ТЕРМИНАЛ СБОРА ДАННЫХ

IT-7000 / IT-8000 / IT-9000

Инструкция пользователя

IT8000
My Computer
Media Player
Remote Desktop ...
Recycle Bin
Messenger
Transcriber
Inbox
Microsoft WordPad
Internet Explorer
My Documents
12:31 PM

I. Технические характеристики терминала IT-9000.

Терминал сбора данных IT-9000 представляет собой мобильный компьютер формата Pocket PC, работающий под управлением операционной системы WindowsCE.NET, снабженный сканером штриховых кодов, средствами коммуникации и клавиатурой. Подробные технические характеристики терминала приведены в документе IT-9000 Spec.

II. Установка программы сбора данных ScanBase на терминал.

1. **На PC:**
   1) Установить программу Microsoft ActiveSync, для чего запустить файл MSActiveSync36.EXE (версия 3.6) или загрузить последнюю версию с www.microsoft.com.
   2) Вставить USB кабель в PC и во включенный терминал. После соединения в открывшемся окне нажать кнопку "Далее" 2 раза, в окне отметить пункт "Files - Synchronized Files", нажать кнопку "Далее" и "Готово".
   3) В окне Microsoft ActiveSync нажать кнопку "Explore". Откроется окно "Mobile Device".
   4) Скопировать из папки IT7000 установочного диска файл install.exe в окно “Mobile Device” на терминале. .
2. **На терминале IT-7000:**
   1) Запустить на исполнение скопированный файл Install.exe.
   2) В окне “Mobile Device” будет создана папка “ScanBase”. Для входа в программу сбора данных следует запустить приложение ScanBase.exe из этой папки.
   3) При создании новых конфигураций на PC, в эту папку необходимо скопировать конфигурационный файл ScanBase.cfg и шаблон базы данных _base.dbf. Шаблон базы справочника следует скопировать в папку “My Documents”. Порядок создания новой конфигурации приведен в инструкции “IT-7000_КОНФИГУРАТОР.doc”.

Ш. Описание программы сбора данных ScanBase.

Программа сбора данных ScanBase разработана для использования на терминале IT-7000 и предназначена для сбора, просмотра и редактирования информации о номенклатуре и количестве товаров, полученной при сканировании штриховых кодов товаров на складах и торговых точках.

Программа работает с базами данных в формате DBASE III (DBF). Одновременно происходит работа с двумя базами данных:

1) Справочник товаров. База содержит поля штрихового кода и наименования товара. При настройке конфигурации могут быть добавлены дополнительные поля (например, цены товара, фирмы-производителя и пр.). База заполняется на настольном компьютере и отправляется на терминал при синхронизации баз данных. После загрузки базы на терминал необходима перезагрузка программы ScanBase.
2) База товаров. База содержит поля штрихового кода и количества товара; она заполняется в процессе сбора данных о товарах путем сканирования штриховых кодов товаров и ввода количества. Записи базы можно редактировать на терминале. База отправляется на настольный компьютер при синхронизации баз данных. Перед синхронизацией нужно сохранить текущую базу данных из меню «База» путем

открытия другой базы, через пункт меню «Синхронизация» или путем выхода из программы ScanBase.

Обмен данными терминала с настольным компьютером осуществляется путем синхронизации баз данных. Может быть использован один из двух видов связи:

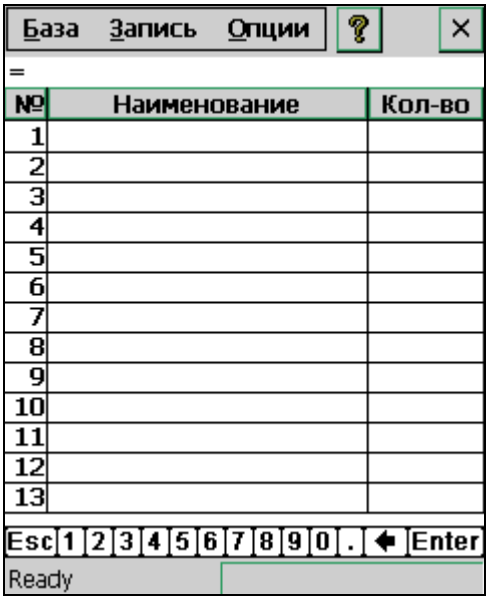
1) Программы Microsoft ActiveSync. При соответствующей настройке синхронизация происходит при соединении терминала с компьютером USB кабелем.
2) Беспроводное сетевое подключение. В терминале используется CF карта беспроводного сетевого адаптера в стандарте 802.11b, а в компьютере или концентраторе локальной сети - беспроводный сетевой адаптер или точка доступа в томже стандарте. На компьютере запускается программа сервера синхронизации SyncSrvr.exe, синхронизация происходит при выборе на терминале пункта меню «База»->«Синхронизация».

