

**ЗАО Весоизмерительная Компания «Тензо-М»**

**Программное обеспечение  
«Учет на бункерных весах ПОТОК»**

**Руководство по эксплуатации**

Версия 1.03 от 25.08.14

**пос. Красково Люберецкого р-на МО**

## Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>НАЗНАЧЕНИЕ.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>МОДУЛЬ «СБОР ИНФОРМАЦИИ».....</b>   | <b>5</b>  |
| ОТОБРАЖЕНИЕ ПРОЦЕССА ВЗВЕШИВАНИЯ.....  | 5         |
| УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПЕРЕВЕШИВАНИЯ.....  | 6         |
| <b>МОДУЛЬ «ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА».....</b>  | <b>7</b>  |
| СИСТЕМА ГЕНЕРАЦИИ ОТЧЕТОВ.....   | 7         |
| ОТЧЕТ «ВЫРАБОТКА ВЕСОВ».....   | 8         |
| ОТЧЕТ «ВЫРАБОТКА ЛИНИИ».....   | 9         |
| ОТЧЕТЫ «СУММА ПО ВСЕМ ВЕСАМ», «СУММА ПО ПРОДУКТАМ».....                                  | 10        |
| <b>МОДУЛЬ «СБОР ИНФОРМАЦИИ». НАСТРОЙКА.....</b>  | <b>11</b> |
| УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ПОРТОВ ЛИНИЙ.....   | 11        |
| УСТАНОВКА ВЕСОВ.....   | 12        |
| МОДУЛЬ «ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА». НАСТРОЙКА.....  | 14        |
| НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ.....   | 14        |
| НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ГЕНЕРАЦИИ ОТЧЕТОВ.....   | 15        |
| НАСТРОЙКА: ИЗМЕНЕНИЕ ВИДА СТАНДАРТНЫХ ОТЧЕТОВ.....                                       | 17        |
| ЗАМЕНА КОМПОНЕНТА: ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА.....   | 18        |
| УСТАНОВКА ИМЕНИ СЕРВЕРА OLE-AUTOMATION.....  | 19        |
| ВНЕШНИЕ МЕТОДЫ СЕРВЕРА OLE- AUTOMATION.....  | 19        |
| ПРИМЕР ТЕСТОВОЙ КОНФИГУРАЦИИ 1С 8.2.....   | 20        |
| <b>СЕРВЕР БАЗ ДАННЫХ: ВВОД НОВОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....</b>                                  | <b>22</b> |
| РЕГИСТРАЦИЯ.....   | 22        |
| ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОВЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....   | 25        |
| УСТАНОВКА ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПРАВ НА ДОБАВЛЕНИЕ УДАЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЕ ДАННЫХ..... | 27        |

## Назначение

Настоящее программное обеспечение предназначено для:

- Учета продукта;
- Отображения текущего состояния весов;
- Дистанционного задания параметров перевешивания;
- Дистанционного управления весами.

## Системные требования

- Pentium 4;
- 128Мб ОЗУ;
- Windows XP или Windows 7 (32, 64);
- COM-порт, либо преобразователь, создающий виртуальный COM-порт.

## Описание продукта

Продукт разделен на две функциональные компоненты:

- Сбор информации
- Хранение и обработка

Функциональная схема представлена на **рис. 1**.

Компонент «Сбор информации» предоставляет возможность дистанционного контроля оборудования оператором. При этом отображается состояние весовой системы, текущее значение веса и счетчиков весов, а также предоставляется возможность дистанционного управления перевешиванием.

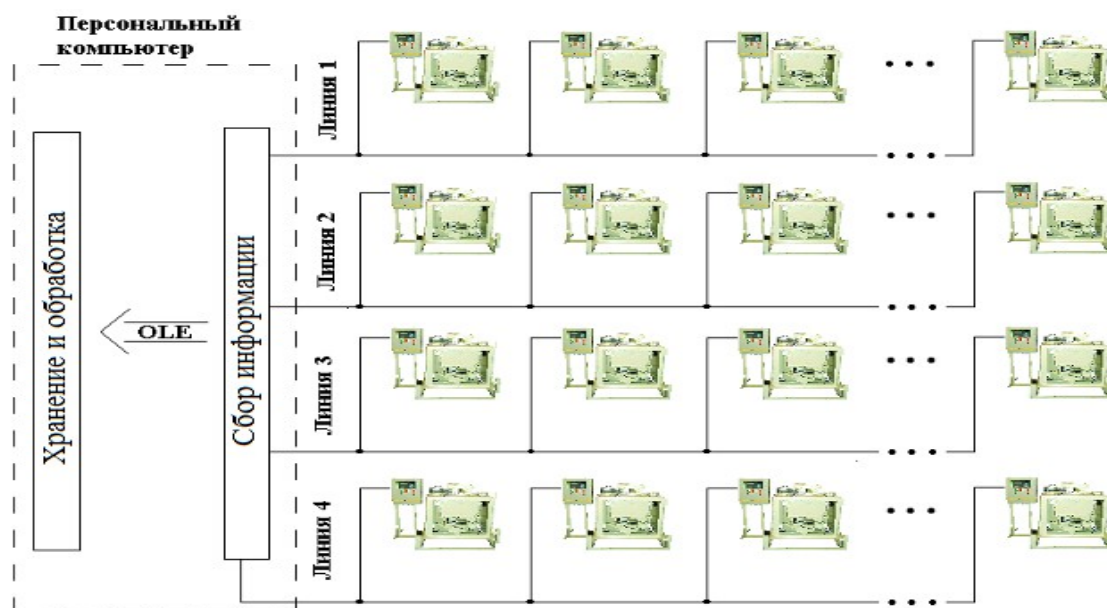


Рис. 1

В фоновом режиме данный компонент производит сбор и отправку во внешнюю систему информации о произведенных взвешиваниях.

Компонент «Хранение и обработка» принимает информацию о взвешивании и сохраняет ее (данную функцию компонента «Хранение и обработка» выполняет подкомпонент «Система хранения информации»). На основании собранной информации формируется отчет о перевешанном продукте за указанный промежуток времени (данную функцию компонента «Хранение и обработка» выполняет подкомпонент «Генератор отчетов»).

При возникновении необходимости существует возможность заменить компонент «Хранение и обработка» другим компонентом, поддерживающим обмен данными по технологии Microsoft OLE, например Excel или 1С. Пример подобной замены можно посмотреть в главе «Пример тестовой конфигурации 1С 8.2».

## Модуль «Сбор информации»

### Отображение процесса взвешивания

Отображение процесса перевешивания продукта осуществляется при помощи 4 окон, отображающих работу четырех линий. Каждое окно содержит вкладки, соответствующие установленным весам. Переключение отображения происходит посредством выделения вкладки с необходимым продуктом (если линия содержит более одних весов).

В процессе работы отображаются текущее значение веса продукта в весовом бункере, величина счетчиков и состояние весовой системы: при загрузке, продукт над мнемосхемой весов начинает двигаться. Соответственно, при разгрузке двигается продукт, расположенный под мнемосхемой весов.

В зависимости от состояния весов, язычок вкладки подсвечивается определенным образом: {Светло-серый} - весы находятся в состоянии СТОП, {Зеленый} - весы находятся в состоянии перевешивания, {Желтый} - пауза временная остановка. {Красный} - авария, критическая ошибка. В случае если сработал датчик "Подпор", то язычок вкладки окрашивается в желтый цвет, а на мнемосхеме слева и справа от значка высыпавшегося продукта появляется картинки с неподвижным продуктом.

Главное меню, расположенное в верхней части окна содержит одну секцию для весового терминала ТВ-009 и две секции для ТВ- 011 (Рис. 2.1, Рис. 2.2). Первая секция "Доп. команда" позволяет открывать весы "На проход", т.е. одновременно открывать обе заслонки. Данная команда защищена паролем. Пароль устанавливается специальной утилитой, расположенной на диске с дистрибутивом.

Доп. команды для ТВ-011, позволяют осуществлять дополнительный сервис при работе с весами.

