



Техническая поддержка 1С-Парус
retailsupport@rarus.ru +7(495)250-6224



Использование терминалов сбора данных CASIO DT-900/DT-930 с типовым отраслевым решением «1С-Парус: Магазин ред. 2»

Методические рекомендации

Москва. 2007 год


ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИНАДЛЕЖИТ ООО «1С-РАРУС»


Приобретая настоящие методические рекомендации,
вы тем самым даете согласие не допускать
копирования документации
без письменного разрешения ООО «1С-РАРУС»


Реализация: ДАНПРТ
Документация: ДАНПРТ

1С-Рарус

103055, Москва, ул.Бутырский вал д. 68

 tel: +7 (495) 250-6224 (линия консультаций)

 tel: +7 (495) 250-6383 (отдел продаж)

 fax: +7 (495) 250-6393

 e-mail: shop@rarus.ru retailsupport@rarus.ru

 URL: <http://www.rarus.ru>



Содержание

Содержание	3
Введение	4
Подключение терминала к компьютеру.....	5
Подключение по интерфейсу IrDA через адаптер IRMate-210.....	5
Подключение по интерфейсу IrDA через адаптер IRMate410W	8
Подключение терминала по интерфейсу Bluetooth	8
Настройка терминала	10
Настройка при подключении по интерфейсу IrDA.....	10
Настройка при подключении по интерфейсу Bluetooth.....	11
Проверка связи между компьютером и ТСД	11
Проверка при подключении по интерфейсу IrDA	11
Проверка при подключении по интерфейсу Bluetooth	11
Подключение терминала к ТР «1С-Парус: Магазин ред. 2»	14
Работа с терминалом	16
Загрузка номенклатуры в терминал сбора данных.....	16
Выгрузка данных из терминала	17
Примечания	18
Заключение.....	18

Введение

Терминалы Сбора Данных (далее - ТСД) Casio-DT900 используются для сбора информации о товарах и последующей передачи собранных данных в товароучетную систему для заполнения документов (оприходования, инвентаризации, продажи и т.п.). Используя драйвер, включенный в поставку Типового Решения «1СРарус: Магазин ред. 2» (далее - ТР), можно выполнять следующие операции:

- Загружать информацию о товарах в терминал
- Производить сбор данных, сканируя штрихкод товара
- Выгружать собранные данные в товароучетную систему

Перед началом работы, необходимо подключить ТСД к компьютеру, настроить терминал, подключить к программе «1С-Рарус: Магазин ред. 2». Эти процедуры производится один раз для каждого экземпляра ТСД. Если предполагается использование нескольких ТСД с одним приемопередатчиком (см. далее), для каждого ТСД необходимо повторить только настройку терминала.

В большинстве случаев для обмена данными между ТСД и компьютером используется инфракрасный приемопередатчик (далее – ИК-порт) IRMate IR-210B или IR-410W, производимый компанией Tekram. Это недорогой ИК-порт, входящий в экономичный комплект поставки ТСД.

В модели терминала DT-930 предусмотрена возможность обмена данными с помощью интерфейсов IrDA и Bluetooth. В случае обмена с помощью Bluetooth, максимальное расстояние между компьютером и терминалом может достигать 100 м. (зависит от модели Bluetooth-приемопередатчика). При обмене через IrDA расстояние до терминала не должно превышать 30-40 см. в пределах прямой видимости.

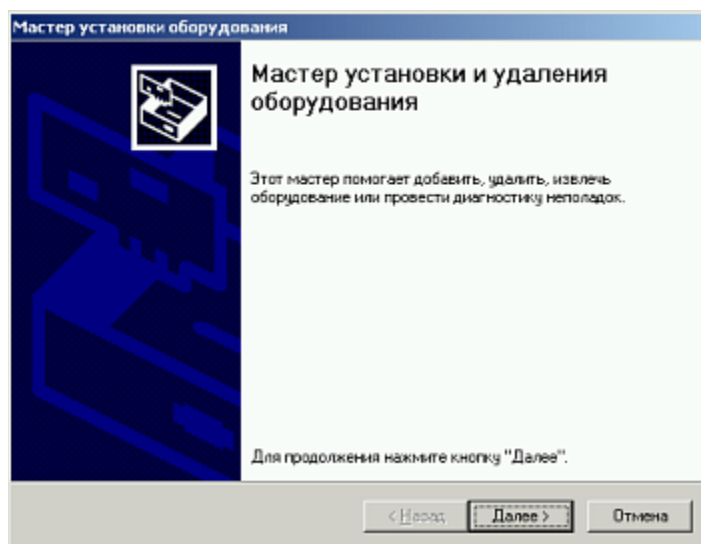
Подключение терминала к компьютеру

Терминал CASIO DT-930 можно подключить к компьютеру с помощью фирменных аксессуаров CASIO (подставки, кабель) или с использованием универсальных адаптеров (IrDA, Bluetooth). Второй вариант намного экономичнее, поскольку оригинальные аксессуары очень дороги. Ниже будет описано подключение ТСД с помощью IrDA-адаптеров Tekram IRMate-210/410W и Bluetooth-адаптера Dlink DBT-122.

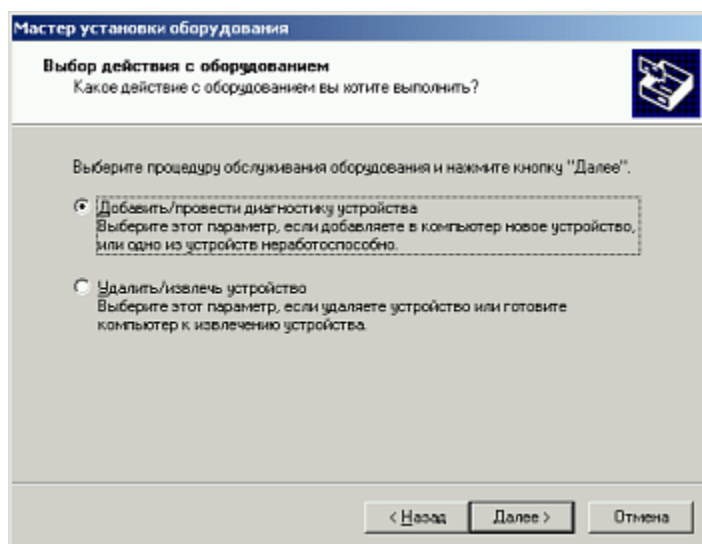
Подключение по интерфейсу IrDA через адаптер IRMate-210

