

А ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ТЕПЛОВОЙ АВТОМАТИКИ"



Программно-технический комплекс КОНТАР Субмодуль Weblinker MB

Руководство по эксплуатации

гE5.103.198



Система менеджмента качества компании соответствует ISO 9001

Внимание! Перед началом работы с прибором необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	
КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
конструкция	
ПОРЯДОК РАБОТЫ С WEBLINKER MB	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	12
РАБОТА КОНСОЛИ С WEBLINKER MB	
РАБОТА MODBUS-ПРИЛОЖЕНИЙ С WEBLINKER MB	

введение

Субмодуль Weblinker MB предназначен для двустороннего обмена данными с контроллерами KOHTAP через локальную сеть Ethernet по протоколу Modbus TCP.

Субмодуль выступает в качестве Modbus-сервера (отвечает на запросы сторонних приложений). Сторонним приложением может быть, например, SCADA система другого производителя.

КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1. Субмодуль используется в мастер контроллере сети КОНТАР (RS485).
- 2. Субмодуль обеспечивает по Modbus TCP двусторонний обмен данными для всех контроллеров сети КОНТАР (RS485), как мастера, так и слейвов.
- Поддерживаются две функции Modbus: 03 (Read Holding Registers) и 16 (Preset Multiple Registers) (это соответствует Class 0 стандарта Modbus), а также функция 6 (Preset Single Register). Работаем с регистрами хранения (адреса с 4 xxx0).
- 4. Используется стандартный порт Modbus TCP 502.
- 5. Субмодуль имеет два интерфейса: Ethernet и RS232. По Ethernet субмодуль передает данные по протоколу Modbus TCP, также может работать с программой КОНСОЛЬ (по протоколу КОНТАР). По RS232 субмодуль работает только с программой КОНСОЛЬ.
- 6. С системами диспетчеризации КОНТАР АРМ и Internet SCADA субмодуль в настоящее время не работает.
- 7. Субмодуль имеет свою web-страничку, через которую настраивается обмен данными по Modbus TCP.
- 8. К субмодулю могут одновременно подключаться не более 5 Modbus TCP клиентов, либо одно соединение по Консоли и 3 Modbus TCP клиента. Открытие некоторыми веб-браузером web-странички субмодуля (для настройки) может занять несколько доступных сетевых подключений. Однако, могут использоваться программы для ПК или сервера, которые позволяют осуществлять доступ к данным устройств нескольким тысячам клиентов одновременно, такие как Lectus Modbus OPC/DDE Server.

конструкция



Вилки на плате:

Обозначение вилки	Назначение
XP1	Технологическая, используется производителем для загрузки операционной системы в память прибора.
XP2	Служит для сброса сетевых настроек к заводским.

Разъемы на плате:

Обозначение	
разъема	Назначение
XS1	Разъем интерфейса SPI. Служит для подключения
	субмодуля к контроллеру.
Y \$2	Разъем RJ-45. Служит для подключения интерфейса
^J2	Ethernet.
XS3	Разъем RJ-11. Служит для подключения интерфейса RS232.

Светодиоды на плате:

Обозначение светодиода	Назначение
VD2	Служит для индикации наличия IP адреса.

ПОРЯДОК РАБОТЫ С WEBLINKER MB

1. Для передачи данных из контроллеров КОНТАР по Modbus TCP сторонним приложениям в данные контроллеры должен быть предварительно загружен рабочий алгоритм. Алгоритм загружается с помощью того же субмодуля Weblinker MB (через интерфейс Ethernet или RS232).

2. Интерфейс Ethernet у Weblinker MB подключается к локальной сети обычным кабелем UTP. На заводе Weblinker MB присвоены следующие сетевые настройки: IP адрес: 192.168.30.239, маска: 255.255.0. Заводское сетевое имя: http://kontarmbtcp1. Эти настройки можно в дальнейшем изменить. Соответственно, при первом подключении можно соединить Weblinker MB и компьютер напрямую кабелем UTP. При этом у компьютера должна быть та же маска (255.255.25.0) и IP адрес из той же подсети (например, 192.168.30.240), как и у Weblinker MB.

3. После этого можно зайти на web-страницу Weblinker MB через любой интернетбраузер. В браузере нужно набрать сетевое имя Weblinker MB (http://kontarmbtcp1) или его IP адрес.

4. В интернет-браузере откроется web-страница Weblinker MB, состоящая из двух таблиц. В левой таблице отображаются параметры, доступные для чтения/записи через Modbus TCP. Левая таблица считывается из памяти Weblinker MB. В правой таблице отображаются текущие параметры алгоритмов всех контроллеров, объединенных по сети RS485 (они могут быть считаны также через КОНСОЛЬ). Правая таблица не считывается из памяти Weblinker MB, а считывается из мастер контроллера.

5. Если используется новый Weblinker MB (полученный с завода), то в памяти Weblinker MB ничего не будет и в левой таблице будет выведено сообщение «Список для считывания по Modbus TCP пуст»:

Список параметр	оов кон	T × +									×
(i) http://kontar	mbtcp1			G	Q. Flouck		☆ 自	₫ ↓	Â	6	Ξ
Cделать текущие MODBUS TCP	е парал Ца	метры алгори	мта доступными	и по Очистить список	Р адрес: 192.168 Ласка полсети: 1	3.30.239 255 255 255 0					
Mask				I	Цлюз: 192.168.3	0.1					
Gateway :				C	корость: 10 мб	ит/сек					
Caranoa mur : KON	TADMD	TCPI		L	ОНСР выключен						
Seleboe HMM . KON	ANNO	ICFI		4	етерое имя: КС	NTARMETC	р1	значении	. crae	дартны	ш
Формат представл	ения ч	етырехбайтн	ных значений:	✓ C	ерийный номер ерсия: 0.9.6	5: WL0001900	0				
Сменить формат	астлой	ки									
Параметры, считываемые по MODBUS TCP				Текущие пара	метры алг <mark>ори</mark> т	ма					
Список		Контроллер	Имя списка	Имя параметра	Изменяемость	Размерность	Тип		Т	очность	2
для	1:	01	Режимы	Сливной клапан Аи98	нет		целочисле	нный, 2 бай	іта		
считывания	3:	01	Режимы	Сливной клалан Аи95 брен	нет		целочисле	нный, 2 бай	іта		
по	5:	01	Режимы	Сливной клапан Аи95	нет		целочисле	нный, 2 бай	іта		
Modbus	7:	01	Режимы	Сливной клапан Аи92	нет		целочисле	нный, 2 бай	іта		
ТСР пуст	9:	01	Режимы	Сливной клапан ДТ	нет		целочисле	нный, 2 бай	іта		
	11:	01	Температура	Тпомещ	нет	°C	аналоговь	и, 4 байта		1	

Примечание. В любой момент можно очистить список для считывания по Modbus TCP, нажав на кнопку "Очистить список". Это может быть полезно при смене алгоритма.

