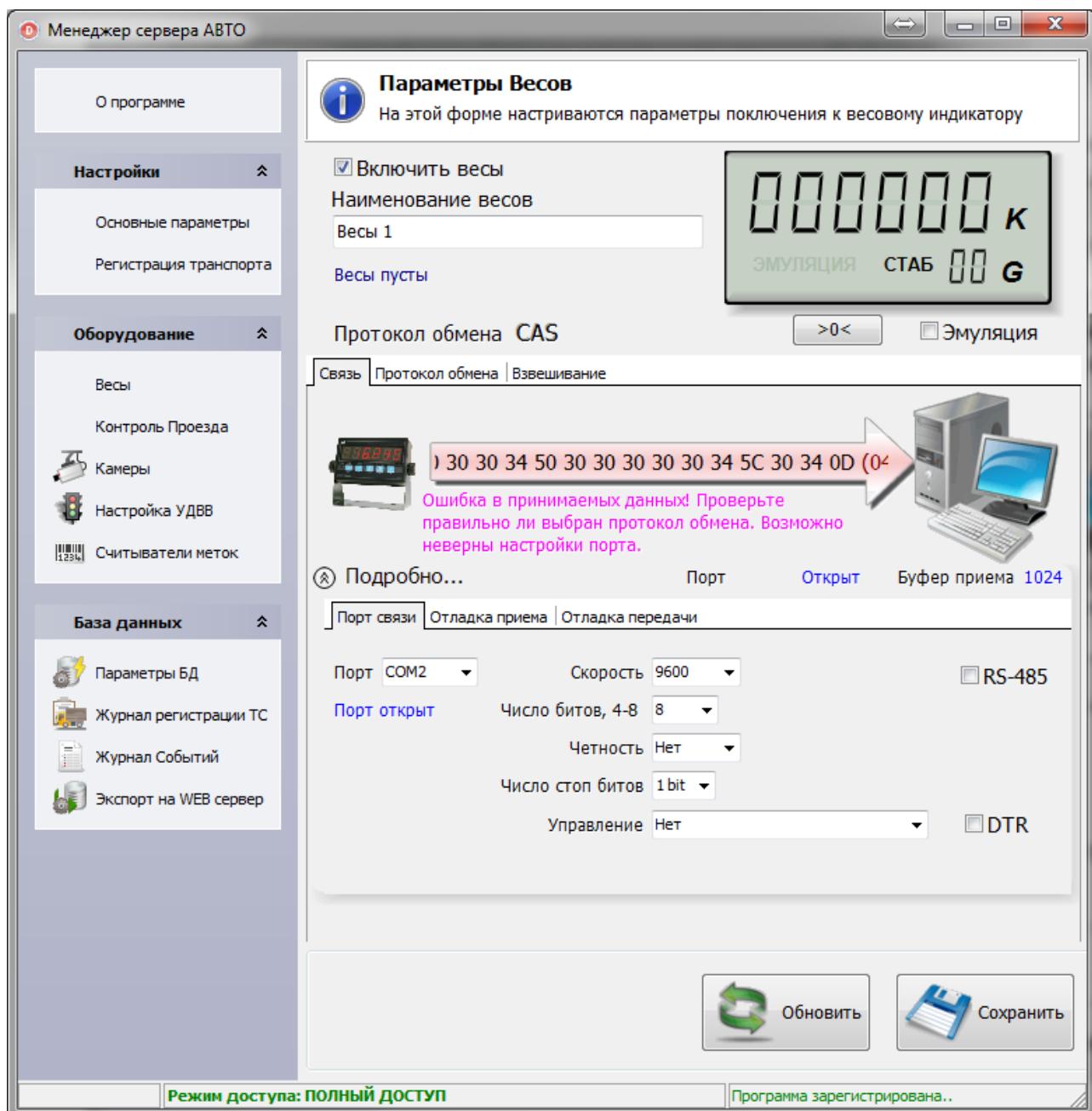


Пошаговая инструкция для настройки нового протокола обмена

С чего начать?

- Выберите пункт меню «Весы», перейдите в закладку «Связь» нажмите кнопку «**Подробно**» - развернется панель настроек.



- Удостоверьтесь, что порт открыт и буфер приема заполняется данными (числовое значение отличное от нуля).

- 1 вариант.**

Весы настроены в режиме непрерывной передачи (постоянно идет поток данных). Перейдите к настройке протокола обмена.

- **2 вариант.**

Передача данных по запросу.

Перейдите в закладку «Протокол обмена» → «Запрос на передачу» → Заполните список байт запроса на прием данных о взвешивании согласно руководству к Вашему весовому индикатору и установите галочку «Включить запрос на передачу».

Перейдите к настройке протокола обмена.



Если Вы впервые настраиваете связь с новым устройством, то рекомендуем перевести весовой индикатор в режим непрерывной передачи данных (согласно инструкции на прибор). Так будет проще настроить связь.