Подключите инфракрасный приемопередатчик к свободному COM-порту компьютера

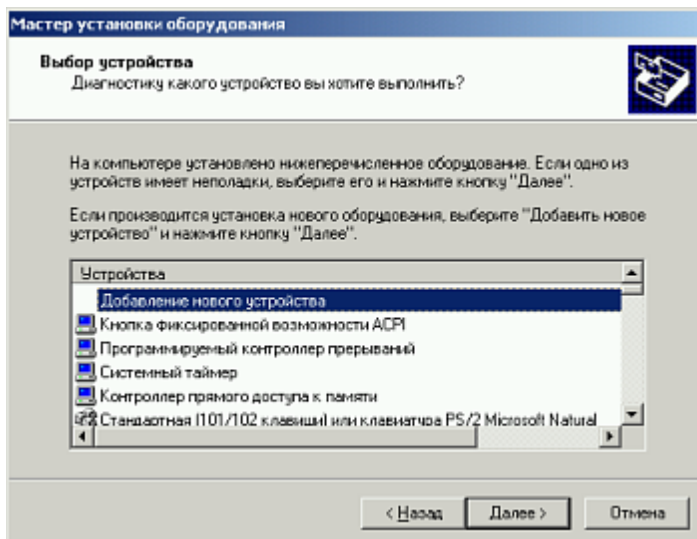
Выберите «Пуск»-«Панель управления»-«Установка оборудования».
Нажмите «Далее».



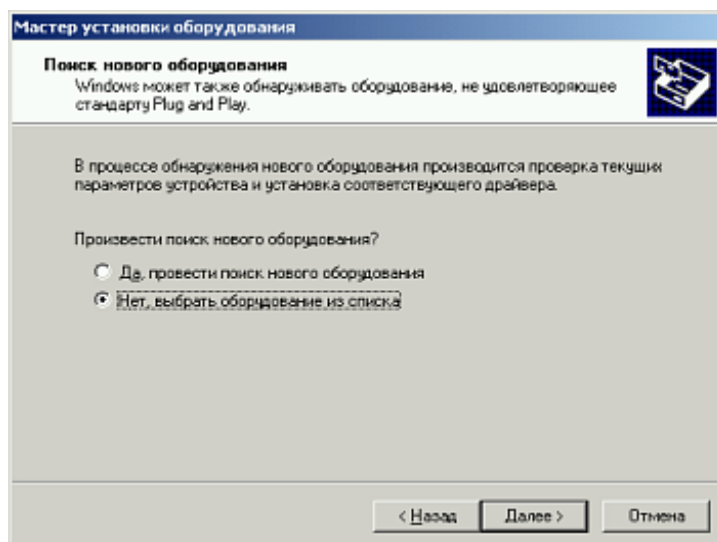
Выберите пункт «Добавить/провести диагностику устройства».
Нажмите «Далее».



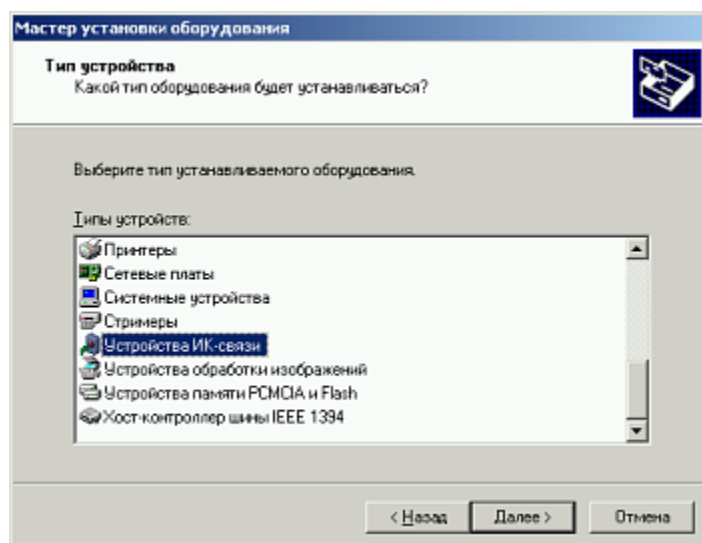
Выберите пункт «Добавление нового устройства». Нажмите «Далее»



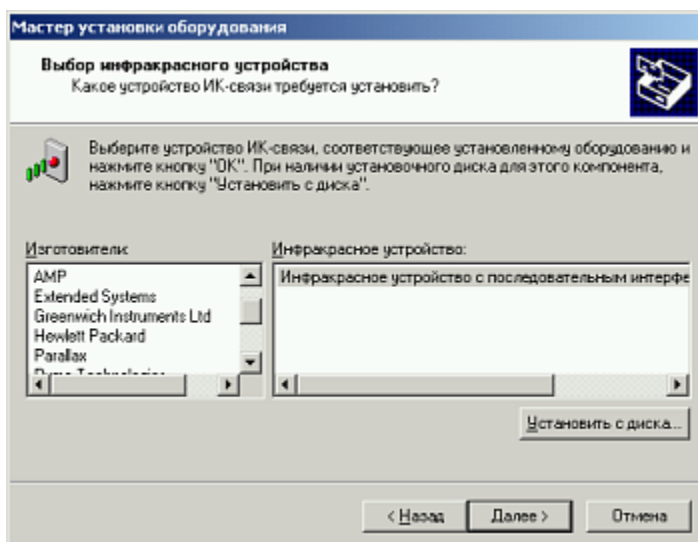
Выберите пункт «Нет, выбрать оборудование из списка». Нажмите «Далее»



Выберите пункт «Устройства ИК-Связи». Нажмите «Далее»

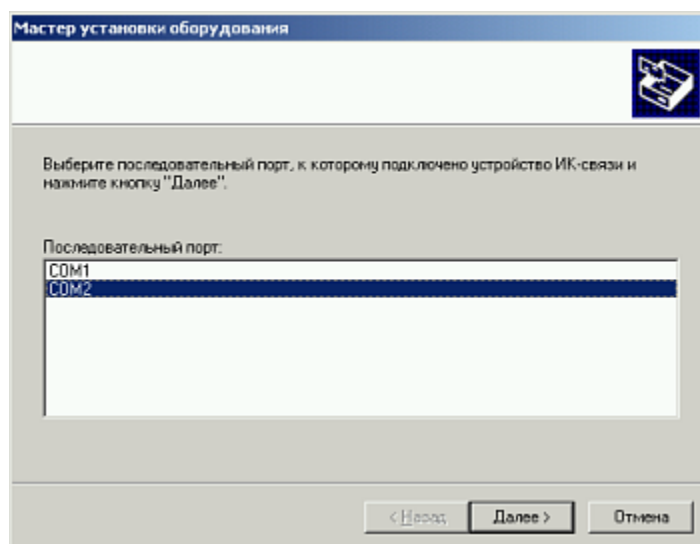


Выберите изготовителя «Tekram».
Нажмите «Далее»



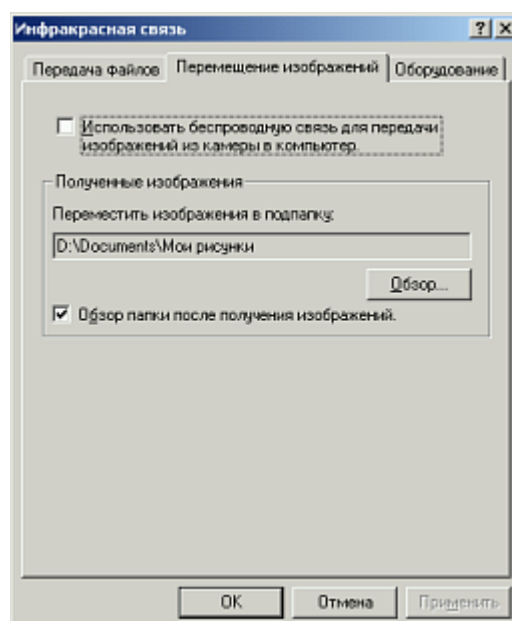
В появившемся окне нажатием кнопки «Далее» запустите установку нового устройства.

