

# CipherLab

## Руководство Пользователя

Сканер штрих кода 1504

С системой штрих кодов.

Версия 1.03



Copyright © 2011 CIPHERLAB CO., LTD. Все права защищены.

Данное руководство содержит конфиденциальную информацию о CIPHERLAB CO., LTD.; она предоставляется в соответствии с лицензионным соглашением, содержащим ограничения на использование, а также охраняется законом об авторских правах. Внесение каких-либо изменений в программное обеспечение продукта категорически запрещено.

Учитывая постоянное совершенствование продукта, информация, представленная в настоящем руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления. Информация и интеллектуальная собственность, содержащаяся в настоящем документе, является конфиденциальной между CIPHERLAB и клиентом. Она остается исключительной собственностью CIPHERLAB CO., LTD. В случае обнаружения каких-либо ошибок в документации, пожалуйста, сообщите нам о них в письменном виде, CIPHERLAB не несет ответственности за случайно допущенные орфографические ошибки или опечатки.

Этот документ содержит информацию, защищенную авторскими правами. Все права зарезервированы. Никакая часть этого руководства не может быть воспроизведена любыми механическими, электронными или другими средствами в любой форме без предварительного письменного разрешения CIPHERLAB CO., LTD.

По вопросам консультации и технической поддержки, пожалуйста, свяжитесь с компанией "Сканкод" в г.Москве. Кроме того, вы можете посетить наш веб-сайт, для получения дополнительной информации.

Логотип CipherLab является зарегистрированной торговой маркой CIPHERLAB CO., LTD.

Все торговые марки продуктов и услуг, и товарные знаки являются собственностью их владельцев

Изменение данных идентификационных названий в интересах их владельцев не является нарушением.

**CIPHERLAB CO., LTD.**

Веб-сайт: <http://www.cipherlab.com>

**Представительство в Москве – компания "Сканкод"**

Веб-сайт: <http://www.scancode.ru>

## Важные замечания

---

### США

Это устройство было испытано и найдено соответствующим ограничениям для класса цифровых устройств, в соответствии с Частью 15 Правил Федеральной Комиссии по электросвязи. Эти ограничения имеют своей целью обеспечение разумно необходимой защиты от недопустимых помех при установке в жилом помещении. Это устройство генерирует, использует и может излучать энергию высокой частоты и, в случае, если оно установлено и используется не в соответствии с этими инструкциями, может вызвать недопустимые помехи радиосвязи. Однако не существует гарантии того, что эти помехи не будут иметь место при какой-то отдельной установке. Если это устройство вызывает недопустимые помехи приема радио- или телевизионных сигналов, что может быть установлено отключением и включением устройства. Пользователь может попытаться избавиться от помех путем принятия одной или нескольких следующих мер:

Измените ориентацию устройства или переместите принимающую антенну.

Увеличьте расстояние между устройством и приемником

Подсоедините устройство к розетке, отличной от той, к которой подключено устройство приема.

Обратитесь к дилеру или опытному техническому специалисту за помощью

Это устройство соответствует Части 15 Правил Федеральной Комиссии по электросвязи. Эксплуатация устройства ограничивается следующими двумя условиями: (1) Это условие не должно вызывать недопустимых помех, и (2) Это устройство должно выдерживать любые принятые помехи, включая и те, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.

### Канада

Это устройство не превышает ограничения для класса В излучения радиопомех цифровыми аппаратами, изложенных в "Digital Apparatus," ICES-003 of Industry Canada.

Это устройство соответствует Части 15 Правил Федеральной Комиссии по электросвязи. Эксплуатация устройства ограничивается следующими двумя условиями: (1) Это устройство не должно вызывать недопустимых помех, и (2) Это устройство должно выдерживать любые принятые помехи, включая и те, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques," NMB-003 édictée par l'Industrie.

## Устройство с лазерным излучением



### **ВНИМАНИЕ!**

**Данное устройство излучает FDA/IEC лазерное излучение 2 класса из порта выхода. Не направляйте луч в глаза!**

## Меры безопасности

- ▶ Не подвергайте устройство или батарею воздействию огня.
- ▶ Ни при каких обстоятельствах, не пытайтесь починить устройство самостоятельно.
- ▶ Кабель зарядки и связи использует адаптер переменного тока. Сетевая розетка должна быть расположена вблизи оборудования и должна быть легко доступной. Убедитесь, что стабильный источник питания для мобильного компьютера или других периферийных устройств работает правильно.