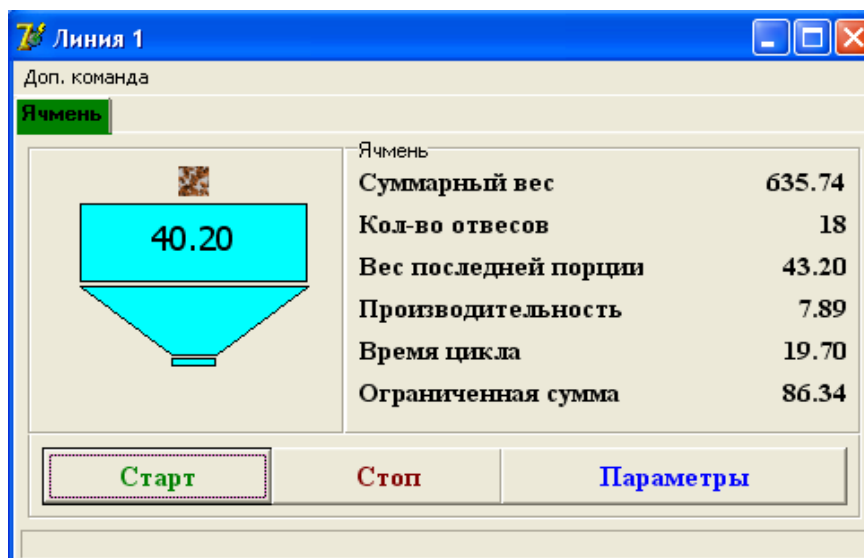


Рис. 2.1

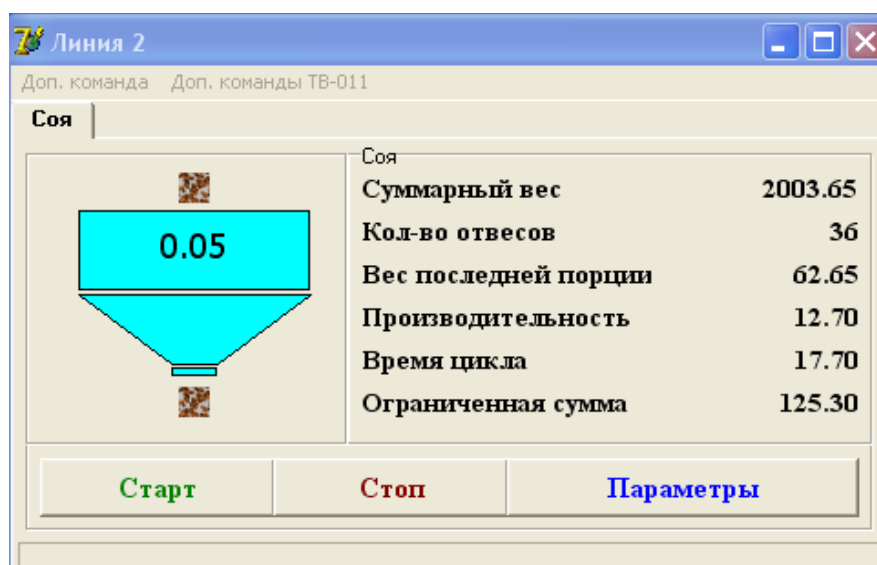


Рис. 2.2.

### ***Управление процессом перевешивания***

В процессе работы существует возможность управлять процессом перевешивания посредством кнопок **Стоп** и **Старт** (Рис. 2.1 и 2.2). Если необходимо остановить процесс перевешивания, следует нажать на кнопку **Стоп**. Для того чтобы возобновить процесс перевешивания следует нажать на кнопку **Старт**. Если в процессе работы необходимо поменять параметры перевешивания, то следует нажать кнопку **Параметры**. После нажатия на кнопку **Параметры** отобразится новое окно (Рис. 3).

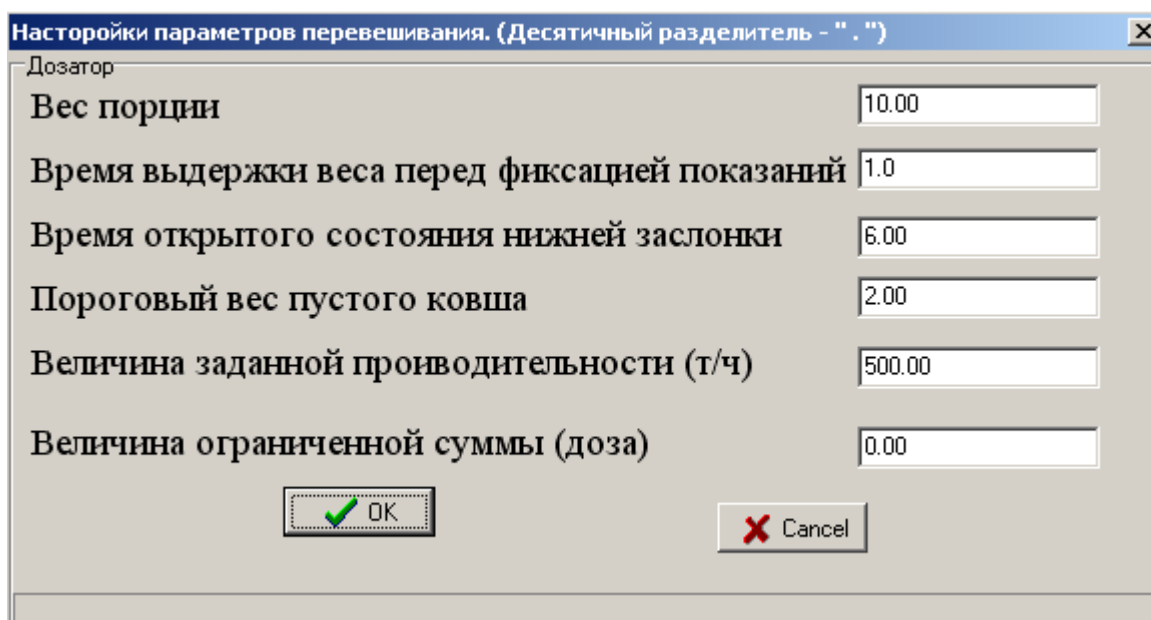


Рис. 3

Для изменения необходимо поменять требуемый параметр и нажать на кнопку **OK**, либо отменить, нажав на кнопку **Cancel**.

# Модуль «Хранение и обработка»

## Система генерации отчетов

Внешний вид системы представлен на рисунке 4.

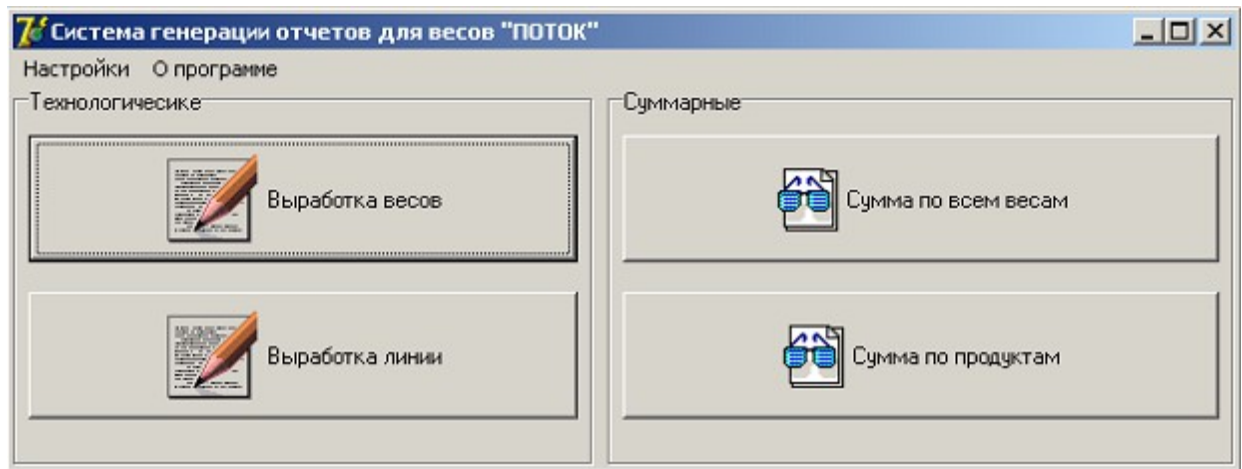


Рис. 4

Существует возможность составления отчетов двух видов: **технологические** и **суммарные** отчеты.

