

ООО «Центр-К»

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И КОНФИГУРАЦИОННЫЕ КОМАНДЫ ДЛЯ СКАНЕРОВ ШТРИХ-КОДА

POSCENTER SG-30C

POSCENTER SG-100C

POSCENTER SQ-100C

POSCENTER SQ-90C

Версия документа

1.2

История версий руководства

V 1.0 -> V 1.1	<ul style="list-style-type: none">• <u>Добавлены настройки методов вывода GS-символа в режиме интерфейса HID-клавиатуры.</u>• <u>Добавлена возможность автоматического перевода символов кириллицы в символы латиницы (раскладка USA). Позволяет не зависеть от текущей раскладки клавиатуры в режиме интерфейса HID-клавиатуры.</u>• <u>Добавлена возможность увеличения скорости передачи данных при работе в режиме интерфейса HID-клавиатуры</u>
V 1.1 -> V 1.2	<ul style="list-style-type: none">• <u>Добавлены быстрые настройки наиболее востребованных заводских конфигураций</u>• <u>Добавлен наиболее совместимый с Android/Linux режим интерфейса USB-CDC (USB-COM).</u>• <u>Исправлены конфигурационные штрих-коды для символики Code-11</u>• <u>Добавлены функция включения идентификаторов символик AIM ID</u>

Оглавление

Оглавление	2
Перед началом работы	4
Подготовка сканера к работе	5
О руководстве	6
Служба поддержки и технических консультаций:.....	6
Работа с утилитой	6
Шаги по настройке системы для конфигурирования сканера на примере командной строки ОС Windows 10	7
Служба поддержки и технических консультаций:.....	9
Заводские конфигурации для сканеров POScenter SG/SQ - серий	10
Сброс параметров	11
Сохранение пользовательских настроек	11
Настройки интерфейсов	12
Игнорирование кириллицы	13
Презентационный режим. Автоматическое сканирование	13
Настройки звукового и LED индикации	14
Громкость звуковых сигналов.....	15
Частота звуковых сигналов.....	16
Длительность сигнала успешного считывания кодов	16
Частота сигнала ошибки считывания кодов	17
LED сигнал успешного считывания	17
Задержка чтения следующего кода	18
Задержка между пакетами данных с каждого сканирования	18
Добавление префиксов и суффиксов	19
Добавление префиксов/суффиксов в виде сочетания клавиш CTRL+	22
Удаление префиксов/суффиксов	23
Передача GS и других непечатаемых символов	24
Настройки штрих-кодов	25
Настройка длины передаваемых пакетов символов	26
CODABAR.....	27
Code 39.....	29
Code 32 Pharmaceutical (PARAF) Итальянский фарма-код.....	32
FULL ASCII для Code39.....	33
Interleaved 2 of 5.....	34
NEC 2 of 5.....	35
Code 93.....	37

Straight 2 of 5 Industrial (three-bar start/stop)	38
Straight 2 of 5 IATA (two-bar start/stop)	39
Matrix 2 of 5	40
Code 11	41
Code 128	43
GS1-128	44
Telepen.....	45
UPC.....	46
UPC-A.....	46
UPC-E0.....	49
UPC-E1	52
EAN-13/JAN-13	53
EAN/JAN-8	56
MSI	58
GS1 DataBar Omnidirectional.....	60
GS1 DataBar Limited	61
GS1 DataBar Expanded	61
PDF417	62
QR Code	63
Data Matrix	64
Aztec code.....	65
China Post (Hong Kong 2 of 5)	66
Korea post	67
Han Xin Code	69
Maxi Code.....	70
Micropdf	71
Composites	72
Codablock A	73
Codablock F.....	74
Символы для программирования	75
Таблица AIM идентификаторов символов	78
Таблица конвертации ASCII	82
Преобразование ASCII для работы с клавиатурой.....	85

Перед началом работы

ВНИМАНИЕ!

- Во избежание порчи продуктов, получении травм и прочего ущерба не допускается самостоятельная разборка, ремонт и модификация продукта пользователями.
- Ремонт осуществляется только квалифицированными работниками авторизованных сервисных центров, прошедших необходимое обучение и инструктажи по технике безопасности.
- Не подвергайте изделия длительному воздействию прямых солнечных лучей и высокой температуры. Допустимые рабочие температуры устройства указаны в технических паспортах изделий.
- Не используйте устройства в местах с повышенной влажностью или при слишком низких температурах. Допустимые рабочие температуры и влажность окружающей среды указаны в паспортах изделий.
- **При высоком нагреве, задымлении и посторонних запахах, исходящих от продуктов, следует незамедлительно отключить их от питания и прекратить использование.**
- Производитель не несет ответственности за последствия и ущерб, возникшие по причине самостоятельно внесенных пользователем изменений и модификаций в продукты без разрешения на то со стороны производителя.
- Производитель не несет ответственности за последствия и ущерб при использовании неоригинальных аксессуаров, компонентов и расходных материалов, за исключением одобренных компанией-производителем.
- Производитель не несет ответственности за последствия и ущерб, полученный в результате нарушения условий эксплуатации продуктов.
- Все изображения в данном руководстве предназначены для справки, и фактический продукт может отличаться от представленного на изображении. Компания-производитель оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство.
- Компания-производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения/улучшения в продукты, не влияющих существенным образом на их изначальный функционал и предназначение.

Подготовка сканера к работе.

- Откройте упаковку
- Проверьте внешний вид устройства и комплектацию.
- Во избежание получения травм, порчи оборудования и прочего ущерба, не допускайте к эксплуатации продукты, если в ходе осмотра были обнаружены внешние повреждения самих продуктов или их компонентов.
- Подсоедините коммуникационный кабель к сканеру с помощью интерфейса RJ-45.
- Подсоедините сканер в соответствующий порт хост-устройства (компьютера, смарт-терминала и др.).

О руководстве

- Данное руководство содержит специальные штрих-коды и команды для конфигурирования сканеров штрих-кодов следующих моделей:
POScenter SG-30C; POScenter SG-100C; POScenter SQ-100C; POScenter SQ-90C.
- Руководство предназначено для профильных специалистов, имеющих соответствующую квалификацию и допуски к работе с оборудованием.
- Конфигурирование сканеров может быть осуществлено как путем сканирования специальных штрих-кодов, так и путем отправки соответствующих команд с помощью консольной утилиты **“POScenter BarCode Scanner Configurator”**.
- Конфигурационные команды могут быть отправлены с помощью утилиты как по одной, так и группой.
- Примеры отправки команд приведены ниже в разделе “Работа с утилитой”.

Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей ООО «Центр-К».

Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, принтеров, сканеров, терминалов и т. п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

Телефон: +7(495) 215-12-24 (многоканальный)

E-mail: support@poscenter.ru

Работа с утилитой.

Пример отправки группы команд:

```
pcbscu set 888002990D0A;9150041.
```

#Сканер добавит суффиксы **CR+LF** для всех кодов и включит поддержку **EAN13+5**.

- Отдельные команды отправляются с разделителем «;» между ними.
- Точка «.» ставится только по завершению набора конфигурации перед отправкой команды сканеру.
- Команды для смены интерфейса (HID, COM и др.) требуют перезагрузки сканера и инициализации в системе заново. Отправляйте команды для смены интерфейсов **отдельно** от других или в **последними** в группе.
- **Команды могут быть отправлены как в режиме HID-клавиатуры (требуется активация соответствующей функции), так и в USB-COM.**

[Перейти к оглавлению](#)

- Справка по работе с утилитой может быть вызвана при обращении к ней без команд и аргументов в соответствующем консольном терминале поддерживаемой ОС.

Шаги по настройке системы для конфигурирования сканера на примере командной строки ОС Windows 10.

1. Переходим в директорию с расположением утилиты.
2. При обращении к утилите без команд выводится справка и описание основных команд.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.3570]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\Acer>pcbscu
Here is pcbscu(POSCenter BarCode Scanner Configurator)
Usage: pcbscu <command> [command args] [command params]
       pcbscu -v
           print versions and exit
command is one of:
  set - "send passed string property as-is, prints result form each property on new line in format: CODE<tab>DATA<>STATUS, returns 0 if ALL commands succeed, failure otherwise"
       args: code to set, eq: '8410130.', you can join several codes with ';' eq: '8410130;8410140.'
       params: value

  get - "get current property value"
       args: code to get, eq: 841013

  get-default - "get default property value"
       args: code to get, eq: 841013

  get-range - "get valid range for property value"
       args: code to get, eq: 841013

  discover - "discover connected devices and print connection uri for discovered"
       args: [all|hid|serial]

  firmware-upgrade - "flash firmware"
       args: firmware file path

device URI must be specified with environment variable: PCBSCU_CT_URI
URI examples:
'serial:///dev/ttyUSB0?timeout=1000' - serial device at /dev/ttyUSB0, with command timeout 1000 ms
'hid:///dev/hidraw5?timeout=300' - hid device at /dev/hidraw5, with command timeout 300 ms

return: value 0 indicates command succeed, else error code and error description to stderr

C:\Users\Acer>
```

3. Для обнаружения доступного сканера отправьте утилите команду «**discover**».

```
pcbscu discover
```

Пример обнаружения сканера, подключенного по интерфейсу HID (клавиатура):

```
C:\Users\Acer>pcbscu discover
hid:%5C%5C%3F%5CHID%23VID_060E&PID_0960&MI_01%238&3c03440&0&0000%23%7B4d1e55b2-f16f-11cf-88cb-001111000030%7D
C:\Users\Acer>
```

4. Выбор устройства для работы осуществляется путём установки переменных окружения `PCBSCU_CT_URI` в URI одного из поддерживаемых транспортных слов.

Пример назначенного URI для найденного оборудования (сканера) в командной строке ОС Windows 10:

```
C:\Users\Acer>pcbscu discover
hid:%5C%5C%3F%5CHID%23VID_060E&PID_0960&MI_01%238&3c03440&0&0000%23%7B4d1e55b2-f16f-11cf-88cb-001111000030%7D
C:\Users\Acer>set "PCBSCU_CT_URI=hid:%5C%5C%3F%5CHID%23VID_060E&PID_0960&MI_01%238&3c03440&0&0000%23%7B4d1e55b2-f16f-11cf-88cb-001111000030%7D"
C:\Users\Acer>
```

```
set "PCBSCU_CT_URI=  
hid:%5C%5C%3F%5CHID%23VID_060E&PID_0960&MI_01%238&3c0344  
0&0&0000%23%7B4d1e55b2-f16f-11cf-88cb-001111000030%7D"
```

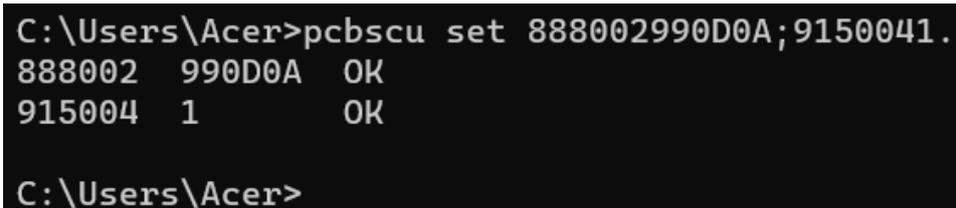
Идентификаторы сканеров в режиме HID могут отличаться в зависимости от модели сканера.

Копировать HID-идентификаторы сканера необходимо из терминала, а не из примера.

5. После назначения URI сканер готов принимать команды.

Пример отправки указанной выше команды для включения суффиксов **CR+LF** и включения поддержки **EAN-13+5**.

