

СКАНКОД

Генератор Приложений

для ТСД с ОС Android и
Windows CE

часть для ПК

Москва. 2019 г.

Введение

Программный продукт для автоматизации процессов малого и среднего бизнеса. Генератор Приложений (ГП) разработан СКАНКОД для работы с терминалами сбора данных (далее ТСД) на ОС Android и на мобильных ОС Windows.

Генератор Приложений может обрабатывать такие операции как: приёмка, отгрузка, инвентаризация товаров и основных средств. С помощью ГП можно легко настроить свои бизнес процессы и на свою структуру данных, которая будет храниться и обрабатываться на ТСД.

Обмен данных возможен через WiFi или мобильную связь в текстовом формате или в формате xml. Импорт и экспорт данных можно осуществить как с локального хранилища, так и через FTP или SAMBA.

Данное ПО совместимо со стандартными решениями от компании 1С, где имеется возможность подключения по требованиям БПО (библиотека подключаемого оборудования).

Состоит из двух частей:

- компьютерной части, для создания и редактирования задач
- мобильной части, самого приложения для терминалов сбора данных и/или устройств на Андроиде

Генератор приложений можно скачать в свободном доступе на сайте:

<https://www.scancode.ru>

Оглавление

Введение.....	2
1. Главное Меню.....	7
2. Форма.....	9
2.1. Номер формы – «ID».....	9
2.2. Функционал кнопки «ESC» на форме.....	9
2.3. Следующий.....	9
2.4. База данных.....	9
2.5. Запись.....	10
2.6. Дата и Время.....	10
2.7. Свойства документа.....	10
2.8. «Сброс» настроек формы.....	11
2.9. Функциональные клавиши.....	11
2.10. Тип данных.....	12
2.11. Подсказка.....	14
2.12. Источник.....	14
2.13. Мин. длина.....	14
2.14. Макс. длина.....	14
2.15. База данных.....	14
2.16. Свойства.....	14
2.17. Свойства для базы данных.....	16
3. Меню.....	18
3.1. Номер меню.....	18
3.2. Задать функционал кнопки «ESC» в меню.....	18
3.3. Заголовок меню.....	18
3.4. Имя элемента.....	19
3.5. Следующий.....	19
3.6. Сохранить заголовок.....	19
3.7. Сохранить выбранные элементы.....	19
3.8. «Сброс» меню.....	19
4. База данных.....	20
4.1. Номер БД.....	20
4.2. Кол-во полей.....	21

4.3. Свойства поля.....	21
4.4. Изменить имя для обмена БД.....	21
4.5. Разрешить отрицательные остатки.....	21
4.6. Только вставка в Базу.....	21
4.7. Если формат записи неверен.....	21
4.8. Если данные не найдены.....	21
4.9. «Сброс» настроек БД.....	22
4.10. Имя поля.....	22
4.11. Длина.....	22
4.12. Ключевое поле.....	23
4.13. Режим Онлайн.....	23
5. Штрихкод.....	24
5.1. Весовые коды.....	24
5.2. «Сброс» параметров ШК.....	25
5.3. RFID-сканер.....	26
5.4. Тип сканера.....	26
5.4.1. 1D Laser / CCD Reader.....	26
5.4.2. Тип сканирования.....	31
5.4.3. 1D (Extra) Long Range Reader.....	32
5.4.4. 2D Reader.....	39
6. Настройка.....	50
6.1. Старт программы с:.....	50
6.2. Разделитель полей.....	50
6.3. Сохранять данные в один файл.....	50
6.4. Автозагрузка последнего A95-файла.....	50
6.5. Удаление данных.....	50
6.6. Настройка отображения данных.....	51
6.7. Длительность вибры.....	51
6.8. Скрыть выбранное.....	51
6.9. Импортировать надписи.....	51
6.10. «Сброс» настроек.....	51
6.11. Настройки протокола.....	51
6.11.1. Путь экспорта.....	51
6.11.2. Путь импорта.....	52
6.11.3. Samba.....	52

6.11.4. FTP.....	53
7. Пример составления задачи.....	54
О СКАНКОД.....	58

Терминал сбора данных (**ТСД**), это устройство на операционной системе Android или Windows с считывающим 1D/2D модулем штрихкодов или RFID. Терминал оснащается физической клавиатурой или имеет сенсорный ввод для правки данных. Широко используются в ритейле для автоматизации торговли, складском учете, логистике и др. сферах.

Генератор приложений – (ГП).

- **Генератор Приложений для ТСД на ОС Windows** – приложение, которое устанавливается ТСД с операционной системой Windows CE и Windows Mobile. Установочный файл имеет расширение *.cab. Алгоритм работы программы прописан в задаче.
- **Генератор Приложений для ТСД на ОС Android** – приложение, которое устанавливается ТСД с операционной системой Android (не ниже версии 4.4). Установочный файл имеет расширение *.apk. Алгоритм работы программы прописан в задаче.
- **Генератор Приложений для ПК** – предназначена для создания и редактирования файла задачи.

Задача – это конфигурационный файл (бинарный), в котором прописан алгоритм работы, формат хранения данных и параметры обмена данными.

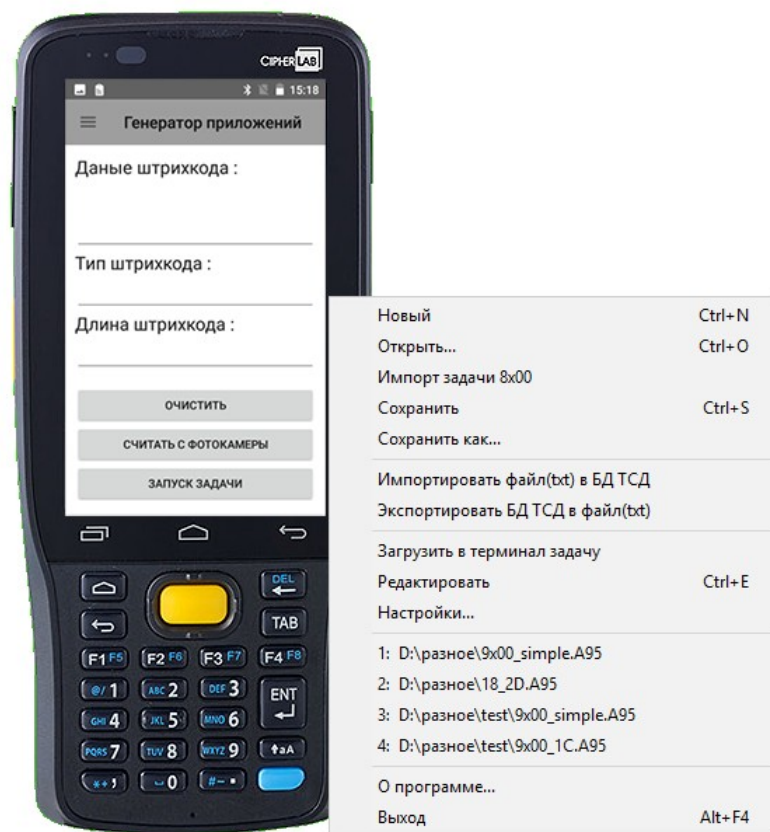
База данных – это файл, создаваемый терминалом на основе описания из задачи. Состоит из записей (записи представляют собой набор полей данных). Позволяет производить поиск данных по ключевому полю. Базу Данных можно предварительно импортировать, загрузив данные с серверных ресурсов или товароучетной программы типа 1С. После окончания редактирования База Данных может быть выгружена (экспортирована).

Документ – или Файл Данных, представляет собой лог-файл действий пользователя по сканированию штрихкода и вводу данных, а также выбранных пунктов меню, если установлена данная настройка. Документ только выгружается из терминала. Импортировать его нельзя. В Файле Данных можно хранить не структурированную информацию (т.е. разную по длине и содержанию) и поиск в нём не возможен.

При сохранении в Файл Данных, сохраняются только изменяемые (вводимые) данные, которые вводит пользователь (обычно это штрихкод и количество).

1. Главное Меню

Запустите программу Генератор Приложений (ГП) на ПК. На экране появится изображение терминала. Щелкнув правой клавишей мыши на изображении терминала, Вы получите доступ к **Главному меню**.



Новый – создать новую задачу.

Открыть – открыть созданную задачу.

Импорт задачи 8x00 – открыть и преобразовать задачу от DOS-терминалов CipherLAB серии 8x00.

Сохранить – сохранить задачу под старым именем.

Сохранить как – сохранить задачу с другим именем или записать на компьютере в другое место.

Импортировать файл(txt) в БД ТСД – выгрузка базы данных в текстовом формате в Генератор Приложений на ТСД.

Экспортировать БД ТСД в файл (txt) – загрузка данных с программы Генератор Приложений на ТСД в текстовый файл на компьютере.

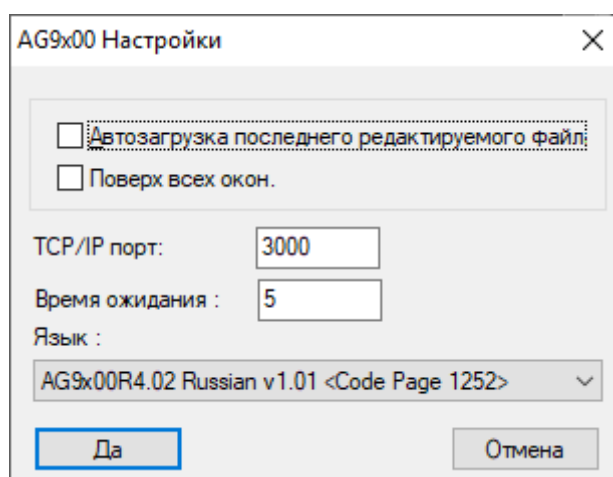
Загрузить в терминал задачу – загрузка задачи в ГП на ТСД.

Редактировать – редактирование текущей задачи.

Настройки – дополнительные настройки.

Доступно:

- Автозагрузка последнего файла задачи
- Отображение программы поверх всех окон
- Номер TCP/IP порта
- Время ожидания отклика ТСД
- Выбор языка.



О программе – выводит информацию о версии ГП.

Выход – закрывает Генератор Приложений.

2. Форма.

Форма является наиболее важной – именно на ней задается то, как будет выглядеть экран ввода и какие данные будут сохранены при заполнении с помощью терминала сбора данных. Форма состоит из описания и настроек полей ввода. Данные могут быть сохранены в БД и/или Файле Данных. Данные сохраняются только после того, как пользователь введет или отредактирует все поля, которые требуют ввода. При нажатии на ENTER на последнем поле ввода произойдет запись данных, очищение экрана и приведению его в начальное положение. Каждая форма может содержать до 12 полей, а всего можно задать до 20 разных форм.

Генератор приложений - [D:\разное\9x00_simple.A95] ? ×

Форма Меню База данных ШтрихКод Настройка

ID : форма 1 Эсc : меню1 База данных : пусто Дата время...
Следующий : форма 1 Запись : сохранить Свойства... Сброс
Функциональные клавиши

Производить проверку АП

Линия	Тип данных	Подсказка	Источник	Мин. длина	Макс. длина	База данных	Свойства
#1	Подсказка	Введите код:	сканер+клав	0	160	пусто	еще...
#2	Текст		сканер+клав	1	20	пусто	еще...
#3	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#4	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#5	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#6	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#7	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#8	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#9	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#10	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#11	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...
#12	пусто		сканер+клав	0	255	пусто	еще...

OK Отмена

2.1. Номер формы – «ID».

ID – выбор формы с которой предстоит работать.

2.2. Функционал кнопки «ESC» на форме.

ESC - выбор номера формы или меню, на которое произойдет переход при нажатии кнопки Esc или «отмена». Обычно это предыдущая форма или Стартовый экран (Главное меню) .

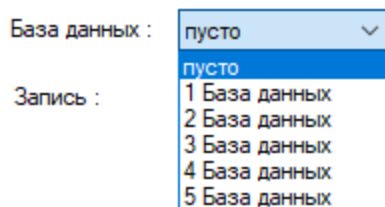
2.3. Следующий.

Следующий – переход на другую форму или меню после заполнения текущей формы. Обычно это та же самая форма.

2.4. База данных.

База данных – выбор базы данных, по которой будет происходить поиск.

Доступны варианты: без поиска (пусто) или выбор 1 из 5 баз данных.

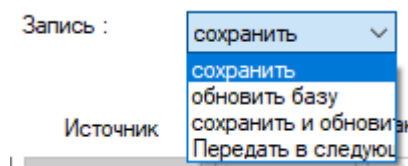


2.5. Запись.

Запись – что делать с данными после заполнения формы.

Доступны параметры:

- сохранить в документ (файл данных)
- обновить базу данных
- сохранить в документ и обновить базу данных
- передать данные в следующую форму. Оставлена для совместимости. Использовать не советуется.

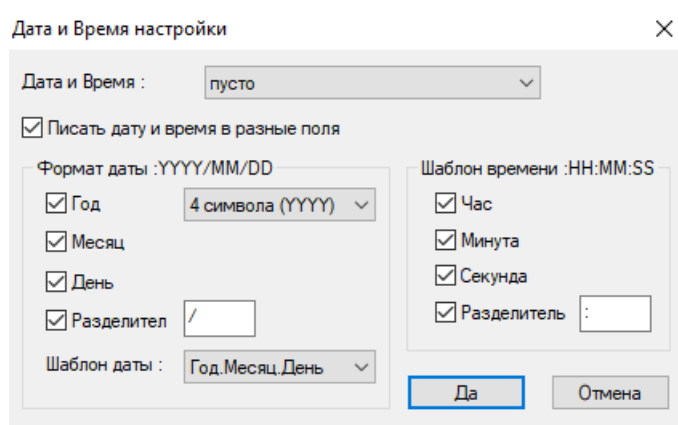


2.6. Дата и Время.