В процессе установки вам будет предложено выбрать порт. Выберите COM-порт, к которому вы подсоединили приемопередатчик и нажмите «Далее»

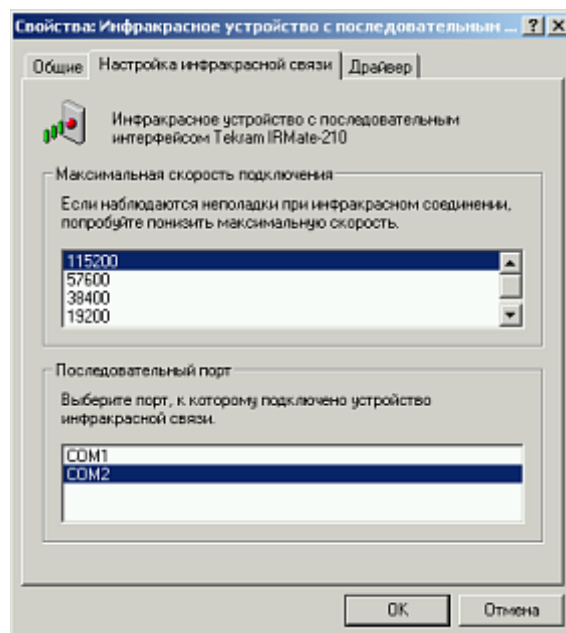


Дождитесь завершения процесса установки устройства.
Перезагрузите операционную систему

Выберите «Пуск»-«Панель управления»-«Инфракрасная связь». В открывшемся окне на закладке «Перемещение изображений» снимите галочку напротив пункта «Использовать беспроводную связь для передачи изображений из камеры в компьютер»



Откройте закладку «Оборудование» и нажмите кнопку «Свойства». В открывшемся окне, на закладке «Настройка инфракрасной связи» установите максимально возможную скорость подключения (115200)



Подключение по интерфейсу IrDA через адаптер IRMate410W

При использовании USB-IrDA адаптера IrMate 410W, следуйте инструкции по установке драйвера адаптера. В этом случае COM-порт в настройках инфракрасной связи указывать не нужно. Выберите «Пуск»-«Панель управления»-«Инфракрасная связь». В открывшемся окне на закладке «Перемещение изображений» снимите галочку напротив пункта «Использовать беспроводную связь для передачи изображений из камеры в компьютер»

Подключение терминала по интерфейсу Bluetooth

Терминал сбора данных CASIO DT930 можно подключить к персональному компьютеру или ноутбуку, используя беспроводной радиointерфейс Bluetooth. Преимущества такого способа подключения перед подключением по ИК-порту в том, что терминал может быть расположен на значительном удалении от компьютера и скорость обмена данными будет несколько выше.

Терминал может работать практически с любым Bluetooth-адаптером. При подключении с помощью Bluetooth-адаптера, следует использовать драйверы, поставляемые производителем с устройством. После установки драйвера, следует в его настройках отключить шифрование и авторизацию (безопасное соединение). Стандартный Windows-драйвер Bluetooth использовать нельзя, поскольку эти опции в нем отключить нельзя. После установки драйвера Bluetooth-адаптера, в операционной системе должны появиться один или два виртуальных COM-порта. Используйте один из них для обмена данными с ТСД.

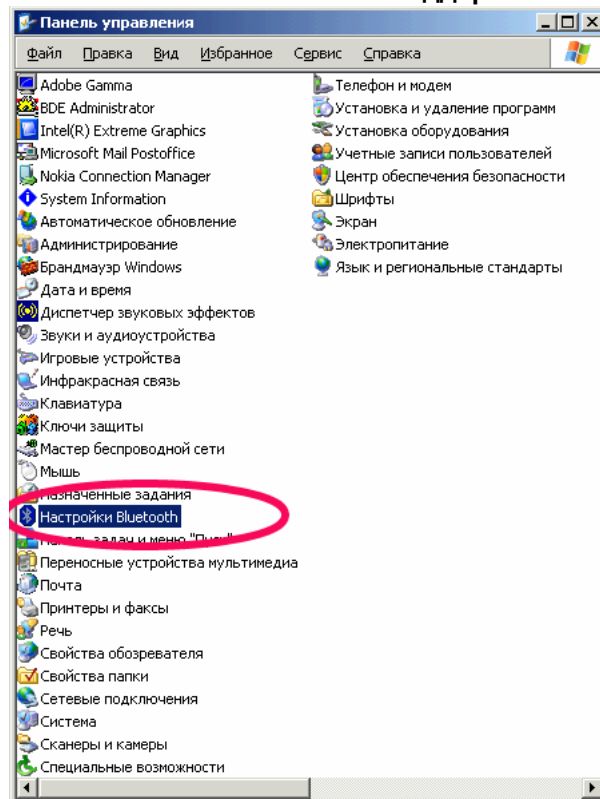
В качестве примера мы рассмотрим настройку соединения с недорогим USB-Bluetooth адаптером Dlink DBT122.

Установите драйвер Bluetooth-адаптера, следуя прилагаемой к адаптеру инструкции.

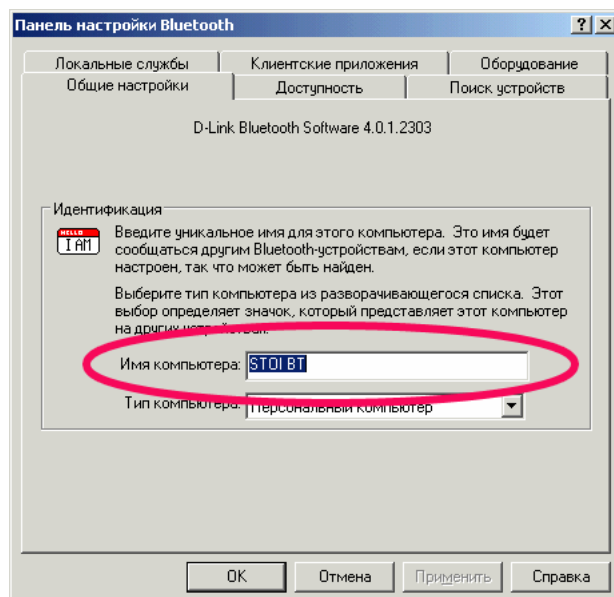
1С-Рарус

Из панели управления запустите апплет настройки Bluetooth.

