

DCA GATEWAY

Преобразователь
Modbus RTU / Modbus TCP

DCA-GW-24-EWRS





Крупный отечественный производитель и поставщик промышленного оборудования

Разработчик инженерных решений

Системный интегратор в энергетике, металлургии, горнодобывающей и нефтехимической промышленности, машиностроении, водоснабжении и водоотведении, инфраструктуры ЖКХ

☰ Содержание

• Описание модуля	3
• Технические характеристики	4
• Внешний вид и габариты	5
• Типовой пример использования	6
• Схема подключения	7
• Режимы работы	8-9
• Функциональная кнопка и световая индикация	10
• Способы конфигурации	11
• Контактная информация	12



www.silumin.kz



г. Усть-Каменогорск,
ул. Қалихан Ысқақ, 10



siluminvostok



+7 701 082 84 85



@siluminvostok



Устройство предназначено для обмена данными между Modbus TCP клиентом, подключенным через сеть Ethernet, с оборудованием, оснащенным интерфейсом RS-485, работающим по протоколу Modbus RTU.

► **Способы конфигурирования:**

- USB
- WEB-интерфейс (WIFI)
- Ethernet (ModBus TCP)

► **Режимы работы:**

- Режим TCP/RTU конвертер
- Режим сконфигурированных запросов ModBus RTU

► **Области применения:**

- Промышленная автоматизация
- Управление насосным оборудованием
- Управление холодильным оборудованием
- Автоматизация зданий

1-ПОРТОВЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ MODBUS RTU В MODBUS TCP

Условия эксплуатации:

- ▶ Рабочий температурный диапазон **-20°C до +70°C**
- ▶ Влажность (при +25°C) **не более 80 %**

Питание:

- ▶ Тип тока **Постоянный**
- ▶ Диапазон напряжений питания **12 - 28 В**
- ▶ Максимальный ток потребления **при U питания 24 В не более 50 мА**
- ▶ Потребляемая мощность **при U питания 24 В - 1.2 Вт**

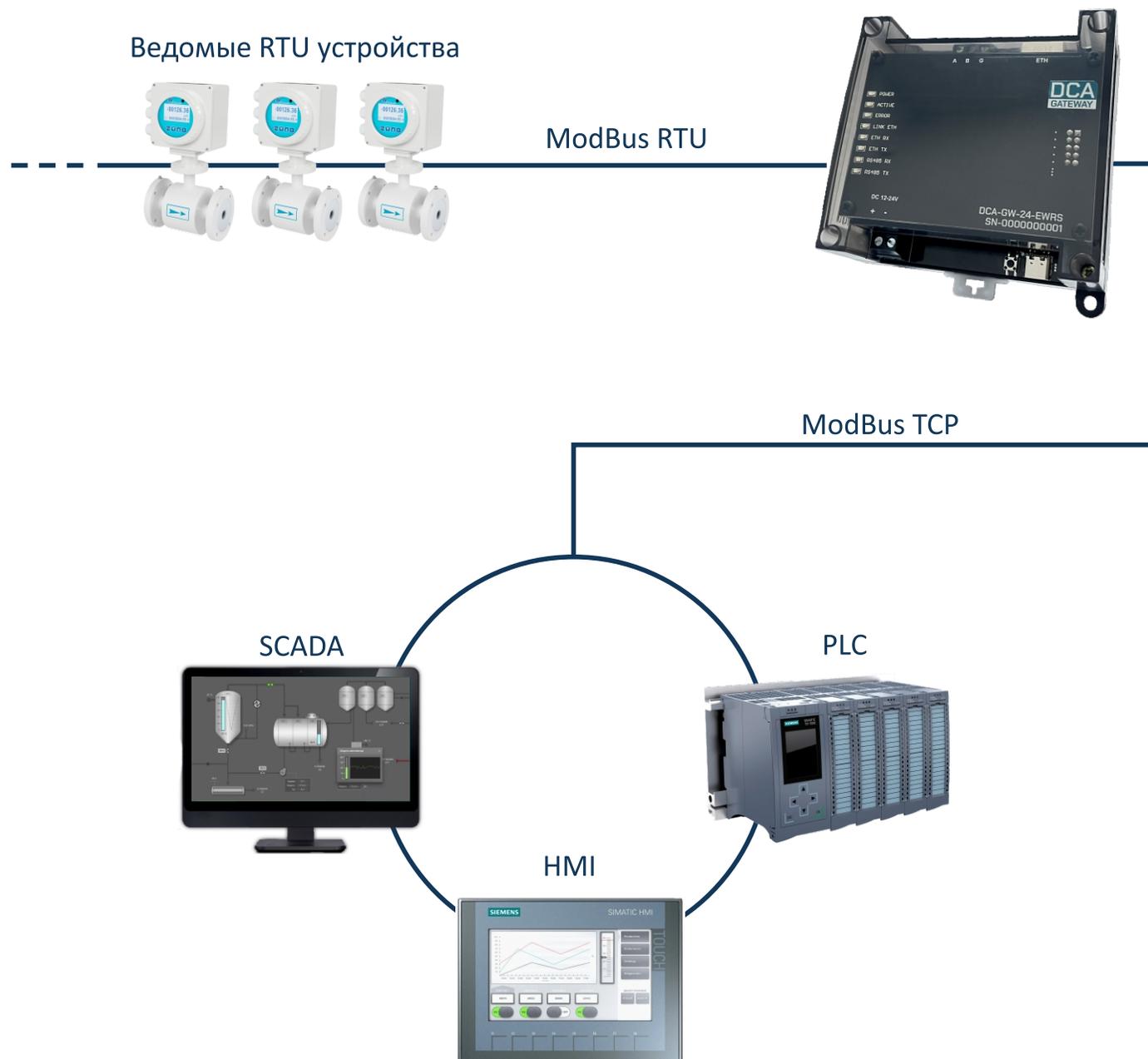
Конструктивное исполнение:

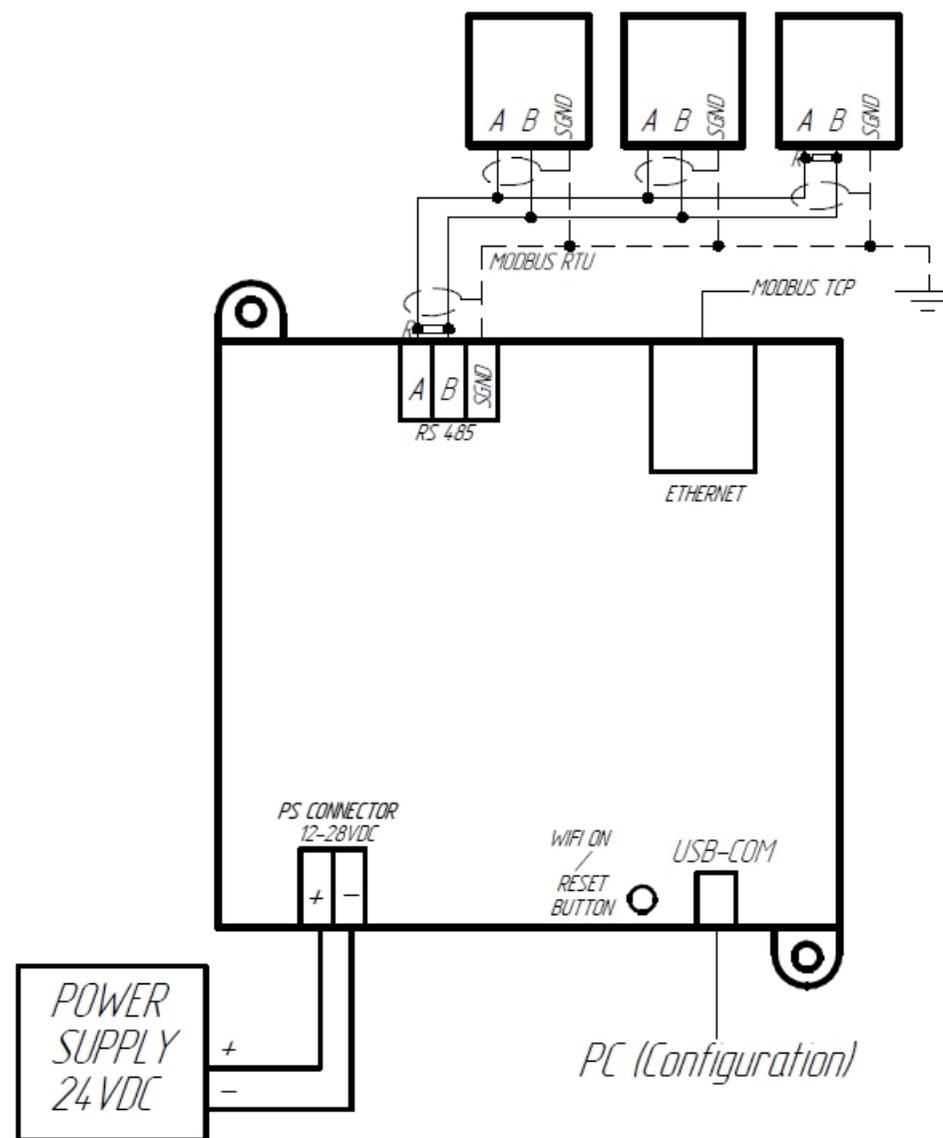
- ▶ Ширина **96 мм**
- ▶ Высота **108 мм**
- ▶ Глубина **41 мм**
- ▶ Масса **0.2 кг**
- ▶ Степень защиты **Ip31**
- ▶ Способ монтажа **DIN-рейка 35 x 7.5**
Монтажные уши на корпусе (Ø 4мм)