Дата и время – к заполненной форме можно добавить запись с датой и временем (доступно только для документа).

Доступны параметры:

- Добавить данные перед или после записи.
- Писать дату и время одним полем или в разные поля.
- Разделитель для даты и времени можно указать индивидуально.



2.7. Свойства документа.

Свойства – переименование названия документа.

2.8. «Сброс» настроек формы.

Сброс – сброс всех параметров формы по умолчанию.

2.9. Функциональные клавиши.

Функциональные клавиши – быстрый вызов формы или алгоритма обработки данных документа.

Доступны варианты:

- Выбор формы от 1 до 20.
- **Алгоритм «удаление последней записи в документе»** - удаление последней записи в Документе (Файл Данных).
- **«Посмотреть остатки»**. При задании функции «Остатки» после нажатия комбинации клавиш на экране терминала будут показаны остатки товара. На экране будет отображаться список по 2 строки для каждой позиций. Выход обратно в форму сбора осуществляется клавишей ESC.

Примечание: не забывайте, что Документ – это неструктурированный файл и если туда сохраняются данные с разных форм и/или названия пунктов меню, то корректная работа не гарантирована. Лучше всего этой функцией пользоваться для БД.

Рассмотрим на конкретном примере.

Поле	Имя поля	Длина	Выводить на экран	Отображать на:
#1	BarCode	24	<input checked="" type="checkbox"/>	Первая строка
#2	Name	30	<input checked="" type="checkbox"/>	Вторая строка
#3	Price	30	<input type="checkbox"/>	Первая строка
#4	Quantity	5	<input checked="" type="checkbox"/>	Первая строка
#5			<input type="checkbox"/>	
#6			<input type="checkbox"/>	
#7			<input type="checkbox"/>	
#8			<input type="checkbox"/>	
#9			<input type="checkbox"/>	
#10			<input type="checkbox"/>	
#11			<input type="checkbox"/>	
#12			<input type="checkbox"/>	

Источник – номер БД или Документа, по которому будет отображен список. В данном примере используется первая БД с четырьмя полями.

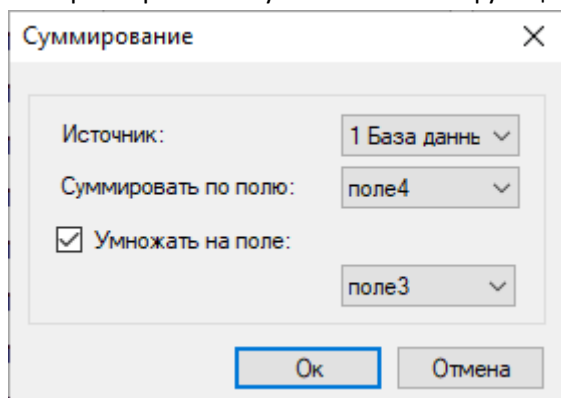
Не показывать нулевое поле – строка с товаром не будет отображена в списке, если в этом поле содержится 0 или оно имеет пустое значение. В данном случае поле 4 содержит Количество (Quantity).

Далее выделены галками 3 поля из БД, которые будут отображены на экране. Поле Цена (Price) нам видеть не обязательно. Первое поле Штрихкода (BarCode) будет отображено в 24 символа на первой строке списка и рядом на первой же строке будет отображено Количество в 5 символов. На второй строке списка будет отображено Наименование (Name) во всю ширину поля – 30 символов.

Примечание: ширина полей подбирается для каждой модели ТСД экспериментально, т.к. практически все модели имеют разные размеры экрана и размеры шрифтов.

- **Функция «Суммирование».** Требуется для просмотра суммы по столбцу всей БД или Документа. Данная функция очень удобна, если необходимо просуммировать количество считанного товара. Можно выбрать поле, по которому будет производиться суммирование и, при необходимости, поле на которое будет умножаться. Нажав заданную комбинацию клавиш, пользователь увидит на экране терминала число, отражающее общее количество собранных товаров. Если же необходимо узнать общую сумму произведений, например, стоимость всего собранного заказа, то, необходимо установить флажок «И умножать на поле» и указать поле, в котором задается цена. После нажатия заданной комбинации клавиш, пользователь увидит на экране стоимость всех собранных товаров.

Примечание: не забывайте, что Документ – это неструктурированный файл и если туда сохраняются данные с разных форм и/или названия пунктов меню, то корректная работа не гарантирована. Лучше всего этой функцией пользоваться для БД.



Источник – номер БД или Документа, по которому необходимо провести суммирование.

Суммировать по полю – номер поля по которому будет происходить суммирование (например, где хранится количество)

Умножать на поле – необходимость вычислить сумму произведений и номер поля, на которое необходимо умножать (например, где хранится цена)

2.10. Тип данных.

Текст. Любой символ. Пример: \$1a2b3c=-*/...

Целое. Целое число. Пример: 123

Дробное. Дробное число. Пример: 4.56

Буквы. Только буквы (Заглавные или прописные). Пример: Aa ~ Zz

Авто (+/-) Автоматически добавляет или отнимает введенное число от значения поля базы данных, на которое ссылается.

Тип данных задан как “Авто (+/-)”

В поле ввода сначала будет отображено значение базы данных. Во второй части строки можно ввести данные.

+Поле Введенное значение будет автоматически добавлено к значению поля базы данных.

-Поле Введенное значение будет автоматически отнято от значения поля базы данных.

Для данного типа данных рекомендуется выставить значение в настройке **Начальное значение**. Подробнее смотрите пункт 2.16.2.

Логическое. Только данные значения: 0 или 1

База данных. Не для ввода данных. Отображение данных из Базы Данных. Значение будет взято из заданного поля Базы Данных, если данные одного из введенных полей соответствуют значению ключевого поля записи базы данных. Доступны дополнительные свойства. См. п.2.17.

Фиксированное. Не для ввода данных. Надпись в поле «подсказка» добавляется к данным.

Подсказка. Не допускает ввод, и надпись в поле не сохраняется в файле. Служит как подсказка что именно нужно делать в данный момент (Вводить штрихкод, количество и т.п.).

Счетчик. Не для ввода данных. На экране будет показан № текущей записи (пять цифр) в Документе. Также счетчик можно задать на странице (Настройки) – выбрав «Показать счетчик».

Получить из предыдущей формы. Не для ввода данных. Данные этого поля берутся из предыдущего меню или формы. Используется при необходимости отобразить собранные данные целиком (в случае если одной строки для этого не хватает).

Расширение. Не для ввода данных. Использует тип данных, заданный в предыдущей строке, но в этом поле нельзя задавать подсказку. Максимальная длина данных определяется максимальной длиной данных в предыдущей строке. Используется для обеспечения возможности вывода длинных строк. Всего можно использовать до трех полей расширения подряд.

Пауза. Не для ввода данных. Подсказка будет выделена цветом для привлечения внимания.

Цифро-букв. Ввод, как букв, так и цифр. Пример: ABC123хyz.

PDF417 (ALCO). Чтение штрихкода PDF417. Создано для акцизных марок алкогольной продукции. В это поле можно прочитать только тип ШК PDF417. Если стоит галка **Производить проверку АП**, будет автоматически запущено приложение CheckMark2 (доступно только для ТСД CipherLAB 9200 (Alco)).

DATAMATRIX (ALCO). Чтение штрихкода Datamatrix. Создано для акцизных марок алкогольной продукции. В это поле можно прочитать только тип ШК Datamatrix. Если стоит галка **Производить**

проверку АП, будет автоматически запущено приложение CheckMark2 (доступно только для ТСД CipherLAB 9200 (Alco)).

BIG DATA. Введение больших значений до 1024 символа. Данный тип может быть использован только 1 раз на форме.

Переменная. Тип данных «Переменная», значительно расширяет возможности пользователя при работе с терминалом сбора данных. На вкладке «Форма» в строке «Тип данных» можно выбрать одну из переменных. После ввода данных, например, штрихкода, значение копируется в переменную. Операции с «Переменной» аналогичны типу «Текст». Главное отличие в том, что, присвоив определенным данным тип «Переменная», Вы сможете использовать его в других формах. Для этого в «Источнике» необходимо выбрать ввод данных из «Переменной».

2.11. Подсказка.

Задаёт подсказывающую строку для каждого вводимого поля.

2.12. Источник.

Задаёт способ ввода данных: Сканер, Клавиатура, Сканер + клавиатура, RFID, переменная.

Для окончания ввода данных в поле необходимо нажать [Ввод] и терминал перейдет или к следующему полю, или к следующей Форме/Меню. При использовании типа «сканер», убедитесь, что выбран «Авто-ввод». Подробнее смотрите пункт 2.16.9.

2.13. Мин. длина.

Минимально требуемая длина для вводимых данных. Если данные слишком короткие, система выдаст предупреждение.

2.14. Макс. длина.

Максимально допустимая длина вводимых данных. Если данные не уместятся в строке экрана, они будут сдвинуты влево или перенесены на следующую строку, в случае объявления ее как «Расширение». Если длина штрихкода больше максимальной длины, система выдаст предупреждение.

2.15. База данных.

Сопоставление поля БД и строки отображения.

2.16. Свойства.

Служит для задания дополнительных настроек. В зависимости от выбранного типа данных появляется доступ к различным свойствам.

The screenshot shows the 'Настройки' (Settings) dialog box for 'Форма 1' and 'Линия 1'. It is divided into two main sections:

- Данные поля (Field Data):**
 - Фиксированная длина данных: 0
 - выровнять по левому краю (добавить пробелы) [v]
 - Начальное значение: []
 - Добавить префикс: []
 - Добавить суффикс: []
 - Показать метку: []
 - Десятичная точка: Плавающая [v]
- Ввод штрих кода (Barcode Input):**
 - Читать часть штрих кода
 - Стартовая позиция: 1
 - Максимальная длина: 20
 - Проверять нач. символ: []
 - Check digit verification
 - MOD 10 Double-Add-Double (next high) [v]
 - Автоввод: Сканирование+Ввод [v]

Buttons: Да, Отмена

2.16.1. Фиксированная длина данных. Фиксирует длину данных вводимых в это поле. Если ввод данных окажется длиннее указанного значения, они будут обрезаны, если короче – данные будут расширены с заполнением нулями или пробелами слева, или справа (можно выбрать). Если данная функция не активирована, коррекция длины производиться не будет, длина вводимых данных должна попадать в диапазон, заданный на основной странице редактирования формы значениями Min длина и Max длина.

- Дополнить слева пробелами
- Дополнить справа пробелами
- Дополнить слева 0 (нулями)
- Дополнить справа 0 (нулями)

2.16.2. Начальное значение. Позволяет задавать начальное значение (числовое или текстовое) для этого поля. Например, можно задать начальное значение количества.

2.16.3. Добавить префикс. Задаёт символы, добавляемые спереди к вводимым данным. Активируйте данную функцию и выберите символ(ы), который необходимо вставлять перед вводимыми в поле данными. Щелчок в поле открывает список выбора переменной или таблицу символов, с помощью которой можно задать необходимый префикс. Например, знак доллара (“\$”) может быть добавлен к цене.

2.16.4. Добавить суффикс. Задаёт символы, добавляемые после вводимых данных. Активируйте данную функцию и выберите символ(ы), который необходимо вставлять в поле после данных. Щелчок в поле открывает список выбора переменной или таблицу символов, с помощью которой можно задать необходимый суффикс.

2.16.5. Показать метку. Показывать разметку поля (показывать заданную фиксированную длину данных символами подчеркивания), которую необходимо заполнить для ввода поля. Можно выбрать символ подчеркивания: (_) или (*). Длина данных задается параметром Макс. длина.

2.16.6. Десятичная точка: При использовании типа данных «дробное» есть возможность выставления количество цифр после запятой.

2.16.7. Читать часть штрихкода. По умолчанию система считывает штрихкод целиком. Если галка установлена, то система записывает часть штрихкода (согласно установленной стартовой позиции и максимальной длине).

2.16.8. Проверить начальный символ. Используется для проверки вводимого штрихкода. Если начальный символ вводимого штрихкода не соответствует заданному, код не будет принят.

2.16.9. Авто-ввод. Возврат каретки может быть добавлен после считанных со сканера данных (Scan + Enter) или перед ними (Enter + Scan). Варианты: No (Нет), Scan + ENTER (Скан + Ввод), ENTER + Scan (Ввод + Скан), Авто (клав).

- «Авто-ввод» означает, что после считывания штрихкода Вам не нужно нажимать ENTER чтобы перейти на следующее поле. При сканировании только штрихкодов для экономии времени лучше выбирать тип “Scan + ENTER” (Скан + Ввод).
- Параметр «Авто (клав)» позволяет эмулировать автоматическое нажатие клавиши ENTER. Полезно для тех случаев, когда поле должно вводиться из переменной или заполняться автоматически начальным значением, но нажимать вручную ENTER каждый раз не нужно.

2.17. Свойства для базы данных.

Для типа данных «База данных» доступны другие свойства.