## Уход и обслуживание

- ▶ Используйте чистую, неабразивную, безворсовую ткань для удаления пыли с считывателя. Не используйте острые или царапающие предметы при работе со сканером.
- ▶ При обнаружении неисправности в работе устройства, запишите характерные неполадки и обратитесь в местное представительство компании.

## История версий

---

Версия	Дата выхода	Комментарии
1.03	Авг. 31, 2011	- <b>Удалено:</b> “Непрерывный” и “Альтернативный” режимы убраны из руководства. Пункты 1.6.1 “Непрерывный режим” и 1.6.6 “Альтернативный режим” убраны. - <b>Новое:</b> Добавлена поддержка передачи Kanji для интерфейса USB HID и Разрыва клавиатуры в пунктах 2.1, 2.1.2, 2.3, и 2.3.2.
1.02	Июль. 19, 2011	- <b>Новое:</b> 1.14 Режим «Picklist».
1.01	Июнь. 17, 2011	- <b>Изменено:</b> 1.8 Задержка между сканированиями — Режим презентации. - <b>Изменено:</b> 2.1.1 Активирование режима «Разрыв клавиатуры и выбор «Типа клавиатуры» добавлен #31 PCAT (Hungarian). - <b>Изменено:</b> 2.3 Режим USB HID — Добавлена межсимвольная задержка. - <b>Изменено:</b> 2.3.1 Активирование режима USB HID и выбор «Типа клавиатуры», добавлен #77 PCAT (Hungarian).
1.00	Февр. 25, 2011	Официальный выход.



# Содержание

---

Важные замечания .....	3
США.....	3
Канада .....	3
Устройство с лазерным излучением .....	4
Меры безопасности .....	4
Уход и обслуживание .....	4
История версий .....	5
Введение .....	1
Содержание упаковки.....	2
Отличительные особенности сканера .....	2
Типы поддерживаемых штрих кодов.....	3
Быстрый старт.....	5
Вход в режим конфигурирования.....	6
Выход из режима конфигурирования.....	6
Установки по умолчанию.....	7
Сохранение установок пользователя по умолчанию.....	7
Восстановление пользовательских настроек по умолчанию.....	7
Восстановление заводских настроек по умолчанию .....	7
Считывание штрих кода «Установка» .....	8
Конфигурирование параметров.....	8
Список текущих установок .....	12
Создание одного штрих кода установки.....	14
Знакомство с режимами работы сканера штрих кода .....	15
1.1 Батарея .....	16
1.2. Буфер передачи.....	16
1.3 Светодиодный индикатор .....	17
1.3.1 Индикатор успешного считывания.....	17
1.3.2 Длительность свечения индикатора.....	17
1.4 Звуковой сигнал.....	18
1.4.1 Уровень громкости звукового сигнала .....	18
1.4.2 Звуковой сигнал «правильное считывание».....	19
1.5 Установка режима «Не считался».....	20
1.6 Режимы работы сканера.....	21
1.6.1 Тестовый режим .....	21
1.6.2 Режим лазера.....	22
1.6.3 Режим авто выключения.....	22
1.6.4 Режим авто выключения питания .....	22
1.6.5 Режим прицеливания.....	23
1.6.6 Режим мульти штрих кода.....	23