```
pcbscu set 888002990D0A;9150041.
```



```
C:\Users\Acer>pcbscu set 888002990D0A;9150041.  
888002 990D0A OK  
915004 1 OK  
C:\Users\Acer>
```

Ответ сканера «OK» означает, что команда получена, распознана и выполнена.

6. Все вышеописанные действия могут быть прописаны заранее в отдельном shell (bash)-скрипте для их быстрого или массового выполнения.
7. Для выполнения массового конфигурирования или обновления прошивок удаленных сканеров сценарий может быть выполнен на нескольких компьютерах, например, с помощью SSH (PuTTY) или другими доступными инструментами.
8. К утилите прилагаются описание и примеры скриптов для конфигурирования и обновления прошивок сканеров штрих-кодов.
9. Полный список конфигурационных команд для сканеров ШК представлен ниже в соответствующих разделах данного руководства.

Если с помощью данного руководства не удалось достичь нужного результата в настройке сканеров штрих-кода, пожалуйста, свяжитесь с технической поддержкой компании-продавца.

Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей ООО «Центр-К».

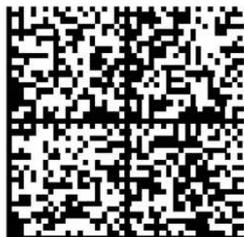
Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, принтеров, сканеров, терминалов и т. п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

Телефон: +7(495) 215-12-24 (многоканальный)

E-mail: support@poscenter.ru

Заводские конфигурации для сканеров POScenter SG/SQ - серий

SG-30C



SG-100C



SQ-100C



SQ-90C



Основные параметры:

- Интерфейс HID-клавиатуры
- GS вкл. (GS=F8 для клавиатуры)
- Суффикс CR вкл. (Enter для клавиатуры)

Наиболее востребованные конфигурации для большинства хост-устройств и их ПО для работы с маркировкой.

В случае иных требований ПО к настройкам сканеров штрих-кода произведите необходимые настройки в соответствии с



USB-COM

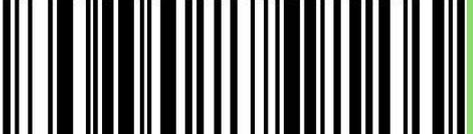
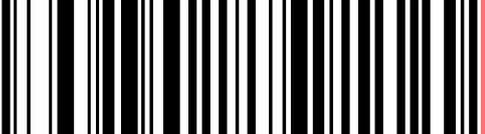
Интерфейс **USB-COM**

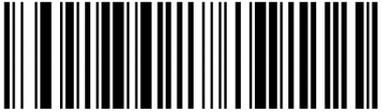
Имитация последовательного порта.
Для Window потребуется установка драйвера Prolific PL2302.



USB-CDC (USB-COM)

Наиболее совместимый с **Android/Linux** интерфейс последовательного порта.
Наилучшая совместимость с **ЭВОТОР** и др. Android-устройствами.

Сервисный ШК	Команда	Описание
Сброс параметров		
	800006.	<p>Сканер вернется к параметрам по умолчанию.</p> <p>Сбросятся все параметры, кроме сохраненных пользователем как параметры по умолчанию.</p>
 Вывод информации об устройстве в текст		<p>После сканирования этого ШК в текстовый файл будет выведена информация о серийном номере, прошивке и др. информация о сканере.</p> <p>Чтобы узнать серийный номер сканера в консольной утилите отправьте команду: pcbscu get 811005</p> <p>Узнать версию прошивки: pcbscu get 809004</p>
Сохранение пользовательских настроек		
 Начать запись пользовательских настроек	800010.	<p>После сканирования данного штрих-кода примените параметры, которые необходимо сохранить в качестве настроек по умолчанию.</p>
 Сохранить пользовательские настройки	800011.	<p>По завершению настройки сканера сохраните пользовательские настройки, чтобы примененные параметры не сбрасывались при возврате сканера к параметрам по умолчанию.</p>
 Удаление пользовательских настроек	800007.	<p>После сканирования данного кода верните сканер к заводским параметрам, чтобы удалить записанные ранее пользовательские настройки.</p>

 Вернуть заводские параметры	800006.	
<h2>Настройки интерфейсов</h2>		
 USB-HID (клавиатура) По умолчанию  Активировать принятие команд в USB-HID	881001124. 9421091.	Интерфейс USB-HID . Имитация клавиатуры Активирует возможность принятия конфигурационных команд в режиме USB-HID (клавиатура) для настройки и обновления прошивки сканера через утилиту в режиме USB-HID.
 USB-HID POS	881001131.	Интерфейс USB-HID POS Шестнадцатеричная односторонняя пакетная передача данных.
 USB-COM	881001133.	Интерфейс USB-COM Имитация последовательного порта. Для Window потребуется установка драйвера Prolific PL2302.
 USB-CDC (USB-COM)	881001130.	Наиболее совместимый с Android/Linux интерфейс последовательного порта. Наилучшая совместимость с ЭВОТОР и др. Android-устройствами.
 RS232	8810010.	Для интерфейса RS232 . Скорость 15200 бит/сек, 8 бит, четность – нет, 1 стоповый бит. CR+LF добавляются в настройки по умолчанию.

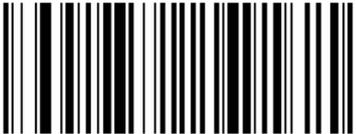
Игнорирование кириллицы

 <p>Режим игнорирования кириллицы</p>	82100126.	<p>Сканер будет автоматически переводить символы кириллицы в латиницу, не зависимо от установленной раскладки клавиатуры.</p> <p>Скорость передачи символов в строку будет снижена.</p>
 <p>Вкл. максимальную скорость передачи данных в HID</p>	9420611;8210051.	<p>Примените этот код для увеличения скорости передачи символов в строку в режиме HID-клавиатуры.</p>

Презентационный режим. Автоматическое сканирование

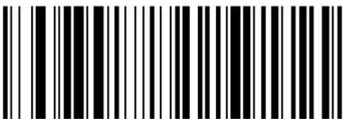
 <p>Включить презентационный режим</p>	8610023.	<p>Сканер будет автоматически считывать штрих-коды при попадании их в поле зрения сканера.</p> <p>При нажатии курка сканер временно отключит автоматический режим, предоставив оператору сканировать вручную.</p> <p>Автоматический режим вернется, если курок не будет нажат в течение пяти секунд.</p>
 <p>Выключить презентационный режим</p> <p>По умолчанию.</p>	8610020.	<p>Сканер будет сканировать штрих-коды в поле своего зрения только при нажатии курка.</p>

Настройки звукового и LED индикации

 Звуковой сигнал при старте Вкл. (по умолчанию)	8410131.	Сканер издает звуковой сигнал при включении
 Звуковой сигнал при старте Выкл.	8410130.	Звуковой сигнал при включении сканера не издается
 Щелчок при нажатии на курок вкл.	8410141.	При нажатии на курок динамик издает звуковой щелчок
 Щелчок при нажатии на курок выкл. (по умолчанию)	8410140.	Отключение звукового щелчка при нажатии на курок.
 Звуковой сигнал успешного считывания вкл. по умолчанию	8410011.	Сканер подтверждает успешное считывание штрих-кодов звуковым сигналом
 Звуковой сигнал успешного считывания выкл.	8410010.	

 Включение LED подсветки ШК По умолчанию.	8980051.	
 Выключение LED подсветки ШК	8980050.	У ручных сканеров будет активен только прицел. У настольных LED подсветка ШК будет выключена.
Громкость звуковых сигналов		
 Низкий	8410091.	
 Средний	8410092.	
 Высокий (по умолчанию)	8410093.	
 ВЫКЛ. Звуковой сигнал успешного считывания	8410090.	Сканер не будет подтверждать успешное считывание звуковым сигналом. Считывание будет происходить бесшумно.

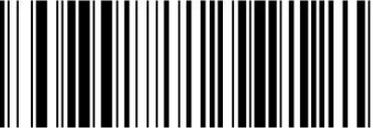
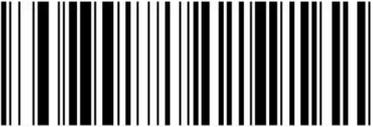
Частота звуковых сигналов

 Низкая (1600 Гц)	8410061600.	
 Средняя (2400 Гц) по умолчанию	8410062400.	
 Высокая (4200 Гц)	8410064200.	

Длительность сигнала успешного считывания кодов

 Нормальный по умолчанию	8410020.	
 Короткий	8410021.	

Частота сигнала ошибки считывания кодов

 Низкая (250 Гц) По умолчанию	841007250.	
 Средняя (3250 Гц)	8410073250.	
 Высокая (4200 Гц)	8410074200.	

LED сигнал успешного считывания