Настройка протокола обмена

1. В закладке «Связь» укажите параметры порта связи. Стандартные параметры – **СОМ1, 9600, число бит - 8, стоп бит - 1, управление - нет, четность - нет**
2. Перейдите в закладку «Отладка приема» и нажмите на кнопку «Прочитать».
3. В появившемся наборе циклически повторяющихся символов найдите начало и конец пакета передаваемых байтов.

Зачастую пакет байтов заканчивается символами **0D и 0A**.

Порт связи	Отладка приема	Отладка передачи
Прочитать	Начало пакета	Конец пакета
	30 30 30 30 30 33 50 30 30 30 30 30 30 33 5C	000003P000003\
	30 34 0D 26 54 30 30 30 30 30 33 50 30 30	04.&T000003P00
	30 30 30 33 5C 30 34 0D 26 54 30 30 30 30 30	0003\04.&T0000
	30 33 50 30 30 30 30 30 33 5C 30 34 0D 26	03P000003\04.&
	54 30 30 30 30 30 33 50 30 30 30 30 30 30 33	T000003P000003
	5C 30 34 0D 26 54 30 30 30 30 30 33 50 30	\04.&T000003P0
	30 30 30 30 33 5C 30 34 0D 26 54 30 30 30 30	00003\04.&T000



Если данные искажены и в буфере представлена «аброкадабра» из различных символов, правильно подберите настройки связи (нижесмотрите раздел «Особенности»).

4. Посчитайте количество байтов в пакете, перейдите в закладку «Протокол обмена» → «Синхронизация» и запишите значение в поле «Длина пакета».

Синхронизация | Масса | Запрос на передачу | Инициализация | Установка НУЛЯ | фл. Стабил

Синхронизация пакетов данных

Длина пакета

Список байт синхронизации пакета

26	0D
----	----	-----	-----

Список адресов байт синхронизации

0	18
---	----	-----	-----

5. Для того, чтобы указать байты синхронизации, необходимо найти в «Отладке приема» символы, повторяющие в каждом полученном пакете, но при этом не отвечающие за показатели массы, и указать их. В нашем случае подойдут начало пакета - **26** и его конец - **0D**.



Рекомендуем указывать количество байтов синхронизации не менее двух. В противном случае это может привести к ошибкам отображения массы.



Структура пакета данных может меняться в зависимости от типа весового индикатора. Необходим индивидуальный подход для каждого устройства.

6. Ниже укажите адреса для соответствующих байтов. Обратите внимание.

Нумерация адресов байтов в пакете начинается с **0 (НУЛЯ)**.

7. Нажмите на «**Сохранить**» и «**Обновить**».

8. Перейдите в закладку «Масса» и укажите список адресов байт представления массы (от старшего к младшему).

Для упрощения поиска необходимых байтов, советуем нагрузить весовую платформу, чтобы значения передавались отличные от нуля.

Порт связи | Отладка приема | Отладка передачи

Прочитать **Байты представления массы** Масса

30	30	30	30	30	33	50	30	30	30	30	30	33	5C	000003P000003\
30	34	0D	26	54	30	30	30	30	33	50	30	30	30	04.&T000003P00
30	30	30	33	5C	30	34	0D	26	54	30	30	30	30	0003\04.&T0000
30	33	50	30	30	30	30	30	33	5C	30	34	0D	26	03P000003\04.&
54	30	30	30	30	30	33	50	30	30	30	30	30	33	T000003P000003
5C	30	34	0D	26	54	30	30	30	30	33	50	30	30	\04.&T000003P0
30	30	30	30	33	5C	30	34	0D	26	54	30	30	30	00003\04.&T000

Синхронизация | Масса | Запрос на передачу | Инициализация | Установка НУЛЯ | фл. Стабил

Определение массы

Список адресов байт представления массы (от старшего к младшему)

9	10	11	12	13	14
---	----	----	----	----	----

Формат данных

Строковое представление
 Целое число
 Число с плав. запятой (Float)
 Двоично-десятичный код (тетрады по 4 бита)
 Байто-кодированная посылка

Формат вывода массы 6.0
Дискрентность 1
Делить на 1

- Нажмите на «**Сохранить**» и «**Обновить**». В случае успешной настройки, на панели «показания весов» появится значение веса.
- Сохраните новый протокол обмена, указав его имя и нажав на соответствующую кнопку.

Связь | Протокол обмена | Взвешивание

Наименование протокола Новый протокол

(highlighted with a red box)

- Проверка показаний веса. Попросите кого-нибудь встать на весы. В случае успешной настройки, на панели «показания весов» появится значение веса.

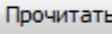


После любых изменений, чтобы настройки вступили в силу, необходимо убрать галочку «Включить весы», нажать «**Сохранить**» и «**Обновить**». Далее опять установить галочку «Включить весы», нажать «**Сохранить**» и «**Обновить**»

Особенности при настройке протокола обмена

Искажение передаваемых данных

- передаваемые данные искажены, из-за того что выбраны неверные настройки связи порта (скорость, четность и пр.). В закладке «Отладка приема» в буфере видны нечитаемые данные.