1.6.7 Режим презентации.....	24
1.7 Тайм-аут сканирования.....	25
1.8 Задержка между повторными считываниями.....	26
1.9 Избыточность сканирования (1D штрихкоды).....	27
1.10 Дополнительный уровень защиты для UPC/EAN штрих кодов.....	28
1.11 Режим Авто-сенсор .....	29
1.12 Штрих коды инверсного типа.....	30
1.13 Автораспознавание кабеля.....	31
1.14 Режим «Picklist» .....	32
<b>Выбор типа интерфейса для подключения .....</b>	<b>33</b>
2.1 Разрыв клавиатуры.....	34
2.1.1 Активирование режима “Разрыв Клавиатуры” и выбор “Типа клавиатуры”.....	35
2.1.2 Установки клавиатуры.....	36
2.1.3 Межсимвольная задержка.....	43
2.1.4 Задержка между передачей управляющих кодов.....	43
2.2 RS-232 .....	44
2.2.1 Активация интерфейса RS-232 .....	44
2.2.2 Скорость передачи.....	44
2.2.3 Биты данных .....	45
2.2.4 Четность.....	45
2.2.5 Стоповые биты.....	45
2.2.6 Контроль потока данных.....	46
2.2.7 Межсимвольная задержка.....	47
2.2.8 Задержка между передачей управляющих кодов.....	47
2.2.9 Время ответа ACK/NAK .....	48
2.3 Режим «USB разрыв клавиатуры».....	49
2.3.1 Активирование режима “USB Разрыв Клавиатуры” и выбор “Типа клавиатуры”.....	49
2.3.2 Установки клавиатуры .....	50
2.3.3 Межсимвольная задержка.....	56
2.3.4 Задержка между передачей управляющих кодов.....	56
2.3.4 Режим “разрыв клавиатуры” передачи символов.....	57
2.4 Использование USB Virtual COM-порта.....	58
2.4.1 Активация USB VIRTUAL COM-порта.....	58
2.4.2 Задержка между передачей управляющих кодов.....	58
2.4.3 Время ответа ACK/NAK.....	59
2.5 USB VCOM_CDC.....	60
2.5.1 Активирование USB VCOM_CDC.....	60
2.5.2 Задержка между передачей управляющих кодов.....	60
2.5.3 Время ответа ACK/NAK.....	61
<b>Изменение настроек для различных стандартов штрих кода.....</b>	<b>63</b>
3.1 Codabar.....	64
3.1.1 Начало/Окончание Передачи.....	64
3.1.2 CLSI преобразование.....	64
3.1.3 Ограничение длины кода.....	65
3.2 Code 25 – Industrial 25.....	66
3.2.1 Ограничение длины кода.....	67
3.3 Code 25 – Interleaved 25.....	68



3.3.1 Проверка контрольной суммы.....	68
3.3.2 Передача контрольной суммы.....	68
3.3.3 Конвертация в EAN-13.....	69
3.3.4 Ограничение длины кода .....	70
3.4 Code 25 – Matrix 25 .....	71
3.4.1 Проверка контрольной суммы .....	71
3.4.2 Передача контрольной суммы.....	71
3.4.3 Ограничение длины кода .....	72
3.5 Code 25 – Chinese 25 .....	73
3.6 Italian Pharmacode (Code 32).....	74
3.7 Code 39.....	75
3.7.1 Проверка контрольной суммы .....	75
3.7.2 Передача контрольной суммы.....	75
3.7.3 Standard/Full ASCII Code 39 .....	76
3.7.4 Ограничение длины кода .....	77
3.8 Trioptic Code 39 .....	78
3.9 Code 93.....	79
3.9.1 Ограничение длины кода .....	80
3.10 Code 128 .....	81
3.11 GS1-128 (EAN-128) .....	82
3.11.1 Активация передачи Code ID.....	82
3.11.2 Активация режима “Разделитель полей” (GS символ).....	82
3.12 ISBT 128 .....	83
3.12.1 Связанные ISBT штрих коды.....	83
3.12.2 Избыточность связанных ISBT штрих кодов.....	84
3.13 GS1 DataBar (RSS) .....	85
3.13.1 Выбор Code ID.....	85
3.13.2 GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14).....	86
3.13.3 GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded).....	87
3.13.4 GS1 DataBar Limited (RSS Limited).....	88
3.13.5 Конвертация в UPC/EAN .....	89
3.14 MSI .....	90
3.14.1 Проверка контрольной суммы.....	90
3.14.2 Передача контрольной суммы .....	90
3.14.3 Ограничение длины кода .....	91
3.15 EAN-8 .....	92
3.16 EAN-13 .....	93
3.16.1 Конвертация в ISBN.....	94
3.16.2 Конвертация в ISSN.....	94
3.17 UCC Coupon Extended Code .....	95
3.18 UPC-A.....	96
3.18.1 Активация режима передачи системного номера.....	97
3.18.2 Передача контрольной суммы .....	97
3.19 UPC-E.....	98
3.19.1 Выбор системного номера.....	99
3.19.2 Конвертация в UPC-A.....	99
3.19.3 Активация режима передачи системного номера.....	100
3.19.4 Передача контрольной суммы.....	100