Интерфейсы:

- ▶ Ethernet **до 8 соединений одновременно**
- ▶ RS-485 **до 32 устройств**
- ▶ Гальваническая изоляция RS-485 **5000 В**
- ▶ Диапазон скоростей RS-485 (RTU) **4800 - 57600**







i Работая в режиме TCP/RTU конвертера, преобразователь принимает ModBus TCP пакеты от ведущего TCP устройства, после чего производит их преобразование в ModBus RTU пакеты и направляет их ведомым RTU устройствам. Ведомые RTU-устройства, приняв и обработав адресуемый им пакет-RTU, посылают ответ на него в преобразователь. Преобразователь, приняв RTU-пакеты от ведомых устройств конвертирует их в ModBus TCP пакеты и передает их ведущему TCP устройству.

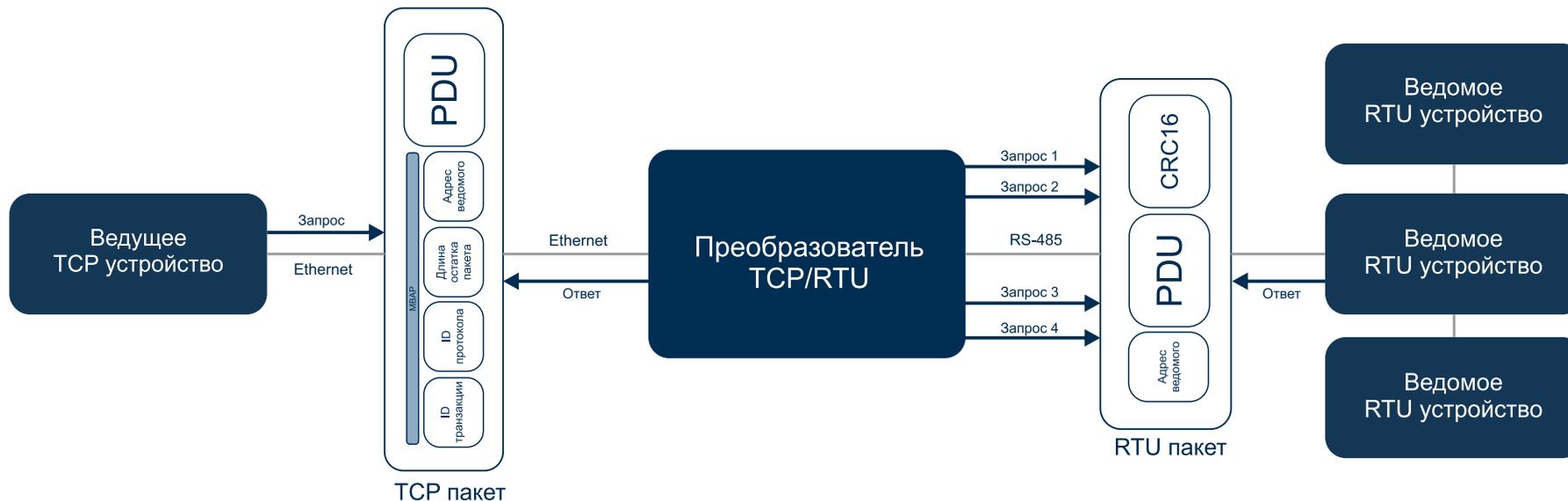
! При данном режиме работы инициатором обмена данными между устройствами должно выступать ВЕДУЩЕЕ TCP устройство.