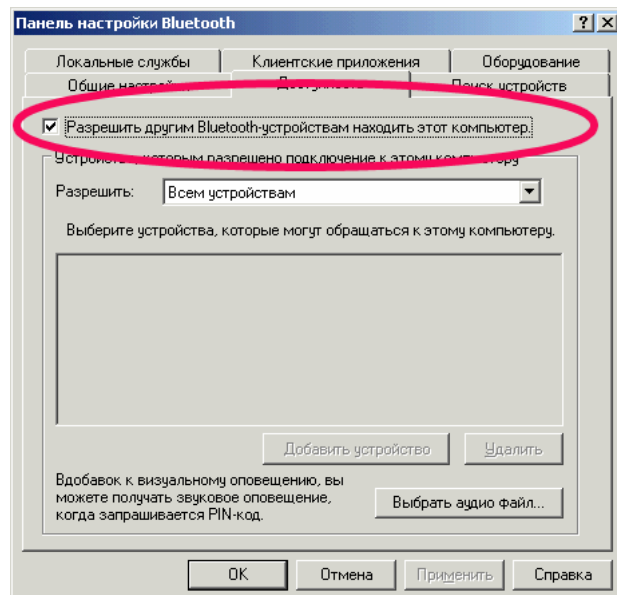
Техническая поддержка ОАНПРТ



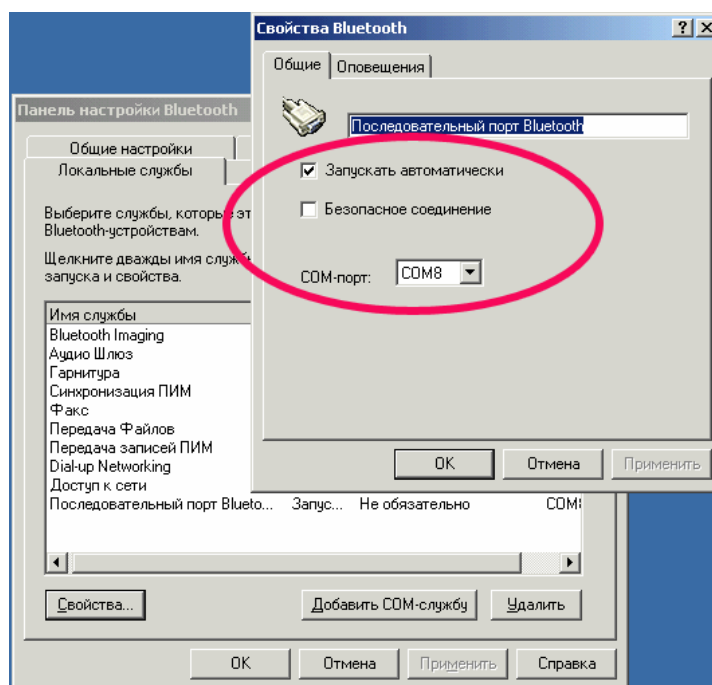
Задайте на закладке «Общие настройки» имя вашего компьютера для его идентификации в сети Bluetooth.



На закладке «Доступность» разрешите другим устройствам находить ваш компьютер, установив соответствующий флажок



На закладке «Локальные службы» найдите службу «Последовательный порт Bluetooth» и нажмите Enter. В открывшемся окне снять галочку «Безопасное соединение», установить флажок «Запускать автоматически» и выбрать (запомнить) номер последовательного порта. В дальнейшем, при подключении ТСД вы должны будете указать именно этот порт. Остальные локальные службы за ненадобностью можно отключить (в окне свойств снять флажок «Запускать автоматически»).



Настройка терминала

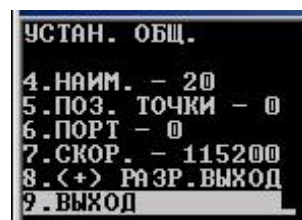
Выберите в меню ТСД (программы GOODS) пункт «Установки»-«Общие»-«Протокол»-«HRP».

Выберите в меню ТСД пункт «Установки»-«Общие»-«Режим сервера». Если напротив этого пункта меню не стоит «+», нажмите «ENT».

Настройка при подключении по интерфейсу IrDA

Выберите в меню ТСД пункт «Установки»-«Общие»-«Порт»-«Тип»-«0» (ИК-порт).

Выберите в меню «Установки»-«Общие»-«Скорость» и укажите скорость обмена.



Настройка при подключении по интерфейсу Bluetooth

Выберите в меню ТСД пункт «Установки»-«Общие»-«Порт»-«Тип»-«Bluetooth».

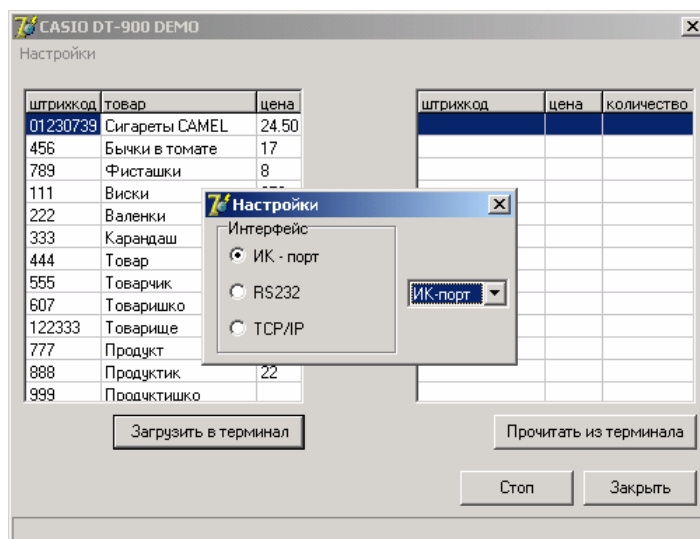
Выберите в меню ТСД пункт «Установки»-«Общие»-«Порт»-«Настройка». Будет произведен поиск Bluetooth-устройств и на экране ТСД появится список найденных устройств. Выберите из списка строчку, соответствующую компьютеру, с которым необходимо связать ТСД и нажмите «ENT» на ТСД. Если строки с именем компьютера в списке найденных устройств нет, значит Bluetooth-адаптер компьютера не функционирует (не подключен или не настроен).

Проверка связи между компьютером и ТСД

Проверка при подключении по интерфейсу IrDA

Поднесите терминал к ИК-адаптеру на расстояние 5-30 см. стороной противоположной дисплею.