5

6. Если все текущие параметры контроллера доступны для чтения/записи через Modbus TCP, то списки параметров обеих таблиц будет совпадать:

	kontarmbtcp	1/index.html					C Q Flouce			合自	⊽ ↓	ń	3
Сде	лать текущи	е параметры алг	орнмта доступными по MODI	BUS TO	СР Да	Очистить список]						
HCP													
100000							IP адрес: 192.168.30.2	39					
÷							Маска подсети: 255.2	55.255.0					
ask:							Шлюз: 192.168.30.1						
atew	ay :						Скорость: 10 мбит/сен	C .					
Tep		ITARMRTCP1					DHCP выключен						
	A MAR . NON	Tradibrei 1					Формат представлени	я четырехбайт	ных значений	стандарт	ный		
Смен	ить сетевые н	настройки					Сетевое имя: КОΝТА	RMBTCP1					
							MAC amage 00-11-DE	00-44-38					
орма	т представл	ения четырехо.	айтных значений:				MAC-appec. 00.11.DI						
орма	и представл	ения четырехб	айтных значений:				Серийный номер: WL	00019000					
орма	и представл	ения четырехо	айтных значений: v				Серийный номер: WL Версия: 0.9.6	00019000					
орма Смен	ит представл ить формат	ения четырехб	айтных значений: ∨				Серийный номер: WL Версия: 0.9.6	00019000					
орма Смен Допо	ит представл ить формат лнительные н	аения четырехб астройки	айтных значений: v				Серийный номер: WL Версия: 0.9.6	00019000					
орма Смен Допо	ат представл ить формат лнительные н	аения четырехб настройки	айтных значений: ∨				Серийный номер: WL Версия: 0.9.6	00019000					
орма Смен Допо	ит представл ить формат лнительные н Параметри	аения четырехб настройки ы, считываемь	айтных значений: v				Серийный номер: WL Версия: 0.9.6 Текущие парам	00019000 етры алгорит	ма				
орма Смен Допо	ит представл ить формат лнительные н Параметры Контроллер	иения четырехб настройки ы, считываемы Имя списка	ийтных значений: v ие по MODBUS TCP Имя параметра		Контроллер	Имя списка	Серийный нолер: WL Версия: 0.9.6 Текущие парам	осолиций осоотрооо истры алгорит Изменяемость	ма Размерность	Тип		Т	Точнос
орма Смен Допо	ит представл ить формат лнительные н Параметри Контроллер 01	астройки астройки ы, считываемы Имя списка Режимы	ийтных значений: • ие по MODBUS TCP Имя параметра Сливной клапан Ан98	1:	Контроллер 01	Имя списка Режимы	инс-задес. он п.У. Серийнай номер: WL Версия: 0.9.6 Текущие парам Имя параметра Спивной клалан Аи98	ооолицоо ооолоооо истры алгорит Изменяемость нет	ма Размерность	Тип целочисле	нный, 2 бай	T	Гочнос
орма Смен Допо 1: 3:	ит представл ить формат лнительные н Параметрн Контроллер 01 01	астройки астройки ы, считываемы Имя списка Режимы Режимы	айтных значений: • по MODBUS TCP Иня параметра Сливной клапан Ан98 Сливной клапан Ан98	1:	Контроллер 01 01	Имя списка Режимы Режимы	миссацее. он п br Серийнай номер: WL Версия: 0.9.6 Текущие парам Имя параметра Сливной клапан Ам98 Сливной клапан Ам98	етры алгорит Изменяемость нет нет	ма Размерность	Тип целочисле целочисле	нный, 2 бай	T ra ra	Точнос
Смен Допо 1: 3: 5:	ит представл ить формат лнительные н Параметре Контроллер 01 01 01 01	астройки ыастройки ы, считываемы Имя списка Режимы Режимы Режимы	айтных значений: • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1: 3: 5:	Контроллер 01 01	Имя списка Режимы Режимы Режимы	инстацие, от п br Серийнай номер: WL Версия: 0.9.6 Текущие парам Имя параметра Сливной клапан Ам98 Сливной клапан Ам98	ооо 19000 ооо 19000 истры алгорит Изменяемость нет нет нет	ма Размерность	Тип целочисле целочисле целочисле	нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай	T ra ra	Точнос
орма Смен Допо 1: 3: 5: 7:	ит представл ить формат лиительные н Параметри Контроллер 01 01 01 01 01	ения четырехб астройки ы, считываемы Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы	ийтных значений: • но MODBUS TCP Иня параметра Спиной клана Ан38 Спиной клана Ан39 Спиной клана Ан35 Спиной клана Ан35	1: 3: 5: 7:	Контроллер 01 01 01 01	Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы	миссацее. он п br Серийнай номер: WL Версия: 0.9.6 Текущие парам Иия параметра Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95	осопносо осопросо нетры алгорит Изменяемость нет нет нет нет	ма Размерность	Тип целочисле целочисле целочисле целочисле	нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай	T ra ra ra ra	Точнос
орма Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9:	ит представл ить формат лнительные н Параметри Контроллер 01 01 01 01 01 01	ения четырехб настройки имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы	ийтных значений: • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1: 3: 5: 7: 9:	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы	инсовдес. он при Серийнай номер: WL Версия: 0.9.6 Текущие парам Иня параметра Сливной клапан Ан98 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95	етры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет	ма Размерность	Тип целочисле целочисле целочисле целочисле целочисле	нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай	T ra ra ra ra ra	Точнос
орма Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9: 11:	ит представл ить формат лиительные н Параметри Контроллер 01 01 01 01 01 01 01	ения четырехб кастройки а, считываемы имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы	е по MODBUS TCP Иня парамотра Сливной клапан Ан98 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95 Сливной клапан Ан95	1: 3: 5: 7: 9: 11:	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Температура	онсовде: 10.9 6 Серийный номер: WL Версия: 0.9 6 Текушие парам Имя параметра Сливной клапан Аи98 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95	етры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет	ма Размерность *С	Тип целочисле целочисле целочисле целочисле целочисле аналоговь	нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай й, 4 байта	T ra ra ra ra ra	Точнос 1
смен Допо 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13:	ит представля лиительные н Параметры Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	настройки настройки считываемы Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы	айтных значений: • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Температура Veeder Root 1	инстаная и може и планая и п планая и планая и	осоцинов осоцинов состры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет	ма Размерность "С л	Тип целочисле целочисле целочисле целочисле целочисле аналоговь аналоговь	нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай нный, 2 бай а, 4 байта	T ra ra ra ra ra	Точнос 1 1

Рассмотрим содержание обеих таблиц более подробно.

В левой таблице выводятся параметры, считываемые по Modbus TCP. В первом столбце приводятся адреса регистров для параметров (1, 3, 5...). Приводятся относительные адреса (смещения) регистров. То есть относительный адрес 1 – соответствует абсолютному адресу 40 000, относительный адрес 3 – абсолютному адресу 40002 и т. д. В столбце «Контроллер» приводится сетевой номер контроллера (в сети RS485). В столбцах «Имя списка» и «Имя Параметра» приводятся имя текущего списка и параметра.

В правой таблице есть дополнительные столбцы. В столбце «Изменяемость» указывается, доступен ли параметр для изменения пользователем (то есть, является ли он статическим или динамическим параметром). Изменяемые параметры выделены красным цветом. В столбце «Размерность» указывается размерность параметра (если она определена в алгоритме КОНГРАФ). В столбце «Тип» указывается тип параметра (логический, целочисленный, аналоговый). В столбце «Точность» указывается отображаемое число знаков после запятой для аналогового параметра.

