

Программное обеспечение



WEB - конфигуратор

Инструкция по настройке
Драйвера протокола Modbus RTU
(клиентская часть)

Для настройки Драйвера протокола Modbus RTU (клиентская часть) в Web – конфигураторе необходимо выполнение следующих действий:

1. Определить номер порта.

Для этого необходимо подключиться к процессорному модулю DevLink-C1000 по разъему «RS-485».

Открыть таблицу «Назначение контактов разъема «RS-485/RS-422» в документе «Руководстве по эксплуатации Процессорного модуля DevLink-C1000», выбрать нужный (свободный) разъем.

Номер контакта	Обозначение контакта	UART2		UART3		UART4		UART5	
		RS-485	RS-485	RS-422	RS-485	RS-422	RS-485	RS-422	RS-485
1	1A	—	—	—	—	—	Tx+	DATA+	
2	1B	—	—	—	—	—	Tx-	DATA-	
3	2A	—	—	—	—	DATA+	Rx+	—	
4	2B	—	—	—	—	DATA-	Rx-	—	
5	3A	—	DATA+	Tx+	—	—	—	—	—
6	3B	—	DATA-	Tx-	—	—	—	—	—
7	4A	DATA+	—	Rx+	—	—	—	—	—
8	4B	DATA-	—	Rx-	—	—	—	—	—
9	GI	GND	—	GND	—	GND	—	GND	GND
10	PI	+13V	—	+13V	—	—	+13V	+13V	+13V

Подключить контакты согласно таблице «Назначение контактов разъема «RS-485»



Перейти в таблицу «Выбор типов интерфейсов для разъема RS-485», определить к какому порту идет подключение.

Порт процессора	Номер порта	Интерфейсы на разъеме RS-485/RS-422
UART2	4	RS-485
UART3	5	RS-485
UART4	6	RS-485
UART5	7	RS-485
UART2	4	Не используется
UART3	5	RS-422
UART4	6	RS-485
UART5	7	RS-485
UART2	4	RS-485
UART3	5	RS-485
UART4	6	Не используется
UART5	7	RS-422
UART2	4	Не используется
UART3	5	RS-422
UART4	6	Не используется
UART5	7	RS-422

2. В Web – конфигураторе произвести необходимые настройки драйвера.

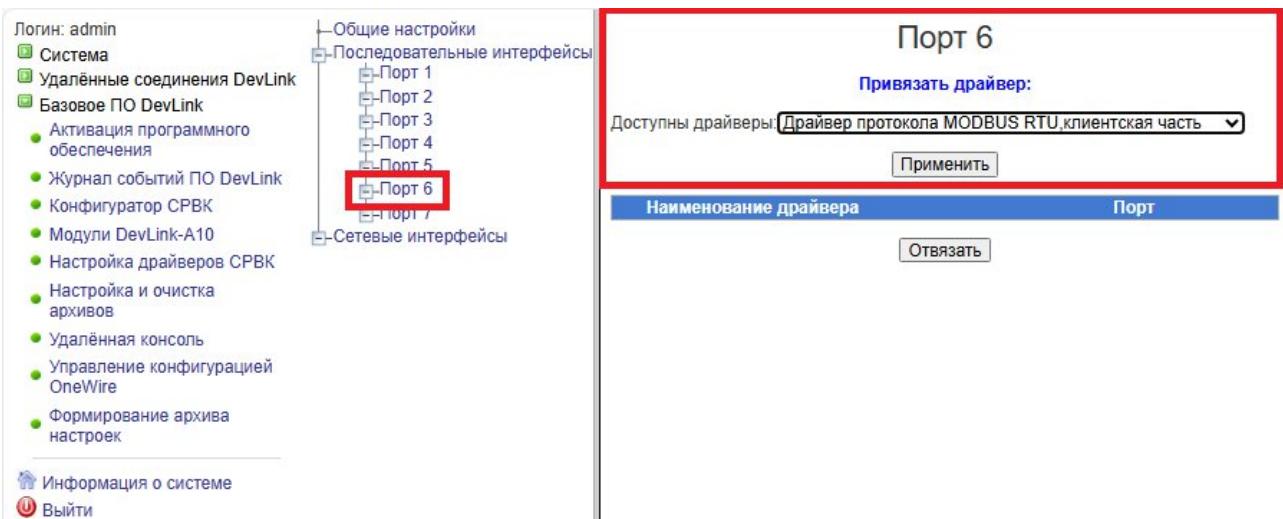
Зайти в Web – конфигуратор, активировать окно Настройка DevLink

- В папке **Система** из группы настроек выбрать **Переключение режимов работы устройства**

Выбрать **Режим программирования**, нажать кнопку «Включить».