Порт связи	Отладка приема	Отладка передачи
		
		
40 90 FC 08 A5 FE 48 65 FE 48 65 FE 48 65		0.....He.He.He
FE 48 45 FE 08 A5 FE 08 A5 FE 08 A5 FE 08		.HE.....
A5 FE 08 25 FE 48 25 FE 48 65 FE 08 D2 FC		...8.H8.He....
48 45 FE 08 45 FE 08 A5 FE 08 A5 FE 48 25		HE...E.....H8
FE 48 65 FE 48 65 FE 48 65 FE 08 45 FE 08		.He.He.He..E..
45 FE 08 A5 FE 08 A5 FE 48 25 FE 48 25 FE		E.....H8.H8.
48 65 FE 48 65 FE 48 45 FE 48 45 FE 08 45		He.He.HE.HE..E

- передаваемые данные испорчены. В закладке «Отладка приема» в буфере видны нечитаемые данные. Аналогично предыдущему пункту, но источник сбоя другой. Такое возможно при отсутствии правильного заземления весового индикатора и компьютера, а также обрыва линии заземления в коммуникационном кабеле связи.



После любых изменений, чтобы настройки вступили в силу, необходимо убрать галочку «Включить весы», нажать «Сохранить» и «Обновить». Далее опять установить галочку «Включить весы», нажать «Сохранить» и «Обновить»

Настройка формата массы



Все режимы работы Сервера ВЕСЫ АВТО предопределены для работы в килограммах (целые числа). По этому, перевод отображения массы в килограммы необходимо сделать обязательно.

- Если вес отображаемый на дисплее индикатора и на панели показаний весов отличается, или значение веса отображается в тоннах, необходимо привести показания веса к значению в килограммах.
Установите в закладке «Масса» формат вывода 6.0 (это значит 6 цифр 0 после запятой).
Установите дискретность 20 (это дискретность для 60 - 80 т. весов).
Установите делитель таким образом чтобы привести значение веса в килограммы. Если вес на индикаторе в тоннах делитель должен быть 0,001.

Синхронизация | Масса | Запрос на передачу | Инициализация | Установка НУЛЯ | фл. Стабил

Определение массы

Список адресов байт представления массы (от старшего к младшему)

9	10	11	12	13	14		
---	----	----	----	----	----	--	--

Формат данных

Строковое представление
 Целое число
 Число с плав. запятой (Float)
 Двоично-десятичный код (тетрады по 4 бита)
 Байто-кодированная посылка

Формат вывода массы 6.0
Дискрентность 1
Делить на 1

- В некоторых весовых индикаторах может стоять параметр, из-за которого данные о массе будут передаваться на компьютер в обратном порядке. **Настоятельно рекомендуем изменить его на нормальный**. Если же такой возможности нет, то в списке адресов байтов представления массы укажите обратный порядок байтов. **Например: 14, 13, 12, 11, 10, 9.**



После любых изменений, чтобы настройки вступили в силу, необходимо убрать галочку «Включить весы», нажать «Сохранить» и «Обновить». Далее опять установить галочку «Включить весы», нажать «Сохранить» и «Обновить»

Передача байтов представления массы Тары и БРУТТО

Некоторые весовые индикаторы, как и в этом примере, передают данные массы Тары и БРУТТО. Для корректной работы программы необходимо в настройках весового индикатора поставить передачу данных только БРУТТО, либо в закладке «Протокол обмена» → «Масса» указать список адресов байт представления массы (от старшего к младшему) только для БРУТТО.

Порт связи | Отладка приема | Отладка передачи

Прочитать

Тара																БРУТТО			
0D	26	54	30	30	30	30	30	33	50	30	30	30	30	30	30	. &T000003P0000			
30	33	5C	30	34	0D	26	54	30	30	30	30	30	33	03\04. &T000003					
50	30	30	30	30	30	33	5C	30	34	0D	26	54	30	F000003\04. &T0					
30	30	30	30	33	50	30	30	30	30	33	5C	30	00003P000003\0						
34	0D	26	54	30	30	30	30	33	50	30	30	30	30	4. &T000003P000					
30	30	33	5C	30	34	0D	26	54	30	30	30	30	30	003\04. &T00000					
33	50	30	30	30	30	30	33	5C	30	34	0D	26	54	3P000003\04. &T					



После любых изменений, чтобы настройки вступили в силу, необходимо убрать



галочку «Включить весы», нажать «Сохранить» и «Обновить». Далее опять установить галочку «Включить весы», нажать «Сохранить» и «Обновить»

From:

<https://docuwiki.vesysoft.ru/> - **База знаний**

Permanent link:

<https://docuwiki.vesysoft.ru/doku.php?id=manager:protocol>

Last update: **2017/12/18 11:40**