7. Если после формирования левой таблицы алгоритм контроллера частично менялся и частично менялся перечень параметров алгоритма, то эти изменения будут отражены в правой таблице. При этом ранее существовавшие параметры будут доступны по прежним адресам. Те параметры, которые не совпадают в таблицах, будут подсвечены желтым цветом и будут недоступны для считывания по Modbus TCP:

6

	meetinopomen												
) ()	kontarmbtcp	1/index.html					C] Q Flou	DK.		☆│自	♥ ↓	ñ	6
Сде	лать текущи	е параметры алг	орныта доступными по MODI	BUS TO	СР Да	Очистить список							
HCP													
Kanasi K							IP адрес: 192.168.30.	239					
8 2 2							Маска подсети: 255.	255.255.0					
ask:							Шлюз: 192.168.30.1						
itewa	ay :						Скорость: 10 мбит/с	ек					
Tepc	we ware . KON	TARMBT/P1					DHCP выключен						
ic.be		rradior er 1					Формат представлен	ия четырехбайт	ных значений	: станда	ртный		
мени	ить сетевые н	астройки					Сетевое имя: КОМТ.	ARMBTCP1					
орма	т представл	ения четырехб	айтных значений:				MAC-адрес: 00:11:D	F:00:4A:38					
Смени	ить формат лнительные н	астройки	v				Серийный номер: W Версия: 0.9.6	L00019000					
Смені Допол	ить формат лнительные н	астройки	V NODRUS TOP				Серийный номер: W Версия: 0.9.6	L00019000	542				
Смени Допол	ить формат лнительные н Параметрь Контроллер	астройки 1, счнтываемы Имя списка	v re no MODBUS TCP Имя параметра		Контроллер	Имя списка	Серийный номер: W Версия: 0.9.6 Текущие пара	L00019000 метры алгорит Изменяемость	гма Размерность	Тип		_	Точнос
Смени Допол 1:	ить формат лнительные н Параметрь Контроллер 01	астройки I, СЧИТЫВЗЕМЬ Имя списка Режимы	v Ite по MODBUS TCP Имя параметра Сливной клапан Ан98	1:	Контроллер 01	Имя списка Параметры	Серийный номер: W Версия: 0.9.6 Текущие пара Имя параметра Авар разера.откр.	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет	гма Размерность	Тип логичес	นห์, 1 อือหัา		Точнос
Смені 1опол 1: 3:	ить формат лнительные н Параметрь Контроллер 01 01	астройки I, СЧИТЫВАЕМЫ Имя списка Режимы Режимы	ч не по MODBUS TCP Иня параметра Спиеной клатан Ан98 Спиеной клатан Ан98	1:	Контроллер 01 01	Имя списка Параметры Параметры	Серийный номер: W Версия: 0.9.6 Текущие пара Имя параметра Авар резериоткр. Авар резери закр.	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет	гма Размерность	Тип логичес логичес	сий, 1 байт сий, 1 байт		Точнос
Смені Цопол 1: 3: 5:	ить формат лнительные н Параметрь Контроллер 01 01 01 01	астройки I, считываемы Имя списка Режимы Режимы Режимы	• ке по MODBUS TCP Иня параметра Сливной клапан Ан98 Сливной клапан Ан98 Сливной клапан Ан98	1: 3: 5:	Контроллер 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры	Серийный номер: W Версия: 0.9.6 Текущие пара Имя параметра Авар резера откр. Авар резера закр. Очист совруж откр.	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет	гма Размерность	Тил логичес логичес логичес	ยหลั, 1 อิลทัา ยหลั, 1 อิลทัา ยหลั, 1 อิลทัา		Точнос
Смені Допол 1: 3: 5: 7:	ить формат лнительные н Параметрь Контроллер 01 01 01 01 01 01	астройки 1, считываемы Имя списка Рехоны Рехоны Рехоны Рехоны	v ве по MODBUS TCP Ини парашетра Сливной клатан Ан98 Сливной клатан Ан95 Сливной клатан Ан95	1: 3: 5: 7:	Контроллер 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры	Серийный номер: W Версия: 0.9.6 Текущие пара Имя параметра Авар резерь опр. Авар резерь опр. Авар резерь ажр. Очист сооруж опр. Очист сооруж опр.	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет	гма Размерность	Тип логичес логичес логичес логичес	นหลั, 1 ซิลศัา เหลั, 1 ซิลศัา เหลี, 1 ซิลศัา เหลี, 1 ซิลศัา		Точнос
Смени Допол 1: 3: 5: 7: 9:	ить формат пнительные н Параметрь Контроллер 01 01 01 01 01 01	астройки I, считываемы Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы	v te no MODBUS TCP Hus napawerpe Critetiod kinanak Au98 Critetiod kinanak Au99 Critetiod kinanak Au99 Critetiod kinanak Au92 Critetiod kinanak Au92	1: 3: 5: 7: 9:	Контроллер 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры	Серийный номер: W Версия: 0.9.6 Имя параметра Авар разера когр. Авар разера когр. Очист сооружатр. Очист сооружатр.	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет	гма Размерность	Тип логичес логичес логичес логичес логичес	ยเพ้, 1 อัลทัт อเพ้, 1 อัลทัт อเพ้, 1 อัลทัт อเพ้, 1 อัลทัт อเพ้, 1 อัลทัт		Точнос
Смені Допол 1: 3: 5: 7: 9: 11:	ить формат пнительные н Параметры Контроллер 01 01 01 01 01 01 01	астройки I, счнтываемы Имя списка Рехопмы Рехопмы Рехопмы Рехопмы Рехопмы Рехопмы Рехопмы Температура	ч ее по MODBUS TCP Иня параметра Сливной спалан Ан95 Сливной илалан Ан95 Сливной илалан Ан95 Сливной илалан Ан95 Сливной илалан Ан95 Сливной илалан ДТ Тломещ	1: 3: 5: 7: 9: 11:	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Серийний нолер: W Версик: 0.9.6 Импарамера Авар резерь откр. Авар резерь откр. Авар резерь откр. Авар резерь откр. Очист соорукласр. К.стива Амбб. открыт.	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет нет	гма Размерность	Тип лопичес лопичес лопичес лопичес лопичес	เหหั, 1 อิลทัา เหหั, 1 อิลทัา เหหั, 1 อิลทัา เหหั, 1 อิลทัา เหหั, 1 อิลทัา เหหั, 1 อิลทัา		Точнос
Смені Допо <i>)</i> 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13:	ить формат пнительные н Параметрь 01 01 01 01 01 01 01 01 01	астройки I, СЧНТЫВАЕМЬ Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Температура Vededr Root 1	• не по MODBUS TCP Иня параметра Слинкой клапан Ан85 Слинкой клапан Ан95 Слинкой клапан Ан95 Слинкой клапан Ан92 Слинкой клапан Ан92 Слинкой клапан Ан92 Слинкой клапан Ан92 Слинкой клапан Ан95 Слинкой клапан Ан95 Слинкой клапан Ан95 Слинкой клапан Ан95 Слинкой клапан Ан95 Слинкой клапан Ан95	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Рараметры Усеdег Root 1	Серийный номер: W Версии: 0.9.6 Имп параметра Авар разерь окр. Авар разерь акр. Очист сооруж окр. Очист сооруж окр. Очист сооруж окр. Склика Амббе, опрыть К слика Амббе, опрыть	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет нет	гма Размерность л	Тип лопичес лопичес лопичес лопичес лопичес аналого	ακκ, 1 δακτ ακκ, 1 δακτ		Точнос
Смені Допо/ 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15:	ить формат лиительные н Параметрь Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	actpoiku I, CHITLIBAEML Marcinika Pexima Pexima Pexima Pexima Pexima Pexima Vecder Root 1	• е по MODBUS TCP Иня парачетра Слинкой клапак Ан98 Слинкой клапак Ан98 Слинкой клапак Ан92 Слинкой клапак Ан92	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Чееder Root 1 Veeder Root 1	Серийный нолер: W Версик: 0.9.6 Импарамера Авар розерскор, Авар розерскор, Очист сооружанр Очист сооружанр Опист сооружанр Сипист сооружанр Сипист сооружанр Сипист сооружанр Сипист сооружанр Объем голлина Объем голлина	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет	гма Размерность л	Тип логичес логичес логичес логичес аналого аналого	ณหั, 1 байт เหห้, 1 байт เหห้, 1 байт เหห้, 1 байт เหห้, 1 байт вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1
Смени Допол 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 13: 15: 17:	ить формат лиительные и Параметрь Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	actpořiku I, CHITI-BBAENL- Mina CRIEKA PEXIMU- PEXIMU	у ав по MODBUS TCP Имя параметра Сливной клапан Аи93 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан ДТ Тломещ Объем толлива Тервохомп объем Незалопнен объем	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный нолер: W Версии: 0.9.6 Имя параметра Авар резерь окр. Авар резерь акр. Очист соорук окр. Очист соорук окр. Очист соорук окр. Социа Андебо, сперыть Социа Андебо, сперыть Социа Андебо, сперыть Социа Андебо, сперыть Социа Андебо, сперыть Социа Андебо, сперыть	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет	гма Размерность л л	Тип логичес логичес логичес логичес аналого аналого аналого	ακκັ, 1 δακτ ακκັ, 1 δακτ ακκັ, 1 δακτ ακκັ, 1 δακτ ακκັ, 1 δακτ ακκτ, 1 δακτ ακκτ, 4 δακτ ακκτ, 4 δακτ ακκτ, 4 δακτ ακκτ, 4 δακτ ακτ, 4 δακτ, 4 δα		Точнос 1 1 1
Смени Допол 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17: 19:	ить формат пнительные и Параметры Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	actipožiku I., CHITLIBARML Mar Chitcka Peximus Peximus Peximus Peximus Peximus Peximus Temnepatypa Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	• не по MODBUS TCP Иня параметро Сливной клапан Аи98 Сливной клапан Аи98 Сливной клапан Аи92 Сливной клапан Аи92 Сименой клапан Аи93 Сименой клапан	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17: 19:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный нолкер: W Версия: 0.9.6 Импараметра Авар резерсиокр. Авар резерсиокр. Ониск соружствор. Ониск соружствор.	L00019000 метры алгорит Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет	гма Размерность л л л	Тип логичес логичес логичес логичес аналого аналого аналого аналого	ณหั, 1 อิลหัา ณหั, 1 อิลหัา ณหั, 1 อิลหัา ณหั, 1 อิลหัา ณหั, 1 อิลหัา ณหั, 4 อิลหัาล ธะมั, 4 อิลหัาล ธะมั, 4 อิลหัาล		Точнос 1 1 1 1 1