**Технологические отчеты** позволяют отображать отчеты, за определенный период времени, отображающие отвесы весов с заданным сетевым номером, находящимся на заданной линии (Выработка весов), либо отображать отвесы всех весов принадлежащих одной линии (Выработка линии).

**Суммарные отчеты** отображают за указанный период времени сумму продукта для каждого весов расположенных на каждой из линий (сумма по всем весам), либо сумму всех продуктов (для каждого продукта своя сумма), перевешанного всеми всех линий.

Установка системы генерации отчетов возможна и на других компьютерах сети. При этом, для доступа к данным необходимо произвести соответствующие настройки (см. главу «*Настройка системы генерации отчетов*»). В программе реализована возможность изменения внешнего вида отчетов (см. «*Изменение вида стандартных отчетов*»).

## Отчет «Выработка весов»

После нажатия кнопки [Выработка весов] на главном окне (Рис. 4), на экране появляется окно отчета о работе весов (Рис. 5):

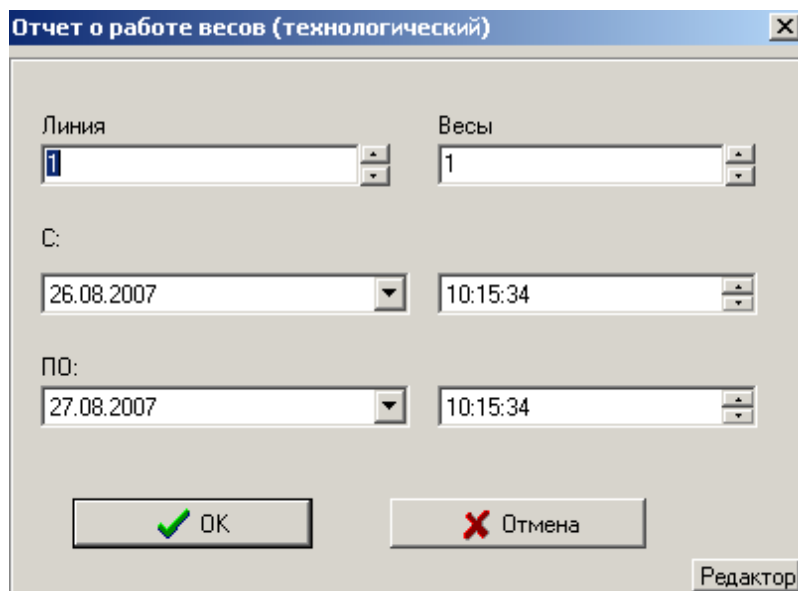


Рис. 5

Далее, необходимо выбрать номер линии [1 ... 4], номер весов [1 ... 255] и промежуток времени (дату и время). После чего, по нажатию кнопки ОК, на экран выведется отчет (Рис. 6) следующего вида (если не был изменен в редакторе):

| Отчет о работе весов   |           |       |          |
|--|-----------|-------|----------|
| Временной промежуток: С 01.01.2007 10:15:34 ПО 27.08.2007 10:15:34 |           |       |          |
| Номер линии: 1   |           |       |          |
| Сетевой номер весов 1  |           |       |          |
| Дата/время   | Продукт   | Отвес | Сумма    |
| 16.08.2007 02:01   | Продукт I | 21,33 | 1177,81  |
| 16.08.2007 02:01   | Продукт I | 21,29 | 1199,1   |
| 16.08.2007 04:31   | Продукт I | 21,53 | 6986,29  |
| 21.08.2007 12:13   | Продукт I | 21,56 | 7507,22  |
| 21.08.2007 02:29   | Продукт I | 21,26 | 7853,01  |
| 16.08.2007 04:20   | Продукт T | 47,12 | 67895,24 |
| 21.08.2007 05:05   | Продукт I | 21,55 | 7918,93  |
| Сумма:   |           |       | 175,64   |

Рис. 6

## Отчет «Выработка линии»



После нажатия кнопки [Выработка линии] на главном окне (Рис. 4), на экране появляется окно отчета о работе линии (Рис. 7).

Рис. 7

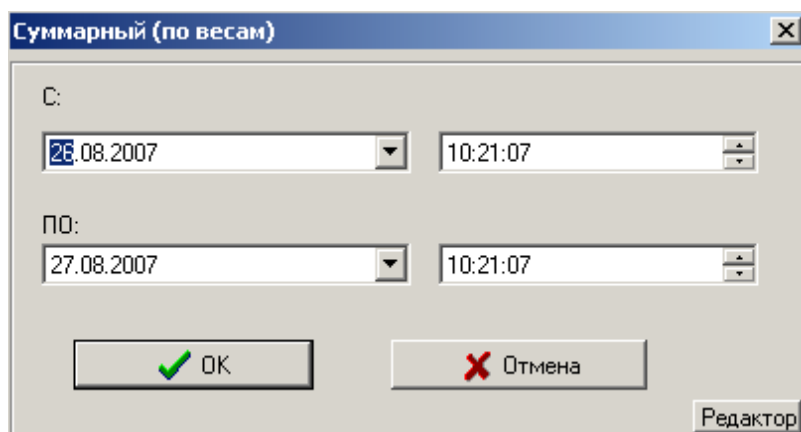
Далее, необходимо выбрать номер линии [1 ... 4], и промежуток времени (дату и время). После чего, по нажатию кнопки ОК, на экран выведется отчет (Рис. 8) следующего вида (если не был изменен в редакторе):

| <i>Отчет о работе линии</i>  |      |           |       |          |
|--|------|-----------|-------|----------|
| Временной промежуток: С 05.02.2007 10:21:07 ПО 27.08.2007 10:21:07 |      |           |       |          |
| Номер линии: 1   |      |           |       |          |
| Дата/время   | Весы | Продукт   | Отвес | Сумма    |
| 16.08.2007 02:01   | 1    | Продукт 1 | 21,33 | 1177,81  |
| 16.08.2007 02:01   | 1    | Продукт 1 | 21,29 | 1199,1   |
| 16.08.2007 04:31   | 1    | Продукт 1 | 21,53 | 6986,29  |
| 16.08.2007 04:23   | 2    | Продукт 2 | 22,3  | 6983,29  |
| 16.08.2007 04:47   | 2    | Продукт 2 | 18,7  | 6999,12  |
| 21.08.2007 12:13   | 1    | Продукт 1 | 21,56 | 7507,22  |
| 21.08.2007 02:29   | 1    | Продукт 1 | 21,26 | 7853,01  |
| 16.08.2007 04:20   | 1    | Продукт Т | 47,12 | 67895,24 |
| 21.08.2007 05:05   | 1    | Продукт 1 | 21,55 | 7918,93  |

Рис. 8

**Отчеты «Сумма по всем весам», «Сумма по продуктам»**

После нажатия кнопок [Сумма по всем весам] или [Сумма по продуктам] выводится окно суммарного отчета (Рис. 9).



