# тензо<mark>і</mark>м

# **Controller 5**

Руководство по настройке и эксплуатации

Версия руководства 1.1 / 25.01.2021

### Оглавление

Описание	3
Настройка программы	4

# Описание и работа с программой

Программное обеспечение Controller принимает данные о весе с весоизмерительного терминала и предоставляет доступ к значению текущего веса другим приложениям посредством технологии OLE.

Связь терминала с персональным компьютером осуществляется по интерфейсам RS-232, RS-485 или TCP/IP. Поддерживаются все весоизмерительные терминалы серии TB производства «Тензо-М», работающие по протоколу обмена данными «6.43» или «Тензо-М».

В рабочем режиме программа находится в системном трее (рядом с часами). После запуска происходит автоматическое сворачивание, и для того чтобы отобразить окно, необходимо щелкнуть на пиктограмму программы.

Программа позволяет работать одновременно с четырьмя каналами, которые настраиваются по т.н. линиям. Каждый канал использует свой СОМ-порт компьютера и может одновременно опрашивать до 30 единиц весового оборудования. Каждый из каналов может работать по своему протоколу (Тензо-М/6.43). Для того чтобы терминал опрашивался, необходимо заполнить таблицу адреса терминалов. Если таблица, принадлежащая линии пуста, то СОМ-порт линии не открывается и опрос не начинается.

**Обратите внимание**, что Линия 5 предназначена для опроса весовых терминалов, работающими через Ethernet сеть.

Для отображения текущего значения веса рекомендуется использовать либо интерфейс программы пользователя, а при его отсутствии, поставляемую программу Visual. Данное ПО автоматически подключается к ПО Controller, получает от него значение веса, и отображает его для пользователя.

# Настройка программы

#### Controller

Для настройки ПО Controller необходимо запустить исполняемый файл Controller.exe (рис. 1), отобразить его из системного трея (рядом с часами) и произвести следующую параметризацию:

- 1. Для каждой линии (если она используется) выбрать порт и скорость обмена<sup>1</sup>;
- 2. Выбрать протокол обмена (Тензо-М или 6.43);
- 3. Задать адреса весовых терминалов;
- 4. Нажать кнопку **Сохранить** и закрыть ПО, щёлкнув на кнопку закрытия программы в правом верхнем углу.

📑 Controller Версия 5.0.0.0	– 🗆 X		
Пиния 1 Порт 8 Скорость 19200 бод ✓	Линия 2 Порт 5 Скорость 19200 бод V		
<ul> <li>Тензо-М</li> <li>6.43</li> <li>Адреса терминалов</li> <li>1</li> <li></li> </ul>	<ul> <li>Тензо-М</li> <li>6.43</li> <li>Адреса терминалов</li> <li>1</li> <li></li> </ul>		
Линия 3 Порт 4 Скорость 19200 бод V	Линия 4 Порт 1 Скорость 19200 бод V		
<ul> <li>Тензо-М</li> <li>6.43</li> <li>Адреса терминалов</li> <li>1</li> <li>&gt;</li> </ul>	О Тензо-М ⊚ 6.43 Адреса терминалов 2 < >>		
Линия 5 (Ethernet) Номер п/п: < <b>1</b> >	IP-адрес 10 . 10 . 120 . 200 Порт 9750		
🗸 Сохранить			

Рис. 1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Линии 1 - 4 предназначены для работы по сетевому интерфейсу RS485 (в этом случае на одну линию можно подключить до 30 устройств) или по RS232 (в этом случае на одну линию можно будет подключить только одно устройство). Линия 5 предназначена для работы с терминалами, работающими через Ethernet сеть. Для терминалов линии 5 промежуток между запросами составляет 250 мс. Для его изменения в диапазоне 50 — 500 мс необходимо один раз запустить исполняемый файл Controller.exe с параметром: [-t] [время], например: Controller.exe -t 250

#### Visual

Внешний вид ПО Visual показан на рис 2.