Свойства

Форма # 1 Линия # 1

Данные поля

Сохранить поле данных

Фиксированная длина данных 0

выровнять по левому краю (добавить пробелы) ▾

Добавить префикс код

Добавить суффикс код

Да Отмена

2.17.1. Сохранить поле данных. Сохранение данных в Документ. Изначально, в Документ попадают только те данные, которые вводили с клавиатуры или сканера. Т.е. те поля, у которых в столбце **Источник** поле не серое. Если необходимо в Документ добавить не вводимые поля, например из типа данных «База Данных», то эта настройка позволяет их добавить.

2.17.2. Фиксированная длина данных. Фиксирует длину данных вводимых в это поле. Если вводимые данные окажутся длиннее указываемого значения, они будут обрезаны. Если короче указываемого значения, данные будут расширены с заполнением нулями или пробелами слева, или справа (можно выбрать). Если данная функция не активирована, коррекция длины производиться не будет, длина вводимых данных должна укладываться в диапазон, заданный на основной странице редактирования формы значениями Min длина и Max длина.

- Дополнить слева пробелами.
- Дополнить справа пробелами.
- Дополнить слева 0 (нулями).
- Дополнить справа 0 (нулями).

2.17.3. Добавить префикс. Задаёт символы, добавляемые спереди к вводимым данным. Активируйте данную функцию и выберите символ(ы), который необходимо вставлять перед вводимыми в поле данными. Щелчок в поле открывает список выбора переменной или таблицу символов, с помощью которой можно задать необходимый префикс. Например, знак доллара (“\$”) может быть добавлен к цене.

2.17.4. Добавить суффикс. Задаёт символы, добавляемые после вводимых данных. Активируйте данную функцию и выберите символ(ы), который необходимо вставлять в

поле после данных. Щелчок в поле открывает список выбора переменной или таблицу символов, с помощью которой можно задать необходимый суффикс.

3. Меню.

Меню – это список пунктов, которые можно выбрать. Можно задать до 10 разных меню. Каждый пункт меню может ссылаться (переходить при его выборе) на другое меню (вложенные меню) или оканчиваться формой.

Ниже описаны настройки каждого поля.

Номер :	Esc :	№ Элемента	Имя элемента	Следующий :
меню1	Главное	#1	1.БЕЗ ВВОДА КОЛИЧЕСТВА	форма 1
<input type="checkbox"/> Заголовок меню :		#2	2.С ВВОДОМ КОЛИЧЕСТВА	форма 2
		#3	3.РАБОТА С БД 1С	меню2
<input type="checkbox"/> Сохранить заголовок		#4	4.ПОИСК В БД 2	форма 3
<input type="checkbox"/> Сохранить выбранные элементы		#5	5.СЕРИЙНЫЕ НОМЕРА	форма 4
Сброс		#6		Главное
		#7		Главное
		#8		Главное
		#9		Главное
		#10		Главное

3.1. Номер меню.

Выбор меню для редактирования.

Доступно:

- (Меню1 ~ Меню10)

3.2. Задать функционал кнопки «ESC» в меню.

Задает форму или меню, выдаваемые после нажатия ESC. Обычное использование – возврат к предыдущей форме или меню или выход в Стартовое меню (Главное).

Доступно:

- Главное Меню
- Форма 1 ~ 10
- Меню 1 ~ 10

3.3. Заголовок меню.

Задает заголовок меню. Он будет отображен сверху меню.

3.4. Имя элемента.

Задаёт имя каждого пункта меню.

3.5. Следующий.

Задаёт, какую форму или меню открывать при выборе текущего пункта.

Доступно:

- Главное Меню
- Форма 1 ~ 20
- Меню 1 ~ 10

3.6. Сохранить заголовок.

Сохраняет заголовок меню в Документ, при выборе этого меню (когда оно становится активным).

3.7. Сохранить выбранные элементы.

Сохраняет выбранный элемент в Документ (после перехода по выбранному пункту его название записывается в файл данных).

3.8. «Сброс» меню.

Сброс на настройки по умолчанию.

4. База данных.

База Данных служит для хранения структурированных данных в виде прямоугольной таблицы. Т.е. все записи строго выровнены по длине полей. В БД может быть до 12 полей. БД может быть, как создана на ТСД с нуля, так и загружена из ПК или импортирована из файла (текстового или xml) на локальном хранилище или удаленно через протокол FTP или Samba. БД можно также экспортировать или передать обратно на ПК.

База данных используется для извлечения содержащейся в ней информации и отображении на экране ТСД в соответствии с настройками на форме. Измененные данные можно будет сохранить обратно в БД, но не обязательно. Размеры полей БД могут иметь фиксированные значения или быть разделены разделителем. Если задан разделитель, все равно указывается максимальная длина поля. В конечном итоге при хранении поле все равно дополнится справа пробелами. Можно задать до 5-ти баз данных. При работе через компоненты 1С необходимо задать специальные названия полям БД (см. раздел Имя поля).

Поле	Имя поля	Длина	Ключевое поле
#1	BarCode	13	<input checked="" type="radio"/>
#2	Name	50	<input type="radio"/>
#3	Price	14	<input type="radio"/>
#4	Quantity	10	<input type="radio"/>
#5		0	<input type="radio"/>
#6		0	<input type="radio"/>
#7		0	<input type="radio"/>
#8		0	<input type="radio"/>
#9		0	<input type="radio"/>
#10		0	<input type="radio"/>
#11		0	<input type="radio"/>
#12		0	<input type="radio"/>

4.1. Номер БД.

Выбор редактируемой базы данных.

Доступны варианты:

- 1-я база
- 2-я база
- 3-я база
- 4-я база
- 5-я база

4.2. Кол-во полей.

Задаёт число полей Базы Данных.

Доступно: 0 ~ 12

4.3. Свойства поля.

Задаётся свойства поля базы данных, использовать фиксированную длину данных или разделитель.

4.3.1. Фиксированной длины.

По умолчанию задана фиксированная длина полей базы.

Также необходимо задать следующие параметры:

- Количество полей
- Длину для каждого поля

4.3.2. Разделитель.

Разделитель задается ASCII кодом. Также необходимо задать следующие параметры:

- Количество полей
- Макс. длину для каждого поля

4.4. Изменить имя для обмена БД.

Можно задать имя базы данных при выгрузке с терминала сбора данных.

4.5. Разрешить отрицательные остатки.

Обычно используется при работе с типом поля **Авто-**. Когда вычитаемое значение больше хранящегося в БД, ТСД сообщит, что отрицательные остатки запрещены. Данная настройка снимает это ограничение.

4.6. Только вставка в Базу.

Если данные в базе есть, то считанный код уже не будет записан. Влияет на количество пунктов настройки **Если данные не найдены**. См. пп. 4.8

4.7. Если формат записи неверен.

При импорте БД в ТСД, если формат записи неверен, можно выбрать следующие действия терминала:

- **Остановить процесс импорта.** Выгрузка файла остановлена и будет выдано предупреждение об ошибке.
- **Обрезать/переформатировать запись.** Запись будет реформирована до требуемой длины.
- **Пропустить запись.** Неверная запись будет пропущена.

4.8. Если данные не найдены.

Если запись не найдена в Базе Данных можно выбрать следующие действия терминала:

- **Продолжить.** Терминал продолжит работу, не выдав никакого предупреждения. Новая запись будет сохранена в файле данных.
- **Показать предупреждение.** Будет выдано предупреждение. Неверные данные необходимо удалить или исправить вручную.
- **Вставить в базу данных файл.** Данные добавятся в базу данных без предупреждений

- **Показать предупреждение и вставить.** Будет выдано предупреждение и данная запись запишется в базу данных
- **Очистить экран.** Программа автоматически очистит экран.
- **Показать предупреждение и очистить экран.** Будет выдано предупреждение, и программа автоматически очистит экран.
- **Привязать штрихкод.** Если штрихкод в базе не найден, то есть возможность привязать к любой выбранной строке базы данных из списка. Будет предложено набрать любое значение для поиска в БД, например, артикул или наименование. После выбора строки для привязки ШК будет замещено на новое значение или присвоено, если поле ШК было пустым.
Примечание: под штрихкодом подразумевается ключевое поле. Оно не обязательно может быть штрихкодом, но практически всегда это так.

4.9. «Сброс» настроек БД.

Установка параметров по умолчанию.

4.10. Имя поля.

Можно задать название выбранному полю. Необходимо для выгрузки данных в формате xml, где будет тегом данного поля. Для формата XML имя всех полей обязательно задавать латинскими символами.

Для работы через компоненты 1С, необходимо, чтобы поля были проименованы, в соответствии с требованиями 1С. Таблица ниже определяет соответствие имени и описания значения поля в 1С.

Наименование атрибута	Типы данных	Описание атрибута
BarCode	string	Штрихкод номенклатуры
Name	string	Наименование товара
Article	string	Артикул товара
UnitOfMeasurement	string	Единица измерения номенклатуры
CharacteristicOfNomenclature	string	Характеристика номенклатуры
SeriesOfNomenclature	string	Серия номенклатуры
Quality	string	Качество товара
Price	decimal	Цена товара
Quantity	decimal	Количество товара
ContainerBarcode	string	Штрихкод упаковки
Alcohol	boolean	Признак того, что товар является алкогольной или спиртосодержащей продукцией
AlcoholExcisable	boolean	Признак того, что товар (алкоголь) маркируется акцизной или специальной алкогольной маркой. Выгружается при положительном значении атрибута "Alcohol".
AlcoholKindCode	string	Код вида алкогольной продукции. Выгружается при положительном значении атрибута "Alcohol".
AlcoholCode	string	Код алкогольной продукции. Выгружается при положительном значении атрибута "Alcohol".
AlcoholContainerSize	decimal	Ёмкость тары в литрах. Выгружается при положительном значении атрибута "Alcohol".
AlcoholStrength	decimal	Процентное содержание спирта. Выгружается при положительном значении атрибута "Alcohol".
VendorINNCode	string	ИНН производителя. Выгружается при положительном значении атрибута "Alcohol".
VendorKPPCode	string	КПП производителя. Выгружается при положительном значении атрибута "Alcohol".
AlcoholExciseStamp	string	Штрихкод PDF417 акцизной или спец. марки алкогольной продукции

4.11. Длина.

Задает длину каждого поля БД.

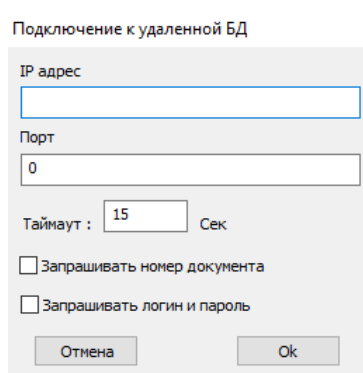
4.12. Ключевое поле.

Выбор поля, по которому будет производиться поиск в Базе Данных. После ввода данных или считывании штрихкода программа проверяет, ассоциировано ли это поле с ключевым? И если да, то происходит поиск в БД и заполнение остальных полей формы из БД (в случае, если запись действительно была найдена).

4.13. Режим Онлайн.

Онлайн связь с товароучетной программой на сервере по принципу запрос - ответ. Считанные данные отправляются на сервер и после обработки приходит ответ на терминал. Требуется компонента 1С CipherLABTCP8. Для этой компоненты названия полей не обязательны.

При активации данной функции доступны настройки подключения.



Подключение к удаленной БД

IP адрес

Порт

Таймаут : 15 Сек

Запрашивать номер документа

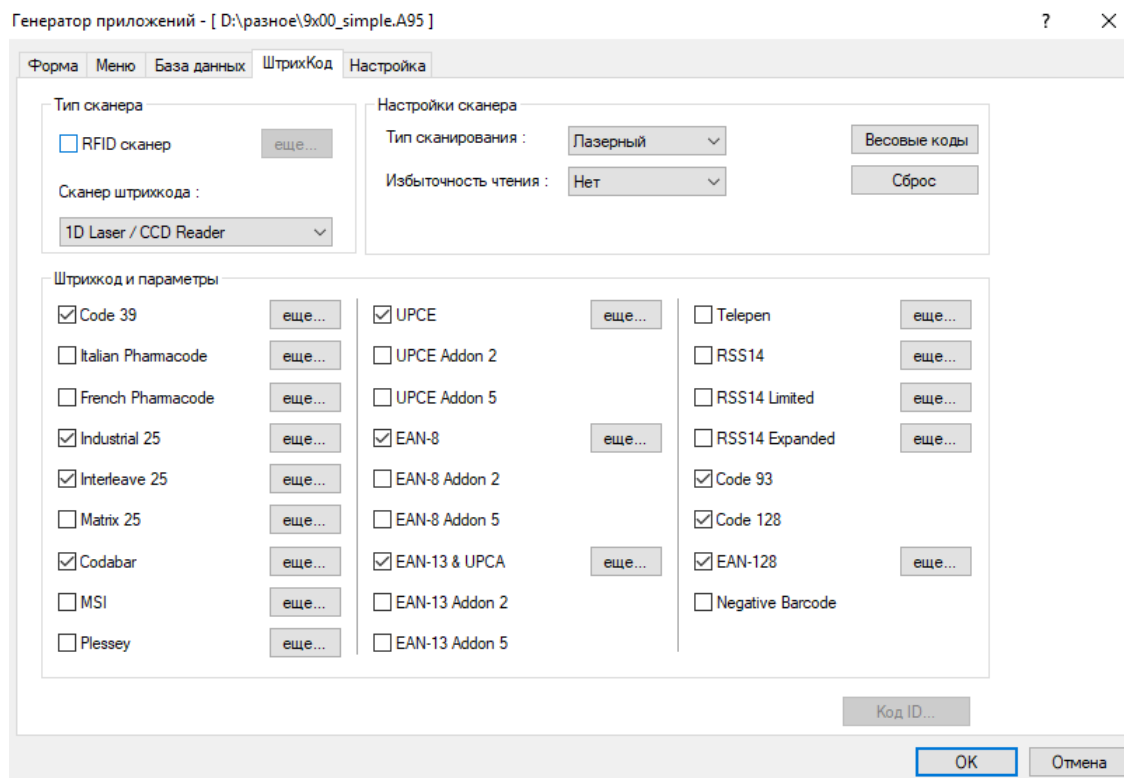
Запрашивать логин и пароль

Отмена Ok

- **IP адрес.** Ввести ip-адрес сервера, где запущена компонента 1С CipherLABTCP8.
- **Порт.** Указать номер порта сервера, через который будет происходить обмен.
- **Таймаут.** Интервал ожидания ответа от сервера.
- **Запрашивать номер документа.** При подключении программы к серверу требуется ввести номер документа, с которым будет происходить работа.
- **Запрашивать логин и пароль.** При подключении к серверу для доступа нужно вести логин и пароль.