8. Если после формирования левой таблицы в контроллер будет загружен совершенно другой алгоритм, то совпадающих параметров в таблицах вообще не будет, и все параметры таблиц будут подсвечены желтым цветом. При этом ни один из параметров не будет доступен по Modbus TCP:

	писок параме	тров конт 🗙 🗸	Ť.											
•)0	kontarmbto	p1/index.html					C	Поиск		☆	ê 🛡 ·	t i	0	≡
Сд	елать текущ	не параметры алг	орнмта доступными по MODI	BUS TCF	Да	Очистить списон	τ							
DHCI IP: Mask: Gatew Cereb Cmei Форм	р	VTARMBTCP1 настройки ления четырехбо	айтных значений:				IP адрес: 192.163 Маска подсети: Шлюз: 192.168.3 Скорость: 10 мб DHCP выключен Формат предстан Сетевое ния: КС MAC-адрес: 00:	3.30.239 255.255.255.0 1.1 ат/сек с выения четырехба DNTARMBTCP1 1.DF100:4A.38 . WZ 00010000	йтных значев	ний: ста	ндартный			
Смен	нить формат олнительные	настройки	~				Серииный номер Версия: 0.9.6	. WE00019000						
Смен Допо	нить формат олнительные Параметр	настройки ы, считываемь	v 1e no MODBUS TCP				Серинный номер Версия: 0.9.6 Текущие па	раметры алгорн	ттма					
Допо	нить формат олнительные Параметр Контроллер	настройки ы, считываемы Имя списка	ч ie по MODBUS TCP Имя параметра		Контроллер	Имя списка	Серияный номер Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра	раметры алгорн Изменяемость	ттма Размерность	Тип		1	очности	-
Смен Допо	нить формат олнительные Параметр Контроллер 01	настройки ы, считываемы Имя списка Режимы	ч не по MODBUS TCP Имя параметра Слинной клапан Аи98	1:	Контроллер 01	Имя списка Параметры	Серияный номер Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям_отоплония	раметры алгорн Изменяемость нет	гтма Размерность *С	Тип аналого	лвый, 4 байта	1	очності 1	-
Смен Допо 1: 3:	нить формат элнительные Параметр Контроллер 01 01	настройки ы, счнтываемы Имя списка Режимы Режимы	• ие по MODBUS TCP Имя параметра Сливной клапан Аи98 Сливной клапан Аи95 брен	1: 3:	Контроллер 01 01	Имя списка Параметры Параметры	Серияный номер Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям_отопления Тоор_греющ	раметры алгоря Изменяемость нет нет	ттма Размерность *С *С	Тип аналого аналого	овый, 4 байта	1	очности 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5:	нить формат элнительные Параметр Контроллер 01 01 01	настройки ы, считываемы Имя списка Режимы Режимы Режимы	• te по MODBUS TCP Имя параметра Спинкой клапан Аи95 Слинкой клапан Аи95 Слинкой клапан Аи95	1: 3: 5:	Контроллер 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры	Серияный номер Версия: 0.9.6 Текущие па Мия параметра Торд_греющ Тнар_воадуха	раметры алгорн Изменяемость нет нет нет	ттма Размерность °С °С °С	Тип аналого аналого аналого	ивый, 4 байта ивый, 4 байта ивый, 4 байта	1	Гочності 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5: 7:	нить формат олнительные Параметр Контроллер 01 01 01 01 01	настройки Ы, СЧИТЫВАЕМЬ Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы	• не по MODBUS TCP Иня параметра Сливной клалан Ан95 Сливной клалан Ан95 Сливной клалан Ан95 Сливной клалан Ан95	1: 3: 5: 7:	Контроллер 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры	Сериннын коме Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тарям_отопления Тобр_греюц Тнар_воздуха Ресас, отопления	раметры алгорн Изменяемость нет нет нет	ТТМА Размерность °C °C °C кt/см2	Тил аналого аналого аналого аналого	явый, 4 байта явый, 4 байта явый, 4 байта явый, 4 байта	1	очности 1 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9:	нить формат олнительные Параметр 01 01 01 01 01 01	настройки ы, считываемы Имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы	• не по MODBUS TCP Ини параметра Спиненой клапан Аи98 Спиненой клапан Аи98 Спиненой клапан Аи98 Спиненой клапан Аи92 Спиненой клапан ДТ	1: 3: 5: 7: 9:	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры	Сериннын номе Версия: 0.9.6 Имя параметра Тирям_отопления Тобо_грооц Тира_воздуха Ряса_стопления Пирам_тес	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет	ттма Размерность *C *C *C к//см2 *C	Тил аналого аналого аналого аналого аналого	овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта	1	очності 1 1 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9: 11:	нить формат олнительные Параметр Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	настройки ы, считываемы имя списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Температура	• не по MODBUS TCP Иня параметра Сливной клапак Аня9 Сливной клапак Аня9 Сливной клапак Аня9 Сливной клапак Аня9 Сливной клапак Аня9 Сливной клапак Аня9	1: 3: 5: 7: 9: 11:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Сериннын коме Версия: 0.9.6 Имя параметра Тирям_отопления Тобр_греющ Рисас_отопления Тирям_тес Тогоп_график	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет	TTMA Paswephoctb °C °C °C °C Kt/cM2 °C °C °C	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта	1	Точності 1 1 1 1 1 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13:	нить формат олнительные Параметр ол ол ол ол ол ол ол ол ол ол	настройки ы, считыВаемь иля списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы	• не по MODBUS TCP Ини параметра Сливной клатан Аи95 Сливной клатан Аи95 Сливной клатан Аи95 Сливной клатан Аи95 Сливной клатан Аи95 Сливной клатан ДТ Толевц Объем толива	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Серринный номе Версия: 0.9.6 Имя параметра Тпрям, отопления тобр. греощ Тнара, поздука Расас, сополения Тпрям, тас тогоп, график Тогоп, своргафика	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет	ТТМА Размерность °С °С °С КП/СМ2 °С °С °С °С °С °С °С	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта	1	очності 1 1 1 1 1 1 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15:	нить формат олнительные Иараметрр Контроплер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	настройки ы, считываемы иня списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Семператра Veeder Root 1	но MODBUS TCP Иил параметра Сливной клапан Аи98 Сливной клапан Аи98 Сливной клапан Аи92 Сливной клапан Сливно	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Серриннын коме Версия: 0.9.6 Имя параметра Прям, стопления Тобо, греоц Рясас, отопления Тогоп, гарфик Тогоп, оборгафика Тогоп, оборгафика	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет	ТТМА *C *C *C *C *C *C *C *C *C *C	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта		очности 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17:	нить формат элнительные Параметр 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	настройки ы, считываемы иля списка Режимы Режимы Режимы Режимы Режимы Температура Veeder Root 1 Veeder Root 1	• не по MODBUS TCP Иня параметра Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сливной клапан Аи95 Сонвной клапан	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Серлинал коме Версия: 0.9.6 Имя параметра Тарам, отопления Торо, грасощ Тиара, доадука Ресас, стопления Тогоп, срафика Риаль, отопл Рисас, ЕСС	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет	ТТМА *C *C *C Kt/CM2 *C *C Kt/CM2 Kt/CM2	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	овый, 4 байта вый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта овый, 4 байта	3	очності 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Смен Доло 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17: 19:	нить формат олнительные Параметр (контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Hactpoňku bl. C'UITbiBaeMb Mus cnucka Pexilima Pexilima Pexilima Pexilima Pexilima Pexilima Pexilima Veeder Root 1 Veeder Root 1	• не по MODBUS TCP Иня парачетра Сливной клапан Анв9 Сливной клапан Анв9 Сибент Уолива Тераноский объем Незалониен объем	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17: 19:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Серриннын коме Версиж: 0.9.6 Имя параметра Тарам, отопления Тобр. греоц Тиар, позука Реса, отопления Тарам, ака, отопления Тарам, тарамика Тотоп, графика Тотоп, графика Тотоп, графика Риан, стопя Риан, стопя Риан, стопя	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет	Размерность	Тил аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	реый, 4 байта реый, 4 байта		бочности 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Смен Допо 1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17: 19: 21:	нить формат элингтельные Параметр 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Hactpoňku bl. cvtittbiBaekb Musicinicka Pexititubi	ко МОДВUS TCP Иля параметра Сливной лапан Ан98 Сливной лапан Ан98 Сливной лапан Ан95 Сл	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17: 19: 21:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	серинный номе Версия: 0.9.6 Имя параметра Тпрам, споловния Торо, ровощ Тнар, воздука Рисас, сополения Торо, рофик Тогоп, обрграфика Риал, сопол Риал, стоп Риал, стоп Риал, стоп	раметры алтори Измеженость нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет	TTMA Pasmephootts "C "C "C "C "C Kr/cM2 Kr/cM2 Kr/cM2 Kr/cM2 C	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	овый, 4 байта звый, 4 байта		ючності 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

