

ACIMB2

ШЛЮЗ MODBUS® RTU
монтаж на DIN-рейку



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Электропитание 12..24Vdc
- Протокол связи MODBUS® RTU
- Последовательное соединение RS485
- Возможность подключения к ПК или ПЛК
- Монтаж на DIN-рейку

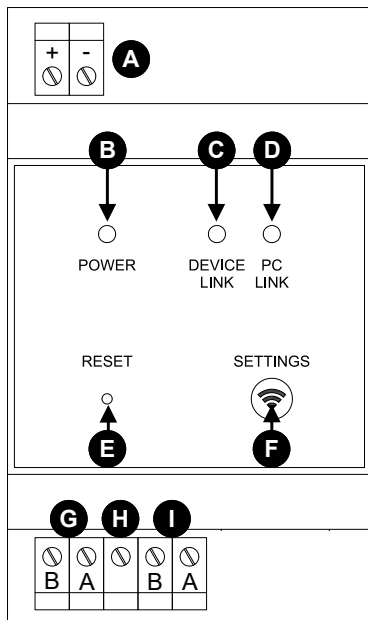


Рис 1: Внешний вид и характеристики

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- A** Клеммы источника питания 12 - 24 В DC
- B** Зеленый светодиод: см. «Эксплуатация»
- C** Двухцветный светодиод: см. «Эксплуатация»
- D** Двухцветный светодиод: см. «Эксплуатация»
- E** Кнопка «Reset» (Сброс)
- F** Кнопка активации настройки Wi-Fi
- G** Клеммы А и В (RS485) для подключения к ПК/ПЛК
- H** Клемма заземления
- I** Клеммы А и В (RS485) для подключения к блоку управления RYK01M

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Это устройство представляет собой шлюз, который обменивается данными с Протоколом MODBUS® через последовательный порт RS485 и доступен для внешнего устройства (ПК или ПЛК) через выделенный порт RS485. В сети, образованной блоком управления RYK01M, сенсорами серий SGW--, SY-- и блоком ACIMB2 (как показано на схеме подключения на рис. 3), последний способен сохранять состояние всех сенсоров, подключенных к блоку управления RYK01M.

Блок ACIMB2 может запрашиваться внешним устройством (Master), подключенным к нему через RS485, для просмотра и/или изменения данных,

содержащихся в регистрах MODBUS® различных передатчиков, подключенных к блоку управления RYK01M. Изменение данных, содержащихся в регистрах MODBUS® этих передатчиков, происходит с любой программой ПК или ПЛК, способной обмениваться данными с блоком ACIMB2; это изменение регистров также возможно через специальную компьютерную программу «ACIMB MANAGER», которую можно запросить у торгового представителя.

Светодиоды

Устройство оснащено 3 светодиодами:

- **POWER** (Питание) (**B** рис. 1):

Светодиод постоянно горит зеленым, когда на устройство подается питание.

Если светодиод не горит, устройство не подключено к источнику питания.

- **DEVICE LINK** (**C** рис.1): состояние связи с устройствами (RS485) в той же сети, состоящей из блока управления и передатчиков.

Может гореть следующими цветами:

Красный: связь отсутствует не менее 5 секунд.

Зеленый: связь установлена за последние 5 секунд.

Зеленый/Красный: устройство находится в режиме настройки - Wi-Fi.

- **PC LINK** (**D** рис. 1):

Светодиод сигнализирует о состоянии связи с выделенным выходом ПК/ПЛК.

Может гореть следующими цветами:

Красный: связь отсутствует не менее 5 секунд.

Зеленый: связь установлена за последние 5 секунд.

Зеленый/Красный: устройство находится в режиме настройки - Wi-Fi.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Для настройки параметров устройства выполните следующие действия:

1- Нажмите кнопку (settings), чтобы активировать Wi-Fi устройства, которое предоставит следующие идентификационные данные:

SSID: ACIMB2: «MAC-адрес устройства»

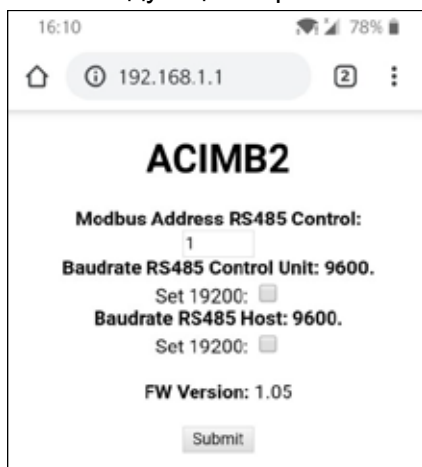
Пароль: не требуется

2- Индикаторы «DEVICE LINK» и «PC LINK» будут мигать зеленым и красным, указывая на то, что устройство находится в режиме конфигурации.