3.20 Code 11 .....	101
3.20.1 Проверка контрольной суммы.....	101
3.20.2 Передача контрольной суммы.....	101
3.20.3 Ограничение длины кода.....	102
3.21 Составные коды .....	103
3.21.1 Composite CC-A/B .....	103
3.21.2 Composite CC-C .....	103
3.21.3 Composite TLC-39 .....	103
3.21.4 Составной режим UPC .....	104
3.21.5 Режим эмуляции GS1-128 для UCC/EAN составных кодов.....	104
3.22 US Postal Code.....	105
3.22.1 US Postnet.....	105
3.22.2 US Planet.....	105
3.22.3 Передача контрольной суммы .....	105
3.23 UK Postal Code.....	106
3.23.1 UK Postal.....	106
3.23.2 Передача контрольной суммы .....	106
3.24 Другие почтовые штрих коды.....	107
3.24.1 Japan Postal.....	107
3.24.2 Australian Postal.....	107
3.24.3 Dutch Postal.....	107
3.24.4 USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail .....	107
3.24.5 UPU FICS Postal .....	108
3.25 2D Штрих коды.....	109
3.25.1 PDF417 .....	109
3.25.2 MicroPDF417 .....	109
3.25.3 Data Matrix.....	110
3.25.4 Maxicode .....	111
3.25.5 QR Code.....	111
3.25.6 MicroQR.....	111
3.25.7 Aztec .....	111
3.26 Macro PDF .....	112
3.26.1 Режим передачи/декодирования.....	112
3.26.2 «Escape» Символы.....	113
3.26.3 Передача контрольного заголовка.....	113
<b>Установка формата выводимых данных .....</b>	<b>115</b>
4.1 Состояние регистра клавиатуры .....	115
4.2 Замена символов .....	116
4.2.1 Выбор вариантов конфигураций для замены символов.....	117
4.2.2 Замена символов для различных типов штрих кода (все 3 установки).....	118
4.3 Установка Префикс/Суффикс кода .....	128
4.4 Конфигурирования Code ID.....	129
4.4.1 Выбор предварительных уст. для CODE ID.....	129
4.4.2 Конфигурирование идентификатора кода (Code ID).....	132
4.4.3 Очистка всех установок для CODE ID .....	135
4.5 Установка параметра "Длина кода".....	136
4.6 Редактор мульти штрих кодов.....	144
4.6.1 Редактирование связанных штрих кодов.....	145
4.6.2 Активация режима связанных штрих кодов .....	147

4.7 Удаление специального символа .....	148
<b>Применение форматирования, при редактировании данных.....</b>	<b>149</b>
5.1 Выбор формата .....	150
5.1.1 Активация режима формата редактирования .....	150
5.1.2 Редактирование данных особого типа.....	151
5.2 Форматы редактирования.....	152
5.2.1 Выбор конфигурации для формата редактирования.....	153
5.2.2 Восстановление по умолчанию установок формата редактирования .....	154
5.3 Задание критериев данных .....	155
5.3.1 Допустимый тип кода .....	155
5.3.2 Длина данных.....	165
5.3.3 Строка соответствия и её положение .....	166
5.4 Разделение данных по полям.....	167
5.4.1 Стартовая позиция .....	167
5.4.2 Регулировка поля.....	167
5.4.3 Общее количество полей.....	168
5.4.4 Установки для полей.....	169
5.4.5 Параметры задержки полей.....	175
5.5 Последовательность передачи полей.....	176
5.6 Примеры программирования.....	178
5.6.1 Пример I.....	178
5.6.2 Пример II.....	179
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>181</b>
<b>Обновление прошивки (Firmware) .....</b>	<b>183</b>
Посредством RS-232.....	183
Посредством USB Virtual COM-порта .....	185
<b>Управление с ПК последовательными командами .....</b>	<b>187</b>
Описание последовательных команд.....	187
Пример управления .....	188
<b>Таблица разрыва клавиатуры .....</b>	<b>189</b>
Типы клавиш и статус .....	190
Тип клавиш.....	190
Статус клавиш .....	190
Пример .....	191
<b>Системы счисления .....</b>	<b>193</b>
Десятичная система.....	193
Шестнадцатеричная система.....	194
Таблица ASCII символов .....	195



# Введение

---

Малогобаритные сканеры штрих кода фирмы CipherLab серии 1500 имеют возможность считывать двумерные штрих коды. специально разработаны, чтобы удовлетворить требования, предъявляемые к мобильным устройствам. Ручные сканеры разработаны так, чтобы помочь увеличить производительность, и в тоже время чтобы снизить общие затраты для владельца предприятия. Интенсивный сбор данных в работе теперь сделан более простым и быстрым. Точное сканирование штрих кода, обеспечивается в различных условиях. Особенно рекомендуется для малого бизнеса. Двумерный считыватель теперь может считывать как 1D, так и 2D штрих коды.