9. Теперь расскажем, как делать текущие параметры алгоритма доступными для обмена по MODBUS TCP. Для этого ставится галочка в верху веб странички у строки

7

MQTA	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
mzta.ru	"МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ТЕПЛОВОЙ АВТОМАТИКИ"

«Сделать текущие алгоритма доступными по MODBUS TCP» и нажимается кнопка «Да»:



При этом текущие параметры алгоритма записываются в память Weblinker MB, в браузере это выглядит как копирование параметров правой таблицы в левую таблицу. После выполнения команды на текущей страничке отобразится обновленная информация:

1.00	kontarmbtcp	1/index.html					C Q D	lauck		☆ 自	0 1	命	G	
10	nonnonnonep									M D				
Сдел	тать текущи	е параметры ал	горимта доступными по М	MODBUS	б ТСР Да	Очистить сп	исок							
ICP														
							IP адрес: 192.	168.30.239						
				Маска подсет	н: 255.255.255.0									
sk:	-						Шлюз: 192.16	58.30.1						
ewa	ay :						Скорость: 10	мбит/сек						
epo		TARMRTCP1					DHCP выклю	чен						
	e man . Non	information of the					Формат предо	ставления четыре	хбайтных зна	чений: о	тандартны	й		
ени	ть сетевые н	настройки					Сетевое нмя:	KONTARMBTCI	P1					
ома	г представл	ения четырехб	айтных значений:				МАС-адрес: (00:11:DF:00:4A:3	8					
							Серийный но	Mep: WL0001900	0					
				4					-					
				v			Версия: 0.9.6	1						
мени	пь формат			Ŷ			Версия: 0.9.6	1						
Мени опол	пть формат інительные н	астройки		~			Версия: 0.9.6							
мени опол	пь формат інительные н	астройки		<u>×</u>			Версия: 0.9.6							
мени опол П	пь формат інительные н араметры,	астройки считываемы	e no MODBUS TCP	×			Версия: 0.9.6 Текущие па	раметры алгорь	итма					
тени опол П	пь формат нительные н араметры, Контроллер	астройки считываемы Имя списка	е по MODBUS TCP Имя параметра	v	Контроллер	Имя списка	Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра	раметры алгорв Изменяемость	итма Размерность	Тип			Точнос	1 1
тени опол	пь формат инительные н араметры, Контроллер 01	астройки считываемыя Имя списка Параметры	е по MODBUS TCP Имя параметра Тпрям_отопления	v 1:	Контроллер 01	Имя списка Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям_отопления	раметры алгори Изменяемость нет	итма Размерность °С	Тип аналого	вый, 4 байта		Точнос 1	101
пол	пть формат інительные н араметры, Контроллер 01 01	астройки считываемыя Имя списка Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Имя параметра Тпрям_отопления тобр_грекц	v 1: 3:	Контроллер 01 01	Имя списка Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям_отопления Тобр. грекоц	раметры алгори Изменяемость нет нет	ттма Размерность °С *С	Тип аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1	
п	ть формат нительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01	астройки СЧИТЫВАЕМЫИ Имя списка Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Имя параметра Тпрям_отопления Тобр_греки Нар_воздуха	• 1: 3: 5:	Контроллер 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям_отопления Тобр_греющ Тнар_еоздуха	раметры алгори Изменяемость нет нет нет	ттма Размерность °С °С °С °С	Тип аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1	
п	пть формат інительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01 01	астройки СЧИТЫВАЕМЫИ Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Имя параметра Тпрям_отопления тобр_грекощ Тнар_воздуха Ресса_сотоления	• 1: 3: 5: 7:	Контроллер 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям_отопления Тобе_греющ Тнар_воздуха Ресас, сопления	раметры алгоря Изменяемость нет нет нет нет	ттма Размерность °C °C °C °C °C °C кл/см2	Тип аналого аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1 1	- c
	пь формат инительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01	астройки СЧИТЫВАЕМЫ Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Имя параметра Ппрям. отопления Тобр. грежц Тнар_воздуха Ресас_отопления Ппрям.гес	• 1: 3: 5: 7: 9:	Контроллер 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Иня параметра Прям. отопления Тобе_гроощ Тиар_воздуха Ресс. отопления Пирмтес	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет	гтма Размерность °C °C °C кг/см2 °C	Тип аналого аналого аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1 1 1	
пол	пь формат нительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	кастройки считъваемыю Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Имя параметра Тпрям_отопления Тоор_геющ Тнар_воздуха Реса_отопления Тпрям_гис Тотоп_график	• 1: 3: 5: 7: 9: 11:	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям, стопления Тобо, греоц Рясас, стопления Тпрям, гас Тотоп, график	раметры алгорн Изменяемость нет нет нет нет нет нет	Размерность °C °C °C °C кг/см2 °C °C	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1 1 1 1	0
ени пол п	пть формат инительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01	астройки считываемыю Мия списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Иня параметра Тпрям_отопления Тобр_грекц Тнар_воздуха Ресас_отопения Ппрм_гвс Тогоп_график Тогоп_графика	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Имя параметра Тпрям, отопления Тобо_греощ Тиар_воздука Ресас, отопления Тпрям_тас Тогоп_график Тогоп_график	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет	ттма Размерность °C °C °C кг/см2 °C °C °C °C °C	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1 1 1 1 1	
	нительные н нительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01	астройки СЧИТЪІВАЄМЫИ Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Иня параметра Тпрям_отопления Тобр_гресц Унар_воздуха Реса_отопления Тпрям_яс Тпот_график Тогоп_график Тогоп_обрграфика Риан_отопл	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие пал Пярм. отопления Тобр. греоц Ресас. отопления Тогоп. график Тогоп. обргафика Риан. отоп	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет	ттма Размерность °С °С °С кг/см2 °С °С °С °С кг/см2	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	ть формат нительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01	астройки считъваемыи Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Иня параметра Тпрям, отопения Тобр_грекощ Тпара_воздуха Ресас_отопения Тпрям, лю Тотоп_рафик Тотоп_обрграфика Риан_отоп Рисас_ТВС	1: 3: 5: 7: 9: 911: 13: 15: 17:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Имп параметра Тпрам, стопления Тобр. греющ Тиар. дологнения Расас, стопления Тотоп, график Тотоп, гофирафика Риан, отоп Риаса ГВС	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет	Paswephocts °C °C °C °C «C «C °C «C «C «C «C «C «C «C «C «C «C «C «C «C	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