Выбрать папку **Базовое ПО DevLink**, из группы настроек выбрать **Настройка драйверов CPBK**, откроется дерево «Общие настройки».

В **общих настройках** выбрать нужный порт, из списка доступных драйверов выбрать Драйвер протокола MODBUS RTU, клиентская часть.



перейти в настройки драйвера CPBK

Port 6 :Driver of the MODBUS RTU, client part

Parameter	Value
Mode of data exchange:	HD
Control mode:	not
Transfer rate:	9600
Number of data bits:	8
Number of stop bits:	1

Parameter	Value
Type of device:	MODBUS_SLAVE
Type of protocol:	MODBUS_RTU
Type of connection:	serial
Time of response from the device (ms):	500
Number of poll attempts:	3
Time of device exclusion from the poll (s):	0
Pause before request (ms):	0
Time of channel cycle (ms):	0
Pause before poll start (ms):	0

List of YCO

YCO	YCO parameters	Op. parameters	Apx. parameters
YCO	YCO parameters	Stat	Stat

В параметрах канала настроить работу СОМ порта

Параметры канала:

Параметр	Значение
Режим обмена данными:	HD
Режим контроля чётности:	not
Скорость обмена:	9600
Количество бит данных:	8
Количество стоп-бит:	1

В параметре драйвера настроить различные таймауты (по необходимости).

Параметры драйвера:

Параметр	Значение
Тип устройства:	MODBUS_SLAVE
Тип протокола:	MODBUS_RTU
Тип подключения:	serial
Время ожидания ответа от устройства (мс):	500
Количество попыток опроса:	3
Время исключения устройства из опроса при обрыве связи (с):	0
Пауза перед запросом (мс):	0
Время цикла канала (мс):	0
Пауза перед началом опроса (мс):	0

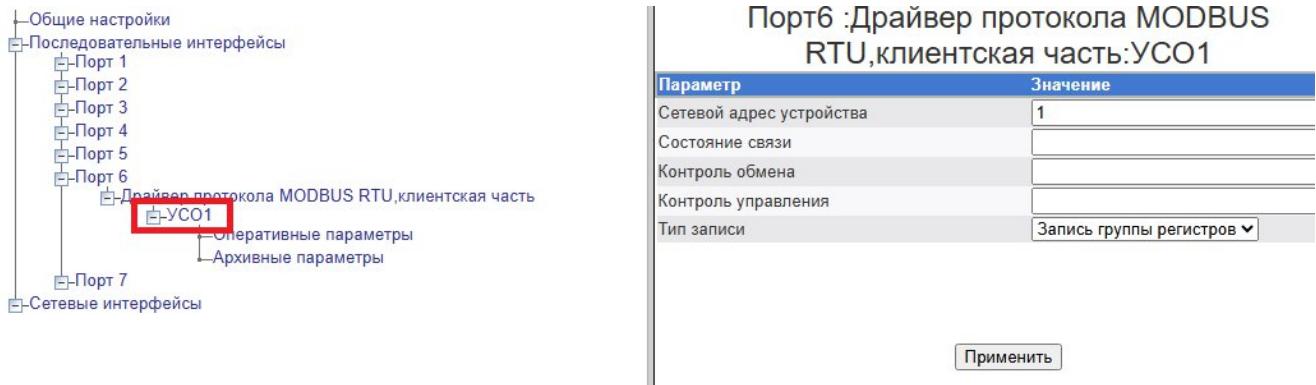
Применить

В окне «Список УСО» можно добавить, удалить или изменить устройство. Для добавления УСО нужно нажать на соответствующую кнопку.