Запустите тестовую утилиту «DT900-Demo»¹. Выберите пункт меню «Настройки» и укажите интерфейс «ИК-порт».

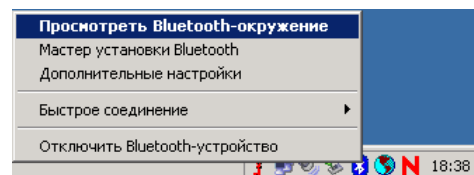


Нажмите кнопку «Загрузить в терминал» в левом нижнем углу программы. После этого запустите процесс обмена данными на терминале сбора данных, выбрав в основном меню ТСД пункт «Обмен данными». В случае успешного окончания операции, программа выдаст соответствующее сообщение.

Проверка при подключении по интерфейсу Bluetooth

После установки драйвера Bluetooth-адаптера, на панели задач в правом нижнем углу экрана появится значок Bluetooth-соединения. Если адаптер включен и готов к работе, рисунок на значке – белого цвета, если к компьютеру подсоединено какое-либо Bluetooth-устройство – значок становится светло-зеленым.

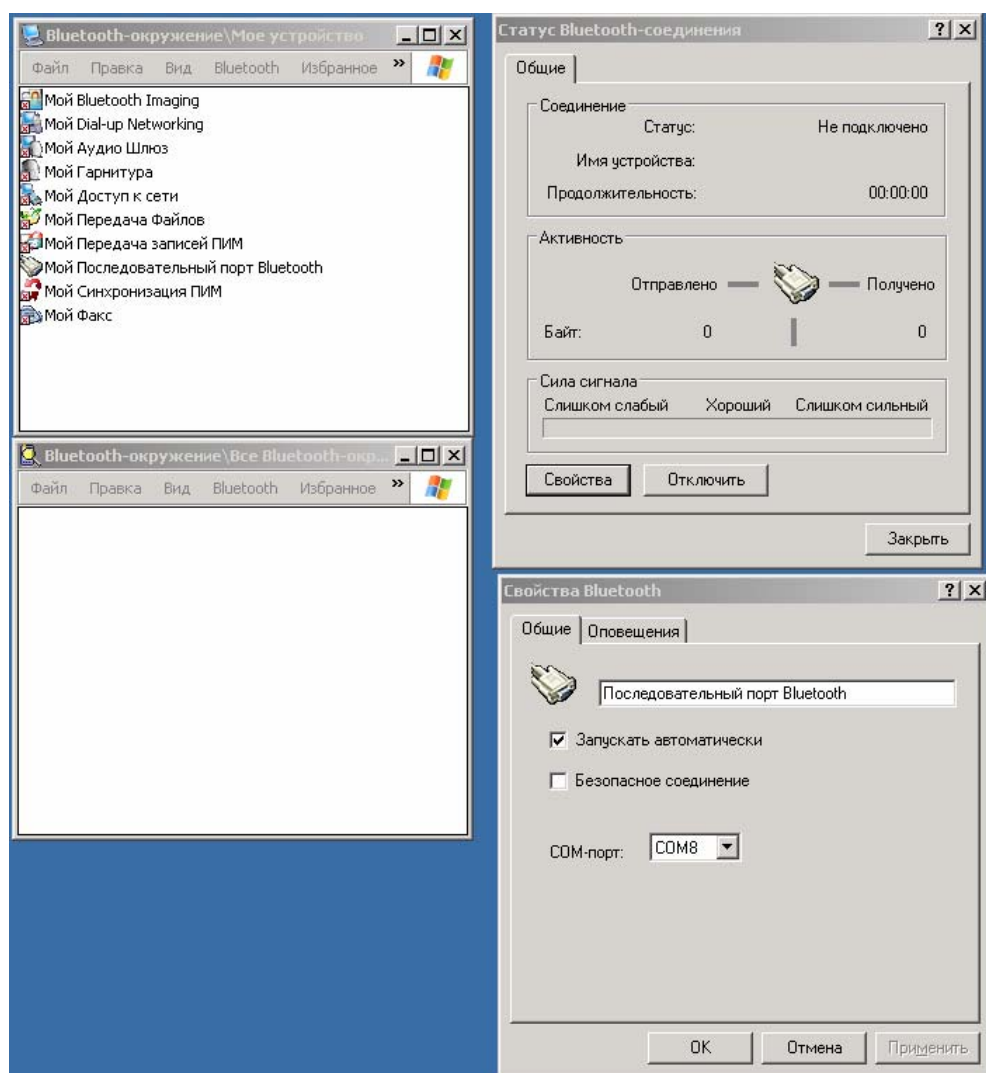
Щелкните правой кнопкой мыши по значку и в появившемся меню выберите пункт «Посмотреть Bluetooth-окружение».



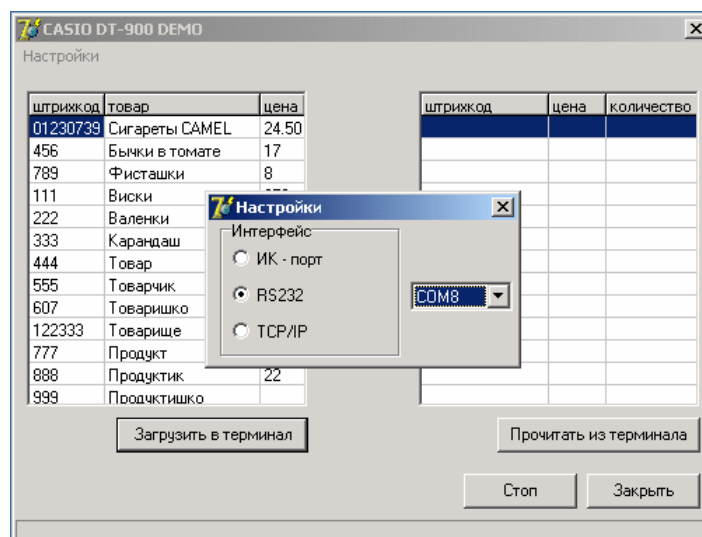
В открывшемся окне выберите пункт «Моё устройство» и нажмите «Enter», откроется окно со списком локальных Bluetooth-служб.

¹ утилиту можно найти на компакт-диске «Драйверы и утилиты для работы с торговым оборудованием» или скачать с сайта www.farus.ru

Кликните по службе «Мой последовательный порт Bluetooth», откроется окно статуса службы.



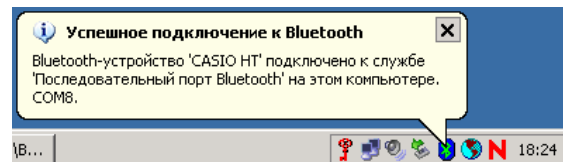
Теперь запустите тестовую утилиту «DT900-Demo»². Выберите пункт меню «Настройки» и укажите интерфейс «RS232» и номер порта, соответствующий локальной службе «Последовательный порт Bluetooth» (см. выше).