мени опол : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	нь формат нительные н араметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	астройки считываемыи Мия списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	е по MODBUS TCP Имя параметра Тпрям_отопления Тобр_грекц Упар_водула Ресс.,отопления Тотоп_рафик Тотоп_рафика Рнам_отопл Ресс.ТВС Рнам ГВС	1: 3: 5: 7: 9: 11: 13: 15: 17: 19:	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01	Имя списка Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры Параметры	Версия: 0.9.6 Текущие па Изя параметра Тпрам_отоппения Тобо_греощ Тиаоздука Реса_отоппения Тотоп_уларика Тотоп_обрграфика Риан_готоп РиастВС Риант IBC	раметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет нет нет нет нет нет	TTMA Paswephocts °C °C °C Kr/cm2 °C °C Kr/cm2 Kr/cm2 Kr/cm2	Тип аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого аналого	вый, 4 байта вый, 4 байта		Точнос 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	C

Как мы видим, параметры обеих таблиц теперь совпадают и все текущие параметры алгоритма доступны для считывания по MODBUS TCP.

8

10. В заключение рассмотрим настройки Weblinker MB. Они приведены в верху веб-страницы:

(i) kontarmbtcp1/index.html	C Q. Поиск 🔂 🖨 💟 🖡 🍙 🗧
Сделать текущие параметры алгорията Очистить список доступными по MODBUS TCP Да]
DHCP DHCP Dr:	IP адрес: 192.168.30.239 Маска подсети: 255.255.255.0 Шлюз: 192.168.30.1 Скорость: 10 мбит/сек DHCP выключен Формат представления четырехбайтных значений: стандартный
Сменить сетевые настройки Формат представления четырехбайтных значений:	Сегевое имя: KONTARMBTCP1 MAC-адрес: 00:11:DF:00:4A:38 Серийный номер: WL00019000 Версия: 0.9.6

СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ

В правой колонке показаны текущие параметры Ethernet - подключения.

В левой колонке можно ввести новые сетевые настройки:

	При установке галочки у DHCP Weblinker MB автоматически
	получает по сети IP адрес, Mask (маску сети), Gateway (шлюз). При
DHCP	этом следующие три строки заполнять необязательно. Зайти на
	страницу Weblinker MB, не зная полученные по DHCP настройки,
	можно по его сетевому имени. Для надежности рекомендуется
	использовать статическую IP адресацию.
ID	Если не установлена галочка у DHCP, то вводим здесь нужный
"	статический IP адрес. Заводское значение IP: 192.168.30.239
Mack	Если не установлена галочка у DHCP, то вводим здесь нужную
Mask	маску.Заводское значение маски: 255.255.255.0
Gateway	Если не установлена галочка у DHCP, то вводим здесь шлюз.
	Вводим нужное сетевое имя. Заводское значение имени:
	http://kontarmbtcp1
Сменить	
сетевые	Нажимаем на эту кнопку после установки параметров выше.
настройки	

Примечания.

 После смены сетевых настроек в любой момент можно вернуться к заводским настройкам. Например, это может понадобиться, если значения новых настроек забыли. Порядок сброса к заводским настройкам следующий. Снять питание с контроллера, в который вставлен субмодуль Weblinker MB. Замкнуть перемычкой вилку XP2 на субмодуле, подать питание, выдержать 4 секунды, снова снять питание, снять перемычку с вилки XP2 и вновь подать питание. Состояние светодиода VD2 указывает на наличие у субмодуля IP адреса. Если он погашен – IP адрес еще не получен. Если он горит – IP адрес получен. Если он моргает – произошел сбой получения IP адреса по DHCP. Расположение вилки XP2 и светодиода VD2 показано в разделе «Конструкция».

ФОРМАТ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЧЕТЫРЕХБАЙТНЫХ ЗНАЧЕНИЙ

Формат представления четырехбайтных значений:



Можно установить формат представления четырехбайтных значений: стандартный и инверсный. В большинстве случаев используется стандартный формат. После выбора нужного формата нажимаем кнопку «Сменить формат».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

Дополнительные настройки используются при получении IP адреса через DHCP. При нажатии на кнопку «Дополнительные настройки» происходит переход на другую веб-страницу:

Дополнительные настро Х +		- •	×
C 🕄 kontarmbtcp1/advset.html	Q, Nou	иск 🖄 🖻 🛡 🖡 🕤	=
Дополнительные н	астройк	ки	
При невозможности получить IP-адрес по DHCP:		Текущие значения:	
×	Задать	При невозможности получить IP-адрес по DHCP:	
Вернуться назад		использовать статический и запросить новый чер- минут	e3 J

В выпадающем меню слева выбираются действия субмодуля при невозможности получить текущий адрес по DHCP:

При невозможности получить IP-адрес по DHCP:

	~	Задать
Использовать заданный статический IP-адрес (либо автоматический частный IP-адрес)		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 30 секунд		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 5 минут		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 10 минут		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 1 час		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 3 часа		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 6 часов		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 12 часов		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 24 часа		
Использовать статический IP-адрес и повторно запросить новый через 48 часов		

MQTA	ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО	10
MUIA mzta.ru	"МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ТЕПЛОВОЙ АВТОМАТИКИ"	10

Примечания:

 При невозможности получить IP – адрес по DHCP Weblinker MB может временно использовать заданный статический IP адрес. Для этого должны быть заполнены следующие поля, например, так:

DHCP	v	
IP:	192.168.30.10	
Mask:	255.255.255.0	
Gateway :	192.168.30.1	

2. Если установлена галочка у DHCP, а поля адреса не заполнены:

DHCP		
IP:	0.0.0	
Mask:	0.0.0	
Gateway :	0.0.0	

то при невозможности получить IP – адрес по DHCP Weblinker MB временно использует автоматический частный адрес (он случайным образом выбирается из диапазона 169.254.x.x).