Список УСО

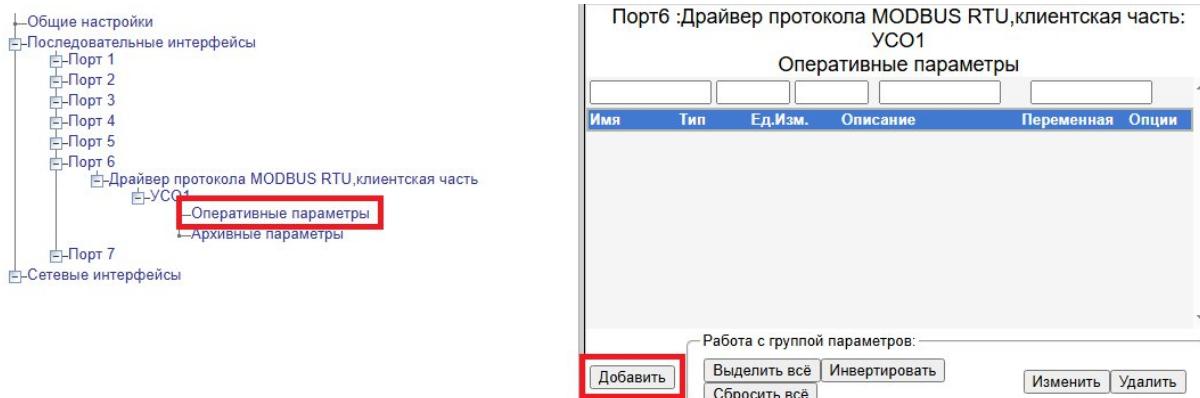
УСО	Параметры УСО	Оп. параметры	Арх. параметры
Статус		Статус	Статус
Работа с группой УСО:			
<input type="button" value="Выделить всё"/> <input type="button" value="Инвертировать"/> <input type="button" value="Сбросить всё"/>		<input type="button" value="Изменить"/>	<input type="button" value="Удалить"/>
Порт:	Шаблон:	Количество:	<input type="button" value="Добавить"/>
<input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="▼"/>	1	

В окне параметра УСО можно настроить адресацию, переменные контроля или состояния (по необходимости).