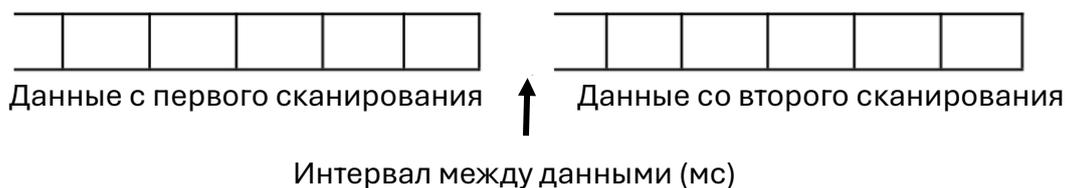
 LED вкл. По умолчанию	8410081.	
 LED выкл.	8410080.	

Задержка чтения следующего кода

 Без задержки	<p>8510060.</p>	<p>Сканер будет считывать все коды, попадающие в его поле зрения без паузы в том числе для одного и того же кода.</p> <p>В презентационном режиме один и тот же ШК будет считываться многократно.</p>
 Короткая задержка (750 мс) По умолчанию	<p>851006750.</p>	
 Средняя задержка (1000 мс)	<p>8510061000.</p>	
 Длительная задержка (1500 мс)	<p>8510061500.</p>	

Задержка между пакетами данных с каждого сканирования

Установка интервала между пакетами данных с разных сканирований до 5000 миллисекунд с шагом в 5 мс.



1. Отсканируйте штрих-код ниже для начала установки интервала.
 2. Наберите нужное количество пятисекундных задержек между пакетами данных, используя [таблицу программирующих штрих-кодов](#).
Максимальное набираемое значение – **1000** (1000*5=**5000мс**).
 3. Отсканируйте **«Сохранить»**.
- Чтобы удалить задержку, отсканируйте **«Установить задержку между данными со сканирований»**, затем наберите значение **«0»** с [таблице программирующих штрих-кодов](#) и сохраните настройки.

 Установить задержку между данными со сканирований	851004.	
 Сохранить	800002.	Сохранение настроек префикса/суффикса

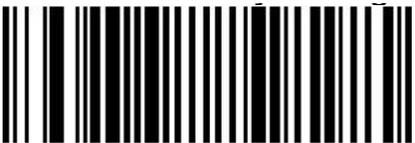
Добавление префиксов и суффиксов

1. Отсканируйте штрих-код **«Добавить префикс»** или **«Добавить суффикс»** или наберите команду **«889002»** или **«888002»** в терминал, с помощью которого отправляете команды на сканер в качестве аргумента к команде **«set»**, но не отправляйте до выполнения следующих шагов (должно быть набрано: **pcbscu set “889002”** или **pcbscu set “888002”**)
2. Определите HEX-значение штрих-кода в [таблице](#), для которого необходимо добавить префикс или суффикс.
 Например, для штрих-кода Code 11 значение HEX = **«68»**, а для всех кодов HEX= **«99»**
3. Отсканируйте 2 штрих-кода с символами из [таблицы программирования](#), соответствующие нужному типу кода или отсканируйте **«99»** если префикс/суффикс необходимо применить ко всем типам штрих-кодов.
 Для настройки через терминал (консоль) при добавлении **префикса** для всех типов штрих-кодов должно быть набрано: **pcbscu set “88900299”** (без разделителей после первой команды).
4. Определите HEX-значение из двух символов в [таблице преобразования ASCII](#), для префикса или суффикса, который необходимо добавить.

5. Отсканируйте 2 кода с символами из [таблицы программирования](#), соответствующие нужному префиксу/суффиксу, или добавьте к аргументу в терминале (консоли) соответствующие цифры в конце аргумента.
Пример: для добавления префикса «ЕОТ» ко всем типам кодов в консоли должно быть набрано: **pcbscu set “8890029904”**
6. Повторите шаги 4 и 5 для каждого префикса или суффикса, которые необходимо добавить к выбранным кодам.
7. Чтобы добавить идентификатор **AIM ID**, отсканируйте **5, C, 8, 1** или наберите в консоли **pcbscu set “889002995C81.”** (вариант добавления ко всем кодам).
 - Чтобы добавить обратную косую черту (****), отсканируйте **5, C, 5, C** или наберите в консоли **pcbscu set “889002995C5C.”** (вариант добавления ко всем кодам).
8. Отсканируйте «**Сохранение**», чтобы сохранить и применить настройки, или отсканируйте «**Отменить**», чтобы выйти без сохранения.

Пример итоговой команды для консоли для добавления **AIM ID** ко всем типам штрих-кодов - **pcbscu set «889002995C81.»** При отправке команды через консоль отдельная команда для сохранения не требуется.

 <p>Добавить префикс</p>	<p>889002</p>	<p>Начало настройки добавления префикса. После данного штрих-кода сканируется комбинация из программирующих кодов в соответствии с типом штрих-кода, для которого необходимо добавить тот или иной префикс. <u>Точка после команды при настройке через консоль ставится только по завершении набора программирующих символов.</u></p>
 <p>Добавить суффикс</p>	<p>888002</p>	<p>Начало настройки добавления суффикса. После данного штрих-кода сканируется комбинация из программирующих кодов в соответствии с типом штрих-кода для которого необходимо добавить тот или иной суффикс. <u>Точка после команды ставится только по завершении набора программирующих символов.</u></p>

 Сохранить	800002.	Сохранение настроек префикса/суффикса
 Отмена	800000.	Если во время настройки префикса/суффикса совершена ошибка, настройку можно прервать без сохранения.
 Добавить только суффикс CR для всех штрих-кодов	890000.	Добавление суффикса возврата каретки CR для всех штрих-кодов. Этот код очистит все установленные ранее суффиксы, добавив только CR
 Добавить только суффикс LF для всех штрих-кодов	888002990A.	Добавление суффикса переноса строки LF для всех штрих-кодов. Этот код очистит все установленные ранее суффиксы, добавив только LF.
 Добавить суффиксы CR+LF для всех штрих-кодов	888002990D0A.	Добавление суффиксов возврата каретки и переноса строки CR+LF для всех штрих-кодов. Этот код очистит все установленные ранее суффиксы, добавив только CR+LF.
 Добавить идентификаторы AIM ID для всех символов	889002995C81.	Для каждой символики сканер будет добавлять соответствующий префикс-идентификатор символики. Все идентификаторы AIM ID представлены в таблице .

Добавление префиксов/суффиксов в виде сочетания клавиш CTRL+

Следующие настройки позволяют по окончании или в начале вывода символов из отсканированных штрих-кодов добавить префиксы/суффиксы или сочетание клавиш **CTRL+**, имитируя нажатие на определенные клавиши или их сочетание.

Пример:

Необходимо добавить автоматическое сохранение (**CTRL+S**) до или после сканирования штрих-кодов всех типов.

1. Определите HEX-значение штрих-кода из [таблицы штрих-кодов](#), для которого следует добавить функцию. Для применения операции ко всем штрих-кодам используйте значение «9, 9», затем определите HEX-значение для префикса/суффикса или сочетания клавиш из соответствующей [таблицы](#).
2. Отсканируйте код «**Начать добавление клавиатурных операций**».
3. Определите последовательность клавиатурной операции и вывода символов из штрих-кода. Если операция должна быть выполнена до вывода символов из штрих-кода, отсканируйте «**Добавить префикс**», если после - «**Добавить суффикс**».
4. Отсканируйте 4 программирующих кода из [таблицы программирования](#) в соответствии с HEX-значением типа штрих-кода, для которых необходимо применить клавиатурную операцию (9, 9 для всех кодов) и HEX-значением сочетания клавиш (определено в шаге 1).
5. **Пример:** для добавления сочетания клавиш «**CTRL+S**» ко всем типам штрих-кодов после вывода символов (суффикс):
Начать добавление клавиатурных операций → **Добавить суффикс** → 9, 9, 1, 3 → **Сохранение**.

Пример для консольной утилиты: при добавлении сочетания клавиш «**CTRL+S**» ко всем типам штрих-кодов, после вывода символов сканированного штрих-кода (суффикс) команда должна выглядеть следующим образом:

```
pcbscu set «8210041;8880029913.»
```

Код «**Сохранение**» добавлять при отправке команды сканеру через консоль не обязательно.

Сервисный ШК	Команда	Описание
 Начать добавление клавиатурных операций	8210041.	
 Добавить префикс	889002	
 Добавить суффикс	888002	
 Сохранение	800002.	Сохранение настроек префикса/суффикса/клавиатурной операции.
Удаление префиксов/суффиксов		
<p>Чтобы удалить префикс или суффикс для определенного штрих-кода выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсканируйте «Удалить один префикс» или «Удалить один суффикс» 2. Определите HEX-значение штрих-кодов из таблицы, у которых следует удалить префикс или суффикс, если ранее они были к ним применены. 3. Отсканируйте 2 программирующих кода из таблицы программирования в соответствии с HEX-значением типа штрих-кода, у которого необходимо удалить префикс/суффикс. Например, для EAN-13 это 6 и 4. 4. Отсканируете «Сохранить» для сохранения настроек. <p>Для удаления всех суффиксов или префиксов для всех штрих-кодов отсканируйте соответствующие коды ниже.</p>		

 Удалить один префикс	889004.	
 Удалить один суффикс	888004.	
 Сохранить	800002.	
 Удалить все префиксы	889003.	Удаляет все установленные префиксы для всех штрих-кодов
 Удалить все суффиксы	888003.	Удаляет все установленные суффиксы для всех штрих-кодов
<h2>Передача GS и других непечатаемых символов</h2>		
 Вкл. По умолчанию	8860010;8870010.	GS=f8 по умолчанию

 GS=ALT+029	8860020099999999E1061D 0330323904;8210061;8860 011.	FULL ASCII (ALT-режим). Если передача GS была выключена, необходимо сначала отсканировать код выше.
 Выкл. Передачу непечатных символов	8870011.	Сканер не будет передавать GS-символы

Настройки штрих-кодов

Каждый тип штрих-кода имеет свои уникальные свойства.
Следующие настройки включают/отключают поддержку определенных типов штрих-кодов
или изменяют их свойства.

Чем меньше поддерживаемых штрих-кодов включено, тем быстрее сканер их распознает и
считывает.

Чтобы повысить производительность сканера, отключите штрих-коды, поддержка которых не
требуется.

 Выключить распознавание всех штрих-кодов	9990010;8220010.	Выключить распознавание всех ШК, кроме конфигурационных. Нужные штрих-коды включаются отдельно! Сканер перезагрузится без изменения настроек интерфейса.
--	------------------	--

 <p>Включить распознавание всех штрих-кодов</p>	<p>9990011;8220011.</p>	<p>Включить распознавание всех ШК</p> <p>Сканер перезагрузится, если ранее распознавание ШК было выключено!</p>
---	-------------------------	--

Настройка длины передаваемых пакетов символов

Следующие настройки устанавливают допустимую длину пакета символов с разных штрих-кодов (пример для ШК **Codabar**). Если количество символов больше или меньше допустимых установленных значений, сканер издаст звуковой сигнал ошибки.

Также можно установить одинаковые значения для минимальной и максимальной длины пакета символов, чтобы сканер считывал штрих-коды, содержание строго определенную длину пакета символов.

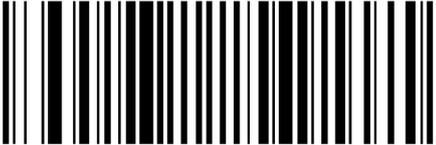
1. Для начала установки минимальной или максимальной длины пакета символов отсканируйте код, соответствующий нужной функции (**для каждого кода свой ШК**)
2. Далее отсканируйте из [таблицы символов для программирования](#) цифры, соответствующие нужному количеству минимальной или максимальной длины пакета символов.
3. Отсканируйте «**Сохранить**»
 - Если требуется установить как минимальную длину пакета, так и максимальную, процедуру необходимо повторить два раза, начав с соответствующего кода.

Конфигурационные ШК установки минимальной/максимальной длины пакета данных для других типов ШК расположены в соответствующих блоках настроек для каждого кода.

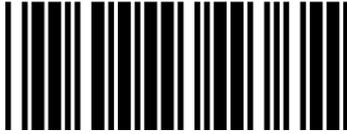
<p style="text-align: center;"><i>Пример</i></p>  <p>Установить минимальную длину пакета символов для CODABAR</p>	<p>900005.</p>	<p>По умолчанию – 4 символа</p>
--	----------------	--

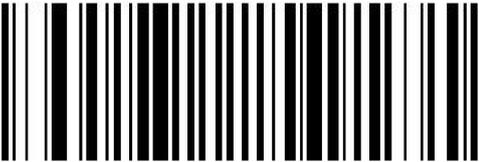
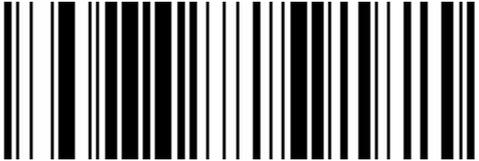
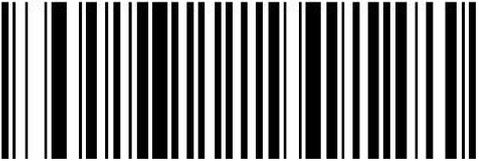
<p><i>пример</i></p>  <p>Установить максимальную длину пакета символов для CODABAR</p>	<p>900004.</p>	<p>По умолчанию – 60 символов</p>
 <p>Сохранить</p>	<p>800002.</p>	
<p>CODABAR</p>		
 <p>Сбросить настройки для CODABAR</p>	<p>900000.</p>	<p>Установка настроек для CODABAR по умолчанию.</p>
 <p>ВКЛ Codabar По умолчанию</p>	<p>9000031.</p>	
 <p>ВЫКЛ Codabar</p>	<p>9000030.</p>	
 <p>Передача Старт/Стоп символов ВКЛ</p>	<p>9000061.</p>	

 Передача старт/стоп символов ВЫКЛ. По умолчанию	9000060.	
 Чтение CODABAR без контрольного символа По умолчанию	9000010.	Сканер будет считывать CODABAR, не содержащие контрольных символов
 Чтение DODABAR только с контрольными символами без передачи контрольного символа	9000011.	Сканер будет считывать CODABAR содержащие контрольные символы, но передаст данные из CODABAR без контрольного символа
 Чтение CODABAR только с контрольным символом и его передачей	9000012.	Сканер будет считывать только CODABAR с контрольным символом и передаст его на хост после данных из CODABAR
 Вкл. Объединение CODABAR с помощью спецсимвола D	9000021.	При обнаружении спецсимвола « D » в конце одного CODABAR и в начале второго, пакеты данных с двух таких CODABAR объединяются в один и выдоятся в единую строку Пример кода для теста  A 1 2 3 4 D D 5 6 7 8 A

 <p>Выкл. Объединение CODABAR с помощью спец.символа D По умолчанию.</p>	<p>9000020.</p>	<p>Выкл объединение пакетов с помощью спецсимвола «D» для CODABAR</p>
 <p>Требовать парный символ D</p>	<p>9000022.</p>	<p>При отсутствии парного спецсимвола «D» у второго CODABAR в его начале, сканер не произведет сканирование</p>
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для CODABAR</p>	<p>900005.</p>	<p>По умолчанию – 4 символа Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для CODABAR</p>	<p>900004.</p>	<p>По умолчанию – 60 символов Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
<p>Code 39</p>		
 <p>Сбросить настройки для Code 39</p>	<p>901000.</p>	<p>Установка настроек для Code 39 по умолчанию.</p>

 <p>Вкл. Code 39</p> <p>По умолчанию.</p>	<p>9010011.</p>	
 <p>Выкл. Code 39</p>	<p>9010010.</p>	
 <p>Передавать Старт/стоп символы для Code 39</p>	<p>9010091.</p>	
 <p>Не передавать старт/стоп символы для Code 39</p> <p>По умолчанию.</p>	<p>9010090.</p>	
 <p>Вкл. Code 39 без контрольных символов</p>	<p>9010040.</p>	<p>Сканер будет сканировать Code 39 не имеющие контрольных символов</p>
 <p>Чтение Code 39 только с контрольными символами без передачи контрольного символа</p>	<p>9010041.</p>	<p>Сканер будет считывать Code 39, содержащие контрольные символы, но передаст данные из Code 39 без контрольного символа</p>

 <p>Чтение Code 39 <u>только</u> с контрольным символом и его передачей</p>	9010042.	Сканер будет считывать Code 39 только с контрольным символом и передаст его на хост после данных из Code 39