Суммарный (по весам)

С:

26.08.2007 10:21:07

ПО:

27.08.2007 10:21:07

OK Отмена

Редактор

Рис. 9

Далее, необходимо задать промежуток времени (дату и время). После чего, по нажатию кнопки ОК, на экран выведется отчет (Рис. 10а, 10б) следующего вида (если не был изменен в редакторе):

| <i>Суммарный отчет о работе весов</i>                              |        |           |        |
|--|--------|-----------|--------|
| Временной промежуток: С 07.08.2006 10:21:07 ПО 27.08.2007 10:21:07 |        |           |        |
| Номер  | Листок | Продукт   | Сумма  |
| 1  | 1      | Продукт 1 | 128,52 |
| 1  | 1      | Продукт 1 | 47,12  |
| 2  | 1      | Продукт 2 | 41     |

Рис. 10а

## Суммарный отчет по перевешанному продукту

Временной промежуток: С 07.08.2006 10:21:07 ПО 27.08.2007 10:21:07

| Продукт   | Сумма  |
|-----------|--------|
| Продукт 1 | 128,52 |
| Продукт 2 | 41     |
| Продукт Т | 47,12  |

Рис. 10б

### Модуль «Сбор информации». Настройка Установка параметров портов линий

Для настройки связи необходимо предварительно задать сетевой номер и скорость передачи информации (9600 или 19200 бод) для каждого весов, находящихся в составе линии. При этом для весов находящихся в пределах одной линии, скорость передачи должна быть установлена одинаковой (см. инструкцию по эксплуатации на весы). Если на линии находятся 10 и более весов, то рекомендуется использовать скорость 19200 бод.

Для входа в настройки необходимо на панели программы (Рис. 11)

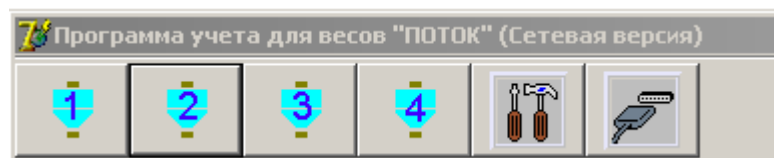


Рис. 11

нажать кнопку (Рис. 12)



Рис. 12

При этом появится следующее окно (Рис. 13):

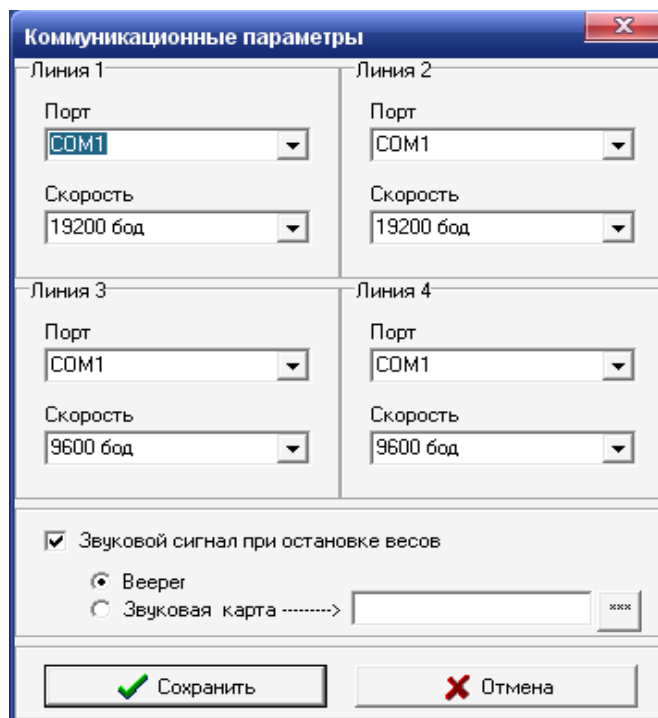


Рис. 13

Каждая линия подключается к COM-порту компьютера. В данном окне необходимо указать номер порта и скорость передачи, на которой настроены все весы.

Если установлена галочка "Звуковой сигнал при остановке весов", то при остановке любых весов на любой линии происходит звуковая индикация.

Если на компьютере отсутствует звуковая карта, тогда следует выбрать звук Вееер (системный динамик компьютера), если звуковая карта есть, то выбирается пункт "Звуковая карта", и ОБЯЗАТЕЛЬНО указывается путь к соответствующему звуковому файлу.

### Установка весов

Данная настройка предназначена для задания количества опрашиваемых весов, находящихся на линии, а также указания наименования перевешиваемого продукта.

Для входа в настройки необходимо на панели программы (Рис. 14)

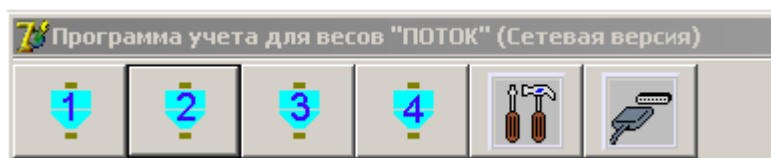


Рис. 14

нажать кнопку (Рис. 15)

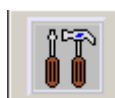


Рис. 15

При этом появится следующее окно (Рис. 16):

**Параметры линии**

Выберите линию:

Линия №  ◀ ▶

☒ ТВ - 009  
☐ ТВ - 011

| №  | Сет. номер | Продукт    |
|----|------------|------------|
| 1  | 1          | Продукт 1  |
| 2  | 0          | Продукт 2  |
| 3  | 0          | Продукт 3  |
| 4  | 0          | Продукт 4  |
| 5  | 0          | Продукт 5  |
| 6  | 0          | Продукт 6  |
| 7  | 0          | Продукт 7  |
| 8  | 0          | Продукт 8  |
| 9  | 0          | Продукт 9  |
| 10 | 0          | Продукт 10 |
| 11 | 0          | Продукт 11 |
| 12 | 0          | Продукт 12 |
| 13 | 0          | Продукт 13 |
| 14 | 0          | Продукт 14 |
| 15 | 0          | Продукт 15 |
| 16 | 0          | Продукт 16 |
| 17 | 0          | Продукт 17 |
| 18 | 0          | Продукт 18 |
| 19 | 0          | Продукт 19 |
| 20 | 0          | Продукт 20 |
| 21 | 0          | Продукт 21 |

☒ Сохранить ☐ Отмена

Рис. 16

При помощи кнопок выбирается номер линии (Рис. 17)

Линия №  ◀ ▶

Рис. 17

Далее, выбираем тип прибора (Рис 18):

☒ ТВ - 009  
☐ ТВ - 011

Рис. 18

В составе линии могут быть использованы приборы только одного типа: ТВ-009 или ТВ-011. Если имеются приборы различных типов, то их необходимо распределить по разным линиям.

После этого необходимо задать предварительно установленные сетевые номера весов и соответствующий им продукт (Рис. 19). При этом, если прибор не используется, то сетевой номер должен равняться нулю.

| Сет.номер | Продукт   |
|-----------|-----------|
| 0         | Продукт 1 |
| 0         | Продукт 2 |
| 0         | Продукт 3 |
| 0         | Продукт 4 |

Рис. 19

Если весов с таким номером нет, либо временно нет необходимости их опрашивать, то в поле «Сет.номер» необходимо установить равным **нулю**.

**РЕКОМЕНДАЦИЯ:** Если какие-либо весы необходимо временно отключить, то для ускорения обмена данными с остальными весами целесообразно не опрашивать ненужные, установив «Сет.номер» равным **0**.

## Модуль «Хранение и обработка». Настройка

Работа функционального компонента «Хранение и обработка» основана на SQL-сервере баз данных FireBird. Данный сервер является бесплатным высоконадежным продуктом, который предоставляет пользователям удобный быстрый и надежный доступ к данным. При этом доступ к данным может осуществляться так же по информационной сети предприятия. Это позволяет устанавливать программу «Система генерации отчетов» на требуемом количестве компьютеров и иметь оперативный доступ к данным. В процессе установки компонент «Хранение и обработка» устанавливается в варианте по умолчанию. Это значит, что файл баз данных располагается на локальном компьютере и все пользователи работают под учетной записью администратора. С точки зрения информации это является не самым лучшим решением. Для достижения максимальной эффективности защиты информации, желательно перенести базу данных приложения на отдельный (закрытый от пользователей) компьютер-сервер, а также создать двух пользователей. Первый пользователь должен иметь права на запись данных (для подкомпонента «Система хранения информации»), а второй пользователь должен иметь права только на чтение данных (для подкомпонента «Система генерации отчетов»).