5. Штрихкод.

В данной вкладке перечислены все типы штрихкода, поддерживаемые системой. Вы можете разрешить или запретить декодирование нужного типа ШК и сконфигурировать его параметры. Также в данной вкладке активировать поддержку весовых штрихкодов.

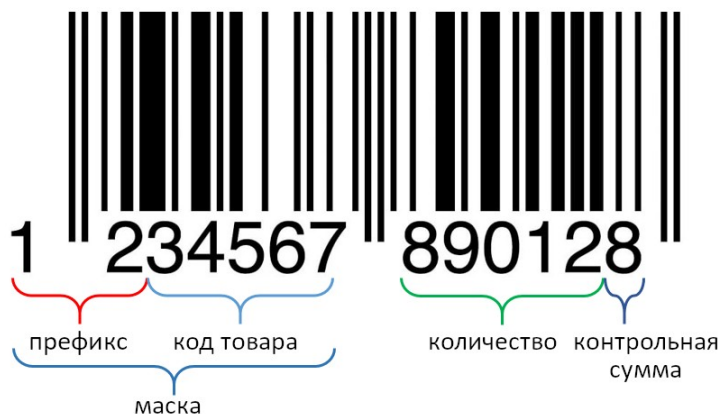


5.1. Весовые коды.

Весовой штрихкод - это ШК, в котором зашифрована информация о коде товара и его вес.

Используется тип штрихкода EAN-13.

Выглядит это следующим образом:



- **Префикс веса** - Первые две цифры штрих кода, по которым терминал будет определять, что считываемый штрих код является весовым.

- **Код товара** – идентификатор товара, артикул.
- **Маска кода** – включает в себя префикс и код товара. Количество цифр маски может находиться в диапазоне от 5 до 9.
- **Количество** – значение веса товара в граммах и килограммах.
- **Контрольная сумма** – служит для проверки правильности штрих кода. При выводе на экран значения веса число контрольной суммы отбрасывается и не показывается.

Включить – включение поддержки весовых штрихкодов.

- **Поле ввода шаблонов.** Строка, в которую вводятся параметры штрихкода. Правило ввода шаблона на примере: 22:7,21:5. Указан префикс 22, далее разделитель («:») между префиксом и маской, маска 7, затем разделитель между шаблонами («,») и затем ввод нового правила 21 (префикс): (разделитель)5(маска).
- **Ключевое поле** – номер линии на форме, в которую записывается маска штрихкода.
- **Поле количества** – номер линии на форме, в которую записывается количество (вес) из штрихкода.
- **Поддержка формата 1С** – в ТСД и обратно выгружаются данные со штрихкодом вида ППААААА000000С. Если галка не установлена, то выгружаются обрезанные данные со штрихкодов вида ППААААА.

В программном обеспечении добавлена поддержка весового кода в типе штрихкоде GS1.

В GS1 для каждого блока данных имеется идентификатор применения (код ID). Благодаря код ID известно, в каком блоке содержится вес (количество), код товара и т.д.

- **Обрабатывать вес из GS1 (код ID 310)** – в блоке код ID 310 содержится количество (вес).
- **Код ID ключевого поля** – выбор код ID из которого берется код товара для поиска его в БД
- **Удалять код ID** – не передавать код ID в ключевое поле.

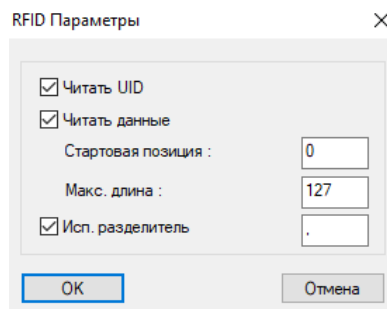
5.2. «Сброс» параметров ШК.

Сброс настроек по умолчанию.

5.3. RFID-сканер.

Предназначен для считывания RFID-меток.

При активации данного параметра доступна кнопка «ещё», где можно задать следующие настройки:



- **Читать UID.** Читать UID-заголовок радиочастотной метки. У каждой RFID-метки UID уникален.
- **Читать данные.** Если галка установлена, то можно считать данные из RFID-метки согласно установленной стартовой позиции и максимальной длине.
- **Исп. Разделитель.** Установка разделителя между UID-заголовком и данными в RFID-метке.

5.4. Тип сканера.

Для терминалов сбора данных существует большое количество различных считывателей (CCD-сканер, лазерный, двумерный, дальнобойный лазерный, дальнобойный двумерный и т.д.) и не весь функционал между собой совместим.

Их можно разделить на 3 типа. Рассмотрим подробнее каждый из них.

5.4.1. 1D Laser / CCD Reader.

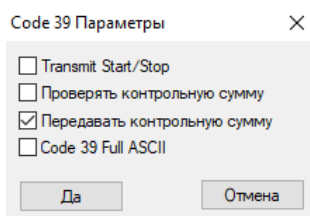
Одномерный лазерный или CCD-считыватель стандартной дальности до 50 см. Данный вид считывателя самый распространенный во всем мире.

В подразделе «штрихкод и параметры» перечислены все типы штрихкода, поддерживаемые системой. Вы можете разрешить или запретить декодирование нужного типа штрихкода и сконфигурировать его параметры.

5.4.1.1. Code 39

Параметры:

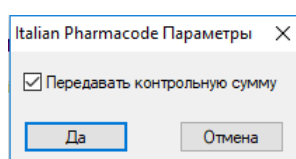
- Transmit Start/Stop (Передавать Start/Stop) – Включать ли в передаваемые данные старт-стоповые символы.
- Проверять контрольную сумму – Проверять ли сканеру контрольную сумму при декодировании. При установке данной галки, если контрольная сумма неверна, то штрихкод не считается.
- Передавать контрольную сумму - Включать ли в передаваемые данные символ контрольной суммы.
- Code 39 Full ASCII – Задание типа Code 39: Standard Full ASCII



5.4.1.2. Italian Pharmacode

Параметр:

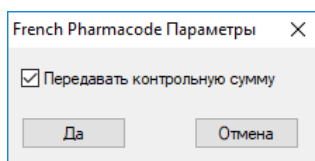
Передавать контрольную сумму - Включать ли в передаваемые данные символ контрольной суммы.



5.4.1.3. French Pharmacode

Параметр:

Передавать контрольную сумму - Включать ли в передаваемые данные символ контрольной суммы.



В Italian /French Pharma-code контрольная сумма всегда включена в штрихкод. Поэтому проверка контрольной суммы происходит каждый раз при чтении штрихкода. Вы можете выбрать передавать или нет контрольную сумму. Установка Передавать start / stop происходит в установках Code 39.

5.4.1.4. Industrial 25/ Interleave 25/ Matrix 25

Параметры:

- Выбор старт/стоп символов – этот параметр обеспечивает чтение всех вариантов кода. Например, в авиабилетах обычно используют Industrial 25, но со старт-стоповыми символами от Interleave 25. Для чтения такого кода параметры выбор старт/стоп символов Industrial 25 нужно выставлять в Interleave 25.
- Проверять контрольную сумму – проверять ли сканеру контрольную сумму при чтении. При неверной контрольной сумме штрихкод не считается.
- Передавать контрольную сумму – включать ли контрольную сумму в передаваемые данные. Длина кода – из-за особенностей структуры кода 2 из 5 возможно так называемое частичное сканирование (прочтении части кода происходит его декодирование). Избежать нежелательного чтения можно – задав ограничение по длине.
- Фиксированная длина – штрихкод считывается, только если его длина совпадает с одним из заданных значений.

- Макс / Мин. длина – штрихкод считывается только если его длина лежит в заданных пределах.

5.4.1.5. Codabar

Параметры:

Символы Старт/Стоп – включать ли старт-стоповые символы в передаваемые данные.

Варианты - Нет, abcd / abcd, abcd / tn*e, ABCD / ABCD, ABCD / TN*E

5.4.1.6. MSI

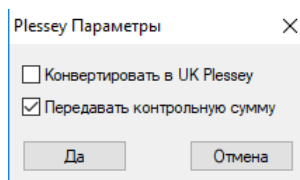
Параметры:

- Проверка контрольной суммы – Три способа проверки контрольной суммы могут быть использованы для MSI кода. При неверной контрольной сумме код не читается
- Передача контрольной суммы – Задание способа передачи контрольной суммы.
- Ограничение по длине – Из-за структурных особенностей MSI кода возможно так называемое короткое сканирование. Избежать нежелательное чтение можно задав ограничение по длине кода.
- Фиксированная длина – штрихкод считывается, только если его длина совпадает с одним из заданных значений.
- Макс / Мин. длина – штрихкод считывается только если его длина лежит в заданных пределах.

5.4.1.7. Plessey

Параметры:

- Преобразовать в UK Plessey – Сканер заменяет в коде каждое вхождение символа 'А' на символ 'X'.
- Передавать контрольную сумму – Символ контрольной суммы передается вместе с данными.

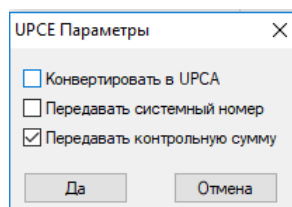


5.4.1.8. UPCE

Данные параметры также применимы и для UPCE с Аддоном.

Параметры:

- Конвертировать в UPCA – UPCE преобразуется в UPCA, и дальше обрабатывается согласно параметрам UPCA.
- Передавать системный номер – системный номер включается в передаваемые данные.
- Передавать контрольную сумму – Включать ли контрольную сумму в передаваемые данные.

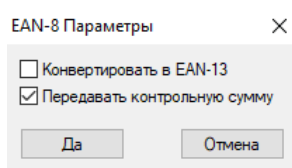


5.4.1.9. EAN8

Данные параметры также применимы и для EAN8 с Аддоном.

Параметры:

- Конвертировать в EAN13 – EAN8 преобразуется в EAN13, и обрабатывается согласно параметрам EAN13.
- Передавать контрольную сумму. Включать ли контрольную сумму в передаваемые данные.

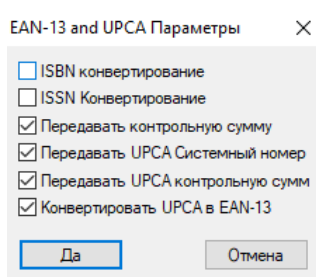


5.4.1.10. EAN13 & UPCA

Данные параметры также применимы и для EAN13 с Аддоном.

Параметры:

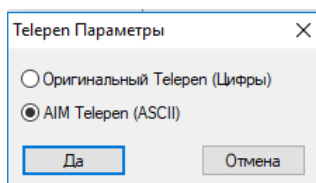
- ISBN Преобразование – если форматы корректны, сканер переводит читаемый код в ISBN код (EAN13 начинающийся с 978 или 979 для ISBN).
- ISSN Преобразование – если форматы корректны, сканер переводит читаемый код в ISSN код (EAN13 начинающийся с 977 для ISSN).
- Передавать контрольную сумму – включать ли контрольную сумму в передаваемые данные. Передавать UPCA системный номер – контрольная область (системный номер) включается в передаваемые данные.
- Передавать контрольную сумму UPCA – включать ли контрольную сумму UPCA в передаваемые данные.
- Преобразовать UPCA в EAN13 – преобразовать UPCA в EAN13 и следовать установкам EAN13.



5.4.1.11. Telepen

Параметры:

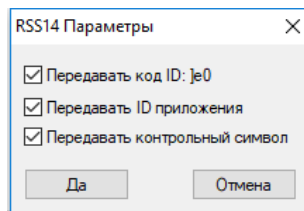
- Оригинальный Telepen (Цифровой) – поддерживает только цифровые номера.
- AIM Telepen (Full ASCII) – поддерживает полный ASCII код, включающий цифробуквенные и специальные символы.



5.4.1.12. RSS14 (Standard, Limited & Expanded)

Параметры:

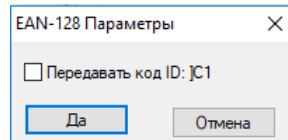
- Передавать Code ID – включать ли Code ID в передаваемые данные.
- Передавать ID приложения – включать ли Application ID в передаваемые данные.
- Передавать проверочный символ – включать ли проверочный символ в передаваемые данные.