 <p>Вкл. Объединение данных с разных Code 39</p>	9010021.	<p>Сканер не будет передавать данные на хост с тех Code 39, которые не имеют соответствующий триггерный символ.</p> <p>Передача данных со всех отсканированных Code 39 осуществиться только после сканирования Code 39 без триггера в том порядке, в котором были отсканированы коды.</p> <p>Коды для теста:</p>  <p>SU</p>  <p>CC</p>  <p>ESS</p> <p>Если функция вкл., символы «success» будет переданы только после сканирования последнего ШК</p>

 Выкл. Объединение данных с разных Code 39	9010020.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Code 39	901008.	По умолчанию – 0 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Code 39	901007.	По умолчанию – 48 Максимально допустимое – 48 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
Code 32 Pharmaceutical (PARAF) Итальянский фарма-код		
 Вкл. Code 32	9010051.	Для активации поддержки данных штрих-кодов необходимо сначала активировать поддержку Code 39
 Выкл. Code 32	9010050.	

FULL ASCII для Code39

Если включено полное преобразование **ASCII Code 39**, определенные пары символов, содержащиеся в штрих-кодах **Code 39** будут преобразовываться в один символ в соответствии с таблицей ниже. **Например: \$V** будет преобразовываться в символ ASCII **SYN**, а **/C** будет преобразовываться как символ ASCII **#**.

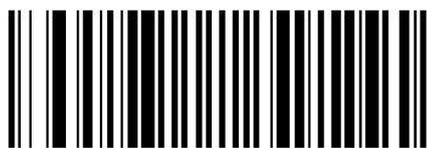
По умолчанию преобразование в ASCII для **Code39** = **Выкл.**

NUL	%U	DLE	\$P	SP	SPACE	0	0	@	%V	P	P	'	%W	P	+P
SOH	\$A	DC1	\$Q	!	/	1	1	A	A	Q	Q	a	+A	q	+Q
STX	\$B	DC2	\$R	"	/B	2	2	B	B	R	R	b	+B	r	+R
ETX	\$C	DC3	\$S	#	/C	3	3	C	C	S	S	c	+C	s	+S
EOT	\$D	DC4	\$T	\$	/D	4	4	D	D	T	T	d	+D	t	+T
ENQ	\$E	NAK	\$U	%	/E	5	5	E	E	U	U	e	+E	u	+U
ACK	\$F	SYN	\$V	&	/F	6	6	F	F	V	V	f	+F	v	+V
BEL	\$G	ETB	\$W	'	/G	7	7	G	G	W	W	g	+G	w	+W
BS	\$H	CAN	\$X	(	/H	8	8	H	H	X	X	h	+H	x	+X
HT	\$I	EM	\$Y	)	/I	9	9	I	I	Y	Y	i	+I	y	+Y
LF	\$J	SUB	\$Z	*	/J	:	/Z	J	J	Z	Z	j	+J	z	+Z
VT	\$K	ESC	%A	+	/K	;	%F	K	K	[	%K	k	+K	{	%P
FF	\$L	FS	%B	,	/L	<	%G	L	L	\	%L	l	+L	|	%Q
CR	\$M	GS	%C	-	/M	=	%H	M	M	]	%M	m	+M	}	%R
SO	\$N	RS	%D	.	/N	>	%I	N	N	^	%N	n	+N	~	%S
SI	\$O	US	%E	/	/O	?	%J	O	O	_	%O	o	+O	DEL	%T



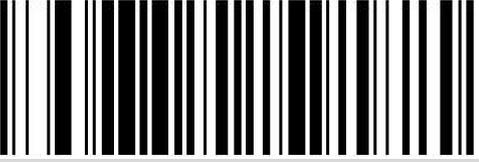
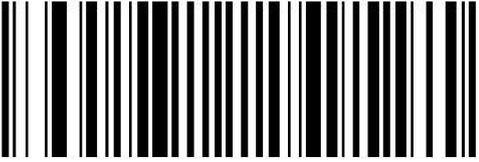
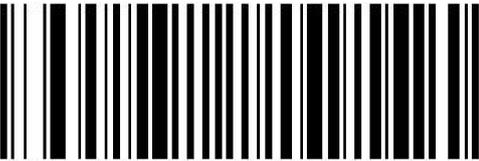
FULL ASCII для Code 39 **Вкл.**
По умолчанию

9010031.

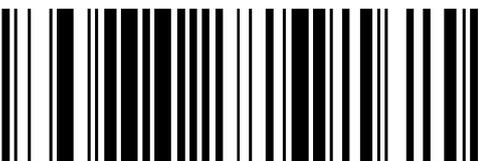


FULL ASCII для Code 39 **Выкл.**
По умолчанию.

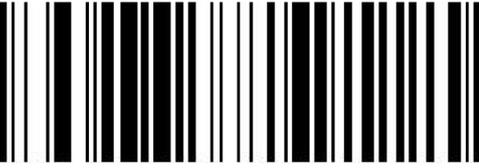
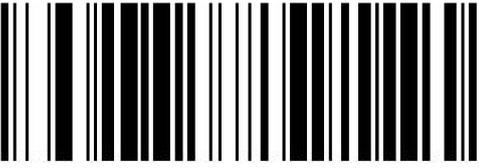
9010030.

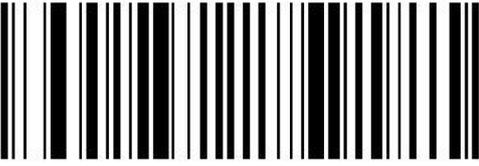
Interleaved 2 of 5		
 Сбросить настройки для Interleaved 2 of 5	902000.	Установка настроек для Interleaved 2 of 5 по умолчанию.
 Interleaved 2 of 5 Вкл.	9020021.	
 Interleaved 2 of 5 Выкл.	9020020.	
 Считывать Interleaved 2 of 5 без контрольных символов По умолчанию	9020010.	Сканер будет считывать Interleaved 2 of 5 не имеющие контрольных символов
 Чтение Interleaved 2 of 5 только с контрольными символами без передачи контрольного символа	9020011.	Сканер будет считывать Interleaved 2 of 5 , содержащие контрольные символы, но передаст данные из ШК Interleaved 2 of 5 без контрольного символа
 Чтение Interleaved 2 of 5 <u>только</u> с контрольным символом и его передачей	9020012.	Сканер будет считывать Interleaved 2 of 5 <u>только с</u> контрольным символом и передаст его на хост после данных из ШК

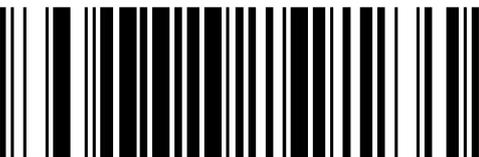
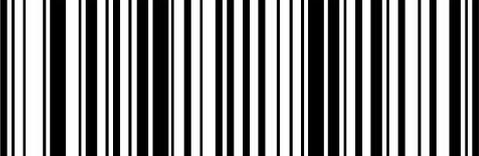
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Interleaved 2 of 5</p>	<p>902004.</p>	<p>По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение – 4</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Interleaved 2 of 5</p>	<p>902003.</p>	<p>По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
<p>NEC 2 of 5</p>		
 <p>Сбросить настройки для NEC 2 of 5</p>	<p>903000.</p>	<p>Установка настроек для NEC 2 of 5 по умолчанию.</p>
 <p>Вкл. NEC 2 of 5</p> <p>По умолчанию</p>	<p>9030011.</p>	
 <p>Выкл. NEC 2 of 5</p>	<p>9030010.</p>	

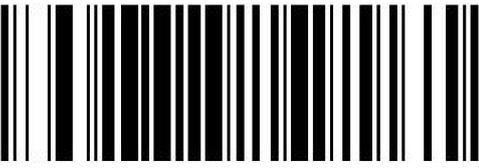
 <p>Считывать NEC 2 of 5 без контрольных символов</p> <p>По умолчанию</p>	<p>9030020.</p>	<p>Сканер будет считывать NEC 2 of 5 не имеющие контрольных символов</p>
 <p>Чтение NEC 2 of 5 <u>только</u> с контрольными символами без передачи контрольного символа</p>	<p>9030021.</p>	<p>Сканер будет считывать NEC 2 of 5, содержащие контрольные символы, но передаст данные из ШК NEC 2 of 5 без контрольного символа</p>
 <p>Чтение NEC 2 of 5 <u>только</u> с контрольным символом и его передачей</p>	<p>9030022.</p>	<p>Сканер будет считывать NEC 2 of 5 <u>только</u> с контрольным символом и передаст его на хост после данных из ШК</p>
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для NEC 2 of 5</p>	<p>903004.</p>	<p>По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение – 2</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для NEC 2 of 5</p>	<p>903003.</p>	<p>По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>

Code 93

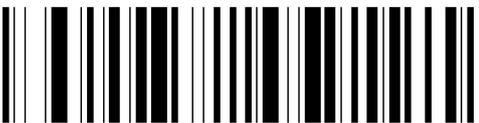
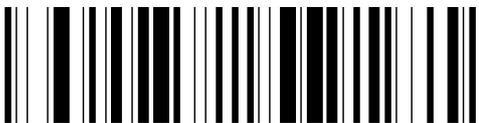
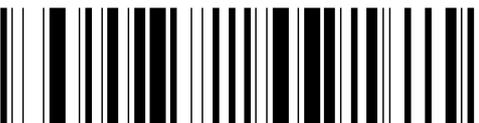
 <p>Сбросить настройки для Code 93</p>	<p>904000.</p>	
 <p>Вкл. Code 93</p> <p>По умолчанию</p>	<p>9040021.</p>	
 <p>Выкл. Code 93</p>	<p>9040020.</p>	
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Code 93</p>	<p>904004.</p>	<p>По умолчанию – 0 Минимальное допустимое значение - 0</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Code 93</p>	<p>904003.</p>	<p>По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>

Straight 2 of 5 Industrial (three-bar start/stop)		
 Сбросить настройки для Straight 2 of 5 Industrial (three-bar start/stop)	905000.	
 Вкл. Straight 2 of 5 Industrial (three-bar start/stop)	9050011.	
 Выкл. Straight 2 of 5 Industrial (three-bar start/stop) По умолчанию	9050010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Straight 2 of 5 Industrial (three-bar start/stop)	905003.	По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

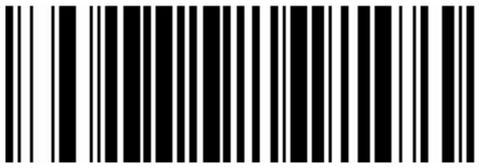
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Straight 2 of 5 Industrial (three-bar start/stop)</p>	<p>905002.</p>	<p>По умолчанию – 48 Максимально допустимое – 48</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
<p>Straight 2 of 5 IATA (two-bar start/stop)</p>		
 <p>Сбросить настройки для Straight 2 of 5 IATA (two-bar start/stop)</p>	<p>906000.</p>	
 <p>Вкл. Straight 2 of 5 IATA (two-bar start/stop)</p>	<p>9060011.</p>	
 <p>Выкл. Straight 2 of 5 IATA (two-bar start/stop)</p> <p>По умолчанию</p>	<p>9060010.</p>	

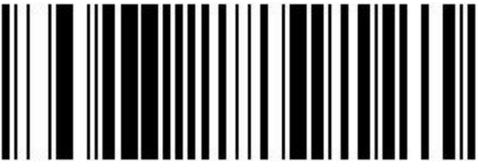
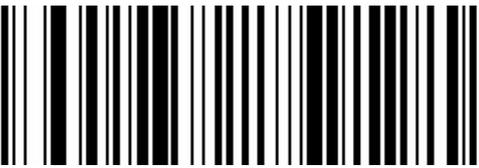
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Straight 2 of 5 IATA (two-bar start/stop)</p>	<p>906003.</p>	<p>По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 1</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Straight 2 of 5 IATA (two-bar start/stop)</p>	<p>906002.</p>	<p>По умолчанию – 48 Максимально допустимое – 48</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
<p>Matrix 2 of 5</p>		
 <p>Сбросить настройки для Matrix 2 of 5</p>	<p>907000.</p>	
 <p>Вкл. Matrix 2 of 5</p>	<p>9070011.</p>	