### Настройка системы хранения информации

Данный компонент (Рис. 20) предназначен для приема информации и сохранения его в базу данных. Запуск, закрытие и работа приложения осуществляется полностью в автоматическом режиме. После его старта, компонент сворачивается в системный трэй.

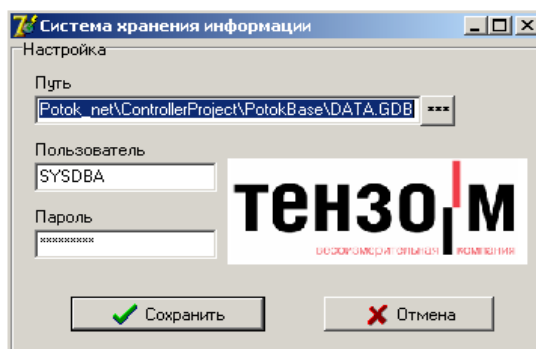


Рис. 20

*Внимание:* После установки данные параметры настраиваются автоматически (по

умолчанию) и не требуют вмешательства пользователя.

При установке приложения по умолчанию, база данных устанавливается в текущий каталог программы, поддиректорию ...\\DataBase\\. При желании, Вы можете изменить местонахождения базы данных, соответствующим образом изменив путь к базе данных. Для доступа к базе данных необходимо указать имя пользователя и пароль. По умолчанию база данных поставляется с правами доступа администратора: пользователь **SYSDBA**, пароль **masterkey**. Данные настройки так же могут быть изменены при помощи программы IBExpert, входящей в комплект поставки.

### **Настройка системы генерации отчетов**

Для того чтобы настроить приложение необходимо в главном меню (Рис. 21) программы выбрать пункт [Настройки]

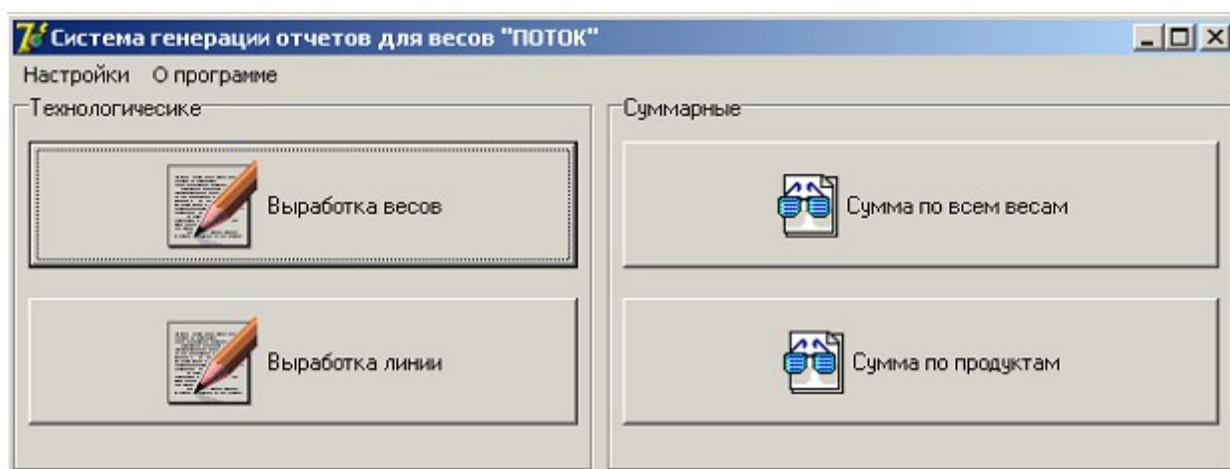


Рис. 21

В появившемся окне необходимо ввести путь к базе данных и наименование базы данных DATA.GDB (Рис. 22)

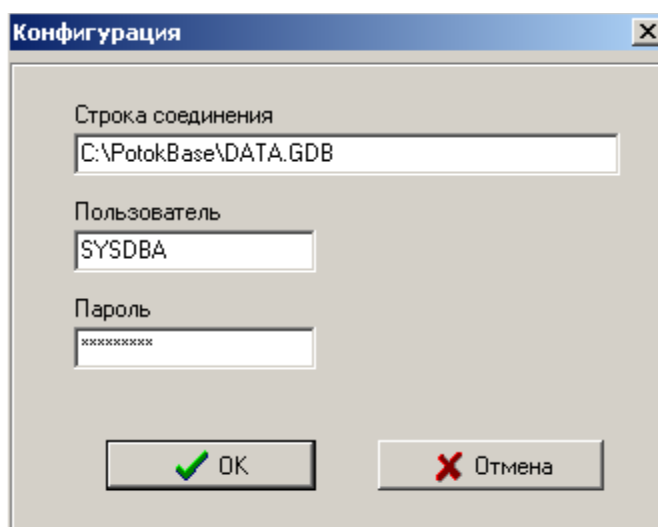


Рис. 22

В случае если файл базы данных находится на другом компьютере – строка соединения

должна выглядеть следующим образом: <IP-адрес>:<Путь>. Например, пусть БД расположена на компьютере с путем к файлу базы данных C:\PotokBase\DATA.GDB и IP-адрес данного компьютера равен 10.10.2.40. Тогда строка соединения будет выглядеть как 10.10.2.40:C:\PotokBase\DATA.GDB

Т.е. окно будет выглядеть следующим образом (Рис. 23):

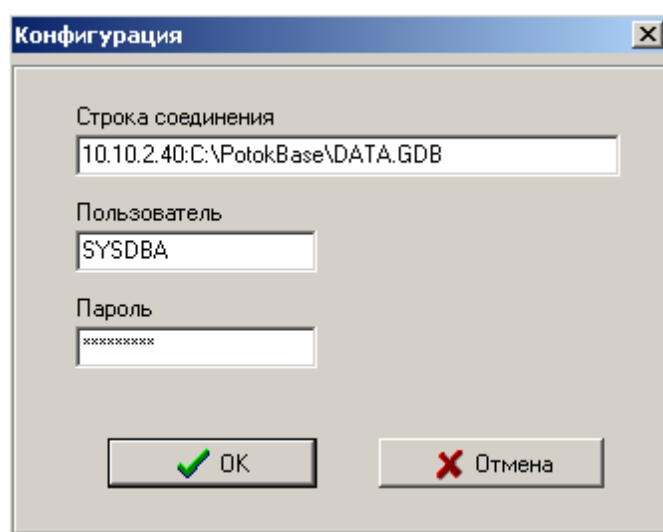


Рис. 23



## Настройка: Изменение вида стандартных отчетов

Если возникла необходимость изменить стандартный вид отчетов, например, добавить название и логотип Вашей компании, то данное ПО предоставляет такую возможность. Для этого необходимо нажать на кнопку [Редактор], расположенную в нижней правой части каждого окна параметров (Рис: 5, 7, 9). После этого появится редактор отчетов (рис. 24).