Синхронизация файлов осуществляется путем сравнения времени и даты создания файлов на терминале и на компьютере. Новые файлы заменяют более старые.

Управление программой осуществляется:

1) Кнопками сканирования, расположенными на левой, правой и передней панелях терминала. Вверху лицевой панели терминала расположен индикатор сканера - при удачном распознавании кода он вспыхивает зеленым светом, при неудачном – красным. Кроме того, сканирование сопровождается звуковыми сигналами, различающимися при разных результатах сканирования.
2) Кнопкой «Enter» для записи звукового комментария к базе данных. При создании новой базы или при выборе пункта меню «База»->«Звуковой комментарий» пользователю предлагается нажать и, удерживая кнопку «Enter», произнести в микрофон текст комментария. Записанный текст воспроизводится встроенным в терминал динамиком при открытии существующей базы из меню «База»->«Открыть» или при выборе пункта меню «База»->«Звуковой комментарий»;
3) Клавиатурой терминала.
4) Выбором пунктов меню на экране терминала. Перемещение по пунктам меню кнопками «Вверх»-«Вниз»-«Влево»-«Вправо», исполнение - кнопкой «Ввод»;
5) Выбором пунктов меню на экране терминала стилусом;
6) Вводом в поля базы с помощью экранной клавиатуры и стилуса.

Встроенная в программу экранная клавиатура позволяет вводить цифры, знаки препинания и символы (русские и латинские) с помощью стилуса; работает в режимах цифрового и полного набора клавиш. Режимы ввода задаются из меню «Опции»->«Клавиатура» или клавишей терминала «F4».



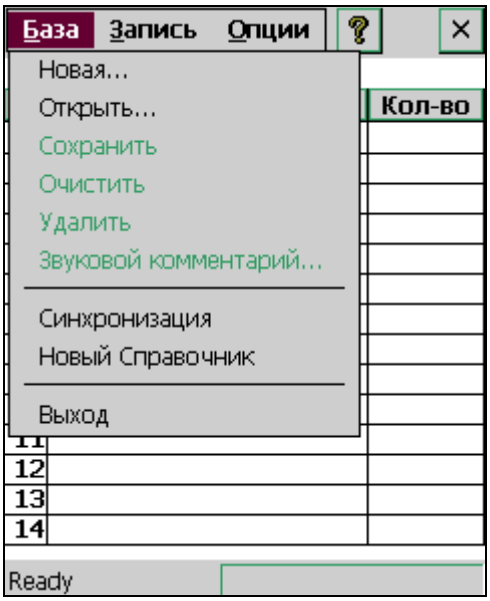
Цифровая клавиатура

Полная клавиатура

IV. Меню программы сбора данных ScanBase.

Выбор пунктов меню производится на экране терминала стилусом.

1. Меню «База».



В данном меню можно выбрать следующие пункты:

1) «Новая». Пользователю предлагается ввести имя новой базы данных. Поле ввода уже заполнено уникальным именем, и можно использовать его, нажав кнопку «Ввод». Затем предлагается записать звуковой комментарий к базе, для чего нужно нажав и удерживая кнопку «Enter» терминала произнести в микрофон текст комментария.

2) «Открыть». Выводится диалог выбора баз данных из заранее сохраненных в терминале или загруженных на терминал при синхронизации. Затем воспроизводится звуковой комментарий (если присутствует) и база открывается для пополнения или модификации.

3) «Очистить». Производится удаление всех записей из базы, после чего базу можно заполнять вновь.

4) «Удалить». База данных удаляется из памяти терминала.