Благодаря компактной конструкции, крайне малого энергопотребления и скоростному декодированию, сканеры штрих кода фирмы CipherLab является лучшим выбором для ниже перечисленных приложений и задач:

- Оприходование товара и Розничная торговля;
- Маркировка изделий и Отслеживание товара;
- Пополнение товара на полках;
- Мобильные точки продаж (POS терминалы);
- Мобильный процесс инвентаризации;
- Определение остатков и перемещение товара;
- Отслеживание перемещений товара в процессе работы;
- Перевозка и распространение;
- Сканирование товара на складах;
- Управление активами.

Это руководство содержит информацию по правилам работы со сканером и использованию его возможностей. Мы рекомендуем вам держать копию это руководства под рукой для быстрого нахождения ссылок или для технического обслуживания. Чтобы избежать неправильных действий, пожалуйста, прочитайте полностью руководство перед началом использования сканера.

Спасибо, что Вы выбрали продукцию компании CipherLab!



## Содержание упаковки

В зависимости от выбранной Вами комплектации, содержимое упаковки может меняться. Сохраните коробку и упаковочный материал, в случае если вам потребуется упаковать сканер для длительного хранения или последующей транспортировки.

- ▶ Сканер штрих кодов: 1504.
- ▶ CD диск с ПО и описанием.

Примечание: CD диск содержит руководство пользователя, программу настройки *ScanMaster* для ОС *Windows*, а также и драйвер для USB-VC виртуального COM порта.

---

## Отличительные особенности сканера

- ▶ Малые габариты и ударопрочность.
- ▶ Чрезвычайно низкий уровень потребления энергии.
- ▶ Возможность обновления прошивки.
- ▶ Поддерживаются наиболее популярные штрих коды, включая штрих коды GS1-128 (EAN-128, GS1 DataBar (RSS) и много других типов.
- ▶ Поддерживается чтение инверсных (негативных) штрихкодов.
- ▶ Поддерживает чтение 2D штрихкодов.
- ▶ Поддерживает несколько видов режимов работы сканирования, включая "Режим прицеливания" и режим "Мульти штрих кода".
- ▶ Имеется ответная реакция на события посредством светодиодного индикатора и звукового сигнала.
- ▶ Возможность программирования тональности звукового сигнала и его продолжительность для режима "Успешное считывание" (Good Read).
- ▶ Множество интерфейсов для работы, включая RS-232, «Разрыв клавиатуры», и USB.
- ▶ Возможность программирования таких параметров, содержащихся в данных формата вывода, формата редактирования, символьно-числовых форматов и т.д.

Примечание: В любом режиме сканирования, не считая режима «Мульти штрих кода» штрихкод может содержать данные не более чем на 7 Kb.

---



## Типы поддерживаемых штрих кодов

Большинство популярных типов поддерживаемых штрих кодов указано в таблице ниже. Каждый тип может быть отдельно включен или выключен. Сканер может автоматически определять и распознавать только те типы штрих кодов, которые включены. Читайте Главу 4 "Изменение настроек для различных стандартов штрих кода".

Типы поддерживаемых штрих кодов: Включено/Выключено		По умолчанию	
<b>Codabar</b>		Включен	
<b>Code 93</b>		Включен	
<b>MSI</b>			Выключен
<b>Code 128</b>	Code 128	Включен	
	GS1-128 (EAN-128)		Выключен
	ISBT 128	Включен	
<b>Code 2 of 5</b>	Industrial 25	Включен	
	Interleaved 25	Включен	
	Matrix 25		Выключен
	Chinese 25		Выключен
<b>Code 3 of 9</b>	Code 39	Включен	
	Italian Pharmacode		Выключен
	Trioptic Code 39		Выключен
<b>EAN/UPC</b>	EAN-8	Включен	
	EAN-8 Addon 2		Выключен
	EAN-8 Addon 5		Выключен
	EAN-13	Включен	
	EAN-13 & UPC-A Addon 2		Выключен
	EAN-13 & UPC-A Addon 5		Выключен
	ISBN		Выключен
	UPC-E0	Включен	
	UPC-E1		Выключен
	UPC-E Addon 2		Выключен
	UPC-E Addon 5		Выключен
UPC-A	Включен		
<b>GS1 DataBar (RSS)</b>	GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)		Выключен
	GS1 DataBar Truncated		Выключен
	GS1 DataBar Stacked		Выключен
	GS1 DataBar Stacked Omnidirectional		Выключен