 <p>Выкл. Matrix 2 of 5</p>	<p>9070010.</p>	

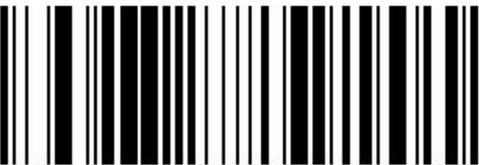
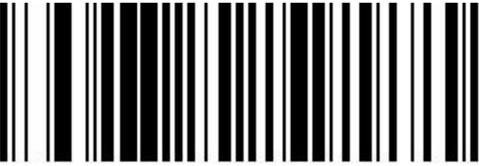
 Установить минимальную длину пакета символов для Matrix 2 of 5	907003.	По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Matrix 2 of 5	907002.	По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 ВКЛ. Контрольный символ Matrix 2 of 5	9070051.	
 ВЫКЛ. Контрольный символ Matrix 2 of 5	9070050.	
Code 11		
 Сбросить настройки для Code 11	908000.	

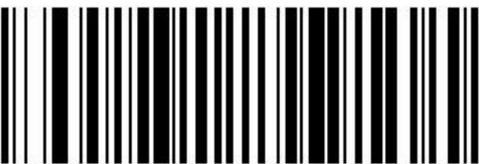
 Вкл. Code 11	9080021.	
 Выкл. Code 11 По умолчанию	9080020.	
 Вкл. один контрольный символ для Code 11 без передачи По умолчанию	3110283.	
 Вкл. два контрольных символа для Code 11 без передачи	3110282.	
 Вкл. передачу выбранного количества контрольных символов для Code 11	3110281.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Code 11	908004.	По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Code 11</p>	<p>908003.</p>	<p>По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
<p>Code 128</p>		
 <p>Сбросить настройки для Code 128</p>	<p>909000.</p>	
 <p>Вкл. Code 128</p>	<p>9090011.</p>	
 <p>Выкл. Code 128</p>	<p>9090010.</p>	
 <p>ВКЛ, ISBT 128 объединение</p>	<p>9020051.</p>	

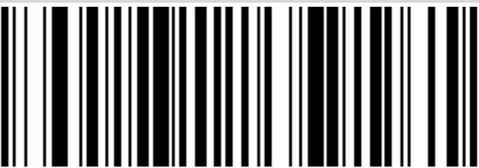
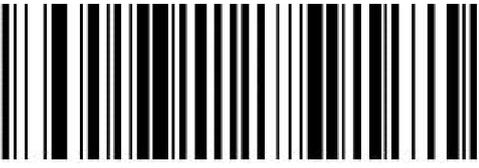
 ВЫКЛ, ISBT 128 объединение По умолчанию	<p>9020050.</p>	
 Установить минимальную длину пакета символов для Code 128	<p>909003.</p>	<p>По умолчанию – 0 Минимальное допустимое значение - 0</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
 Установить максимальную длину пакета символов для Code 128	<p>909002.</p>	<p>По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
<p>GS1-128</p>		
 Сбросить настройки для GS1-128	<p>910000.</p>	
 Вкл. GS1-128 По умолчанию.	<p>9100011.</p>	

 Выкл. GS1-128	9100010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для GS1-128	910003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для GS1-128	910002.	По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
Telepen		
 Сбросить настройки для Telepen	911000.	
 Вкл. Telepen	9110011.	

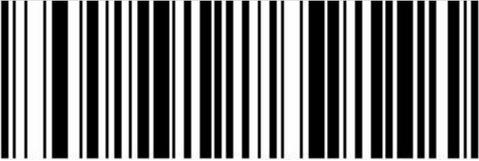
 Выкл. Telepen По умолчанию.	9110010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Telepen	911003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Telepen	911002.	По умолчанию – 60 Максимально допустимое – 60 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
UPC UPC-A		
 Сбросить настройки для UPC-A	912000.	
 Вкл. UPC-A По умолчанию.	9120031.	

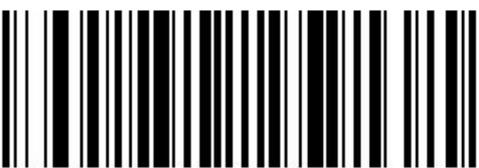
 Выкл. UPC-A	9120030.	
 Вкл. Контрольный символ UPC-A По умолчанию.	9120041.	
 Выкл. Контрольный символ UPC-A	9120040.	
 Вкл. Передачу преамбулы UPC- A По умолчанию.	9120051.	
 Выкл. Передачу преамбулы UPC-A	9120050.	

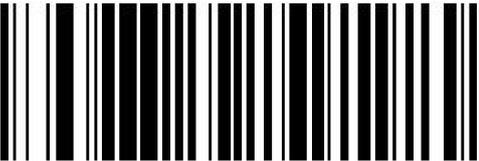
 Вкл. Передачу UPC-A + 2 цифры из доп. блока	9120011.	Сканер считает и передаст на хост 2 цифры из дополнительного блока после данных из основного кода.
 Выкл. Передачу UPC-A + 2 цифры из доп. блока	9120010.	
 Вкл. Передачу UPC-A + 5 цифры из доп. блока	9120021.	Сканер считает и передаст на хост 5 цифр из дополнительного блока после данных из основного кода.
 Выкл. Передачу UPC-A + 5 цифры из доп. блока	9120020.	
 Игнорировать коды UPC-A без доп. блоков (+2 или +5)	9120061.	Сканер будет игнорировать UPC-A без дополнительного блока из 2-х или 5-ти цифр.
 Разрешить сканирование UPC-A с доп. блоками и без них	9120060.	

 Вкл. Разделитель между данными из UPC-A и доп. блоком (+2 или +5)	9120071.	При выводе данных UPC-A с дополнительными блоками (+2 или +5), данные из основного кода и доп. блока будут разделены пробелом .
 Выкл. Разделитель между данными из UPC-A и доп. блоком (+2 или +5)	9120070.	При выводе данных UPC-A с дополнительными блоками (+2 или +5), данные из основного кода и доп. блока будут выводиться слитно .
 Вкл. Конвертацию UPC-A в EAN-13	9120111.	
 Выкл. Конвертацию UPC-A в EAN-13	9120110.	
UPC-E0		
 Сбросить настройки для UPC-E0	914000.	

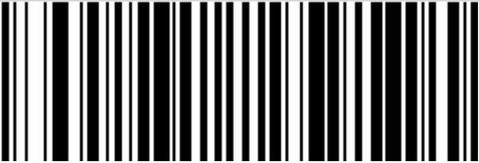
 <p>Вкл. UPC-E0</p> <p>По умолчанию.</p>	9140101.	Большинство кодов UPC начинаются с «0». Эта команда активирует считывание таких штрих-кодов. Если требуется считывание ШК UPC, начинающихся на «1», перейдите к блоку настроек UPC-E1 .
 <p>Выкл. UPC-E0</p>	9140100.	
 <p>Вкл. Расширение UPC-E до 12 символом (формат UPC-A)</p>	9140021.	
 <p>Выкл. Расширение UPC-E до 12 символом (формат UPC-A)</p> <p>По умолчанию.</p>	9140020.	
 <p>Вкл. Передачу преамбулы UPC-E</p> <p>По умолчанию.</p>	9140061.	

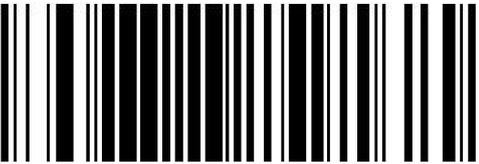
 <p>Выкл. Передачу преамбулы UPC-E</p>	<p>9140060.</p>	
 <p>Вкл. Передачу UPC-E + 2 цифры из доп. блока</p>	<p>9140071.</p>	<p>Сканер считает и передаст на хост 2 цифры из дополнительного блока после данных из основного кода.</p>
 <p>Выкл. Передачу UPC-E + 2 цифры из доп. блока</p>	<p>9140070.</p>	
 <p>Вкл. Передачу UPC-E + 5 цифры из доп. блока</p>	<p>9140081.</p>	<p>Сканер считает и передаст на хост 5 цифр из дополнительного блока после данных из основного кода.</p>
 <p>Выкл. Передачу UPC-E + 5 цифры из доп. блока</p>	<p>9140080.</p>	
 <p>Игнорировать коды UPC-E без доп. блоков (+2 или +5)</p>	<p>9140031.</p>	<p>Сканер будет игнорировать UPC-E без дополнительного блока из 2-х или 5-ти цифр.</p>

 Разрешить сканирование UPC-E с доп. блоками и без них	9140030.	
 Вкл. Разделитель между данными из UPC-E и доп. блоком (+2 или +5)	9140041.	При выводе данных UPC-E с дополнительными блоками (+2 или +5), данные из основного кода и доп. блока будут разделены пробелом .
 Выкл. Разделитель между данными из UPC-E и доп. блоком (+2 или +5)	9140040.	При выводе данных UPC-E с дополнительными блоками (+2 или +5), данные из основного кода и доп. блока будут выводиться слитно .
 Вкл. Передачу контрольного символа UPC-E По умолчанию.	9140051.	
 Выкл. Передачу контрольного символа UPC-E	9140050.	
UPC-E1		

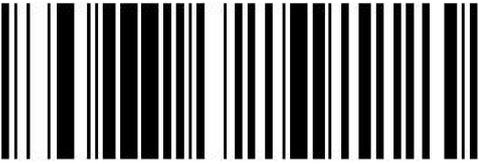
 Вкл. UPC-E1 По умолчанию.	9140091.	
 Выкл. UPC-E1	9140090.	
EAN-13/JAN-13		
 Сбросить настройки для EAN-13/JAN-13	915000.	
 Вкл. EAN-13/JAN-13 По умолчанию.	9150011.	
 Выкл. EAN-13/JAN-13	9150010.	

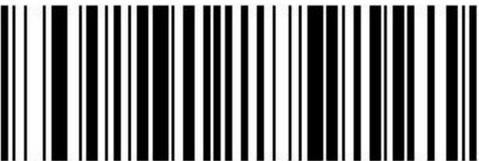
 <p>Вкл. Передачу контрольного символа EAN-13/JAN-13</p> <p>По умолчанию.</p>	9150021.	
 <p>Выкл. Передачу контрольного символа EAN-13/JAN-13</p>	9150020.	
 <p>Вкл. Передачу EAN-13/JAN-13 +2 цифры из доп. блока</p>	9150031.	
 <p>Выкл. Передачу EAN-13/JAN-13 + 2 цифры из доп. блока</p>	9150030.	
 <p>Вкл. Передачу EAN-13/JAN-13 + 5 цифры из доп. блока</p>	9150041.	
 <p>Выкл. Передачу EAN-13/JAN-13 + 5 цифры из доп. блока</p>	9150040.	

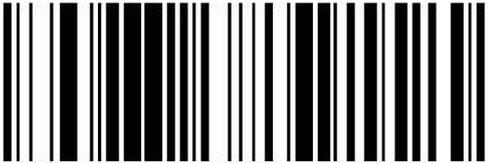
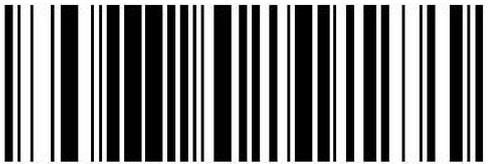
 <p>Игнорировать коды EAN-13/JAN-13 без доп. блоков (+2 или +5)</p>	9150051.	
 <p>Разрешить сканирование EAN-13/JAN-13 с доп. блоками и без них</p>	9150050.	
 <p>Вкл. Разделитель между данными из EAN-13/JAN-13 и доп. блоком (+2 или +5)</p>	9150061.	
 <p>Выкл. Разделитель между данными из EAN-13/JAN-13 и доп. блоком (+2 или +5)</p>	9150060.	