5) «Звуковой комментарий». Воспроизводится звуковой комментарий к текущей базе данных и предлагается записать новый. Отменить запись можно кнопкой «Esc» терминала.

6) «Синхронизация». Производится синхронизация баз на терминале и настольном компьютере через беспроводную сеть. Для нормальной работы к компьютеру должен быть подключен сетевой адаптер и сеть должна быть настроена.

7) «Выход». Выход из программы.

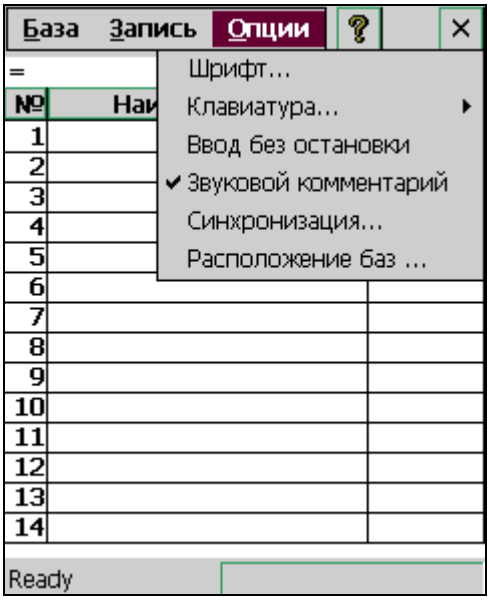
2. Меню «Запись».

В данном меню можно выбрать следующие пункты:

1) «Удалить». Удаляется выбранная на экране запись.

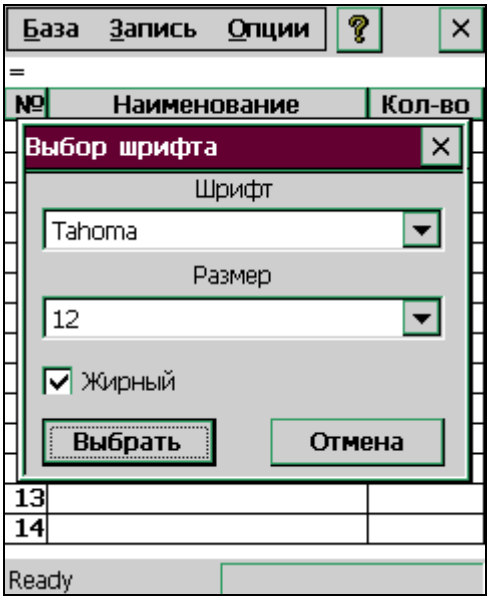
2) «Редактировать». Включается режим редактирования выбранной на экране записи. При этом редактируемое поле выделяется, в поле вводится необходимое значение и нажимается клавиша «Ввод».

3. Меню «Опции».



В данном меню можно выбрать следующие пункты:

1) «Шрифт». На экран выводится окно диалога выбора шрифта, которым будет выводится на экран информация о содержании полей базы данных.



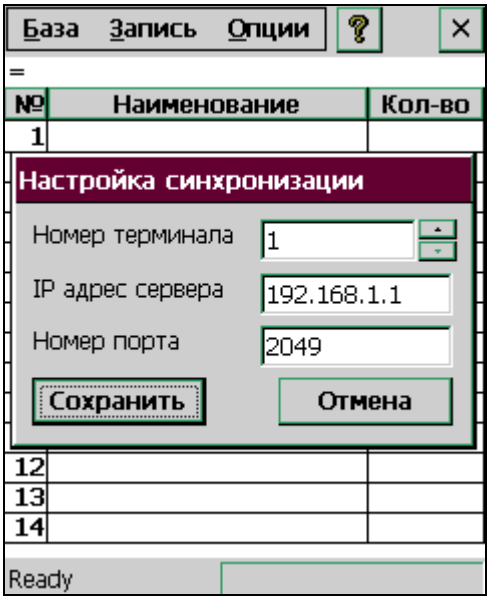
2) «Число строк». Вводится число видимых строк по каждой записи базы, выводимых на экран.

3) «Клавиатура». Далее можно выбрать вид встроенной в программу экранной клавиатуры: «Полная», «Цифровая», «Нет».