Блок-схема работы преобразователя в режиме «TCP/RTU конвертер»

i Работая в режиме сконфигурированных запросов, преобразователь по заранее сконфигурированной таблице производит опрос ведомых RTU устройств с заданным интервалом. Интервал опроса указывается в блоке настроек - ModBus RTU. Следующим шагом, преобразователь записывает считанные от ведомых устройств данные себе в память. Ведущее TCP устройство может в любой момент времени получить эти данные, запросив их у преобразователя. Конфигурация таблицы запросов производится через Desk-top приложение или WEB-интерфейс.

! При данном режиме работы происходит постоянный опрос ведомых RTU устройств преобразователем, а ведущее TCP устройство запрашивает данные у преобразователя по необходимости.



Блок-схема работы преобразователя в режиме «Сконфигурированных запросов»

 Модуль оснащен функциональной кнопкой

Управление устройством:

- ▶ Для запуска WEB-интерфейса - удерживайте кнопку не менее 1 секунды
- ▶ Для отключения WEB-интерфейса - удерживайте кнопку не менее 3-ех секунд
- ▶ Для сброса преобразователя до заводских настроек - удерживайте кнопку не менее 10-ти секунд

 Процесс сброса преобразователя к заводским настройкам сопровождается миганием всех светодиодов на устройстве

 Для перезагрузки WEB-интерфейса необходимо отключить, а затем включить его

 Световая индикация позволяет отследить текущее состояние устройства

Параметры световой индикации:

- | | |
|---|-------------------|
| ▶ Наличие питания устройства | - POWER |
| ▶ Наличие соединения по ModBus TCP | - LINK ETH |
| ▶ Отправка данных по ModBus RTU | - Rs485 TX |
| ▶ Прием данных по ModBus RTU | - Rs485 RX |
| ▶ Сбой в работе устройства | - ERROR |
| ▶ Устройство работает исправно (мигает) | - ACTIVE |
| ▶ Отправка данных по ModBus TCP | - ETH TX |
| ▶ Прием данных по ModBus TCP | - ETH RX |

- ❗ Конфигурацию устройства можно производить с помощью Desktop приложения или WEB-интерфейса. Для более подробной информации «Руководство по конфигурированию».



DESKTOP-приложение



WEB-интерфейс

 Наша команда разработчиков постоянно работает над улучшением линейки устройств, развивая их возможности. Уважаемый Пользователь! Просим Вас направлять свои пожелания, замечания, предложения и отзывы о наших устройствах по данным контактам:

 tokmin@silumin.kz

 +7 777 982 70 09

 <https://silumin.kz>

 Убедительная просьба использовать только последний выпуск руководства по эксплуатации, опубликованного на сайте компании.