	GS1 DataBar Limited (RSS Limited)		Выключен
	GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)		Выключен
	GS1 DataBar Expanded Stacked		Выключен
<b>Code 11</b>			Выключен
<b>Composite Code</b>	Composite CC-A/B		Выключен
	Composite CC-C		Выключен
	Composite TLC-39		Выключен
<b>Postal Code</b>	US Postnet	Включен	
	US Planet	Включен	
	UK Postal	Включен	
	Japan Postal	Включен	
	Australian Postal	Включен	
	Dutch Postal	Включен	
	USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail		Выключен
	UPU FICS Postal		Выключен
<b>2D Штрихкоды</b>	PDF417	Включен	
	MicroPDF417		Выключен
	Data Matrix	Включен	
	Maxicode	Включен	
	QR Code	Включен	
	MicroQR	Включен	
	Aztec	Включен	



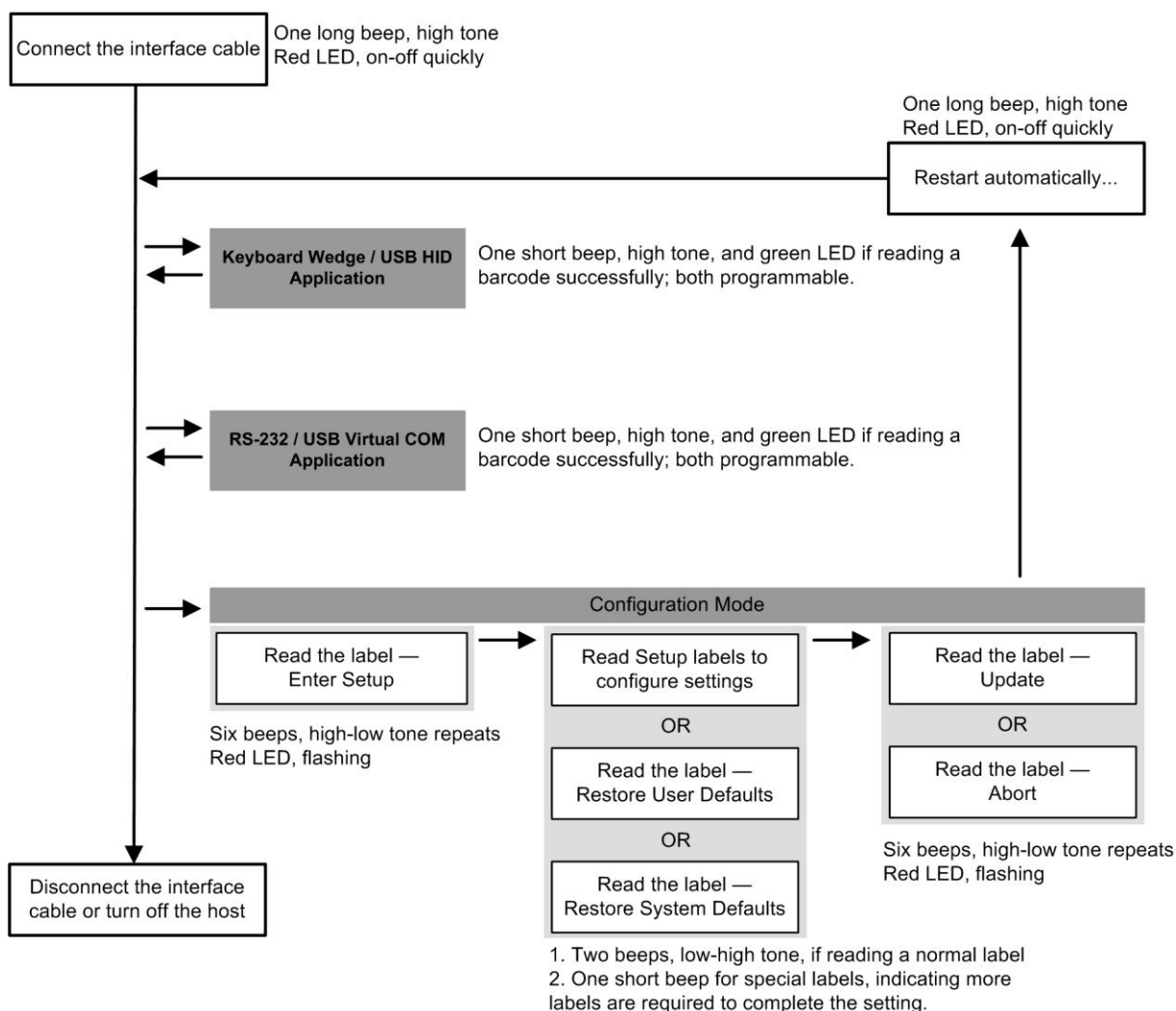


## Быстрый старт

Конфигурирование сканера может быть сделано при помощи чтения установочных штрих кодов, входящих в состав руководства по эксплуатации или программы *ScanMaster*, которая запускается на Вашем ПК.

Этот раздел описывает процедуру конфигурирования сканера, посредством чтения установочных штрих кодов и показывает некоторые демонстрационные примеры.

Примечание: Если в качестве интерфейса выбран RS-232 или USB VC, то вы можете напрямую отправлять серийные команды для настройки сканера с ПК. Например, запустите утилиту *HyperTerminal.exe* и введите 6-цифровую команду, которая расположена под каждым штрих кодом. См. Приложение 2.



## Вход в режим конфигурирования

Для перевода сканера в режим конфигурирования, вы должны считать штрих код "Вход в установки", который расположен внизу почти каждой **четной** страницы этого руководства.

- ▶ Сканер ответит 6-ю звуковыми сигналами, и светодиодный индикатор заморгает красным цветом после чтения штрих кода.

Вход в установки



Для настройки параметров и режимов работы сканера, см. главу ниже "Считывание и Установочные штрих коды".