4) «Ввод без остановки». При выборе этого пункта переключается флажок режима ввода в базу. При включенном флажке данные в поле количества увеличиваются на 1 при каждом сканировании данного товара и отсутствует остановка на этом поле.

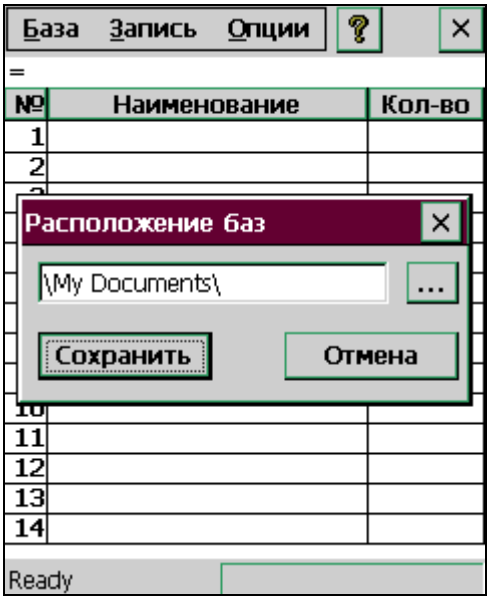
5) «Звуковой комментарий». При выборе этого пункта переключается флажок работы со звуковым комментарием. При включенном флажке программа предлагает записать звуковой комментарий при создании новой базы из меню «База»->«Новая».

6) «Синхронизация». На экран выводится окно диалога настройки параметров синхронизации баз через беспроводную сеть.



- «Номер терминала». Если у вас используется один терминал или вы используете единую папку для всех терминалов (настройки программы SyncSrvr.exe) то можно оставить значение номера без изменений. Если у вас используются несколько терминалов и вы не используете единую папку для всех терминалов, то необходимо выбрать для каждого терминала свой номер.
- «IP адрес сервера». Введите IP адрес сервера, т.е. компьютера, на котором будет работать сервер синхронизации SyncSrvr.exe.
- «Номер порта». По умолчанию установлен в 7777. Это значение нужно менять одновременно в программном обеспечении терминала и PC только лишь в случае конфликтов с другим программным обеспечением.

7) «Расположение баз». На экран выводится окно диалога выбора папки, в которой содержатся базы данных программы. Позволяет оперативно переключаться между несколькими папками, содержащие базы данных различного назначения.



V. Работа с программой сбора данных ScanBase.

Перед началом сбора данных (заполнения базы) необходимо либо создать новую базу данных из меню «База»->«Новая», либо выбрать существующую базу данных из меню «База»->«Открыть». Имя текущей базы отображается в правой части строки состояния программы.

При создании новой базы предлагается записать звуковой комментарий к базе. Это можно отменить снятием флажка из меню «Опции»->«Звуковой комментарий». Звуковой комментарий (если присутствует) воспроизводится при открытии базы данных из меню «База»->«Открыть». В любое время звуковой комментарий (если присутствует) можно воспроизвести или изменить из меню «База»->«Звуковой комментарий».

Штриховой код товара вводится с помощью сканера и может также быть введен вручную с клавиатуры с завершением кнопкой «Enter». Последний введенный штрих код отображается в левой части строки состояния программы.

Занесение информации о количестве товаров в базу при сканировании может производиться в двух режимах:

1) количество вводится в поле вручную;
2) количество автоматически увеличивается на 1.

Режим ввода выбирается при начальном конфигурировании программы или оперативно - меню «Опции»->«Ввод без остановки».

Редактирование изменяемых полей производится выбором необходимой записи клавишами «Вверх» и «Вниз» терминала и переходом в режим редактирования из меню «Запись»->«Редактировать» или клавишей «Enter» терминала. При этом редактируемое поле выделяется, в поле вводится необходимое значение и нажимается кнопка «Enter».

Выбранная запись может быть удалена - меню «Запись»->«Удалить».

После окончания сбора данных или редактирования базу данных необходимо сохранить – меню «База», пункты «Новая», «Открыть», «Синхронизация» или «Выход». Только сохраненные базы будут нормально синхронизированы с базами настольного компьютера.

Если при синхронизации баз данных на терминал был загружен новый справочник товаров, то его необходимо загрузить в программу путем ее перезапуска.