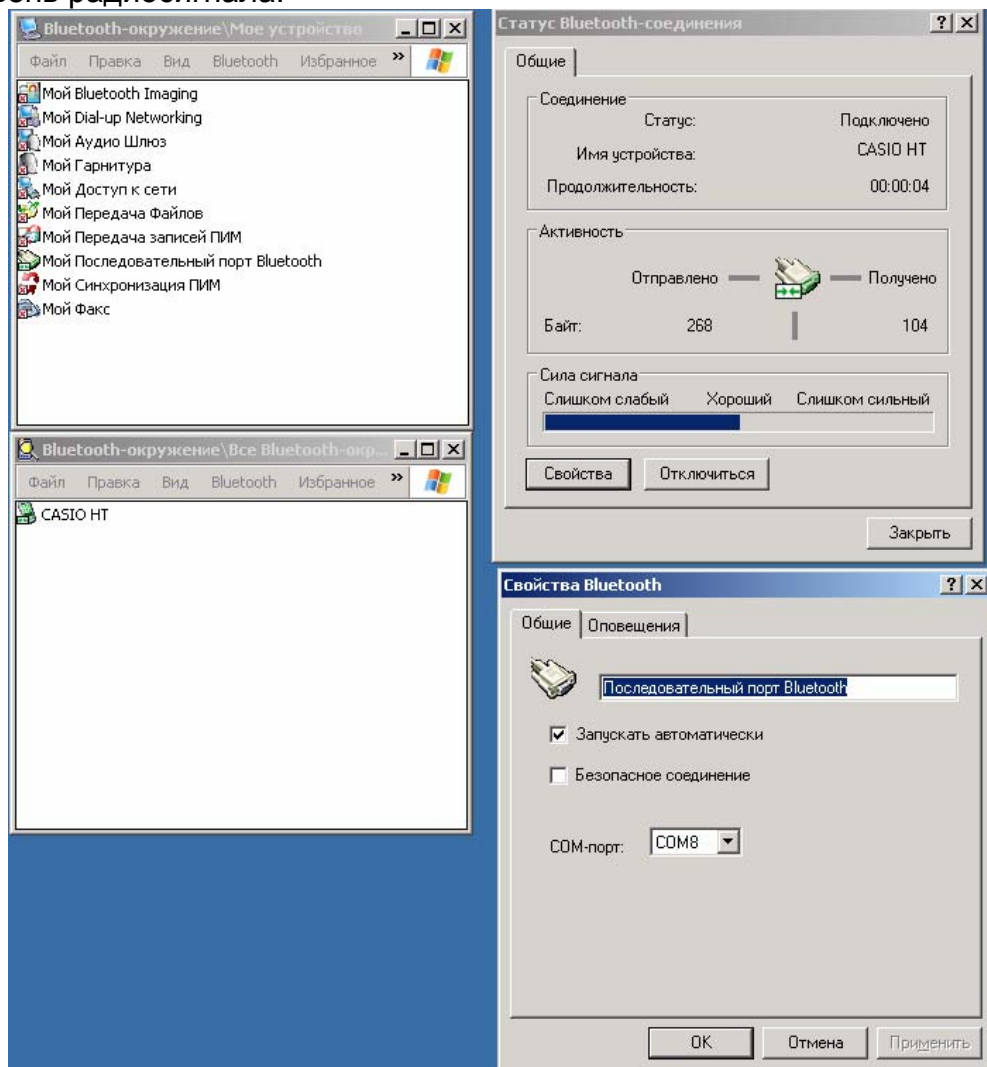
Нажмите кнопку «Загрузить в терминал» в левом нижнем углу программы. После этого запустите процесс обмена данными на терминале сбора данных, выбрав в основном меню ТСД пункт «Обмен данными».

² утилиту можно найти на компакт-диске «Драйверы и утилиты для работы с торговым оборудованием» или скачать с сайта www.farus.ru

Если связь между ТСД и компьютером будет успешно установлена, в правом нижнем углу экрана компьютера появится уведомление об этом.



Помимо этого, в окне статуса Bluetooth-соединения прогресс-бар будет отображать текущий уровень радиосигнала.

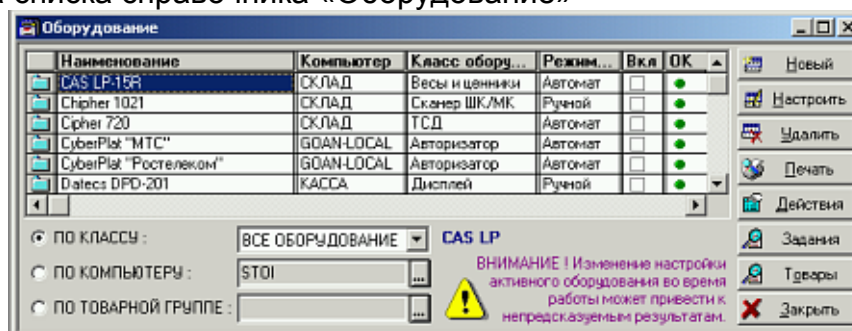


После загрузки товарного справочника, программа выдаст сообщение об успешном окончании операции.

Подключение терминала к ТР «1С-Рарус: Магазин ред. 2»

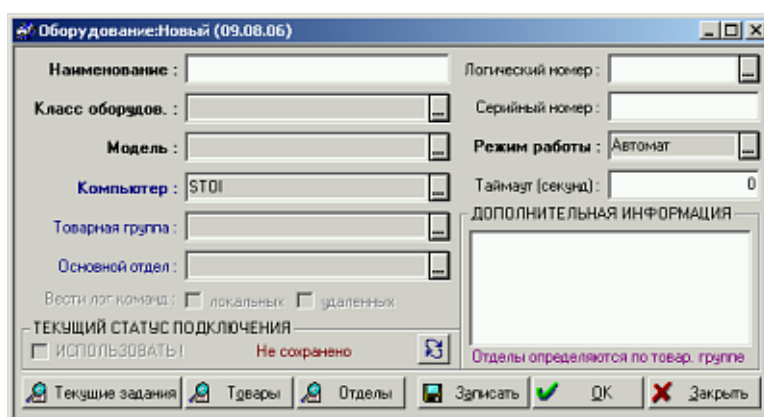
Запустите «1С-Предприятие 7.7», откройте рабочую базу данных «1С-Рарус: Магазин ред. 2», авторизовавшись пользователем с правами Администратора

Выберите пункт меню «Сервис» - «Настройка оборудования» - «Оборудование». Откроется форма списка справочника «Оборудование»



Создайте элемент справочника оборудования, нажав в форме списка кнопку «Новый».