**Внимание:** запрещается удалять любые элементы, кроме заголовков.

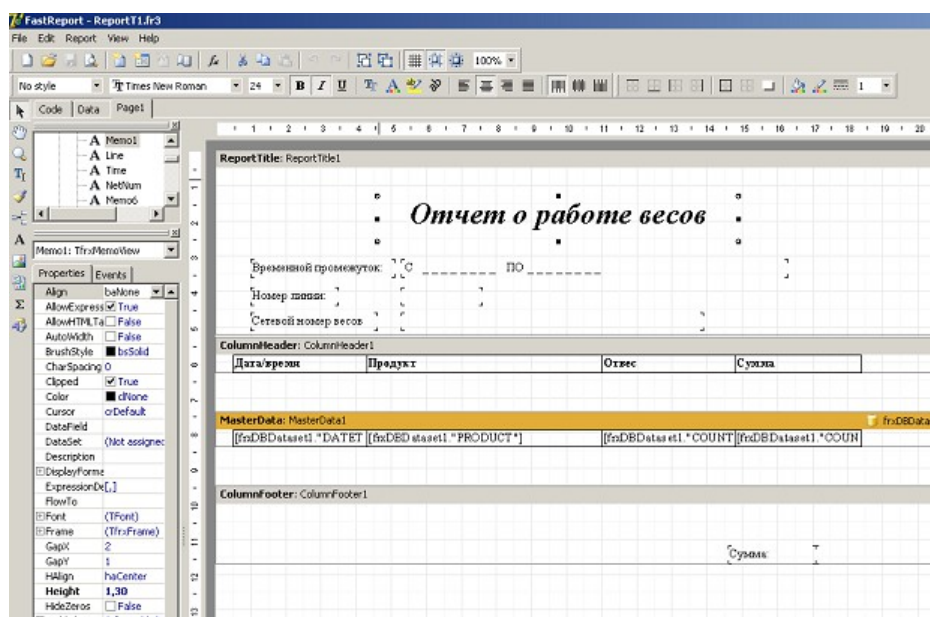


Рис. 24

Для изменения размера заголовка необходимо кликнуть на него мышкой (при этом отобразятся 8 черных маркеров, отображающих размеры объекта). Далее, необходимо подвести курсор к любому маркеру и потянуть их мышкой, изменяя размер в нужную сторону.

Для изменения надписи необходимо два раза кликнуть на объект мышкой. Далее, появится окно текстового редактора для изменения текста.

Для изменения параметров шрифта необходимо, выделив объект, найти в левой колонке свойство font (шрифт) и кликнуть на него мышкой.



Рис. 25

Появится кнопка с тремя точками (Рис. 25). После нажатия на эту кнопку появится стандартный диалог Windows по изменению параметров шрифтов.

Для добавления картинки (логотипа) необходимо предварительно освободить под нее место (например, отодвинуть путем перетаскивания заголовок, расширив полосу, на которой располагается заголовок, потянув за ее край вниз). Далее, на панели инструментов (Рис. 26)

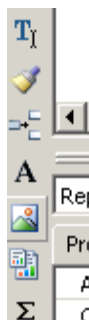



Рис. 26

необходимо нажать на кнопку , переместить курсор мыши в заранее подготовленное место и кликнуть мышкой. Появится окно, в котором необходимо загрузить требуемое изображение (Рис. 27).

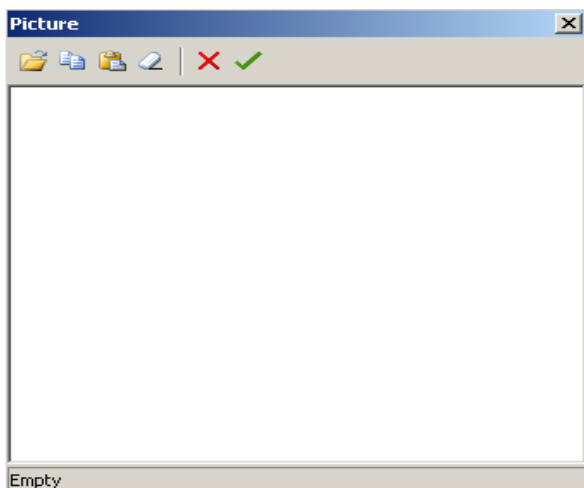


Рис. 27

## Замена компонента: Хранение и обработка

Поставляемый по умолчанию компонент «Хранение и обработка» может быть заменен на любой другой компонент, являющийся сервером OLE-Automation. Подобными серверами могут выступать Microsoft Excel, 1С и др. Для замены необходимо указать имя данного сервера и сконфигурировать внешние методы так, как об этом рассказано ниже. Также, далее будет приведен пример разработки готовой конфигурации 1С, в котором эти методы реализованы.

## ***Установка имени сервера OLE-Automation***

Поскольку настоящее ПО является компонентом системы учета, после старта происходит попытка запуска и соединения к системе обработки и хранения данных. Подобное соединение происходит с заранее зарегистрированным в реестре OLE-Automation сервером. Первоначально настоящее ПО настроено на работу с тестовым OLE-Automation сервером, который поставляется вместе с настоящим ПО для отладки.

Для перенастройки настоящего ПО на “рабочий” OLE-Automation сервер необходимо воспользоваться специальной утилитой Parametr.exe, расположенной в рабочей папке программы. После запуска утилиты (Рис. 28) на экране появляется окно, отображающее текущую строку соединения с OLE-Automation сервером.

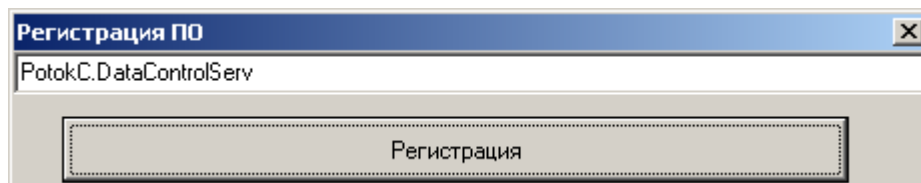


Рис. 28

Для перенастройки необходимо скорректировать строку соединения (см. инструкцию по эксплуатации на применяемый OLE-Automation сервер) и нажать на кнопку Регистрация.

## ***Внешние методы сервера OLE- Automation***

Для работы используемый OLE-Automation сервер должен иметь внешние методы со следующими названиями:

AddCountLine1  
AddCountLine2  
AddCountLine3  
AddCountLine4

Каждый из этих методов должен иметь следующий список параметров (согласно спецификации на типы данных OLE Automation):

NetNum: byte;  
Product: WideString;  
Count\_C: Currency;  
Count\_D: Currency;

Где:

NetNum - Сетевой адрес весов  
Product - Наименование продукта  
Count\_C - Величина суммарного счетчика  
Count\_D - Величина отвеса

## Пример тестовой конфигурации 1С 8.2

Согласно главе «Установка имени сервера OLE-Automation» и документации на установленный экземпляр 1С вводим имя OLE-сервера: **V82.Application**

Создаем пустую конфигурацию, и сохраняем ее под именем, например, InfoBasePotok.

После этого необходимо запустить стандартную программу БЛОКНОТ, входящую в любую поставку MS Windows, и ввести туда строку соединения. Пусть база 1С расположена C:\Users\AUser\Documents\InfoBasePotok, тогда строка соединения будет выглядеть:

```
File="C:\Users\AUser\Documents\InfoBasePotok";Usr="";Pwd=""
```

В строке не должно быть начальных и конечных пробелов, строка не должна быть перенесена на другую строчку. Далее сохраняем строку в файл с именем bdl.txt. Данный файл должен ОБЯЗАТЕЛЬНО лежать рядом с исполняемым файлом Potok\_Net.exe.

Далее в созданной нами конфигурации создаем документ с названием «РезультатыВзвешивания», и устанавливаем реквизиты документа:

НомерЛинии — Число, длина 3, точность 0  
НомерВесов — Число, длина 3, точность 0  
НаименованиеПродукта — Строка, длина 55  
СчетчикСумма — Число, длина 10, точность 3  
СчетчикОтвес — Число, длина 10, точность 3

Получившийся документ показан на рис.29

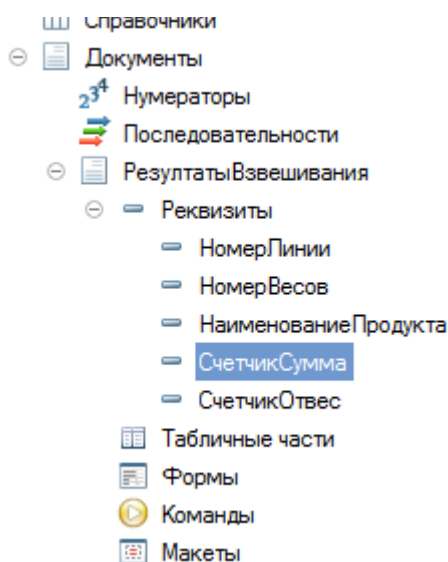


Рис. 29

Далее, открываем модуль управляемого приложения и вводим следующий текст:

&НаСервере

Процедура AddCountLine1(NetNum, Product, Count\_C, Count\_D) Экспорт

НДок = Документы.РезультатыВзвешивания.СоздатьДокумент();

НДок.Дата = ТекущаяДата();

НДок.НомерЛинии = 1;

НДок.НомерВесов = NetNum;

НДок.НаименованиеПродукта = Product;

НДок.СчетчикСумма = Count\_C;

НДок.СчетчикОтвес = Count\_D;

НДок.Записать();

КонецПроцедуры

&НаСервере

Процедура AddCountLine2(NetNum, Product, Count\_C, Count\_D) Экспорт

НДок = Документы.РезультатыВзвешивания.СоздатьДокумент();

НДок.Дата = ТекущаяДата();

НДок.НомерЛинии = 2;

НДок.НомерВесов = NetNum;

НДок.НаименованиеПродукта = Product;

НДок.СчетчикСумма = Count\_C;

НДок.СчетчикОтвес = Count\_D;

НДок.Записать();

КонецПроцедуры

&НаСервере

Процедура AddCountLine3(NetNum, Product, Count\_C, Count\_D) Экспорт

НДок = Документы.РезультатыВзвешивания.СоздатьДокумент();

НДок.Дата = ТекущаяДата();

НДок.НомерЛинии = 3;

НДок.НомерВесов = NetNum;

НДок.НаименованиеПродукта = Product;

НДок.СчетчикСумма = Count\_C;

НДок.СчетчикОтвес = Count\_D;

НДок.Записать();

КонецПроцедуры

&НаСервере

Процедура AddCountLine4(NetNum, Product, Count\_C, Count\_D) Экспорт

НДок = Документы.РезультатыВзвешивания.СоздатьДокумент();

НДок.Дата = ТекущаяДата();

НДок.НомерЛинии = 4;

НДок.НомерВесов = NetNum;

НДок.НаименованиеПродукта = Product;

НДок.СчетчикСумма = Count\_C;

НДок.СчетчикОтвес = Count\_D;

НДок.Записать();

КонецПроцедуры

Далее, обновляем конфигурацию и закрываем 1С. Теперь после запуска учетного приложения произойдет автоматический запуск 1С, далее произойдет подключение к

нашей конфигурации. После этого после каждого отвеса будет создаваться новый документ о взвешивании.

Необходимо учитывать, что все, что описано выше лишь простейший пример работы с 1С, показывающий технологию работы. Поэтому реализация процедур добавления новых записей может быть иной, более удобной для Вашего случая, лучше учитывающая концепцию реляционности баз данных.

## Сервер баз данных: Ввод нового пользователя

### *Регистрация*

Администрирование сервера баз данных предлагается производить прилагаемой к поставке ПО IB\_Expert.

При старте программы IB\_Expert необходимо произвести следующие настройки:

1. Выбрать пункт Database
2. В появившемся окне (Рис. 30) выбрать Register Database

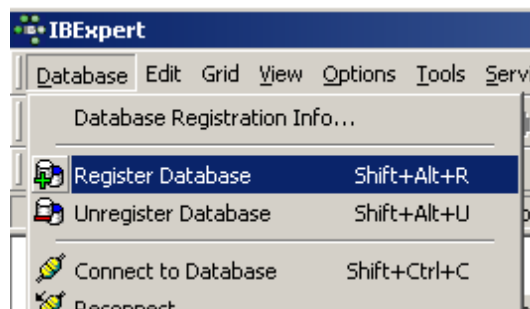


Рис. 30

3. Заполнить появившееся окно (Рис. 31) следующим образом:

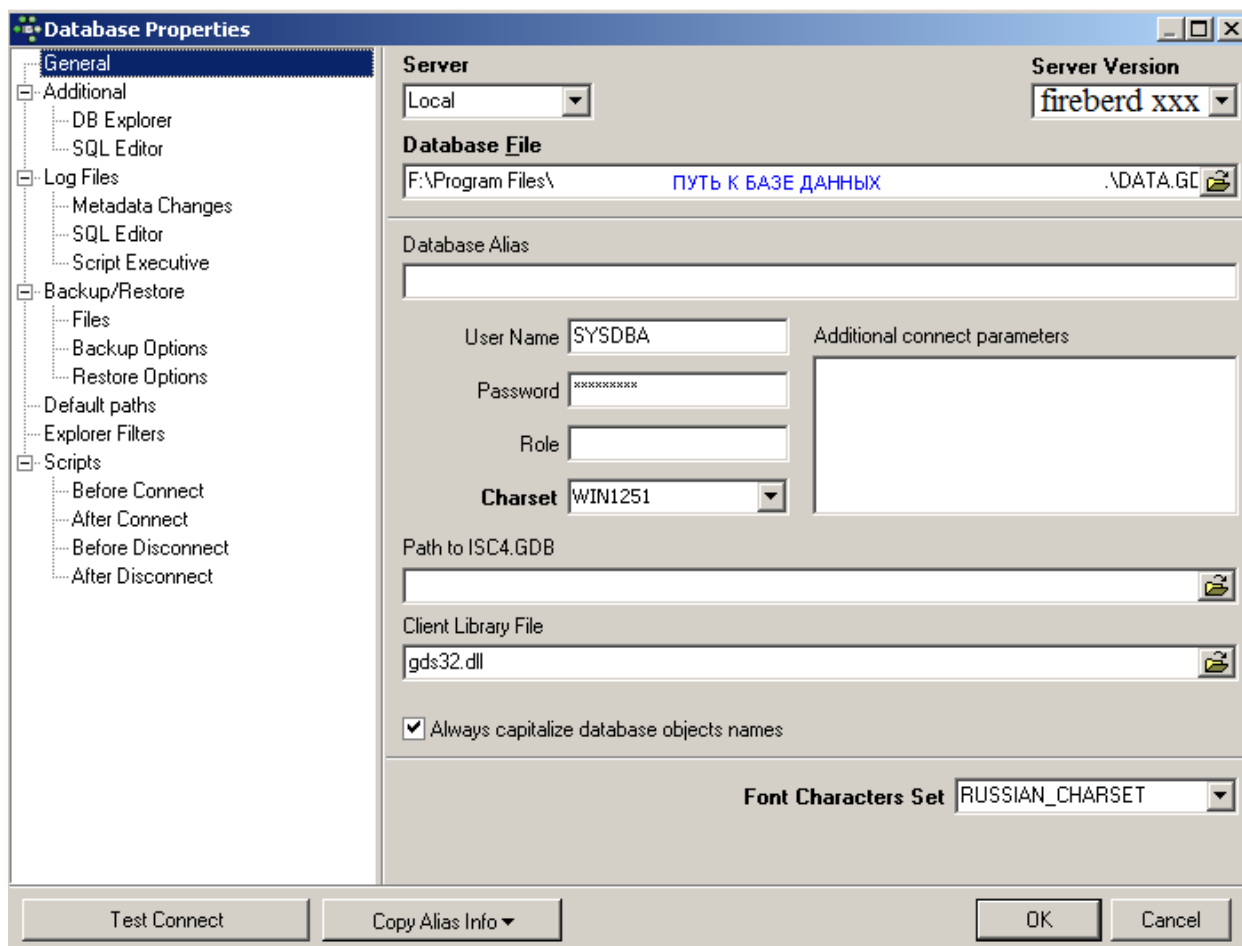


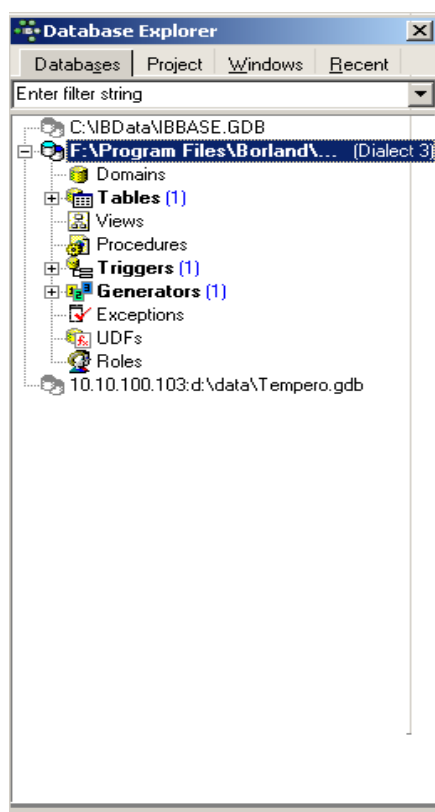
Рис. 31

Содержание параметра Password отображается символами \*, в данном примере введено значение по умолчанию **masterkey**. По завершению ввода необходимо нажать кнопку Register (OK). При этом справа (окно Database Explorer) появится новая строка соединения.