После окончания операции синхронизации текущую базу данных можно удалить - меню «База»->«Удалить». Можно также очистить содержимое базы для ее повторного использования - меню «База»->«Очистить». При этом сохраняется имя базы данных и она остается текущей.

VI. Настройка синхронизации файлов через USB кабель с помощью программы Microsoft ActiveSync.

Для синхронизации файлов через USB кабель на настольном компьютере должна быть установлена программа Microsoft ActiveSync (смотри пункт описания II.1). В опциях программы ActiveSync (Options->Sync Options) должен быть установлен флажок в строке

"Files - Synchronized Files". При указанной выше настройке будут синхронизоваться файлы в папках:

- На настольном компьютере:

  Для Windows 98/98SE обычно – “C:\Мои Документы\WindowsCE My Documents”
  Для Windows NT/2000/XP обычно – “C:\Documents and Settings\<Имя пользователя>\Мои Документы\WindowsCE My Documents”, где <Имя пользователя> - зарегистрированное в системе имя текущего пользователя.

- На терминале – “My Documents”. В данной папке должна находиться база справочника товаров, а программа ScanBase должна быть настроена на работу с указанной папкой - меню «Опции»-><«Расположение баз».

Синхронизация файлов будет производиться в указанных папках при подключении к компьютеру терминала посредством USB кабеля.

Следует отметить, что папка синхронизации на настольном компьютере выбирается программой ActiveSync исходя из имени терминала, по умолчанию WindowsCE. Указанное имя можно поменять – на терминале нажмите кнопку "Start" в левом нижнем углу экрана терминала и выберите пункт меню "Control Panel", нажмите на иконку с надписью "System", в закладке “Device Name” измените поле “Device name”. Установка разных имен для разных терминалов позволит иметь различные папки синхронизации файлов на настольном компьютере для разных терминалов.

VII. Настройка синхронизации файлов через беспроводную сеть.

1. Выбор параметров сети.

- **IP адреса** устройств. Необходимо установить разные IP адреса для всех устройств в беспроводной сети.

1) Если компьютер не подключен к локальной сети, то можно установить адрес 192.168.0.1 для PC и адреса в диапазоне 192.168.0.2 - 192.168.0.255 для терминалов.

2) Если компьютер подключен к локальной сети, то нужно по согласованию с системным администратором выбрать для беспроводной сети диапазон адресов так, чтобы он не пересекался с существующим в локальной сети диапазоном адресов.

- **Маска подсети**. Обычно 255.255.255.0. На всех устройствах беспроводной сети должно быть установлено одинаковое значение.
- **SSID**. Это любая буквенно-цифровая строка (буквы латинские), определяющая имя беспроводной сети. Можете использовать, например, название вашей фирмы. На всех устройствах беспроводной сети должно быть установлено одинаковое имя.
- **Номер канала**. Любой номер от 1 до 13. Если в вашем или соседнем помещении установлены устройства, работающие в радиодиапазоне 2.4 ГГц, может потребоваться изменение номера канала для достижения наилучшего качества связи. На всех устройствах беспроводной сети должно быть установлено одинаковое значение.
- В последующем описании приведена настройка беспроводной сети без шифрования данных. Если вы хотите использовать шифрование, выберите режим и ключ шифрования согласно инструкциям к беспроводным сетевым адаптерам.

2. Настройка программного обеспечения PC.

- Подключите USB кабель в USB порт PC и в беспроводный сетевой адаптер.

- Установите драйверы и конфигурационную утилиту согласно инструкции к беспроводному сетевому адаптеру.
- Откройте окно конфигурационной утилиты двойным щелчком на иконке утилиты в системном трее (рядом с часами).
- Заполните поля:
    1) В поле "Operating Mode" установите значение "Ad-Hoc".
    2) В поле "Channel" установите выбранный в пункте 1 номер канала.
    3) В поле "SSID" введите выбранный в пункте 1 SSID.
    4) В поле "Tx Rate" установите значение "Auto".
    5) В поле "Radio" установите значение "On".
- Нажмите кнопку "Submit".
- В закладке "Encription" в поле "Encription" установите значение "Disabled" и нажмите кнопку "Submit".
- Настроить IP адрес и маску подсети:

  Для Windows98SE.
    1) Войти в свойства сети (Пуск->Настройка->Панель управления->Сеть).
    2) В закладке "Конфигурация" проверить наличие протокола TCP/IP в списке установленных компонентов и если он не установлен, установить его (кнопка "Добавить").
    3) Выбрать компонент "TCP/IP-><Наименование WiFi адаптера>" и нажать кнопку "Свойства".
    4) В закладке "IP-адрес" установите флажок "Указать IP-адрес явным образом".
    5) В поле "IP-адрес" введите выбранный в пункте 1 IP адрес.
    6) В поле "Маска подсети" введите выбранную в пункте 1 маску подсети.
    7) Два раза нажмите кнопку "OK".

  Для Windows2000.
    1) Войти в свойства сети (Пуск->Настройка->Панель управления->Сеть и удаленный доступ).
    2) Открыть подключение по локальной сети для Wi-Fi адаптера и нажать кнопку "Свойства".
    3) В закладке "Общие" проверить наличие протокола TCP/IP в списке установленных компонентов и если он не установлен, установить его (кнопка "Установить").
    4) Выбрать компонент "Протокол интернета(TCP/IP)" и нажать кнопку "Свойства".
    5) В закладке "Общие" установите флажок "Использовать следующий IP-адрес".
    6) В поле "IP-адрес:" введите выбранный в пункте 1 IP адрес.
    7) В поле "Маска подсети:" введите выбранную в пункте 1 маску подсети.
    8) Два раза нажмите кнопку "OK".
- Запустите на PC программу SyncSrvr и нажмите кнопку "Настройка".
- Заполните поле "Синхронизовать файлы в папке" нажатием кнопки справа от поля или вручную полным путем к папке, в которую будут записываться базы данных при синхронизации.
- Установите или снимите флажок "Единая папка для всех терминалов":
    1) Если флажок установлен, то базы данных будут записываться в выбранную в предыдущем пункте папку независимо от номера терминала;
    2) Если флажок снят, то базы данных будут записываться в папки с именем, соответствующим номеру терминала и расположенные в выбранной в предыдущем пункте папке. Например, если вы выбрали папку C:\IQ3000\ и не установили флажок "Единая папка для всех терминалов", то базы с терминала номер 7 будут записываться в папку C:\IQ3000\7.

- Номер порта. По умолчанию установлен в 7777. Это значение нужно менять одновременно в программном обеспечении терминала и PC только лишь в случае конфликтов с другим программным обеспечением.
- Нажмите кнопку "Сохранить".

3. Настройка программного обеспечения терминалов.

- Включите терминал, подключите его к электросети через адаптер.
- Выберите меню Start->Settings->Network and Dial-up.
- Нажмите на иконку PRISMNDS1.
- В закладке "IP Address":
    1) Установите флажок "Specify an IP address".
    2) В поле "IP Address" введите выбранный в пункте 1 IP адрес.
    3) В поле "Subnet Mask" введите выбранную в пункте 1 маску подсети.
- Нажмите кнопку "OK". Закройте окно " Network and Dial-up".
- Нажмите на иконку с символом беспроводного соединения в панели задач (нижняя часть экрана).
- В закладке Disable уберите отметку с пункта "Disable Wireless LAN".
- В закладке "Wireless Information":
    1) Нажмите кнопку "Advanced".
    2) Установите флажок "Use Windows to configure my wireless settings".
    3) В зависимости от конфигурации беспроводной сети установите или снимите флажок "Autumatically connect to non-preferred networks".
    4) В зависимости от конфигурации беспроводной сети установите одно из значений в поле "Network to access".
    5) Нажмите кнопку "Ok".
    6) Дважды нажмите в списке сетей на сеть с выбранным SSID, а если она не видна, то на "Add New…".
    7) В поле "Network name" введите выбранный в пункте I SSID.
    8) Установите флажок "This is an ad hoc network".
    9) В поле "Encription" установите "Disable".
    10) Нажмите кнопку "Ok".
- Нажмите кнопку " Ok ".
- Запустите программу сбора данных и выберите в меню пункт "Опции->Синхронизация..".
- Установите номер терминала:
    1) Если у вас используется один терминал или вы используете единую папку для всех терминалов в настройках программы SyncSrvr то можно оставить значение номера без изменений;
    2) Если у вас используются несколько терминалов и вы не используете единую папку для всех терминалов то необходимо выбрать для каждого терминала свой номер.
- Введите IP адрес сервера, т.е. компьютера, на котором будет работать сервер синхронизации SyncSrvr.
- Номер порта. По умолчанию установлен в 7777. Это значение нужно менять одновременно в программном обеспечении терминала и PC только лишь в случае конфликтов с другим программным обеспечением.
- Нажмите кнопку "Сохранить".