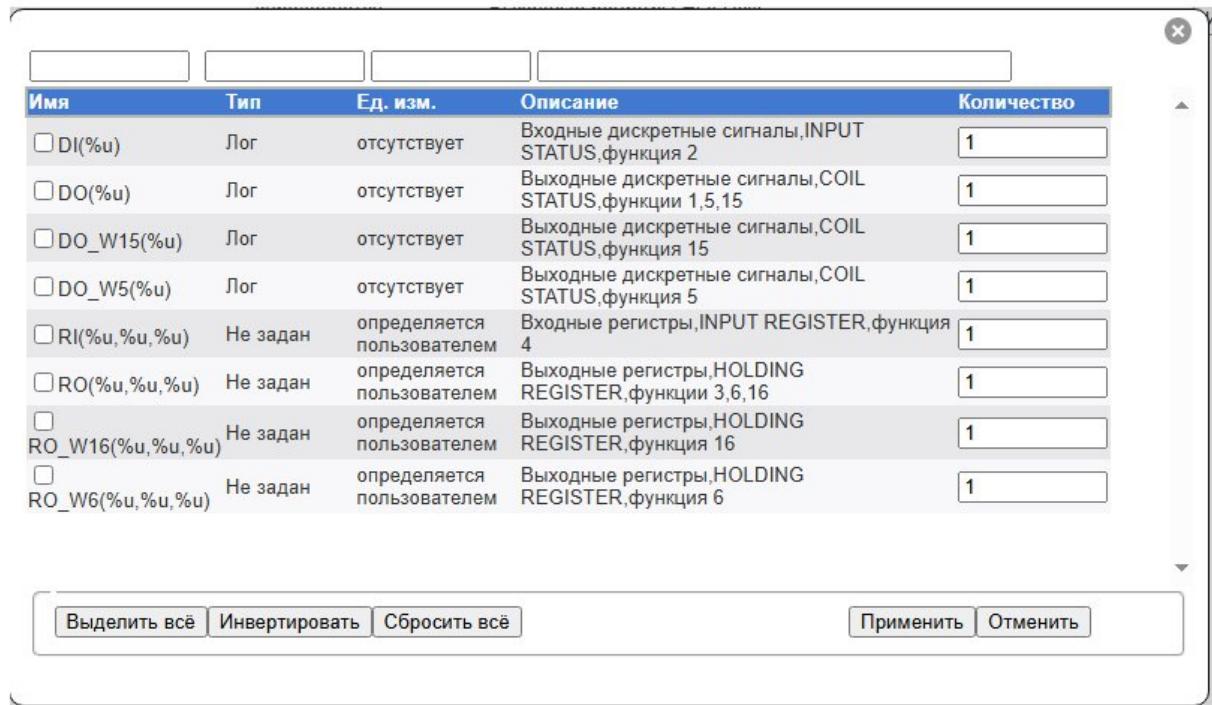


Перейти в Оперативные параметры в Общих настройках. В окне Оперативные параметры нажать «Добавить».

Архивные параметры протокола MODBUS не настраиваются.



В открывшемся окне выбрать параметры.



Выбор используемых параметров осуществляется «галочкой», после заполнения строки «Количество», нужно нажать «Применить».

Для настройки выбранного параметра нажать «Изменить».

Порт6 :Драйвер протокола MODBUS RTU,клиентская часть: УСО1
Оперативные параметры

Имя	Тип	Ед.Изм.	Описание	Переменная	Опции
<input checked="" type="checkbox"/> RO(%u,%u,%u) задан	Не определяется		Выходные регистры,HOLDING пользователем REGISTER,функции 3,6,16	Нет привязки	<input type="button" value="Изменить"/>

В каждом добавленном параметре указать регистр (должен быть уникальным) и переменную из БД.

ВНИМАНИЕ!

В **клиенте** необходимо выбрать тип данных и переворот байт.

При работе с драйверами CPBK Modbus Сервер RTU/TCP переворот не требуется.

RO(%u,%u,%u)

Описание	Значение
Аргументы	Номер регистра: <input type="text" value="1"/> Тип данных: <input type="text" value="Вещ32"/> Переворот байт: <input type="checkbox"/>
Переменная:	<input type="text" value="BA 1 .a"/>
Коэффициент	<input type="text"/>
Условия вычитки:	Расписание: <input type="text"/> Внешнее событие: <input type="text"/> Период вычитки: <input type="text"/> При старте: <input type="text" value="Нет"/>
<input type="checkbox"/> Разрешить пустые значения	
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Прямой порядок

Старший байт передается первым, затем младший. Например, для числа 0x1234, сначала передается 0x12, затем 0x34.

Обратный порядок

Младший байт передается первым, затем старший. Например, для числа 0x1234, сначала передается 0x34, затем 0x12.

Коэффициент высчитывается согласно показаниям.

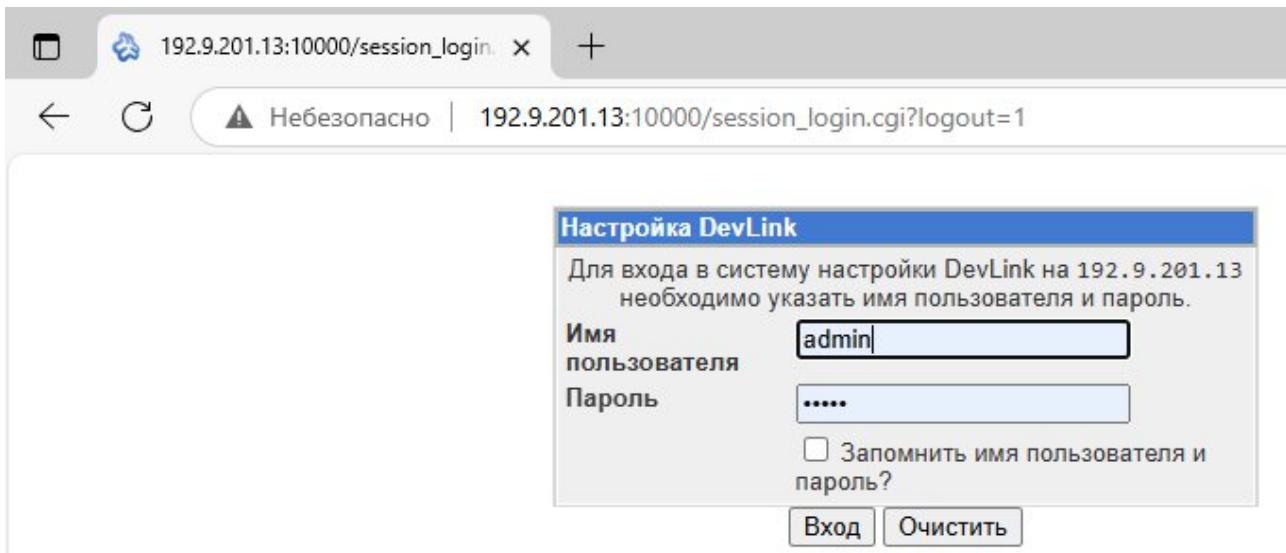
Условия вычитки протокола MODBUS не настраиваются.

