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

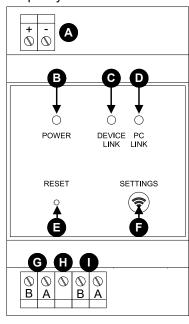


Рис 1: Внешний вид и характеристики

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

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



ООО «КИПА»

141446, г. Химки, квартал Кирилловка, СНТ Кирилловка, ул. 1-я Садовая, д. 130 тел. +7 495 795-2-795, http://www.seitron.ru

e-mail: info@kipa.ru

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** (**©** 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: «МАС-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

Потребляемый 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

(поумолчанию 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 C 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)

0х10 (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.

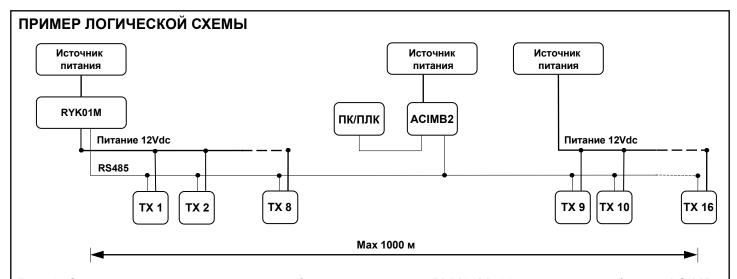


Рис. 2: Схема логического соединения с блоком управления RYK01M, 16-ю сенсорами, блоком ACIMB2 и внешним устройством ПК/ПЛК.

ПРИМЕР СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ

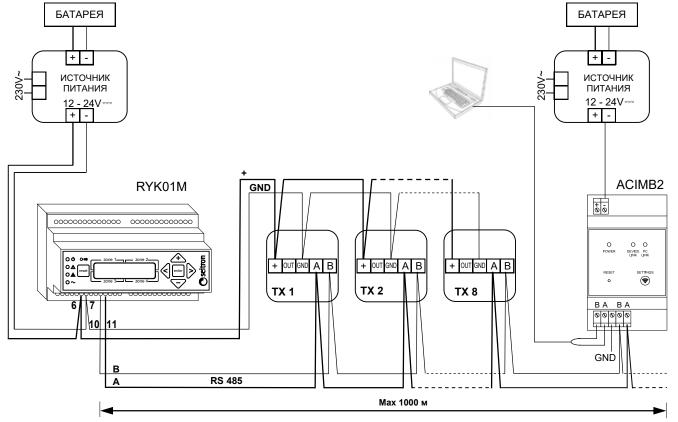


Рис. 3: Схема соединения с блоком управления RYK01M, сенсорами, блоком ACIMB2 и внешним устройством ПК/ПЛК.