 <p>Вкл. Преобразование EAN-13 Bookland символы в формат ISBN</p>	9150071.	

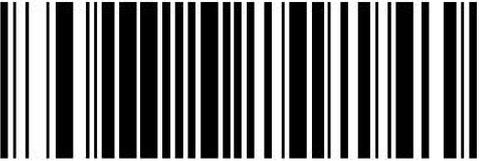
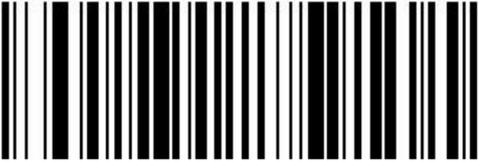
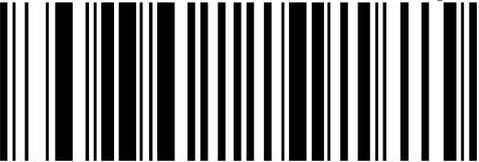
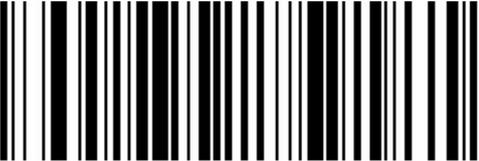
 Выкл. Преобразование EAN-13 Bookland символы в формат ISBN По умолчанию	9150070.	
EAN/JAN-8		
 Сбросить настройки для EAN-8/JAN-8	916000.	
 Вкл. EAN-8/JAN-8 По умолчанию.	9160011.	
 Выкл. EAN-8/JAN-8	9160010.	
 Вкл. Передачу контрольного символа EAN-8/JAN-8 По умолчанию.	9160021.	

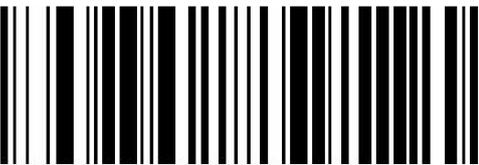
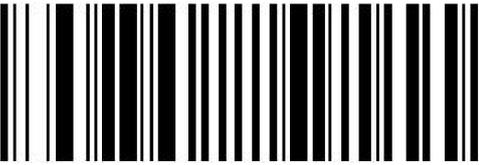
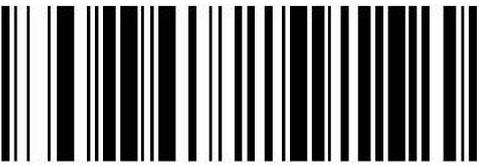
 Выкл. Передачу контрольного символа EAN-8/JAN-8	9160020.	
 Вкл. Передачу EAN-8/JAN-8 +2 цифры из доп. блока	9160031.	
 Выкл. Передачу EAN-8/JAN-8 + 2 цифры из доп. блока	9160030.	
 Вкл. Передачу EAN-8/JAN-8 + 5 цифры из доп. блока	9160041.	
 Выкл. Передачу EAN-8/JAN-8 + 5 цифры из доп. блока	9160040.	
 Игнорировать коды EAN-8/JAN-8 без доп. блоков (+2 или +5)	9160051.	

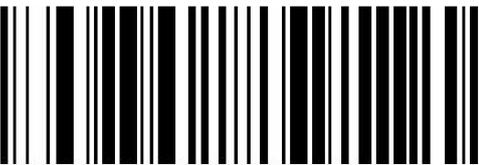
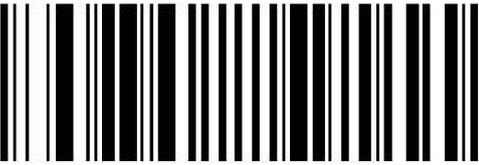
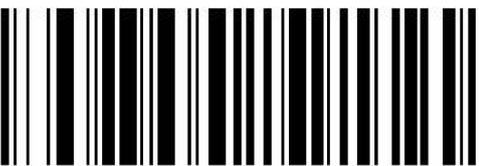
 Разрешить сканирование EAN-8/JAN-8 с доп. блоками и без них	9160050.	
 Вкл. Разделитель между данными из EAN-8/JAN-8 и доп. блоком (+2 или +5) По умолчанию.	9160061.	
 Выкл. Разделитель между данными из EAN-8/JAN-8 и доп. блоком (+2 или +5)	9160060.	
MSI		
 Сбросить настройки для MSI	917000.	
 Вкл. MSI По умолчанию.	9170011.	

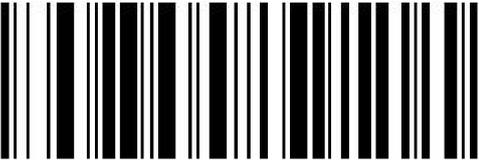
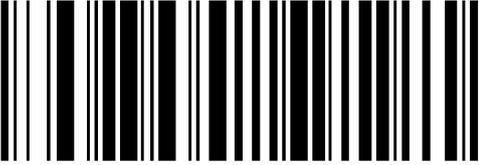
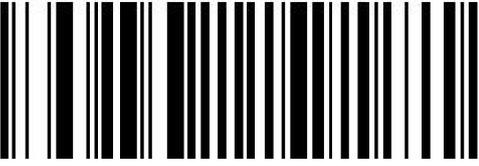
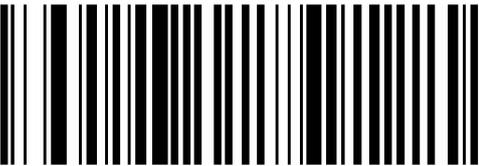
 Выкл. MSI	9170010.	
 Подтверждать контрольный символ MOD 10 без передачи на хост По умолчанию.	9170020.	Сканер будет считывать ШК MSI только с контрольными символами, но не передаст контрольный символ на хост.
 Подтверждать контрольный символ MOD 10 и передать его на хост	9170021.	Сканер будет считывать ШК MSI только с контрольными символами и передаст контрольный символ на хост.
 Выкл. Контрольные символы для MSI	9170026.	Сканер будет считывать как ШК MSI, имеющие контрольные символы, так и без них.
 Установить минимальную длину пакета символов для MSI	917004.	По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 4 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

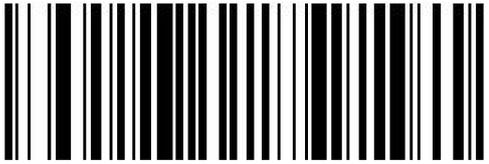
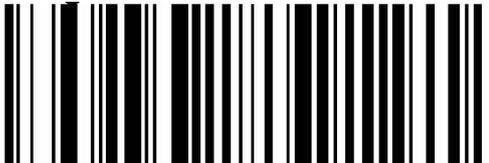
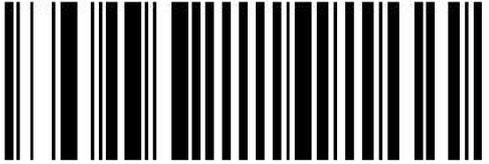
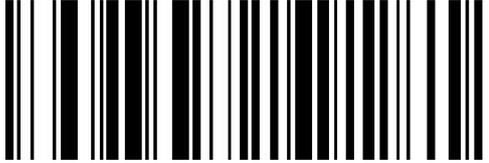
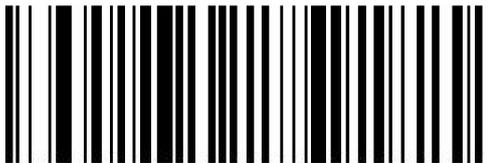
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для MSI</p>	917003.	По умолчанию – 48 Максимально допустимое – 48 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
GS1 DataBar Omnidirectional		
 <p>Сбросить настройки для GS1 DataBar Omnidirectional</p>	918000.	
 <p>Вкл. GS1 DataBar Omnidirectional По умолчанию.</p>	9180011.	
 <p>Выкл. GS1 DataBar Omnidirectional</p>	9180010.	

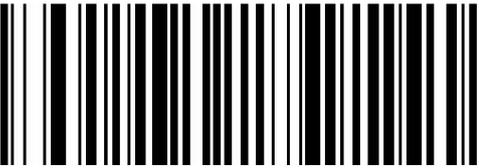
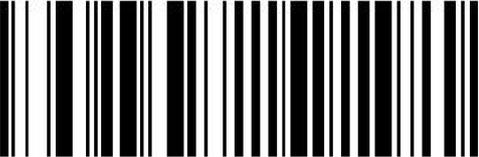
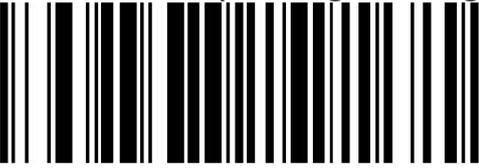
GS1 DataBar Limited		
 Сбросить настройки для GS1 DataBar Limited	919000.	
 Вкл. GS1 DataBar Limited По умолчанию.	9190011.	
 Выкл. GS1 DataBar Limited	9190010.	
GS1 DataBar Expanded		
 Сбросить настройки для GS1 DataBar Expanded	920000.	
 Вкл. GS1 DataBar Limited По умолчанию.	9200011.	

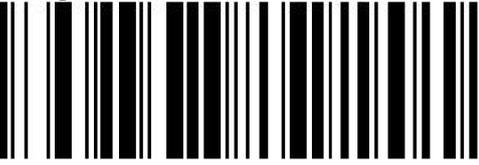
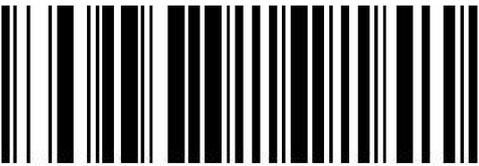
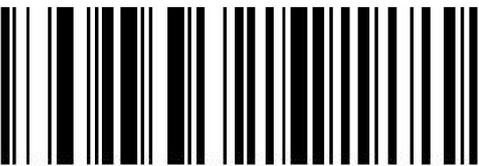
 Выкл. GS1 DataBar Limited	9200010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для GS1 DataBar Expanded	920003.	По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 4 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для GS1 DataBar Expanded	920002.	По умолчанию – 74 Максимально допустимое – 74 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
PDF417		
 Сбросить настройки для PDF417	924000.	
 Вкл. PDF417 По умолчанию.	9240011.	

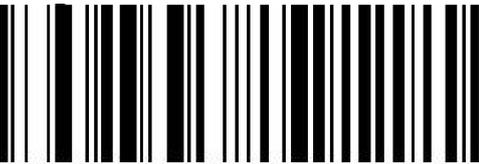
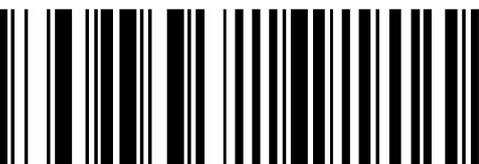
 Выкл. PDF417	9240010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для PDF417	924003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для PDF417	924002.	По умолчанию – 2750 Максимально допустимое – 2750 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
QR Code		
 Сбросить настройки для QR Code	928000.	
 Вкл. QR Code По умолчанию.	9280011.	

 Выкл. QR Code	9280010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для QR Code	928003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для QR Code	928002.	По умолчанию – 7089 Максимально допустимое – 7089 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
Data Matrix		
 Сбросить настройки для Data Matrix	930000.	
 Вкл. Data Matrix По умолчанию.	9300011.	

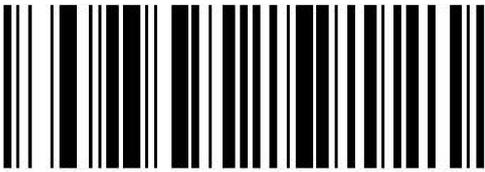
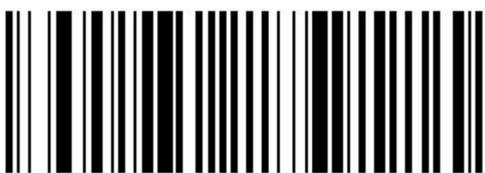
 Выкл. Data Matrix	9300010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Data Matrix	930003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Data Matrix	930002.	По умолчанию – 3116 Максимально допустимое – 3116 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
Aztec code		
 Сбросить настройки для Aztec code	931000.	
 Вкл. Aztec code По умолчанию.	9310011.	

 Выкл. Aztec code	9310010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Aztec code	931003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Aztec code	931002.	По умолчанию – 3832 Максимально допустимое – 3832 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
China Post (Hong Kong 2 of 5)		
 Сбросить настройки для China Post (Hong Kong 2 of 5)	936000.	
 Вкл. China Post (Hong Kong 2 of 5) По умолчанию.	9360011.	

 Выкл. China Post (Hong Kong 2 of 5)	9360010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Aztec code	936003.	По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 2 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Aztec code	936002.	По умолчанию – 80 Максимально допустимое – 80 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
Korea post		
 Сбросить настройки для Korea Post	937000.	
 Вкл. Korea Post	9370011.	

 <p>Выкл. Korea Post По умолчанию.</p>	9370010.	
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Korea Post</p>	937003.	По умолчанию – 4 Минимальное допустимое значение - 2 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Korea Post</p>	937002.	По умолчанию – 48 Максимально допустимое – 80 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 <p>ВКЛ. Контрольный символ Korea Post</p>	9370041.	
 <p>ВЫКЛ. Контрольный символ Korea Post</p>	9370040.	

Han Xin Code

 Сбросить настройки для Han Xin Code	932000.	
 Вкл. Han Xin Code	9320011.	
 Выкл. Han Xin Code По умолчанию.	9320010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Han Xin Code	932003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Han Xin Code	932002.	По умолчанию – 1000 Максимально допустимое – 1000 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

Maxi Code

 <p>Сбросить настройки для Maxi Code</p>	<p>929000.</p>	