5.4.1.13. EAN128

Параметры:

Передавать Code ID – включать ли Code ID в передаваемые данные.



5.4.1.14. Negative barcode

Сканер терминала может быть сконфигурирован для чтения инверсных кодов. В обычном штрихкоде штрихи напечатаны более темным цветом, чем промежутки между ними. Но существуют инверсные коды, напечатанные как негатив (промежутки между штрихами более темные, чем сами штрихи).

5.4.2. Тип сканирования.

Возможно несколько режимов сканирования штрихкода. Вы можете выбрать любой режим из перечисленных ниже.

- 5.4.2.1. Непрерывное сканирование** – Считыватель сканирует всегда. Чтобы сканировать тот же самый код его надо убрать и снова поднести к сканеру терминала.
- 5.4.2.2. Тестовый** – Сканер непрерывно находится в активном состоянии. Он будет повторно декодировать даже один и тот же штрих-код.
- 5.4.2.3. Повторяющийся** – Сканер сканирует всегда. Считанный один раз штрихкод будет передаваться (записываться в память) снова и снова при нажатии клавиши сканирования (время между нажатиями не должно превышать 1 секунды). Этот режим сканирования наиболее удобен в тех случаях, когда есть необходимость считывать много раз один и тот же штрих-код. Если нажать клавишу сканирования в течение 1 секунды после успешного считывания, те же данные будут переданы (записаны в память) вновь без реального считывания штрих-кода.
- 5.4.2.4. Разовый** – Сканирование начинается после нажатия клавиши сканирования. Сканер сканирует все время, пока нажата кнопка запуска.
- 5.4.2.5. Альтернативный** – Сканирование начинается после нажатия клавиши сканирования. Сканирование продолжается до тех пор, пока клавиша сканирования не будет нажата еще раз.
- 5.4.2.6. Прицеливание** – При первом нажатии клавиши сканирования происходит наведение на штрихкод. В течение одной секунды нажмите клавишу сканирования для чтения штрихкода. Сканирование продолжается до тех пор, пока: (1) Штрихкод считан. (2) Закончится время тайм-аута. Этот тип используется, если два штрихкода напечатаны близко друг к другу, и Вам нужно быть уверенным, что считается нужный код.

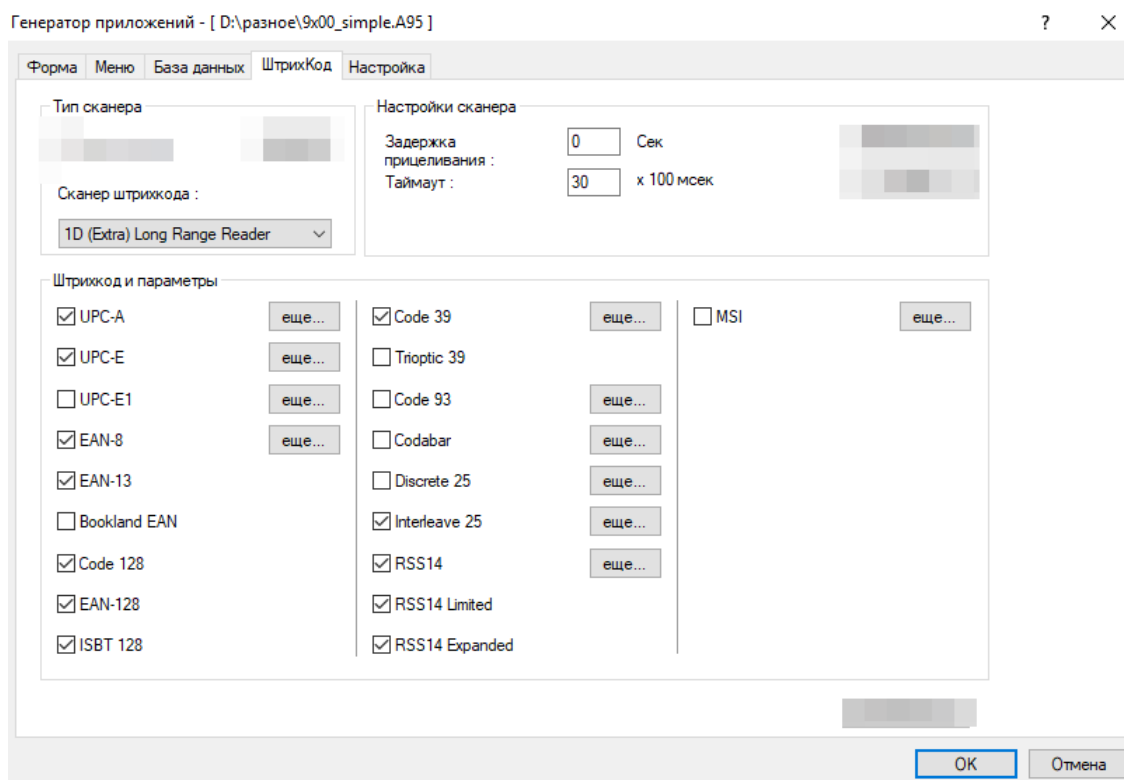
5.4.2.7. Лазерный – Этот режим сканирования, наиболее часто используемый на лазерных сканерах. Сканирование начинается после нажатия клавиши сканирования. Сканирование продолжается до тех пор, пока: (1) Штрихкод считан. (2) Закончится время тайм-аута. (3) Не будет отжата клавиша сканирования.

5.4.2.8. Авто Откл. – Сканирование начинается после нажатия клавиши сканирования. Сканирование продолжается до тех пор, пока: (1) Штрихкод считан. (2) Закончится время тайм-аута.

5.4.2.9. Автовыключение – Сканирование начинается после нажатия клавиши сканирования. Сканирование продолжается до тех пор, пока не закончится время тайм-аута. В отличие от Авто Откл, сканер продолжает сканирование после считывания штрихкода, и сканирующий период отсчитывается каждый раз заново после каждого успешного чтения.

5.4.3. 1D (Extra) Long Range Reader.

Одномерный дальнобойный лазерный считыватель. Позволяет считывать на расстоянии до 5 метров (в некоторых модификациях до 13 метров).



В подразделе «штрихкод и параметры» перечислены все типы штрихкода, поддерживаемые системой. Вы можете разрешить или запретить декодирование нужного типа штрихкода и сконфигурировать его параметры.

5.4.3.1. UPC-A

Передача префикса – включать ли префикс, системный символ и Код страны в передаваемые данные.

Доступны параметры:

- Не передавать

- Передать системный символ
- Передать системный символ и код страны

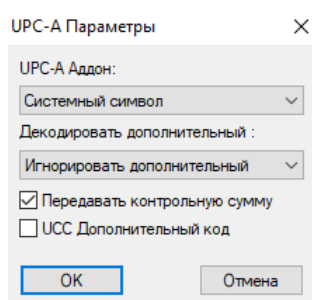
Декодировать с Аддоном.

Доступны параметры:

- Игнорировать дополнения – считываются ШК только без Аддонов
- Считывать только с дополнениями - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

УСС дополнительный код – считывается штрихкод если первый символ «5»



5.4.3.2. UPC-E

Передача префикса – включать ли префикс системный символ и Код страны в передаваемые данные.

Доступны параметры:

- Не передавать
- Передать системный символ
- Передать системный символ и код страны

Декодировать с Аддоном.

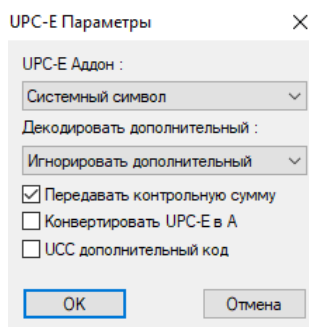
Доступны параметры:

- Игнорировать дополнения – считываются ШК только без Аддонов
- Считывать только с дополнениями - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

Конвертировать UPC-E в UPC-A – преобразование типа штрихкода UPC-E в штрихкод UPC-A

УСС дополнительный код – считывается штрихкод если первый символ «5». Параметр работает, если включена конвертация UPC-E в UPC-A



5.4.3.3. UPC-E1

Передача префикса – включать ли префикс системный символ и Код страны в передаваемые данные.

Доступны параметры:

- Не передавать
- Передать системный символ
- Передать системный символ и код страны

Декодировать с Аддоном.

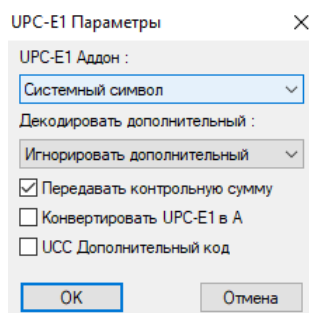
Доступны параметры:

- Игнорировать дополнения – считываются ШК только без Аддонов
- Считывать только с дополнениями - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

Конвертировать UPC-E1 в UPC-A – преобразование типа штрихкода UPC-E1 в штрихкод UPC-A

UCC дополнительный код – считывается штрихкод если первый символ «5». Параметр работает, если включена конвертация UPC-E1 в UPC-A



5.4.3.4. EAN-8

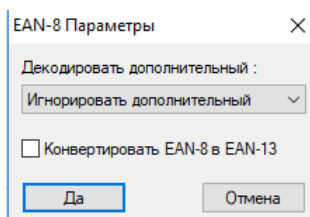
Включить дополнения – включение поддержки Аддонов.

Доступны параметры:

- Игнорировать дополнения – считываются ШК только без Аддонов

- Считывать только с дополнениями - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов

Конвертирование из EAN-8 в EAN-13 – добавление пяти нулей для получения ШК EAN-13



5.4.3.5. Code 39

Конвертирование Code 39 в Code 32 – преобразование штрихкода в штрихкод Italian Pharmacode.

Префикс Code 32 – добавление префиксного символа "A" для штрихкодов Code 32.

Примечание: "Конвертирование в Code 32" должно быть включено.

Проверка контрольного символа – нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольная цифра неправильная, штрихкод не будет принят.

Передача контрольного символа – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

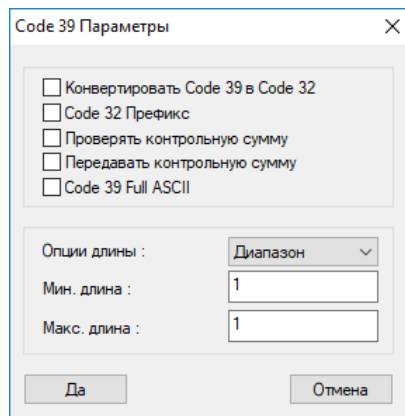
Примечание: "Проверка контрольного символа" должна быть включена.

Поддержка Full ASCII – включать ли декодирование Code 39 Full ASCII. Символы сдвоены для кодирования полного набора символов ASCII.

Выбрать длину – задать длину символов для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина

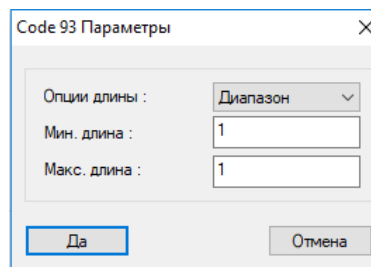


5.4.3.6. Code 93

Выбрать длину: Задать длину символов Code 93 для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



5.4.3.7. Codabar

Редактирование CLS – Редактирование CLSI удаляет символы начала/конца штрихкода и добавляет пробел после первой, пятой и десятой цифры 14-значного штрихкода Codabar.

Длина 14-значного штрихкода не включает символы начала/конца штрихкода.

Редактирование NOTIS – Включить символы начала/конца штрихкода в передаваемые данные. Редактирование NOTIS удаляет символы начала/конца штрихкода, т.е. Отключает «Передавать символы начала/конца штрихкода».

Выбрать длину – задать длину символов Codabar для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина

5.4.3.8. Discrete 25

Выбрать длину: Задать длину символов Discrete 25 для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина

5.4.3.9. Interleave 25

Проверять контрольную сумму – нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольная цифра неправильная, штрихкод не будет принят.

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

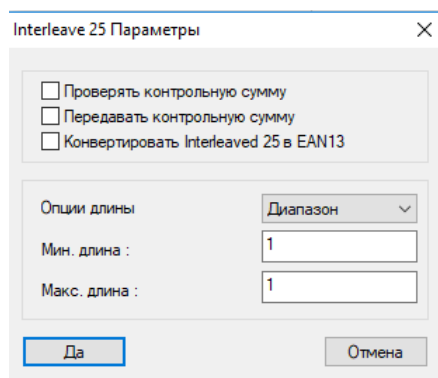
Конвертировать Interleaved 25 в EAN-13 – конвертировать 14-значный штрихкод Interleaved 25 в EAN-13, если соблюдается условие:

Штрихкод должен начинаться с 0 и иметь правильный контрольный символ EAN-13.

Выбрать длину: Задать длину символов Interleave 25 для декодирования.

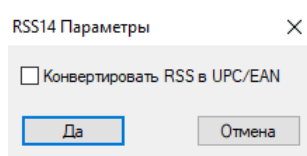
Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



5.4.3.10. RSS14

Конвертировать RSS в UPC/EAN – преобразование RSS14 в UPC/EAN



5.4.3.11. MSI

Передавать контрольную сумму - для декодирования MSI штрихкодов, проверка одного контрольного символа обязательна. Определите, нужно ли проверять второй контрольный символ. Если контрольная цифра неверна, штрихкод не будет принят.