3- Подключитесь с вашего устройства к сети Wi-Fi с данными, указанными в пункте 1.

4- Откройте браузер и введите в адресной строке эквивалентный IP: 192.168.1.1

5- Появится следующий экран:



На отображаемом экране доступны следующие параметры:

• **Modbus Address RS485 Control:**

Адрес ACIMB2 в сети RS485 к ПК/ПЛК.

• **Baudrate RS485 Control unit:**

Скорость связи в сети RS485, образованной RYK01M и ACIMB2: выбор 9600 или 19200.

• **Baudrate RS485 Host:**

Скорость связи в сети RS485, образованной с помощью ПК/ПЛК и ACIMB2: выбор 9600 или 19200.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Принципиально важно проверить, что вся сеть RS485 имеет одинаковую скорость связи (9600 или 19200): RYK01M, сенсоры, ACIMB2 и ПК/ПЛК.

- Любое изменение параметров будет сопровождаться перезапуском устройства.

- Конфигурация параметров устройства была протестирована с операционной системой Android 9.0 (и предыдущими версиями) и ПК с Windows с использованием браузера Google Chrome версии 78.X.X.

НЕ ВОЗМОЖНО НАСТРОИТЬ УСТРОЙСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ iOS.

СБРОС

Для сброса устройства нажмите кнопку «RESET» на передней панели изделия;

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИГЛЫ.

После нажатия этой кнопки ACIMB2 перезапустится со следующими заводскими параметрами:

- Modbus Address RS485 Control: 1
- Baudrate RS485 Control unit: 9600
- Baudrate RS485 Host: 9600

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания:	12..24 Vdc
Потребляемая мощность:	1 Вт (Wi-Fi включен) 1,5 Вт (Wi-Fi включен)
Последовательный порт:	RS485
Степень защиты:	IP20 (панель)
Рабочая температура:	5°C..55°C
Температура хранения:	-10°C..+50°C
Рабочая влажность:	20%..90% ОВ (без конд.)
Давление:	800..1100 гПа
Материал корпуса:	самозатухающий ABS V0
Цвет корпуса:	светло-серый
Размеры:	53×90×60 мм
Монтаж:	DIN-рейка (3 модуля)

СВЯЗЬ RS485 MODBUS RTU ДЛЯ ПК/ПЛК

Режим связи между ПК/ПЛК и ACIMB2 в выделенной сети RS485 имеет следующие параметры:

Baudrate:	9600 или 19200
Четность:	отключена
Stop bit:	1
Data bits:	8 бит
Адрес Modbus:	настраивается (по умолчанию 1)

Связь считается потерянной через 5 секунд бездействия линии.

В конце запроса от master устройству требуется максимум 20 мс для обработки запроса и начала передачи ответа.

СВЯЗЬ RS485 MODBUS RTU С СЕТЬЮ RYK01M - ПЕРЕДАТЧИКИ

Режим связи между блоком управления RYK01M, передатчиками и ACIMB2 в выделенной сети RS485 имеет следующие параметры:

Baudrate:	9600 по умолчанию (настраивается на 19200)
Четность:	отключена
Stop bit:	1
Data bits:	8 бит
Адрес Modbus:	Постоянный, 247

Поддерживаемые функции Modbus:

0x03 (чтение регистров хранения)

0x06 (запись одного регистра)

0x10 (запись нескольких регистров)

Связь считается потерянной через 5 секунд бездействия линии.

В конце запроса от master устройству требуется максимум 20 мс для обработки запроса и начала передачи ответа.

В целях постоянного развития своей продукции производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические данные и характеристики без предварительного уведомления.