VIII. Установка конфигурации для использования терминала в 1С:Предприятие 7.7.

1. Запустить файл Setup.exe с компакт диска.
2. Запустить 1С:Предприятие 7.7.
3. В списке информационных баз выбрать базу "1С 8.6 + IQ3000".

I. Настройка обмена данными 1С Предприятия с терминалом сбора данных IT-7000.

После установки конфигурации необходимо:

1. Установить программу ScanBase.EXE с на терминале.

Формат файла справочника товаров (имя - list.dbf) - база DBASE с двумя полями :
1. Штриховой код товара. Имя поля - CODE; тип - символьный; размер - 13
2. Наименование товара. Имя поля - NAME; тип - символьный; размер - 25

Формат файлов приходной накладной, расходной накладной и инвентаризации - база DBASE с двумя обязательными полями :
1. Штриховой код товара. Имя поля - CODE; тип - символьный; размер - 13
2. Количество товара. Имя поля - VALUE; тип - целое число; размер - не более 9

2. Настроить обмен с терминалом.

В меню 1С "Сервис" - "Настройка торгового оборудования" нажать кнопку "Далее", в рамке "Терминал сбора данных IQ3000" нажать кнопку "Настройка" и заполнить поля формы.

II. Работа с модулем обмена данными 1С Предприятия с терминалом сбора данных.

1. Выгрузка справочника товаров производится из формы Справочники -> "Номенклатура" кнопкой "IQ3000".

2. Загрузка приходной накладной результатами приходования товара терминалом производится из формы "Приходная накладная" кнопкой "IQ3000", выбрать пункт "Загрузить с IQ-3000". В появившемся окне выбрать необходимый файл. При этом все загружаемые товары должны быть заранее внесены в Справочник "Номенклатура". Если теминалом оприходован товар, который не занесен в справочник "Номенклатура", информация о товаре не будет занесена в накладную и будет выведено соответствующее сообщение. В этом случае, не закрывая накладную, необходимо открыть справочник "Номенклатура", внести товары и повторно нажать кнопку "IQ3000" в форме приходной накладной, выбрать пункт "Загрузить с IQ3000". В появившемся окне выбрать необходимый файл.

3. Загрузка расходной накладной результатами продаж товара терминалом производится из формы "Расходная накладная" или "Расходная розничная" кнопкой "IQ3000", выбрать пункт "Загрузить с IQ-3000". В появившемся окне выбрать необходимый файл. При этом все загружаемые товары должны быть заранее внесены в Справочник "Номенклатура". Если теминалом продан товар, который не занесен в справочник "Номенклатура", информация о товаре не будет занесена в накладную и будет выведено соответствующее сообщение. В этом случае, не закрывая накладную, необходимо открыть справочник "Номенклатура", внести товары и повторно нажать кнопку "IQ3000" в форме расходной накладной, выбрать пункт "Загрузить с IQ3000". В появившемся окне выбрать необходимый файл.

4. Инвентаризация производится выбором склада, поставщика и т.д., заполнением формы кнопкой "Заполнить", нажатием кнопки "IQ3000" и выбором пункта "Загрузить с IQ3000". В появившемся окне выбрать необходимый файл.

5. В конфигурации предусмотрена возможность выгрузки документов(приходная накладная, расходная накладная, инвентаризация) в терминал для ограничения номенклатуры вводимых товаров(при соответствующей настройке программы ScanBase.EXE на терминале). Для этого необходимо заполнить таблицу документа, нажать кнопку "IQ3000" и выбрать пункт "Выгрузить в IQ3000". В появившееся окно ввести имя файла.