Порт6 :Драйвер протокола MODBUS RTU,клиентская часть: УСО1
Оперативные параметры

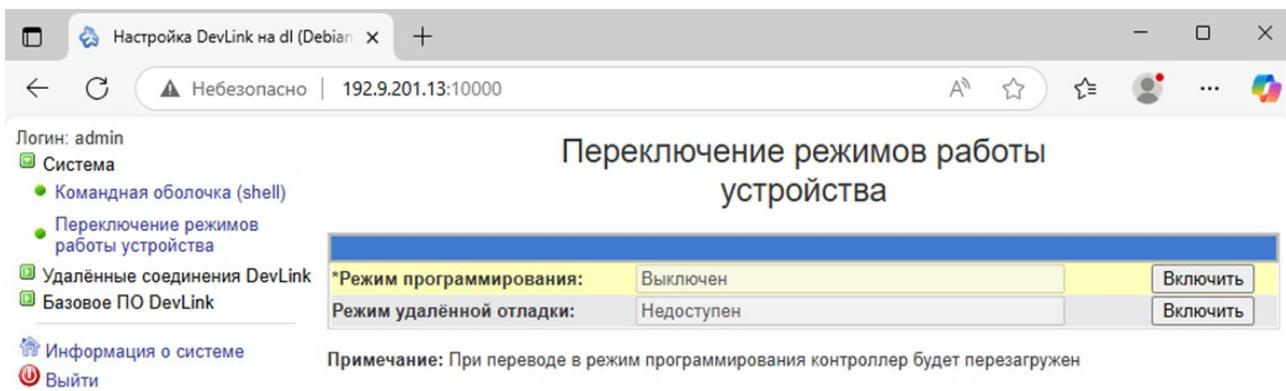
Имя	Тип	Ед.Изм.	Описание	Переменная	Опции
<input type="checkbox"/> RO(1,1,0)	Не задан	определяется пользователем	Выходные регистры,HOLDING REGISTER,функции 3,6,16	BA1	<input type="button" value="Изменить"/>

3. Завершение настройки драйвера.

- Зайти в Web – конфигуратор, активировать окно **Настройка DevLink**



- В папке **Система** из группы настроек выбрать **Переключение режимов работы устройства**



Выбрать **Режим программирования**, нажать кнопку «Включить».

- В папке **Система** из группы настроек выбрать **Автозапуск**.



В окне ДРАЙВЕРЫ выбрать «галочкой» драйвер ModBus RTU, (клиент), нажать «Применить»

Автозапуск

ДРАЙВЕРЫ

номер	Описание	Старт в режиме работы
22	Драйвер ModBus RTU (клиент)	<input checked="" type="checkbox"/>
23	Драйвер ModBus RTU (сервер)	<input type="checkbox"/>
24	Драйвер ModBus TCP (клиент)	<input type="checkbox"/>
25	Драйвер ModBus TCP (сервер)	<input type="checkbox"/>
30	Драйвер электросчетчика Меркурий-230	<input type="checkbox"/>
31	Драйвер магистрального протокола приборов "Логика"	<input type="checkbox"/>
32	Драйвер приборов ВЗЛЁТ	<input type="checkbox"/>

Применить

Перезапуск контроллера

Режим "Основная работа"

- Для завершения настройки перезапустить контроллер, нажав кнопку Режим «Основная работа».