ПРИМЕР ЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ

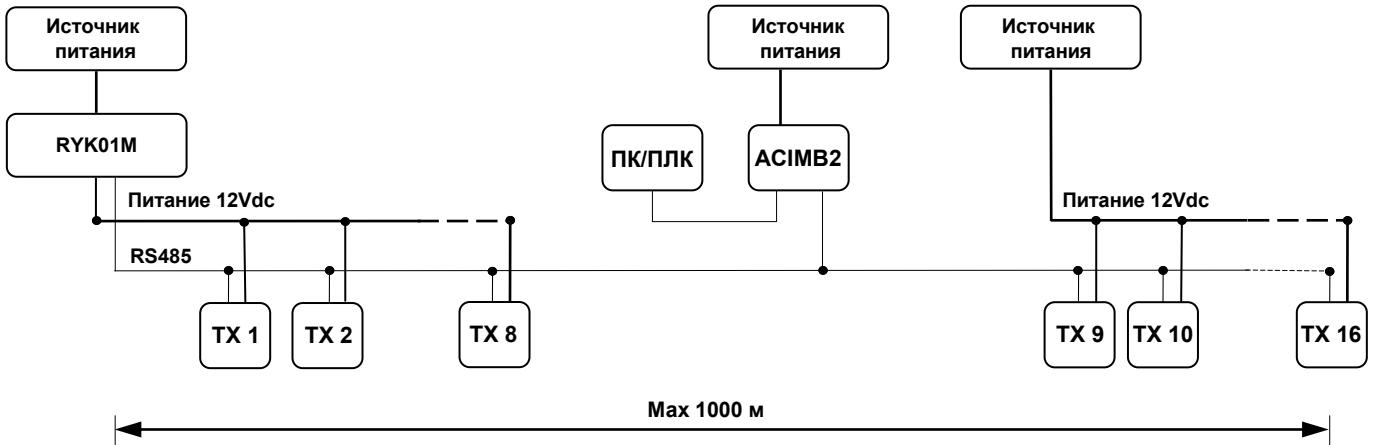


Рис. 2: Схема логического соединения с блоком управления RYK01M, 16-ю сенсорами, блоком ACIMB2 и внешним устройством ПК/ПЛК.

ПРИМЕР СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ

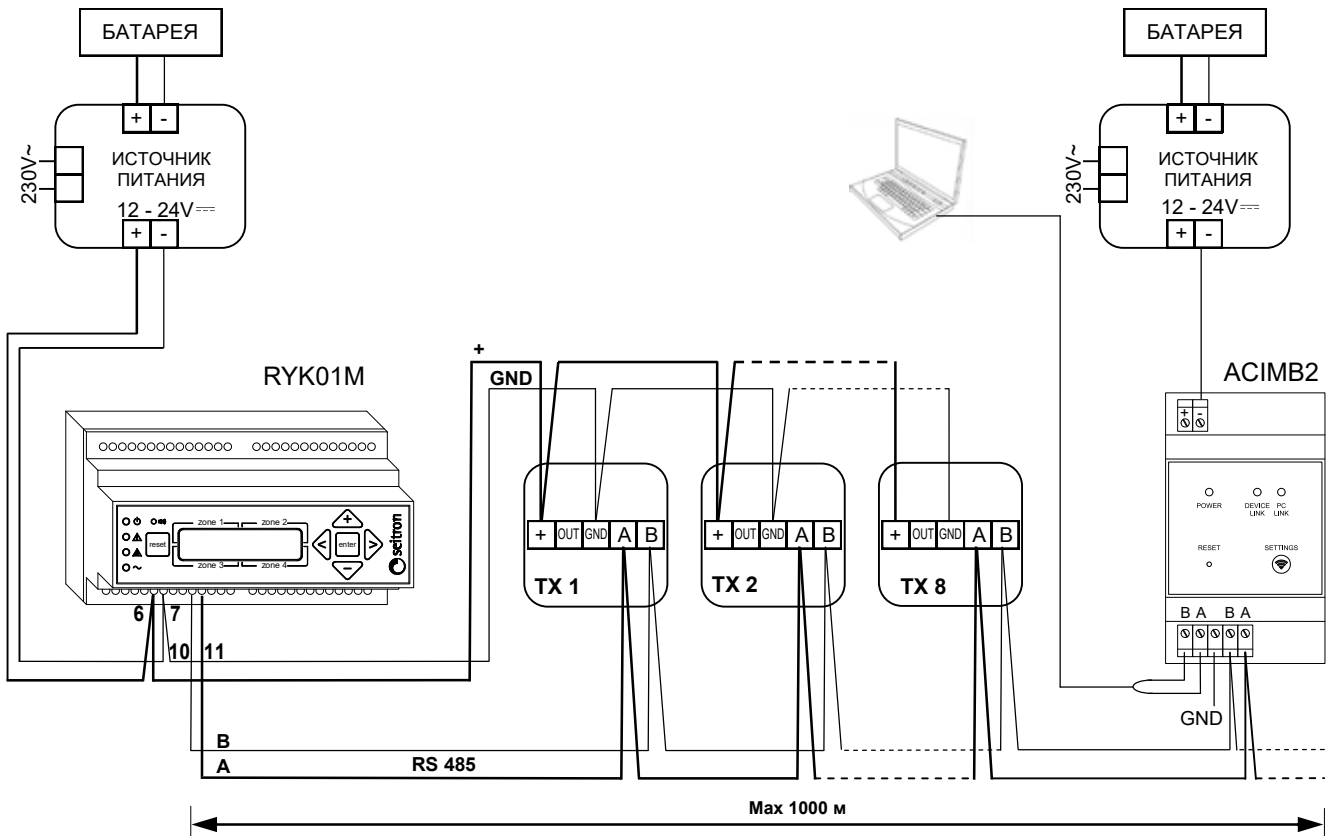


Рис. 3: Схема соединения с блоком управления RYK01M, сенсорами, блоком ACIMB2 и внешним устройством ПК/ПЛК.