 <p>Вкл. Maxi Code</p>	<p>9290011.</p>	
 <p>Выкл. Maxi Code</p>	<p>9290010.</p>	
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Maxi Code</p>	<p>929003.</p>	<p>По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Maxi Code</p>	<p>929002.</p>	<p>По умолчанию – 150 Максимально допустимое – 150</p> <p>Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке</p>

Micropdf

 <p>Сбросить настройки для Micropdf</p>	925000.	
 <p>Вкл. Micropdf</p>	9250011.	
 <p>Выкл. Micropdf</p>	9250010.	
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Micropdf</p>	925003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Micropdf</p>	925002.	По умолчанию – 366 Максимально допустимое – 366 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

Composites

 <p>Сбросить настройки для Composites</p>	926000.	
 <p>Вкл. Composites</p>	9260011.	
 <p>Выкл. Composites</p>	9260010.	
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Composites</p>	926004.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Composites</p>	926003.	По умолчанию – 2435 Максимально допустимое – 2435 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

Codablock A

 Сбросить настройки для Codablock A	922000.	
 Вкл. Codablock A	9220011.	
 Выкл. Codablock A	9220010.	
 Установить минимальную длину пакета символов для Codablock A	922003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 Установить максимальную длину пакета символов для Codablock A	922002.	По умолчанию – 600 Максимально допустимое – 600 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

Codablock F

 <p>Сбросить настройки для Codablock F</p>	923000.	
 <p>Вкл. Codablock F</p>	9230011.	
 <p>Выкл. Codablock F</p>	9230010.	
 <p>Установить минимальную длину пакета символов для Codablock F</p>	923003.	По умолчанию – 1 Минимальное допустимое значение - 1 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке
 <p>Установить максимальную длину пакета символов для Codablock F</p>	923002.	По умолчанию – 2048 Максимально допустимое – 2048 Подробное руководство по установке минимальной/максимальной длины пакетов символов см. в соответствующем блоке

Символы для программирования

 0		
	 1	
 2		
	 3	
 4		
	 5	
 6		
	 7	

 8		
	 9	
 A		
	 B	
 C		
	 D	
 E		

	 F	
 Сохранить	800002.	Сохранить настройки
 Отмена	800000.	Отмена (сброс до сохранения)

Таблица AIM идентификаторов символик

1D штрих-коды	AIM		
	ID	Возможные модификаторы (m)	Hex
Для всех штрих-кодов			99
Codabar	]Fm	0-1	61
Code 11	]H3		68
Code 128	]Cm	0, 1, 2, 4	6A
Code 32 Pharmaceutical (PARAF)	]X0		3C
Code 39 (supports Full ASCII mode)	]Am	0, 1, 3, 4, 5,7	62
TCIF Linked Code 39 (TLC39)	]L2		54
Code 93 and 93i	]Gm	0-9, A-Z, a-m	69
EAN	]Em	0, 1, 3, 4	64
EAN-13 (including Bookland EAN)	]E0		64
EAN-13 with Add-On	]E3		64
EAN-13 with Extended Coupon	]E3		64
EAN-8Code	]E4		44
EAN-8 with Add-On	]E3		44
GS1 DataBar	]em	0	79
GS1 DataBar Limited	]em		7B
GS1 DataBar Expanded	]em		7D
GS1-128	]C1		49
China Post (Hong Kong 2 of 5)	]X0		51
Interleaved5) 2 of 5	]lm	0, 1, 3	65

Matrix 2 of 5	]X0		6D
NEC 2 of 5	]X0		59
Straight 2 of 5 IATA	]Rm	0, 1, 3	66
Straight 2 of 5 Industrial	]S0		66
MSI	]Mm	0, 1	67
Telepen	]Bm		74
UPC		0, 1, 2, 3, 8,	
UPC-A	]E0		63
UPC-A with Add-On	]E3		63
UPC-A with Extended Coupon Code	]E3		63
UPC-E	]E0		45
UPC-E with Add-On	]E3		45
UPC-E1	]X0		45
Add AIM Code ID			5C 81
Add Backslash			5C 5C
Batch Mode Quantilty			35

2D коды	AIM		
	ID	Possible Modifiers (m)	Hex
Для всех штрих-кодов			99
Aztec Code	]zm	0-9, A-C	7A
Chinese Sensible Code (Han Xin Code)	]X0		48
Codablock A	]O6	0, 1, 4, 5,	56
Codablock F	]Om	0, 1, 64, 5,	71

Code 49	]Tm	0, 1, 2, 4	6C
Data Matrix	]dm	0-6	77
GS1	]em	0-3	79
GS1 Composite	]em	0-3	79
GS1 DataBar Omnidirectional	]em	0-3	79
MaxiCode	]Um	0-3	78
PDF417	]Lm	0-2	72
MicroPDF417	]Lm	0-5	52
QR Code	]Qm	0-6	73
Micro QR Code	]Qm		73

AIM			
Почтовые штрих-коды	ID	Возможные модификаторы (m)	Hex
	Для всех штрих-кодов			99
Australian Post	]X0		41
British Post	]X0		42
Canadian Post	]X0		43
China Post	]X0	()	51
InfoMail	]X0		2c
Intelligent Mail Bar Code	]X0		4D

Japanese Post	]X0		4A
KIX (Netherlands)	]X0		4B
Korea Post	]X0		3F
Planet Code	]X0		4C
Postal-4i	]X0		4E
Postnet	]X0		50

Таблица конвертации ASCII

Hex	DEC	ASCII-символы
00	0	NUL (Null char.)
01	1	SOH (Start of Header)
02	2	STX (Start of Text)
03	3	ETX (End of Text)
04	4	EOT (End of Transmission)
05	5	ENQ (Enquiry)
06	6	ACK (Acknowledgment)
07	7	BEL (Bell)
08	8	BS (Backspace)
09	9	HT (Horizontal Tab)
0a	10	LF (Line Feed)
0b	11	VT (Vertical Tab)
0c	12	FF (Form Feed)
0d	13	CR (Carriage Return)
0e	14	SO (Shift Out)
0f	15	SI (Shift In)
10	16	DLE (Data Link Escape)
11	17	DC1 (XON) (Device Control 1)
12	18	DC2 (Device Control 2)
13	19	DC3 (XOFF) (Device Control 3)
14	20	DC4 (Device Control 4)
15	21	NAK (Negative Acknowledgment)
16	22	SYN (Synchronous Idle)
17	23	ETB (End of Trans. Block)
18	24	CAN (Cancel)
19	25	EM (End of Medium)
1a	26	SUB (Substitute)
1b	27	ESC (Escape)
1c	28	FS (File Separator)
1d	29	GS (Group Separator)
1e	30	RS (Request to Send)
1f	31	US (Unit Separator)
20	32	SP (Space)
21	33	! (Exclamation Mark)
22	34	" (Double Quote)
23	35	# (Number Sign)
24	36	\$ (Dollar Sign)
25	37	% (Percent)

26	38	& (Ampersand)
27	39	` (Single Quote)
28	40	((Right / Closing Parenthesis)
29	41	) ( Right / Closing Parenthesis)
2a	42	* (Asterisk)
2b	43	+ (Plus)
2c	44	, (Comma)
2d	45	- (Minus / Dash)
2e	46	. (Dot)
2f	47	/ (Forward Slash)
30	48	0
31	49	1
32	50	2
33	51	3
34	52	4
35	53	5
36	54	6
37	55	7
38	56	8
39	57	9
3a	58	: (Colon)
3b	59	; (Semi-colon)
3c	60	< (Less Than)
3d	61	= (Equal Sign)
3e	62	> (Greater Than)
3f	63	? (Question Mark)
40	64	@ (AT Symbol)
41	65	A
42	66	B
43	67	C
44	68	D
45	69	E
46	70	F
47	71	G
48	72	H
49	73	I
4a	74	J
4b	75	K
4c	76	L
4d	77	M
4e	78	N
4f	79	O
50	80	P
51	81	Q
52	82	R
53	83	S
54	84	T

55	85	U
56	86	V
57	87	W
58	88	X
59	89	Y
5a	90	Z
5b	91	[(Left / Opening Bracket)
5c	92	\ (Back Slash)
5d	93	] ( Right / Closing Bracket)
5e	94	^ (Caret / Circumflex)
5f	95	_ (Underscore)
60	96	' (Grave Accent)
61	97	a
62	98	b
63	99	c
64	100	d
65	101	e
66	102	f
67	103	g
68	104	h
69	105	i
6a	106	j
6b	107	k
6c	108	l
6d	109	m
6e	110	n
6f	111	o
70	112	p
71	113	q
72	114	r
73	115	s
74	116	t
75	117	u
76	118	v
77	119	w
78	120	x
79	121	y
7a	122	z
7b	123	{ (Left/ Opening Brace)
7c	124	| ( Vertical Bar)
7d	125	} (Right/Closing Brace)
7e	126	~ (Tilde)
7f	127	DEL (Delete)

Преобразование ASCII для работы с клавиатурой

HEX	DEC	CTRL+X	FUNCTION	
00	0	CTRL+@		
01	1	CTRL+A	Select all	
02	2	CTRL+B	Bold	
03	3	CTRL+C	Copy	
04	4	CTRL+D	Bookmark	
05	5	CTRL+E	Center	
06	6	CTRL+F	Find	
07	7	CTRL+G		
08	8	CTRL+H	History	
09	9	CTRL+I		
0a	10	CTRL+J	Justify	
0b	11	CTRL+K	Hyperlink	
0c	12	CTRL+L		
0d	13	CTRL+M		
0e	14	CTRL+N	New	
0f	15	CTRL+O	Open	
10	16	CTRL+P	Print	
11	17	CTRL+Q	Quit	
12	18	CTRL+R		
13	19	CTRL+S	save	
14	20	CTRL+T		
15	21	CTRL+U		F12
16	22	CTRL+V	Paste	F1
17	23	CTRL+W		F2
18	24	CTRL+X		F3
19	25	CTRL+Y		F4
1a	26	CTRL+Z		F5
1b	27	CTRL+[		F6
1c	28	CTRL+\		F7
1d	29	CTRL+]		F8
1e	30	CTRL+^		F9
1f	31	CTRL+-		F10
7f	32	CTRL		