Доступные кнопки управления:

- Б, отображается вес БРУТТО;
- Н, отображается вес НЕТТО;
- <0>, команда обнуления.

@ Визуализатор V. 3.0.1		×
Параметры		
Весы 1		
Б Н <0>	C	)

Рис. 2

Для настройки Visual необходимо:

- 1. В главном меню выбрать пункт **Параметры → Настройки**;
- 2. В появившемся окне выбрать номер линии (кнопки < >):

👰 Настрой	ка	-	×
	Линия		
	< 1 >		
№ терм.	Наименование		^
1	Весы 1		
0	<Пусто>		
-		 	Y

- 3. В таблице задать номер терминала и наименование;
- 4. Нажать на кнопку Сохранить;
- 5. После параметризации перезапустить приложение.

## Описание методов для OLE-подключения

Имя сервера для программного доступа к методам и свойствам: Controller.ScAuto

#### В стандартной поставке программа экспортирует следующие методы:

GetWeight(AdrTerm,ChannelN)	- получить значение веса БРУТТО;
GetWeightNetto(AdrTerm,Channe	<ul> <li>получить значение веса НЕТТО;</li> </ul>
SetNull(AdrTerm,ChannelN)	- обнулить показания терминала(установка нуля)
GetStatus(AdrTerm,ChannelN)	- получить текущий статус (возвращает -5002 когда вес стабилен
и -5003 когда вес не стабилен)	

Данные методы имеют по 2 входных параметра: адрес терминала и № канала. Входные параметры представляют собой целые числа:

- 1. AdrTerm от 0 до 255 (0 для 232 интерфейса);
- 2. ChannelN 1 или 2. ChannelN никак не связан с № СОМ-порта, иными словами 1 канал не обязательно может быть на СОМ1.

В случае возникновения нестандартных ситуаций, методы могут возвращать следующие значения:

- 1. -5000 и -5001 «Терминал не обнаружен» и «С терминалом нет связи» соответственно. Справедливо для всех методов;
- 2. -5002 «Команда выполнена» для всех методов, «Вес стабилен» для метода GetStatus;
- **3.** -5003 «Выход за границы диапазона» для метода GetCount, «Вес не стабилен» для метода GetStatus;
- 4. -5005 ошибочный вызов метода.

#### Программа совместима с системой 1С:Предприятие 7.7, 8.0.

Пример работы с программой в "1С:Предприятие 7.7".

В "**Глобальный модуль**" поместить код создания объекта. Для этого в секции объявления глобальных переменных объявить соответствующую переменную:

Перем ТВООЗ Экспорт;

А в процедуре ПриНачалеРаботыСистемы создать объект:

TB003 = СоздатьОбъект ("Controller.ScAuto");

Создать новый документ или взять существующий, на форме разместить кнопку "Получить вес", вызывать окно свойств для этой кнопки и на закладке "Дополнительно" в окне "Формула" указать функцию "**Опрос()**", которая будет выполняться при нажатии кнопки.

Осталось, щелкнув по закладке "Модуль" формы, определить процедуру Опрос ().

```
Процедура Опрос()
Var Res
Res = TB003.GetStatus(1,1);
Сообщить("Текущий статус "+Строка(Res));
Res = TB003.GetWeight(1,1);
Сообщить("Текущий вес "+Строка(Res));
Res = TB003.SetNull(1,1);
Сообщить("Состояние обнуления "+Строка(Res));
КонецПроцедуры
```

Пример работы с программой в "1С:Предприятие 8.2"

// Для локального режима &НаКлиенте Процедура ПолучитьВес(Команда) Перем Вес; Терминал = Новый СОМОбъект("Controller.ScAuto"); Вес = Терминал.GetWeight(1,1); КонецПроцедуры



АО «Весоизмерительная компания «Тензо-М» Адрес: 140050, Московская область, г.о. Люберцы, дп. Красково, ул. Вокзальная, 38 тел. 8 800 555 65 50, 8 (495) 745 30 30 www.tenso-m.ru

Служба поддержки по программному обеспечению: it@tenso-m.ru