Доступны варианты:

- Один контрольный символ
- Два контрольных символа

Проверять алгоритм – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

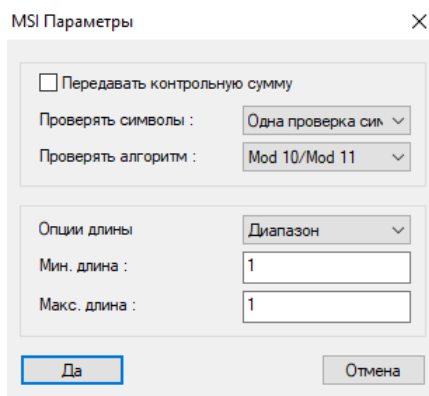
Доступны варианты:

- Mod 10/mod 11
- Mod 10/mod 10

Выбрать длину: Задать длину символов Interleave 25 для декодирования.

Доступны варианты:

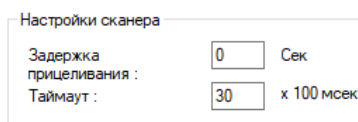
- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



5.4.3.12. Настройки сканера.

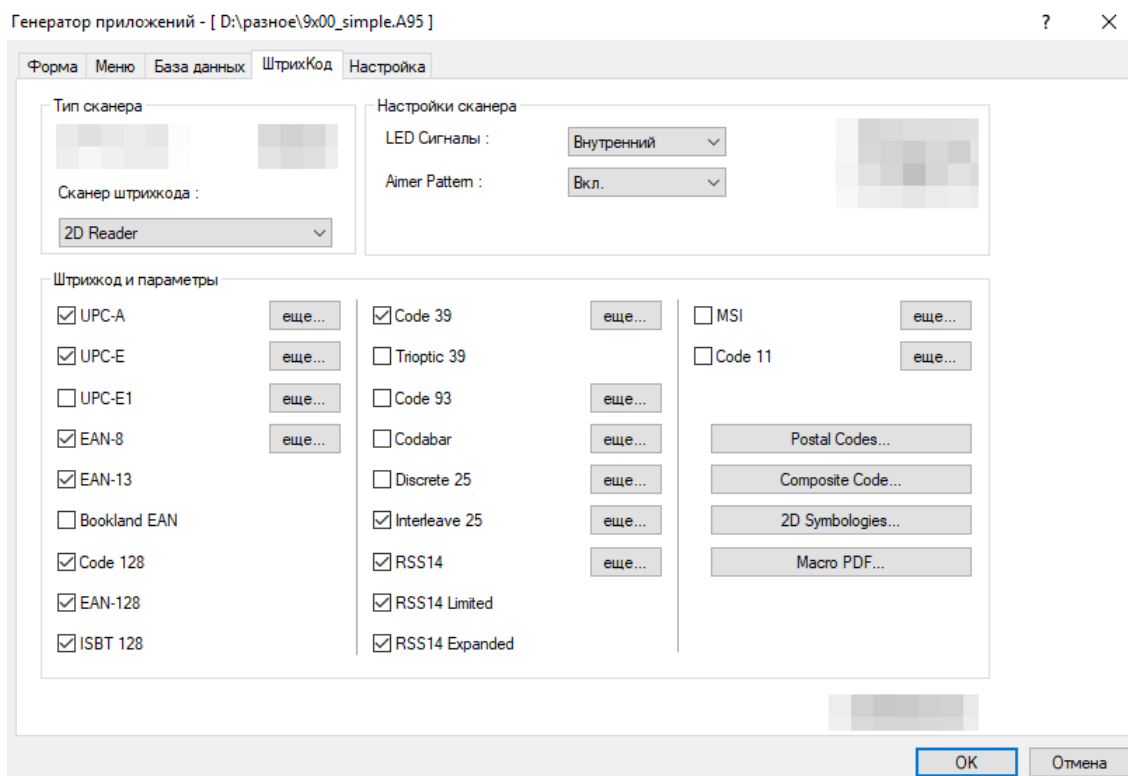
В настройках сканера доступны параметры:

- **Задержка прицеливания** – при активации считывателя включится красный луч прицеливания перед сканированием.
- **Таймаут** – интервал декодирования штрихкода при попытке сканирования.



5.4.4. 2D Reader.

Двумерный считыватель. Позволяет считывать не только одномерные штрихкоды, но и двумерные. Получает все более широкое распространение и начинает использоваться в большинстве отраслей (фармацевтика, алкогольная продукция и т.д.).



В подразделе «штрихкод и параметры» перечислены все типы штрихкода, поддерживаемые системой. Вы можете разрешить или запретить декодирование нужного типа штрихкода и сконфигурировать его параметры.

5.4.4.1. UPC-A

Передача префикса – включать ли префикс системный символ и Код страны в передаваемые данные.

Доступны параметры:

- Не передавать
- Передать системный символ
- Передать системный символ и код страны

Декодировать с Аддоном.

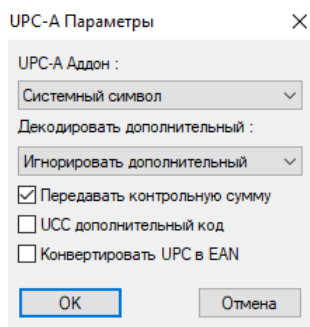
Доступны параметры:

- Игнорировать приложение – считываются ШК только без Аддонов
- Считывать только с приложением - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

УСС дополнительный код – считывается штрихкод если первый символ «5»

Конвертировать UPC в EAN – преобразование типа штрихкода UPC в штрихкод EAN-13



5.4.4.2. UPC-E

Передача префикса – включать ли префикс системный символ и Код страны в передаваемые данные.

Доступны параметры:

- Не передавать
- Передать системный символ
- Передать системный символ и код страны

Декодировать с Аддоном.

Доступны параметры:

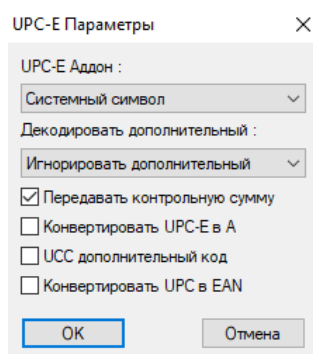
- Игнорировать дополнения – считываются ШК только без Аддонов
- Считывать только с дополнениями - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

Конвертировать UPC-E в UPC-A – преобразование типа штрихкода UPC-E в штрихкод UPC-A

УСС дополнительный код – считывается штрихкод если первый символ «5». Параметр работает, если включена конвертация UPC-E в UPC-A

Конвертировать UPC в EAN – преобразование типа штрихкода UPC в штрихкод EAN-13



5.4.4.3. UPC-E1

Передача префикса – включать ли префикс системный символ и Код страны в передаваемые данные.

Доступны параметры:

- Не передавать
- Передать системный символ
- Передать системный символ и код страны

Декодировать с Аддоном.

Доступны параметры:

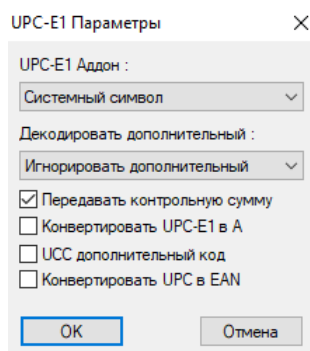
- Игнорировать дополнения – считываются ШК только без Аддонов
- Считывать только с дополнениями - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

Конвертировать UPC-E1 в UPC-A – преобразование типа штрихкода UPC-E1 в штрихкод UPC-A

УСС дополнительный код – считывается штрихкод если первый символ «5». Параметр работает, если включена конвертация UPC-E1 в UPC-A

Конвертировать UPC в EAN – преобразование типа штрихкода UPC в штрихкод EAN-13



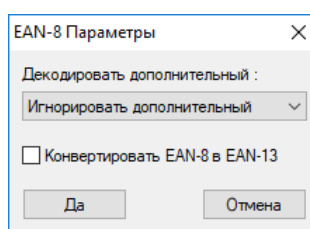
5.4.4.4. EAN-8

Включить дополнения – включение поддержки Аддонов.

Доступны параметры:

- Игнорировать дополнение – считываются ШК только без Аддонов
- Считывать только с дополнениями - считываются ШК только с Аддоном
- Автоматически – считываются ШК как с Аддоном так и без Аддонов.

Конвертирование из EAN-8 в EAN-13 – добавление пяти нулей для получения ШК EAN-13



5.4.4.5. Code 39

Конвертирование Code 39 в Code 32 – преобразование штрихкода в штрихкод Italian Pharmacode.

Префикс Code 32 – добавление префиксного символа "A" для штрихкодов Code 32.

Примечание: "Конвертирование в Code 32" должно быть включено.

Проверка контрольного символа – нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольная цифра неправильная, штрихкод не будет принят.

Передача контрольного символа – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

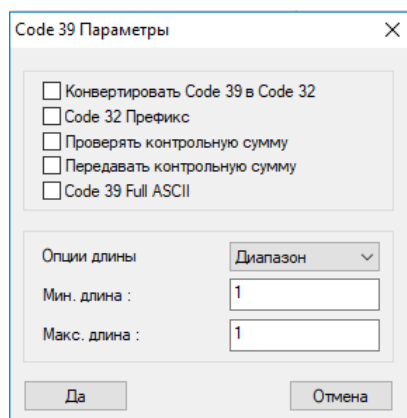
Примечание: "Проверка контрольного символа" должна быть включена.

Поддержка Full ASCII – включать ли декодирование Code 39 Full ASCII. Символы сдвоены для кодирования полного набора символов ASCII.

Выбрать длину – задать длину символов для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина

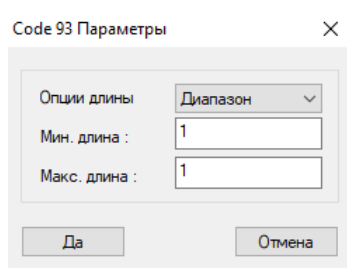


5.4.4.6. Code 93

Выбрать длину: Задать длину символов Code 93 для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



5.4.4.7. Codabar

Редактирование CLS – Редактирование CLSI удаляет символы начала/конца штрихкода и добавляет пробел после первой, пятой и десятой цифры 14-значного штрихкода Codabar. Длина 14-значного штрихкода не включает символы начала/конца штрихкода.

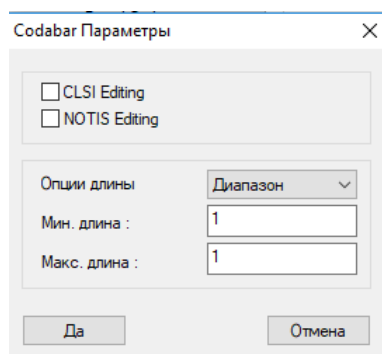
Редактирование NOTIS – Включить символы начала/конца штрихкода в передаваемые данные.

Редактирование NOTIS удаляет символы начала/конца штрихкода, т.е. Отключает «Передавать символы начала/конца штрихкода».

Выбрать длину – задать длину символов Codabar для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина

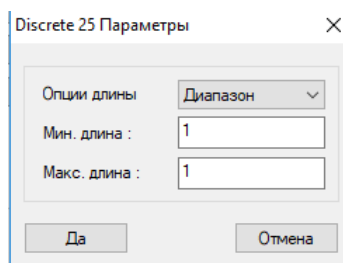


5.4.4.8. Discrete 25

Выбрать длину: Задать длину символов Discrete 25 для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



5.4.4.9. Interleave 25

Проверять контрольную сумму – нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольная цифра неправильная, штрихкод не будет принят.

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

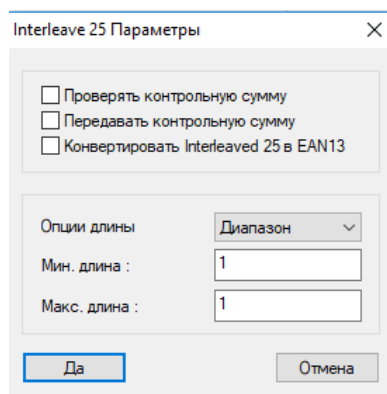
Конвертировать Interleaved 25 в EAN-13 – конвертировать 14-значный штрихкод Interleaved 25 в EAN-13, если соблюдается условие:

Штрихкод должен начинаться с 0 и иметь правильный контрольный символ EAN-13.

Выбрать длину: Задать длину символов Interleave 25 для декодирования.

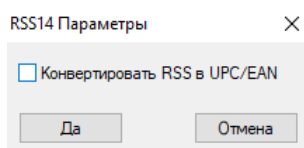
Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



5.4.4.10. RSS14

Конвертировать RSS в UPC/EAN – преобразование RSS14 в UPC/EAN



5.4.4.11. MSI

Передавать контрольную сумму - для декодирования MSI штрихкодов, проверка одного контрольного символа обязательна. Определите, нужно ли проверять второй контрольный символ. Если контрольная цифра неверна, штрихкод не будет принят.