- В зависимости от выбранной строки из выпадающего меню Weblinker MB может снова запросить IP-адрес по DHCP через 30 секунд ... 48 часов или вообще не запрашивать его.
- 4. В правой части веб-страницы указаны текущие значения настроек Weblinker MB:

Текущие значения: При невозможности получить IP-адрес по DHCP: использовать статический и запросить новый через 5 минут

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

После формирования списка параметров, считываемых по Modbus TCP, и установки сетевых настроек можно закрыть web - страничку субмодуля Weblinker MB. Она в будущем может понадобиться для обновления списка считываемых переменных при внесении изменений в алгоритм. Теперь можно считывать и записывать параметры контроллеров КОНТАР по локальной сети с помощью Modbus-приложений.

РАБОТА КОНСОЛИ С WEBLINKER MB

Программа КОНСОЛЬ по интерфейсам Ethernet и RS232 для субмодуля Weblinker MB работает так же, как и для обычных субмодулей (Weblinker USB/EM). Доступны все функции Консоли.

Внимание!

Недоступна только установка настроек серверов диспетчеризации в окне сетевых настроек Консоли. Это связано с тем, что с системами диспетчеризации КОНТАР АРМ и Internet SCADA субмодуль в настоящее время не работает.

РАБОТА MODBUS-ПРИЛОЖЕНИЙ С WEBLINKER MB

Рассмотрим считывание параметров алгоритма с помощью Modbus-приложений на примере утилиты Radzio! Modbus Master Simulator V.0.2.1, 19 Jan 2016 (http://en.radzio.dxp.pl/modbus-master-simulator/).

Считаем 4 аналоговых параметра из приведенной ниже таблицы для загруженного алгоритма. Регистры 207-214, параметры «Пред. Уровень»...«Мин.уровень воды» списка «Veeder Root 1»:

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

WEBLINKER MB

) (kontarmbtcp	kontarmbtcp1/index.html C Q, Touce					☆ 自 ♥ ♣	fi S				
Сд	елать текущ	ие параметры	алгоримта доступным	и по MOD	BUS TCP	Да						
ICF	2											
).					IP адрес: 192.168.30.	239						
						Маска подсети: 255.2	255.255.0					
K:							Шлюз: 192.168.30.1					
N	ray :						Скорость: 10 мбит/се	2K				
B	OC HIMA : KON	TARMBTCP1					DHCP выключен	~ ×		5		
		an ann a Xuus					Формат представлен	ия четырехоайтны	х значений: с	тандартный		
	нить сетевые н	астроики					MAC arreat 00:11:DI	E-00-44-29				
			~ ~ ~				MAC-adpect 00.11.D.	r:00:4A:58				
M	ат представл	ения четырех	оаитных значении:				Conversion of the tent	1 00010000				
DM3	ат представл	ения четырех	оаитных значении:	~			Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5	L00019000				
)MS	ат представл нить формат	ения четырех	оаитных значении:	•			Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5	L00019000				
ner	ат представл нить формат	ения четырех	оаитных значении:	*			Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5	L00019000				
иен 107	ат представл нить формат пнительные : Тараметры.	ения четырех настройки считываемы	оантных значении:	•			Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5 Текушие и	L00019000	тма			
	ат представл нить формат пнительные г Параметры, Контроллер	ения четырех настройки считываемы Имя списка	оантных значении: пе по MODBUS TCP Имя параметра	~	Контроллер	Имя списка	Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5 Текущие п Имя параметра	L00019000 араметры алгори Изменяемость	ттма Размерность	Тип	Точн	100
101 101	ат представл нить формат пнительные и Параметры, Контроллер 01	ения четырех настройки считываемы Имя списка Veeder Root 1	оантных значения: не по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлива	× 1:	Контроллер 01	Имя слиска Veeder Root 1	Серийный номер: W. Версия: 0.9.5 Текущие п Имя параметра Объем топлива	араметры алгори Изменяемость нет	итма Размерность Л	Тип аналоговый, 4 байта	Точн	1
er oz	ат представл нить формат пнительные г Параметры, Контроллер 01 01	ения четырех настройки считываемы Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1	оайтных значений. не по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлива Термокомп.объем	v 1: 3:	Контроллер 01 01	Имя слиска Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5 Текущие п Имя параметра Объем топлива Термокомп.объем	L00019000 нараметры алгори Изменяемость нет нет	ттма Размерность л	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1	1
	ат представл нить формат пнительные и Параметры, Контроллер 01 01 01	ения четырех настройки считываемы Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	е по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлива Термокомп.объем Незаполнен объем	× 1: 3: 5:	Контроллер 01 01	Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный номер: Wi Версия: 0.9,5 Текупцие п Имя параметра Объем топлива Термокомп.объем Незаполнен. объем	L00019000 нараметры алгори Изменяемость нет нет	ттма Размерность л л	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1 1	1
чен 107 I	ат представл нить формат пнительные 1 Параметры, 01 01 01 01 01	настройки считываемы Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	се по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлика Термокомп. объем Незаполнен. объем Высота бенанна	 1: 3: 5: 7: 	Контроллер 01 01 01 01	Имя слиска Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5 Текущие п Имя параметра Объем гоппива Термокомп объем Незаполнен объем Высота бенамна	L00019000 нараметры алгори Изменяемость нет нет нет нет	ттма Размерность л л л мм	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1 1 1	1
рм. мен тол I	ат представля нить формат пнительные 1 Параметры, 01 01 01 01 01 01	ния четырех настройки считываемы Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	се по MODBUS TCP Им параметра Объем топлива Термоколп. объем Незаполнен. объем Высота бензика Высота бензи	 1: 3: 5: 7: 9: 	Контроллер 01 01 01 01 01	Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5 Текупие п Имя параметра Объем голлива Термокомп объем Незаполнен объем Высота бензина Высота бензина	L00019000 араметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет	ттма Размерность л л л мм мм	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1 1 1 1 1	1 1 1 1
	ат представл нить формат тнительные и Параметры, Контроллер 01 01 01 01 01	ния четырех настройки считываемы Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	се по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлява Термокомп. объем Незаполнен объем Высота безина Высота безина	 1: 3: 5: 7: 9: 	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный комер: Wi Версия: 0.9.5 Текушие п Имя параметра Объем топлива Термокомп объем Незаполнен объем Высота бензина Высота вензина	L00019000 араметры алгорг Изменяемость нет нет нет нет нет нет	атма Размерность л л л мм мм мм	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1 1 1 1 1 1	1000 1 1 1 1
10J 10J 1	ат представл нить формат тнительные п Параметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01	настройки считываемы Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	се по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлива Термокомп. объем Незаполнен. объем Высота бензина Высота евды Пред уровень	 * 1: 3: 5: 7: 9: 207: 	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя списка Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5 Текущие и Имя парамера Объем топина Термокомп.объем Незаполнен объем Высота безима Высота везды Пред.урозень	араметры алгори Изменяемость нет нет нет нет нет да	ттма Размерность л л мм мм %	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1 1 1 1	100 1 1 1 1
10 10 1 1 7: 9:	ат представл нить формат пнительные и Параметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01	ения четырсх настройки считываемы Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	сантных значении: на по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлика Теракокол. объем Насалопиен объем Высота воды Предуровень Массуровень	v 1: 3: 5: 7. 9: 207: 209:	Контроллер 01 01 01 01 01 01	Имя слиска Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный комер: Wi Версия: 0.9.5 Текутине п Ими параметра Объем топлиза Термокомп объем Высота бенаина Высота бенаина Высота бенаина Высота бенаина Высота бена	араметры алгори Изменяеность нет нет нет нет нет да да	ттма Размерность л л ммм ммм % %	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1 1 1 1	100 1 1 1 1
рм иен пол I : : : : : : : : : : : : : : : : : :	ат представл чить формат пнительные г Гараметры, Контроллер 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01	аастройки СЧИТЫВАЕМЫ Имя слиска Veeder Root 1 Veeder Root 1	е по MODBUS TCP Имя параметра Объем топлика Термокомп. объем Незаполнен. объем Высота везина Высота везина Высота везина Мак-уровень Мак-уровень	 + 1: 3: 5: 7: 9: 207: 208: 2014: 	Контроллер 01 01 01 01 01 01 01	Имя слиска Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1 Veeder Root 1	Серийный номер: Wi Версия: 0.9.5 Текупцие п Имя параметра Объем топина Термокомп объем Незапонен. объем Высота венамна Высота венамна Высота венамна Высота венамна Высота венамна Высота венамна	L00019000	тма Размерность л л мм мм % % мм	Тип аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта аналоговый, 4 байта	Точн 1 1 1 1	100 1 1 1 1 1 1