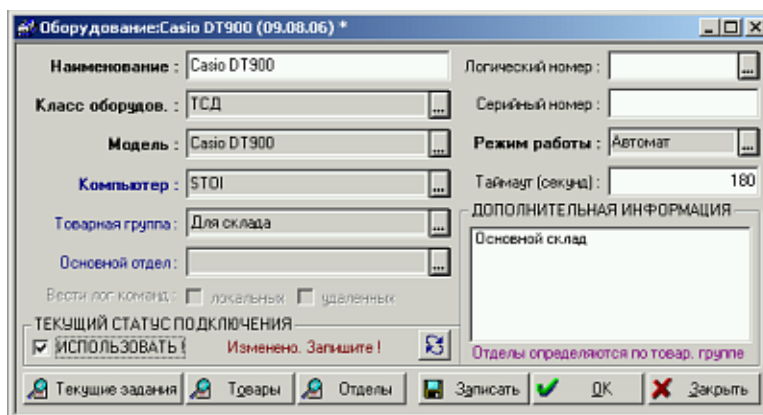
Откроется форма нового элемента справочника



Выберите класс оборудования «ТСД». Выберите модель «Casio DT-900». Выберите товарную группу, которая будет использоваться для загрузки номенклатуры в терминал (если нужно – создайте новую группу)

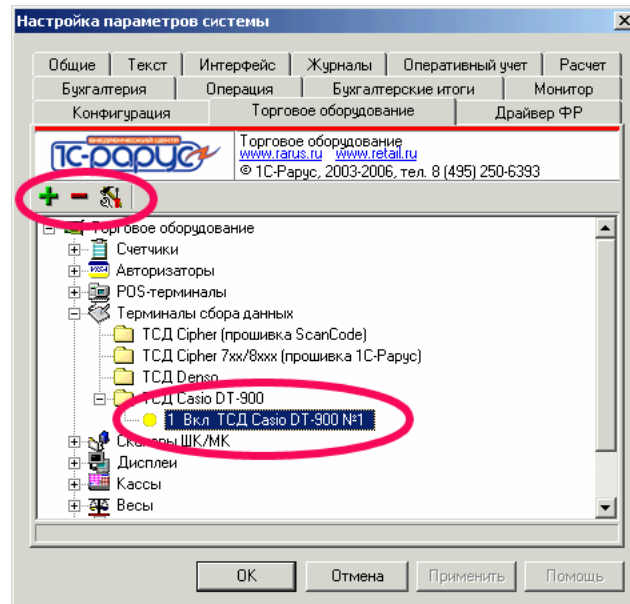
Поле «Логический номер» имеет смысл заполнять только в том случае, если к одному компьютеру одновременно подключается два и более терминала сбора данных, причем каждый – с помощью отдельного ИК-порта. Поле «Серийный номер» не обязательно к заполнению

Нажмите кнопку «Записать». Установите флажок «Использовать» и нажмите кнопку «ОК»

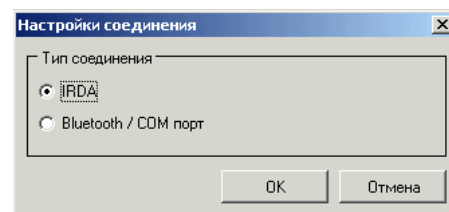


В форме списка справочника «Оборудование» появится новый элемент. Найдите и выделите его. Нажав кнопку «Действия», выберите в выпадающем контекстном меню пункт «Включить». Программа сообщит о том, что устройство не обнаружено. Игнорируйте это сообщение

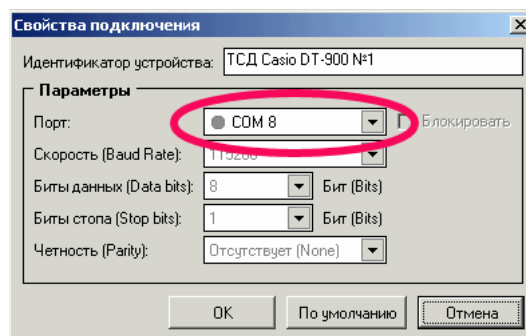
Откройте меню «Сервис» – «Параметры» - «Торговое оборудование». В дереве оборудования найдите ветку «Терминалы сбора данных» - «ТСД Casio DT-900».



Нажмите на крайнюю левую иконку вверху окна с изображением символа «+». Откроется окно настройки свойств нового элемента оборудования. Выберите тип интерфейса, используемого для связи с терминалом, и нажмите кнопку ОК (Далее).



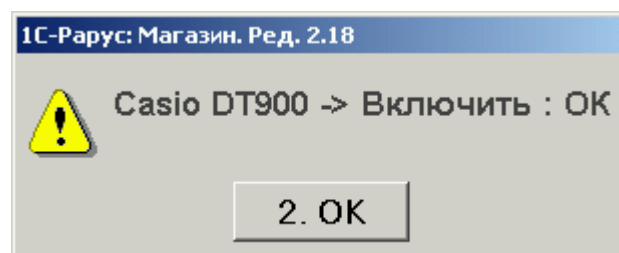
Если используется интерфейс Bluetooth, укажите номер виртуального порта, соответствующей локальной службе (см. выше).



Нажмите кнопку «ОК». В дереве оборудования будет создан новый элемент.

Вернитесь в форму списка справочника «Оборудование» («Сервис» - «Настройка оборудования» - «Оборудование»). Повторно нажмите кнопку «Действия» и выберите в выпадающем контекстном меню пункт «Включить».

Если все настройки выполнены правильно, программа сообщит об успешном подключении и в форме списка справочника оборудования появится флажок «вкл.»



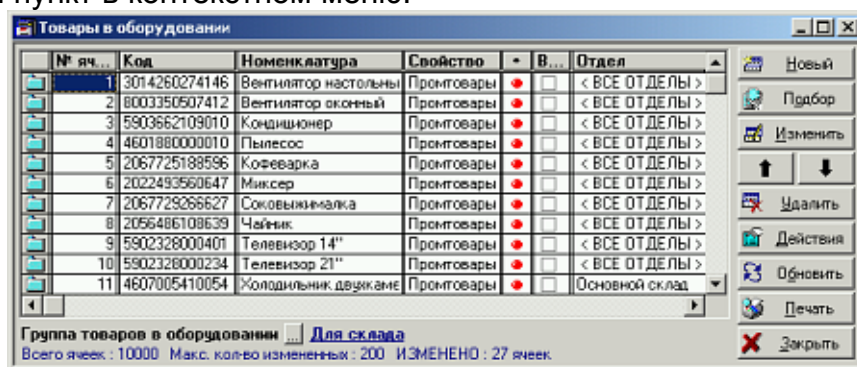
Работа с терминалом

Загрузка номенклатуры в терминал сбора данных

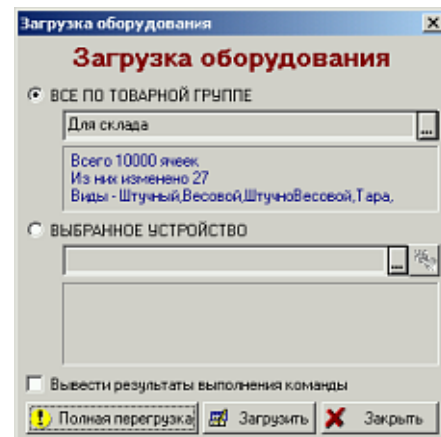
Загрузка данных о номенклатуре в память терминала не является обязательной процедурой. Если в терминал сбора данных будет загружена информация о номенклатуре, после сканирования штрихкода товара на экране будет отображаться название и характеристики товара, что позволит визуально контролировать процесс сбора данных.

