИИ
«Страница» и диапазон величины доступны в соответствии и в сочетании коммуникационным модулем
1. Нажмите ▲, первая цифра начнёт мигать.
2. Для изменения значения нажмите ▲.
3. Подтвердите Y.



РЕЖИМ (RTU = 8N1, ASCII = 7E2)
Доступно только для модели RS485 MODBUS
1. Нажмите ▲, первая цифра начнёт мигать.
2. Для изменения значения нажмите ▲.
3. Подтвердите Y.



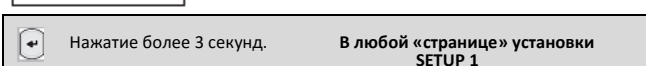
ETHERNET ПАРАМЕТРЫ
УСТАНОВЛЕННЫ ПО УМОЛЧАНИЮ
Доступно только для ETHERNET модели
(Параметры по умолчанию: IP = 192.168.1.249, Имя пользователя: admin, пароль: admin)
1. Нажмите ▲, появится новая страница для подтверждения.
2. Для изменения мигающего значения нажмите ▲, при этом – «Y» для подтверждения, «N» - чтобы отменить.
3. Подтвердите Y.



Импульсные «SO» выход, расположенный на счётчике
1. Нажмите ▲. Вам будут выведена на дисплей информация в виде элементов и символов, которые идентифицируют параметры (например, → kWh) эта информация начнёт мигать.
2. Чтобы изменить считываемые параметры, которые будут относиться к данному выходу, нажмите ▲.
3. Подтвердите Y.



Сброс всех параметров
1. Нажмите ▲. На дисплее отобразится новая страница для подтверждения.
2. Для изменения мигающего значения нажмите ▲. Для подтверждения сброса выберите «Y», для отмены сброса – «N».
3. Подтвердите Y.



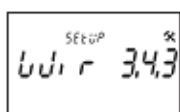
Нажатие более 3 секунд.

В любой «странице» установки SETUP 1



Выход из режима SETAP 1
1. Нажмите ▲. Вам предстоит сделать выбор из мигающих букв (символов) «Y» - чтобы выйти и сохранить настройки; «N» - чтобы выйти без сохранения; «C» чтобы продолжить прокрутку «страниц» установки SETAP 1.
2. Подтвердите Y.

«Страницы» по установке «Setup 2» (только для М-Bus моделей или пакета «R»)



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Доступно только для М-BUS модели
3.4.3 = 3 фазы, 4 провода, 3 токовых обмотки
3.3.3 = 3 фазы, 3 провода, 3 токовых обмотки
3.3.2 = 3 фазы, 3 провода, 2 токовых обмотки
(Смотри на 1-й странице «Изготавливаемые модели»)
1. Нажмите ▲, режим подключения начнёт мигать.
2. Для изменения режима нажмите ▲.
3. Подтвердите Y.



Сброс энергетических показателей счётчиков
Только для «R» маркировки счётчиков.
На этой «странице» возможен выбор, либо всех показателей, либо по определённым от 001 до 120.
ALL = позволяет сбросить все значения относящихся к группе конкретного счётчика. Каждая группа показателей определяется по символам на дисплее (←/→, T1 / T2).
Показатели 001 ... 120 = позволяют сбросить значение одного показателя счётчика. Каждый показатель определяется соответствующим символом на дисплее (←/→, L1 / L2 / L3, T1 / T2, единица измерения и $\frac{1}{\text{с}}$, $\frac{1}{\text{ч}}$, $\frac{1}{\text{д}}$).
Первые шесть страниц актуальны для выбора группы (ALL - все) и отображаются в соответствии со следующим порядком:
A. тариф 1 импортируемая (потребляемая) энергия
B. тариф 1 экспортируемая (генерируемая) энергия
C. тариф 2 импортируемая энергия
D. тариф 2 экспортируемая энергия
E. Общая импортируемая энергия
F. Общая экспортируемая энергия
Следующие страницы актуальны для отдельных параметров (001 ... 120).

Следующие страницы актуальны для отдельных параметров (001 ... 120).

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае 3 проводной системы, значения фазных параметров

недоступны. По этой причине, количество значений для сброса в 001 ... 120, диапазон уменьшается лишь 30.

1. Нажмите , значение начнёт мигать.
2. Нажмите , чтобы изменить значение. Для быстрой прокрутки значений, держите нажатой кнопку .
3. Подтвердите новую страницу , Ваше подтверждение будет отображаться на дисплее.
4. Нажмите , чтобы изменить мигающий символ, значение, «Y» - означает подтверждения сброса, «N» - отменить сброс.
5. Подтвердите .



Нажатие более 3 секунд.

В любой «странице» установки
SETUP 2



Выход из режима SETUP 2

1. Нажмите . Вам предстоит сделать выбор из мигающих букв (символов) «Y» - чтобы выйти и сохранить настройки; «N» - чтобы выйти без сохранения; «C» чтобы продолжить прокрутку «страниц» установки SETUP 2.
2. Подтвердите .

Для каждой модели счётчика предусмотрены следующие пакеты с маркировкой:

Маркировка упаковки	Описание
B	Базовый (без MID, без RESET – сброса)
R	RESET – сброс для всех / ALL показаний (без MID)
M	MID
S*	MID, без учёта реактива [VARh] на дисплее

* При маркировке «S», тип устройства маркируется: добавляется буква «S» в конце типа (например, UEC80-4AS).

Во всех моделях устройства / предусмотренных пакетов, частичные показатели сбрасываемые.

«Страницы» информации (info)

Может отображаться до 6 информационных страниц, со следующей информацией:

1. Версия программного обеспечения счётчика (*rel1*)
2. Релиз прошивки пользовательского интерфейса (*rel2*)
3. Метрологическая часть контрольной суммы прошивки (*CS1*)
4. Контрольная сумма пользовательского интерфейса (*CS2*)
5. Тип коммуникации
6. Установка режима подключения (только для M-BUS модели, смотри «Схемы подключения» на предыдущей странице)

На пятой странице, которая показывает тип связи, может меняться в зависимости от модели устройства (смотри таблицу).

Комбинированный модуль связи	Отображение информации на «инфостранице»
RS485 MODBUS	Modbus
M-BUS	Mbus
ETHERNET	Eth

Техническая поддержка:

ОÜ Pistrik I-V / WEB: www.pistrik.ee /

Электронная почта: support@pistrik.ee