Доступны варианты:

- Один контрольный символ
- Два контрольных символа

Проверить алгоритм – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

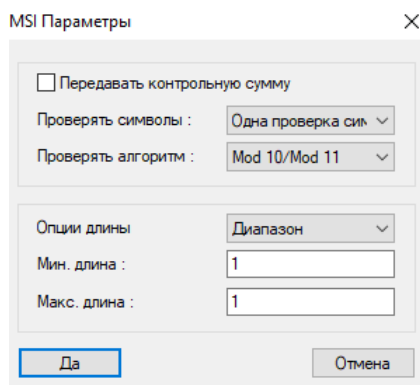
Доступны варианты:

- Mod 10/mod 11
- Mod 10/mod 10

Выбрать длину: Задать длину символов Interleave 25 для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



5.4.4.12. Code 11

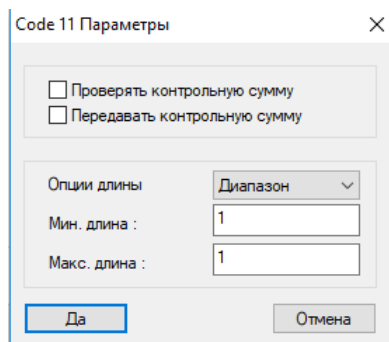
Проверять контрольную сумму – нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольная цифра неправильная, штрихкод не будет принят.

Передавать контрольную сумму – включать ли контрольный символ в передаваемые данные.

Выбрать длину: Задать длину символов Interleave 25 для декодирования.

Доступны варианты:

- Одна фиксированная длина (Длина 1)
- Две фиксированные длины (Длина 1 > Длина 2)
- Макс. / Мин. длина (диапазон: 0-55; Длина 1 < Длина 2)
- Любая длина



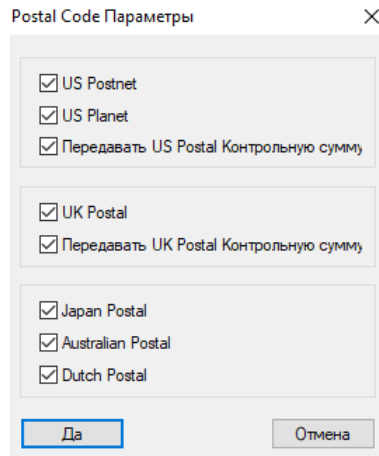
5.4.4.13. Postal Codes – поддержка почтовых штрихкодов.

Доступны варианты:

- US Postnet
- US Planet
- Передавать US Postal контрольную сумму – передача контрольной суммы.

Примечание. US Postnet или US Planet должны быть включены.

- UK Postal
- Передавать UK Postal контрольную сумму – передача контрольной суммы.
- Japan Postal
- Australian Postal
- Dutch Postal



5.4.4.14. Composite Code – поддержка композитных штрихкодов.

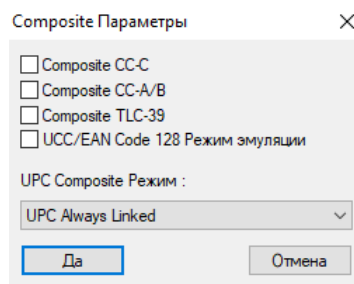
Доступны параметры:

- Composite CC – включение или отключение композитных штрихкодов типа CC-C.
- Composite CC-A/B – включение или отключение композитных штрихкодов типа CC-A/B.
- Composite TLC-39 – включение или отключение композитных штрихкодов типа TLC-39.
- UCC/EAN Code 128 Режим Эмуляции – Передает информацию составных кодов UCC/EAN, как если бы это были штрихкоды Code 128.

Композитный режим UPC – UPC-штрихкоды могут быть «связаны» с 2D штрихкодами во время передачи, как если бы это был один штрихкод.

Доступны настройки;

- UPC никогда не связан – передавать UPC штрихкоды независимо от того, обнаружен 2D штрихкод или нет.
- UPC всегда связан – Передавать UPC штрихкоды и часть 2D штрихкода. Если 2D часть не обнаружена, UPC штрихкод не будет передан.
- Примечание. CC-A/B или CC-C должен быть включен.
- Автораспознавание UPC составляющих – передавать UPC штрихкоды, а также 2D штрихкоды если они обнаружены.



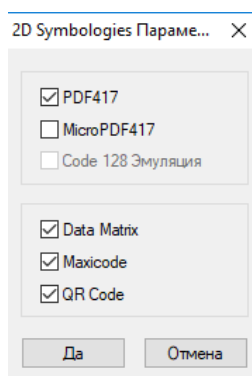
5.4.4.15. 2D Symbologies – включение двумерных типов штрихкодов.

Доступны варианты:

- PDF417
- MicroPDF417.

Примечание. При активации MicroPDF417 можно включить эмуляцию Code 128

- Data Matrix
- Maxicode
- QR Code



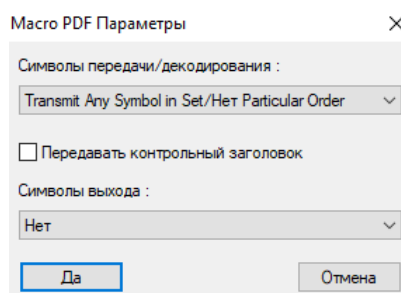
5.4.4.16. MacroPDF – это специальная возможность для объединения различных PDF417 в один файл

Символы передачи/ декодирования.

Доступны параметры:

- Сохранять в буфер все коды / передавать MacroPDF по завершению – передавать всю декодированную информацию со всей последовательности MacroPDF только когда вся последовательность полностью отсканирована и декодирована. Если декодированные данные превышают ограничение в 50 символов, передача не произойдет, поскольку последовательность была отсканирована не полностью!
- Передавать любые данные / нет определенного порядка – передавать данные с каждого кода MacroPDF как декодированные без учета последовательности.
- Передавать все символы – передавать и декодировать все коды MacroPDF без обработки. В этом режиме принимающий компьютер отвечает за определение и анализ последовательности MacroPDF.

ESC символы – при включенной опции, в качестве символа ESC используется обратная косая черта "\" для систем, которые производят передачи содержащие специальные последовательности данных. В этом случае данные будут форматироваться в соответствии с протоколом Global Label Identifier (GLI). Это распространяется только на часть передаваемых данных MacroPDF. При включенной опции control header, всегда передается в формате gli.

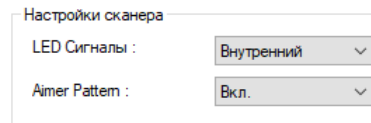


5.4.4.17. Настройки сканера.

Дополнительные настройки для считывания и индикации штрихкода.

LED сигналы. Световая индикация об успешном считанном штрихкоде. Индикацию можно включить основную, дополнительную или отключить.

Aimer pattern. Лазерное перекрестие на считываемой поверхности. Используется для точного позиционирования считывателя по штрихкоду.

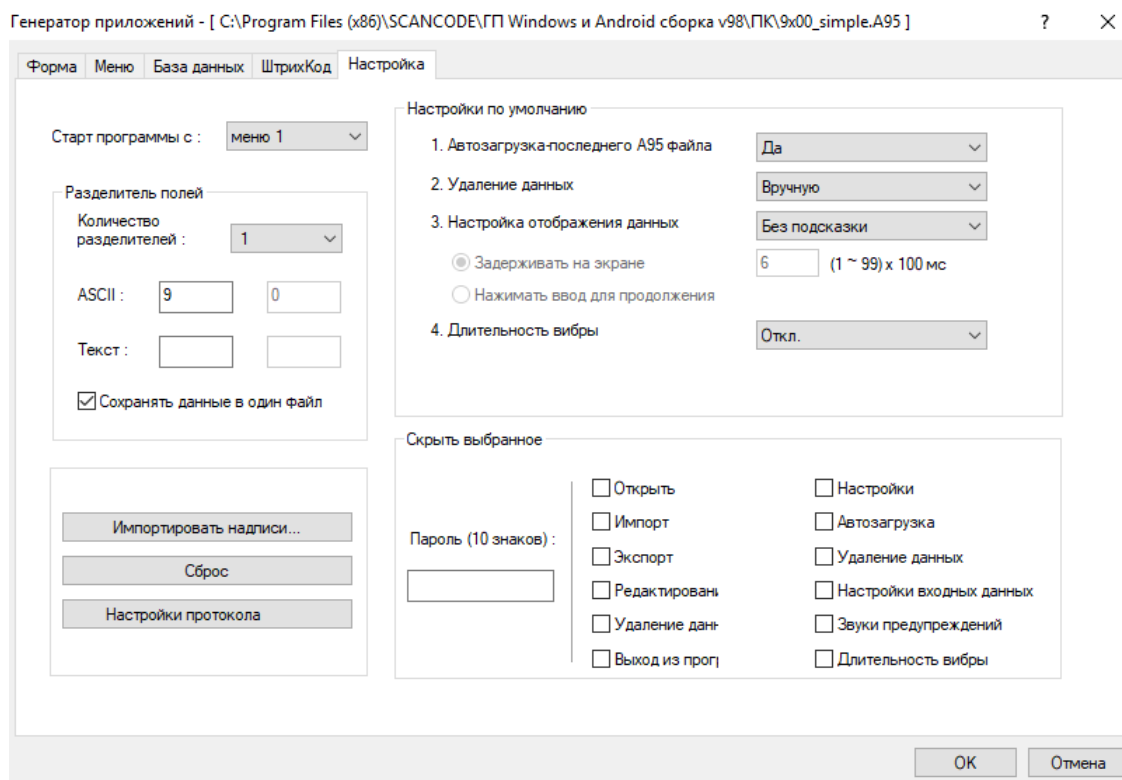


Настройки сканера

LED Сигналы :	Внутренний	▼
Aimer Pattern :	Вкл.	▼

6. Настройка.

Настройка параметров Генератора Приложений для терминала сбора данных.



6.1. Старт программы с:

Определяет с чего начинать при старте задачи (после выбора пункта меню «Запуск задачи»).

Можно выбрать «Меню» так и «Форму». Стартовать может только первое меню или Форма.

6.2. Разделитель полей.

Задаёт разделитель полей, используемый в Документе. Разделитель может состоять из одного или двух символов. Можно ввести символ(ы) разделителя или задать символ(ы) в ASCII коде. Тип ASCII кода для разделителя и его значение отображаются автоматически.

6.3. Сохранять данные в один файл.

Если параметр активировать, то данные из всех форм сохраняются один документ, первый. По умолчанию при работе на каждой форме создаётся отдельный Документ (файл данных).

6.4. Автозагрузка последнего A95-файла.

Если включить, то при запуске Генератора Приложений на терминале автоматически открывается последний файл задачи и переходит в режим сбора данных.

6.5. Удаление данных.

Задание способа удаления данных после их выгрузки в компьютер.

Доступно вручную (по умолчанию) и автоматически.

При работе через компоненты 1С (или самописные программы) данный пункт не актуален, т.к. удалением руководит код 1С.

6.6. Настройка отображения данных.

Выводить ли информацию о записи после ввода данных.

- Без подсказки
- Показать счетчик – показывает количество записей
- Показать запись – показывает считанные данные

Можно выбрать время, которое надпись будет оставаться на экране.

- 1 ~ 99 (умноженное на 100 миллисекунд)
- Для продолжения нажать любую клавишу

6.7. Длительность вибры.

Какой время будет работать вибра после успешного считанного ШК.

6.8. Скрыть выбранное.

В данном блоке задание пароля и разрешение/запрещение защиты паролем различных установок. Пароль можно задать до 10 цифр.

6.9. Импортировать надписи.

Импортировать надписи из ранее созданного файла задачи.

6.10. «Сброс» настроек.

Установка всех настроек на вкладке по умолчанию.

6.11. Настройки протокола.

Настройка протокола обмена между терминалом и сервером. Можно задать в каком формате будут данные и адрес сервера. Для импорта и экспорта задаются настройки индивидуально.

6.11.1. Путь экспорта.

Путь для экспорта – куда данные выгружать из терминала.

Возможные варианты выгрузки.

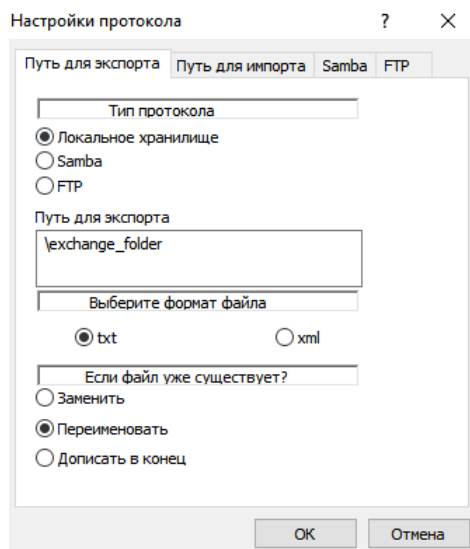
- **Локальное хранилище.** Внутренняя память устройства
- **Samba.** Расшаренная папка Windows в локальной сети (протокол Samba).
- **FTP.** Выгрузка данных на FTP-сервер

Путь для экспорта – директория (путь) для выгрузки данных.

Формат файла. Данные можно выгрузить в текстовом или XML-формате.

Если файл существует – если на сервере уже есть файл с данными.

- **Заменить.** В файле удалить старые записи и записать выгружаемые данные.
- **Переименовать.** Выгружаемому файлу задать другое имя
- **Дописать в конец.** К старым записям в конец файла добавить новые записи. Данный метод не рекомендован, т.к. сначала файл загрузится в ТСД, затем произойдет добавление записей и только потом файл выгрузится вместо старого.



6.11.2. Путь импорта.

Путь для импорта – откуда данные загружать в терминал.