Расположите терминал в непосредственной близости от ИК-порта (ориентировочно 5-30 см.), экраном в сторону от него

Выберите пункт меню «Сервис» - «Настройка оборудования» - «Оборудование». Выберите в списке оборудования терминал сбора данных, в который необходимо загрузить информацию о товарах. Нажмите кнопку «Товары». Откроется форма списка справочника «Товары в оборудовании». Проверьте наличие необходимых товаров в списке. Если нужно, заполните список, нажав кнопку «Действия» и выбрав соответствующий пункт в контекстном меню.



Нажмите кнопку «Действия» и выберите в выпадающем контекстном меню пункт «Выгрузить в оборудование». Откроется окно «Загрузка оборудования»



По умолчанию предлагается загрузка всех устройств, связанных с выбранной товарной группой. Если таких устройств несколько (ТСД, весы), а загрузить требуется только одно, выберите вариант загрузки «Выбранное устройство» и укажите текущее устройство (Casio DT-900), выбрав его из списка

Нажмите кнопку «Загрузить» или «Полная перезагрузка» (рекомендуется). В меню терминала выберите пункт «Обмен данными». Процесс загрузки можно контролировать на экране ТСД

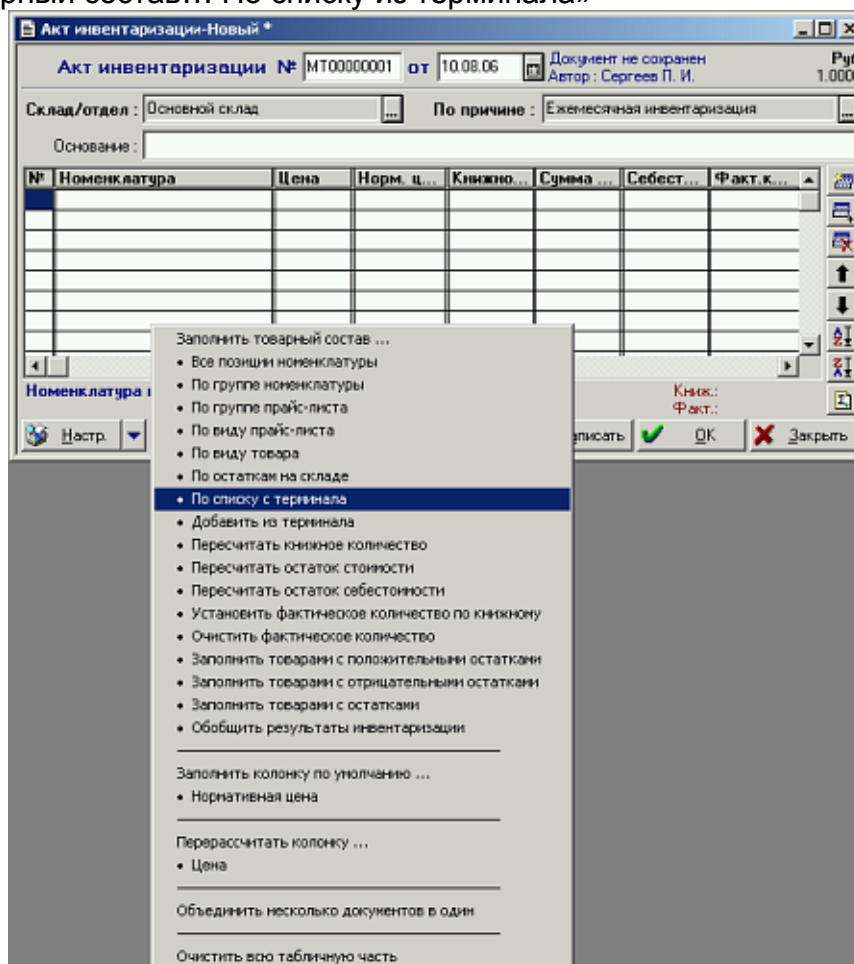
При успешном окончании загрузки программа выдаст сообщение «Команда выполнена. Загружено 1 устройств»

Выгрузка данных из терминала

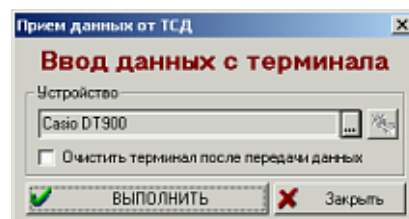
Если вы используете инфракрасный адаптер для связи с ТСД, расположите терминал в непосредственной близости от ИК-порта (ориентировочно 5-30 см.), экраном в сторону от него. Если терминал подключен по Bluetooth, достаточно, чтобы он находился в пределах 50-100 м. при условии прямой видимости.

Откройте форму нового документа, который необходимо заполнить данными из терминала – например документа «Инвентаризация».

Нажав на кнопку «Действия», выберите из ниспадающего списка действий пункт «Заполнить товарный состав... По списку из терминала»



В появившемся окне выберите терминал, если необходимо



Нажмите кнопку «Выполнить». Выберите в меню ТСД пункт «Обмен данными».

Дождитесь окончания выгрузки

Документ будет заполнен данными, полученными из ТСД.

Если выгрузка прошла успешно, можно удалить данные из памяти терминала. Для этого, в основном меню ТСД выберите пункт «Накладные». Выберите из списка необходимый документ(ы) и удалите их. Имейте ввиду – если вы забудете удалить документ из памяти терминала, новые собранные данные будут суммироваться с предыдущими.

Примечания

Терминал может поставляться в комплекте с другими коммуникационными устройствами (USB-подставки, кабель). В этом случае процесс подключения ТСД будет отличаться от описанного выше.

Заключение

Промышленный терминал сбора данных CASIO DT-930 это самое оптимальное на сегодня сочетание цены/качества/функциональности. Ни в чем не уступая промышленным ТСД аналогичного класса, он имеет стоимость, сравнимую со стоимостью бюджетных моделей.

Если у вас возникли сложности при подключении и настройке терминала, обращайтесь в группу технической поддержки «1С-Рарус» по тел. +7 (495) 250-6224 или электронной почте retailsupport@rarus.ru.