Далее, необходимо выполнить соединение с базой данных. Для этого нужно дважды кликнуть на строку соединения. При успешном соединении окно Database

Explorer будет выглядеть примерно следующим образом (Рис. 32)

Рис. 32





## Определение новых пользователей

Для определения новых пользователей в меню Tools окна IBExpert нужно выбрать пункт User Manager или нажать соответствующую пиктограмму на панели инструментов окна IB\_Expert (Рис. 33).

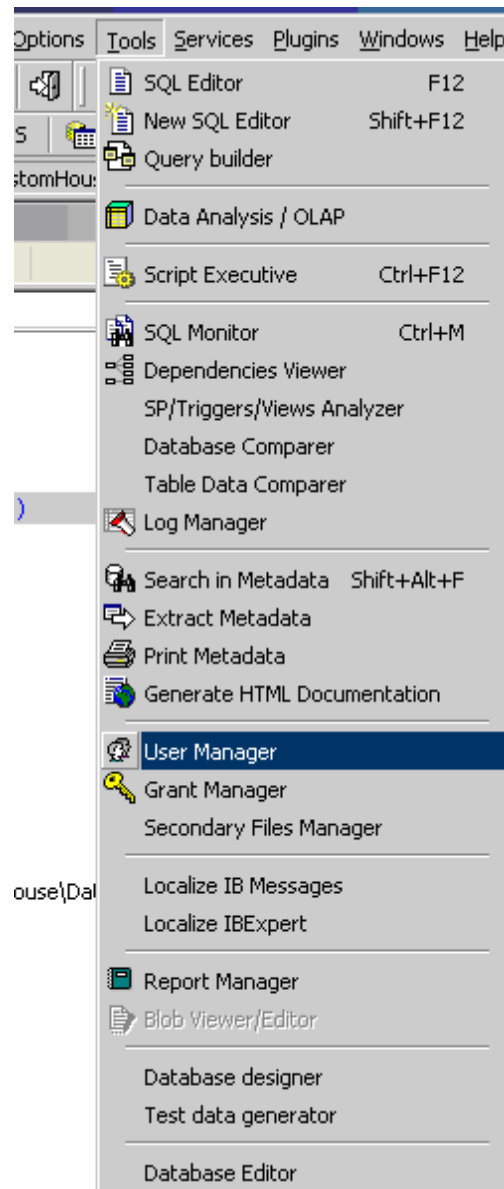


Рис. 33

В появившемся окне (Рис. 34) нажать кнопку Add.

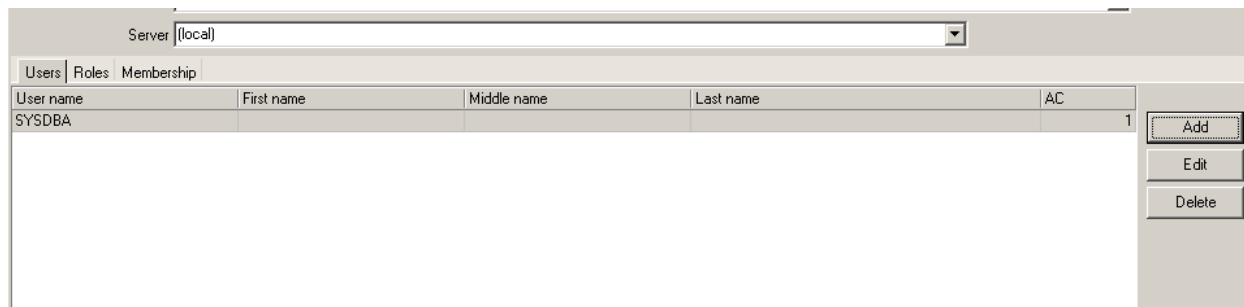


Рис. 34

В окне New User (Рис. 35) заполнить обязательные поля:

**New User**

Name

Password

Confirm Password

First Name

Middle Name

Last Name

OK Cancel

Рис. 35

**Name** – имя пользователя. Вводится латинскими буквами.

**Password** – пароль

**Confirm password** – подтверждение пароля

После заполнения полей нажать клавишу OK.

## Установка для каждого из пользователей прав на добавление удаление изменение данных

В меню Tools Необходимо выбрать пункт Grant Manager (Рис. 36)

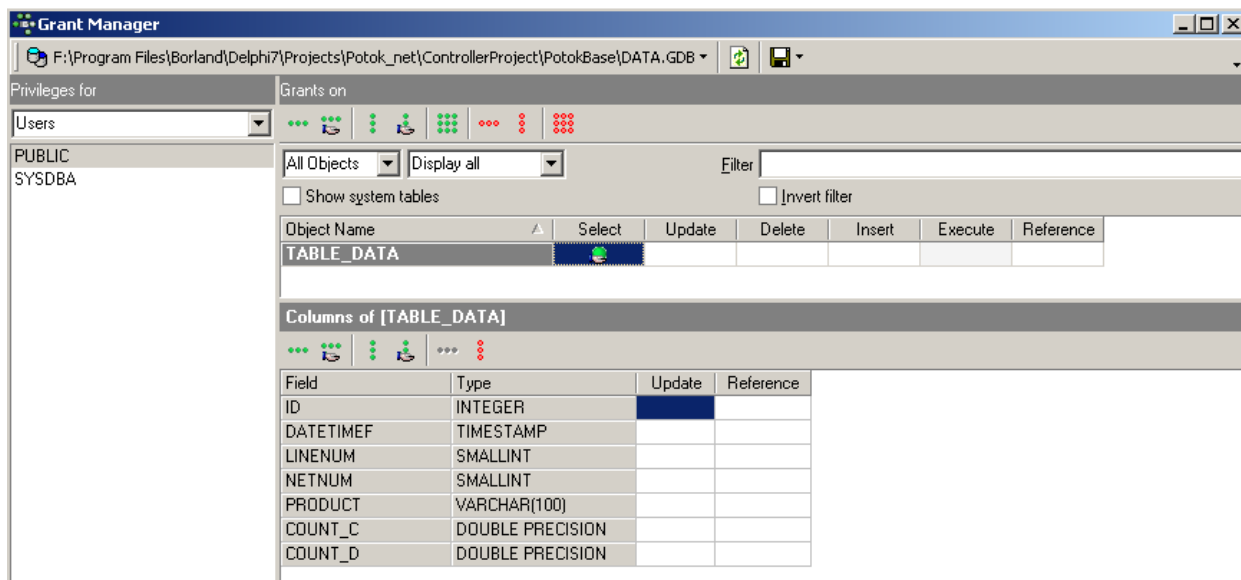


Рис. 36

В появившемся окне Grant Manager выделить требуемого пользователя и разрешить или запретить, путем снятия или установки зеленых флажков, следующие опции:

**Select** - выборка (чтения) данных

**Update** - модификация данных

**Delete** - удаление данных

**Insert** - вставка новых данных.

# ТЕНЗО\_М

ЗАО «Весоизмерительная компания «Тензо-М»  
www.tenso-m.ru

Служба поддержки по программному обеспечению:  
[it@tenso-m.ru](mailto:it@tenso-m.ru), тел: 8 800 555 65 50, 8 (495) 745 30 30, доб. 333