В Консоли видим значения:

8		КОН	ТАР-Конс	оль™	- 🗆 🗙
800.		1940 B			🖄 🖩 🛍 🖌 1 📍 🕴
Контроллер 0001	M * MC8_3-K(ONTAR (A1@A	3C 128/2684	377488/2	2928) 💽 🖫 😼
12:27:17 13 Декабря 2	1016Bc Ka	чество связи	99,78 %	0,109	1/1 приборов в сети 🔾 🧴
Veeder Root 2	Veede	er Root 3 🛛 🛛	Veeder	Root 4	Интервал сетевого обмена 0,00
Параметры	Режимы	Пульт	Veede	er Root 1	
Параметр		Значение	Ед.	изме	Канал Ethernet 💌
Пред.уровень		90,0	%	_	rpynna Console _▼
Макс.уровень		95,0	%		Имя Антон 💌
Мин.уровень 200,0		MM		Выполнение Интервал 0.3 🕶 сек	
Мин. уровень воды		3,0	мм		Время 6 мс
	0				

B Radzio! Modbus Master Simulator видим те же 4 значения (90; 95; 200; 3):

Radzio! Modb	Radzio! Modbus Master Simulator					
File Edit Connection Setup Window Help	Connection settings					
	Protocol C Modbus RTU C Modbus TCP					
	Modbus RTU Port COM2 Bitrate 115200 Parity NONE Parity NONE Stop bits 1 Modbus TCP IP address : 192.168.30.239 TCP port : 502 General Timeout (ms) 1000 Delay between polls (ms) 10 Addressing convention C C Register address (starting from 0) 10					
Tx : 0 B 0,000 KB/s Rx : 0 B	OK	sponses : 0 0,00/s //				

0			Radzio! Modbus Master	Simulator	_ 🗆 🗙	
ile Edit Connection Setup Window Help □ ☞ ※ 軸 ጫ 특 ⊟ □ 〃 ※ ※						
Device Settin Device ID 1 Address 2	gs Holding re 107 Length	egisters	NONAME1 Decimal © 32bit float Integer © 32bit sw. float Hexadecimal © 64bit float Binary © 64bit sw. float	ASCII display F Enable C 1 char/reg C 2 char/reg C 2 char/reg sw		
	Alias	40206	Î			
+1		90,0000	-			
+2						
+3		95,0000				
+4						
+5		200,0000				
+6	1					
+7		3,0000				
+8						
+9		0,0000				
+10						
Polls : 97	OK:97	Errors :	0			
		Tx: 1,15 KB 0,000) KB/s Rx : 2,26 KB 0,000 KB	/s Requests : 98 0,00/s	Responses : 98 0,00/s	

Чтобы изменить значение уставки, сделаем двойной щелчок на считываемом значении (скажем, на 95):

0		NONAME1	
Device Settings Device ID 1 Address 207	Holding registers Length 5	Display options C Decimal C 32bit float C Integer C 32bit sw, float C Hexadecimal C 64bit float C Binary C 64bit sw, float C 2 char;	lay Ireg Ireg Ireg sw
Ali	as 40206		
+1	90,000	WriteRegisterForm	
+2			
-3	95,0000	Node :	
+4		Node . 1	
+5	200,0000		
H6		Number 200	
+7	3,0000	209	
+8		Value :	
+9	0,0000		
+10			
+8 +9 +10	0,0000	Value : 3 Update Cancel	

Затем введем новое значение (105) в поле Value и нажимаем Update:

0		Ra	dzio! Modbus Master !	Simulator	= 🗆 🗙	
ile <u>E</u> dit <u>C</u> onnection <u>S</u> etup <u>Window</u> <u>H</u> elp □ ☞ ※ 軸 ጫ 특 ⊟ □ 〃 ※ ※						
Device Settings Device ID 1 Address 207	Holding re	egisters Goto C Deci C Deci C Inter C Hexa C Binal	NONAME1 options mal © 32bit float ger © 32bit sw. float adecimal © 64bit float ry © 64bit sw. float	ASCII display Enable C 1 char/reg C 2 char/reg C 2 char/reg sw		
	Alias	40206				
+1		90,0000				
+2		105 0000				
+3		105,0000				
15		200.0000				
+5		200,0000				
+7		3.0000				
+8						
+9		0,0000				
+10						
Polls : 263	OK : 26	3 Errors : 0				
		Tx: 3.11 KB 0.000 KB/	s Rx : 5.35 KB 0.000 KB	/s Requests : 265 0.00/	/s Responses : 265 0.00/	

Потом соединимся КОНСОЛЬю и там тоже отобразится новое значение.

2	KOHTAP	-Консоль™	— 🗆 🗙
🖪 🟥 🕑 🌌 🗒	1° 1941Hoft 🛃 🗐 🕄		🗟 📰 🛍 🖌 👔 📍 🔰
Контроллер 0001 М * МС8. 12:40:13 13 Декабря 2016 Вс	_3-КОМТАВ (А1@А.3С 1. Качество связи 99,	28/2684377488/229	128) 💽 🖫 🏂 1/1 приборов в сети 👝
Veeder Root 2 V Параметры Режим	'eeder Root 3 ы Пульт [Veeder Root 4 Veeder Root 1	Интервал сетевого обмена 0,00
Параметр	Значение	Ед. изме	Канал Ethernet 💌
Пред.уровень	90,0	%	Tpynna Console 📃
Макс.уровень	105,0	%	Имя Антон 💌
Мин.уровень	200,0	MM	Выполнение Интервал 0.3 т сек
Мин. уровень воды	3,0	ММ	Время 7 мс