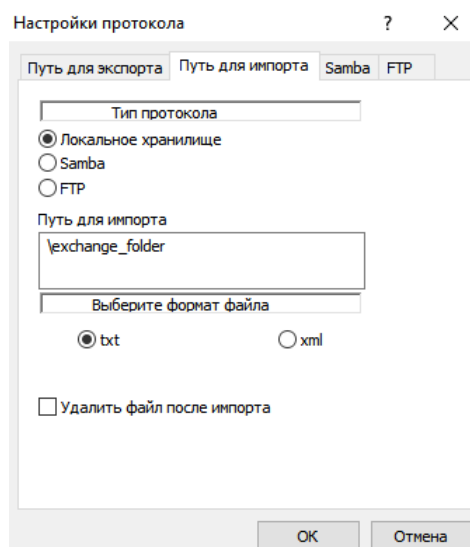
Возможные варианты загрузки.

- **Локальное хранилище.** Внутренняя память устройства
- **Samba.** Расшаренная папка локальной сети (протокол Samba).
- **FTP.** Загрузка данных с FTP-сервера

Путь для импорта – директория (путь) для загрузки данных.

Формат файла. Данные можно загрузить в текстовом или XML-формате.

Удалить файл после импорта. После успешной загрузки данных удалить файл на сервере.



6.11.3. Samba.

Samba – указание настроек для данного протокола.

- **Имя хоста.** Указывать обязательно.
- **Логин.** Указывать обязательно.
- **Пароль.** Указывать обязательно.

- **Домен.** Необязательный атрибут для одноранговой сети и обязателен для доменной

Настройки протокола ? X

Путь для экспорта | Путь для импорта | Samba | FTP

Имя Хоста server

Логин Ivanov

Пароль *****

Домен domen_ad

ОК Отмена

6.11.4. FTP.

Настройки для соединения с FTP-сервером.

Для связи необходимо указать следующие параметры в обязательном порядке.

- **Имя.**
- **Порт.**
- **Логин.**
- **Пароль.**

Настройки протокола ? X

Путь для экспорта | Путь для импорта | Samba | FTP

Имя server

Порт 21

Логин Ivanov

Пароль *****

ОК Отмена

7. Пример составления задачи.

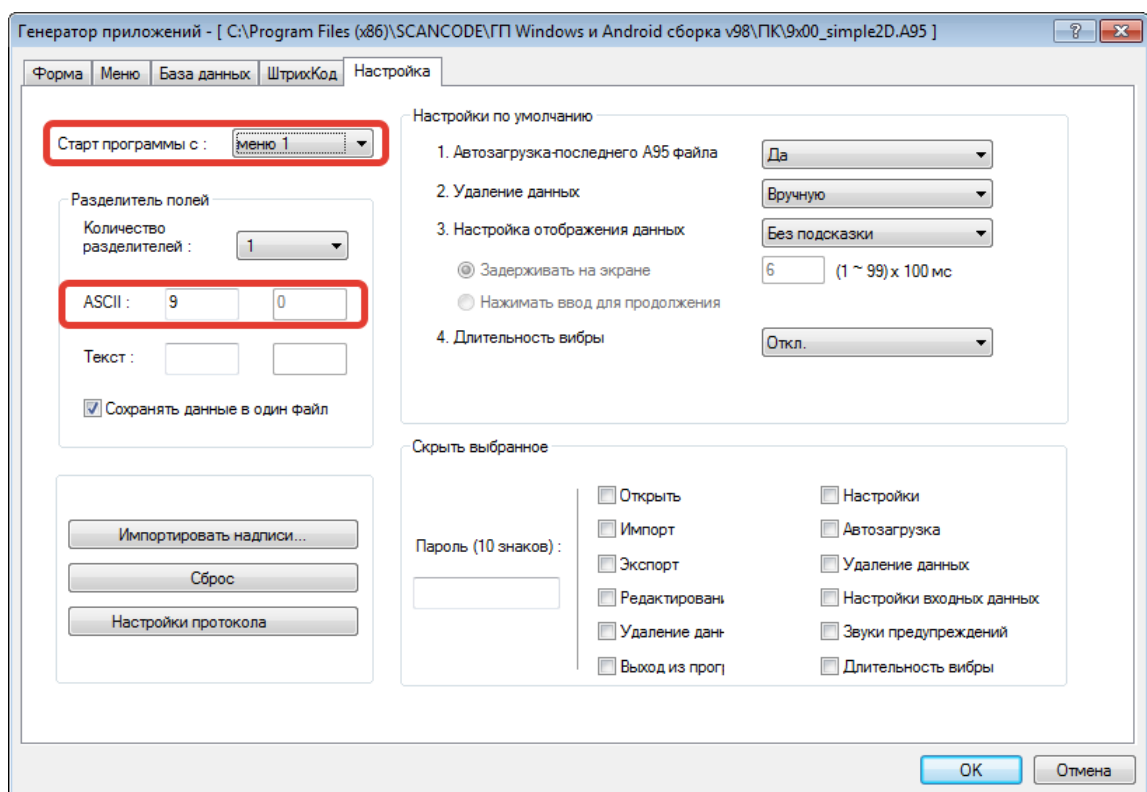
Тестовая задача будет выполнять поиск в БД и сохранять введённые данные в документ.

В первую очередь надо настроить разделитель полей, параметры базы и меню.

Разделитель устанавливается отдельно для БД и документа.

По умолчанию установлен ASCII "9" (табуляция).

Устанавливаем старт - "форма1" или "меню1"



В параметрах БД надо определить кроме разделителя кол-во полей, их длину и ключевое поле, по которому будет вестись поиск:

Генератор приложений - [C:\Program Files (x86)\SCANCODE\ГП Windows и Android сборка v98\ПК\9x00_simple2D.A95]

Форма | Меню | База данных | ШтрихКод | Настройка

Номер БД: 1 База данных

Кол-во полей : 4

Свойства поля

Фиксированная длина

Разделитель: 9 (ASCII)

Изменить имя для обмена БД: 1st lookup file .txt / .xml

Разрешить отрицательные остатки

Только вставка в базу

Если формат записи не верен :
Остановить процесс импорта

Если данные не найдены :
Показать предупреждение и вставить

Сброс

Настройки подключения

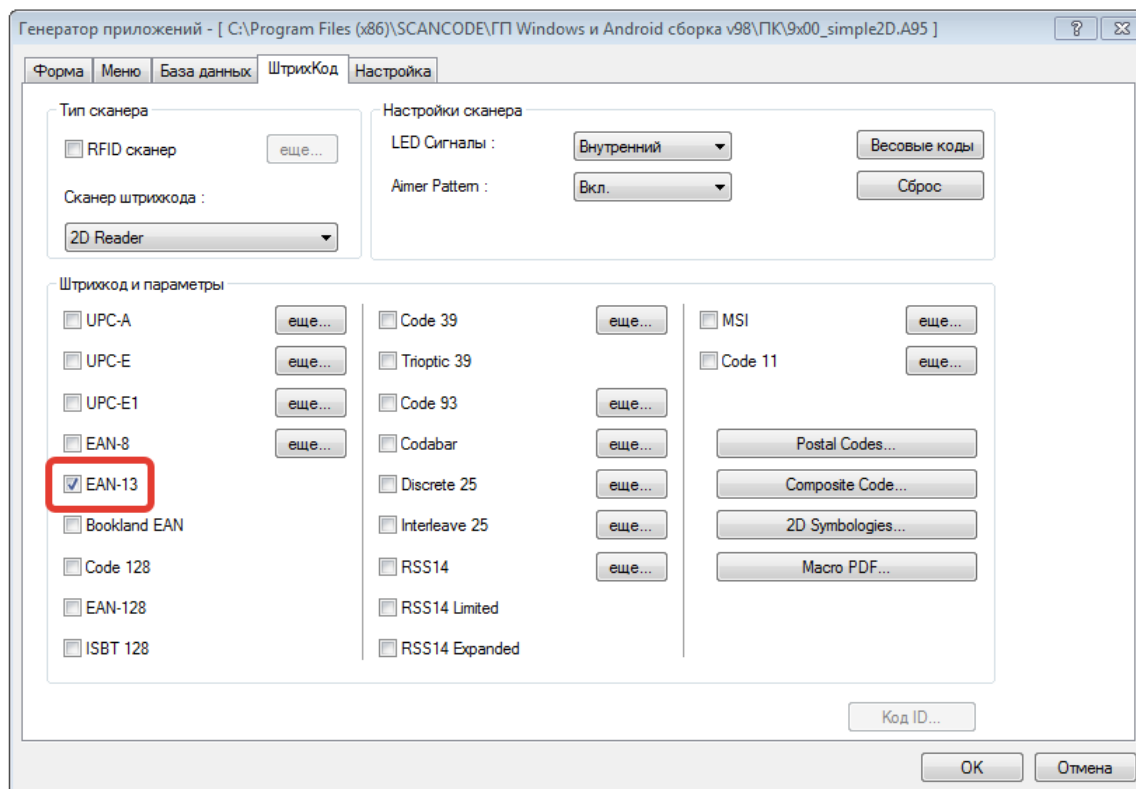
Режим ОнПайн

Поле	Имя поля	Макс. длина	Ключевое поле
#1	BarCode	13	<input checked="" type="radio"/>
#2	Name	50	<input type="radio"/>
#3	Price	14	<input type="radio"/>
#4	Quantity	10	<input type="radio"/>
#5		0	<input type="radio"/>
#6		0	<input type="radio"/>
#7		0	<input type="radio"/>
#8		0	<input type="radio"/>
#9		0	<input type="radio"/>
#10		0	<input type="radio"/>
#11		0	<input type="radio"/>
#12		0	<input type="radio"/>

OK Отмена

Если Вы работаете с программой 1С, то название полей БД должны строго соответствовать указанным выше.

Во вкладке "Штрихкод" надо выделить только те штрихкоды, с которыми Вы будете работать.



Во вкладке "Форма" программируем алгоритм работы:

Линия	Тип данных	Подсказка	Источник	Мин. длина	Макс. длина	База данных	Свойства
#1	Подсказка	Введите код:	сканер-клав	0	160	пусто	еще...
#2	Текст	Имя:	сканер-клав	1	20	поле 1	еще...
#3	База данных	Имя:	сканер-клав	0	255	поле 2	еще...
#4	расширение	Цена:	сканер-клав	0	255	пусто	еще...
#5	расширение	Количество:	сканер-клав	0	255	пусто	еще...
#6	База данных	Цена:	сканер-клав	0	255	поле 3	еще...
#7	Подсказка	Количество:	сканер-клав	0	255	пусто	еще...
#8	Целое	Количество:	сканер-клав	1	4	поле 4	еще...
#9	пусто		сканер-клав	0	255	пусто	еще...
#10	пусто		сканер-клав	0	255	пусто	еще...
#11	пусто		сканер-клав	0	255	пусто	еще...
#12	пусто		сканер-клав	0	255	пусто	еще...

- Вводим ШК и ищем данные в БД1
- Выводим имя номенклатуры из БД1
- Выводим цену из БД1
- Выводим количество из БД1 и запрашиваем новые данные

Введённые данные сохраняем в документ.
Защеливаем форму саму на себя до нажатия Esc.

О СКАНКОД

СКАНКОД с 1995 года осуществляет поставку оборудования и решений автоматической идентификации на российский рынок и в страны ближнего зарубежья. Компания имеет склады отгрузки и сервис-центры во многих городах России, партнерская сеть Компании состоит из более чем 1000 дилеров и охватывает всю территорию России и Таможенного союза.

Мы предлагаем оборудование и решения для автоматизации торговой и складской деятельности с применением штрихового кодирования, радиочастотных меток RFID, системы контроля доступа, учета рабочего времени и иные системы идентификации на основе штрих-кодовых, магнитных, RFID (радиочастотных) и смарт-карт.

Более подробно с перечнем оборудования можно ознакомиться на нашем сайте www.scancode.ru

В рамках компании, как официального представительства, организован **Центр поддержки торговых марок CipherLab (Сайфер Лаб), GODEX, PROMAG (Giga).**

За это время у нас сложились партнерские отношения с ведущими производителями, позволяющие предлагать высококачественную продукцию по конкурентоспособным ценам.

Мы можем гордиться тем, что у нас один из самых широких ассортиментов оборудования в городе и области.

Предлагаемое оборудование и услуги:

Имиджевые, лазерные и 2D проводные и беспроводные сканеры штрих-кода.

Принтеры, аппликаторы липких термо и термотрансферных этикеток.

Терминалы сбора данных, мобильные и стационарные.

Моноблоки и POS-терминалы для автоматизации ресторанов, баров, кафе.

POS-компоненты (POS-клавиатуры, табло покупателя, денежные ящики).

Кассовые аппараты и фискальные регистраторы (POS-терминалы).

Считыватели и энкодеры магнитных, проксимити, HF, LF, UHF и других карт.

Печать и программирование дисконтных и клубных пластиковых карт, в том числе персонифицированных.

Программируемые контроллеры для систем «умный дом», систем контроля доступа и учета рабочего времени.

Система учета работы охранника.

Иные устройства автоматической идентификации.

Адрес офиса в Москве:

127521, Москва, Шереметьевская ул, 47, офис 301, 3-й этаж, тел: (495) 742-1789, 742-1790, 742-1791, (499) 946-8920, 192-5938

Сайт компании: WWW.SCANCODE.RU

Отдел продаж: sales@scancode.ru

Техническая поддержка: support@scancode.ru