## Выход из режима конфигурирования

Чтобы выйти из режима конфигурирования, вы должны считать штрих код "Обновить", который расположен внизу почти каждой **нечетной** страницы этого руководства. Если Вы хотите выйти из режима конфигурации, не сохраняя изменений, вы должны считать штрих код "Прервать".

- ▶ Точно так же, как и при чтении штрих кода "Вход в установки", сканер ответит 6-ю тональными гудками и его светодиодный индикатор станет моргать красным светом, после чтения штрих кода. Ожидайте несколько секунд, пока сканер не перезапустится.

Обновить



109999

Прервать



109998



## Установки по умолчанию

### Сохранение установок пользователя по умолчанию

Для того, чтобы сканер сохранил индивидуальные настройки как настройки по умолчанию пользователя, вам следует считать штрих код "Сохранить настройки пользователя как по умолчанию". Сканер ответит 2-мя тональными сигналами переменного тона.

- ▶ После считывание штрих кода "Обновить", текущие установки будут сохранены как пользовательские по умолчанию.

Сохранить настройки  
пользователя по умолчанию



### Восстановление пользовательских настроек по умолчанию

Для того, чтобы сканер восстановил пользовательские установки по умолчанию, которые вы сохранили ранее, вы должны считать штрих код "Восстановить пользовательские установки по умолчанию". Сканер ответит 2-мя тональными сигналами переменной высоты.

- ▶ После считывания штрих кода "Обновить", все параметры вернуться к значениям, настроенным ранее.

Восстановить пользовательские  
настройки по умолчанию



### Восстановление заводских настроек по умолчанию

Для того, чтобы сканер восстановил заводские настройки по умолчанию, вы должны считать штрих код "Восстановить заводские настройки по умолчанию". Сканер ответит 2-мя тональными сигналами переменного тона.

- ▶ После считывания штрих кода "Обновить", все параметры вернуться в стандартные значения.

Восстановить заводские  
настройки по умолчанию



Примечание: Заводские значения по умолчанию (если они есть) для каждой установки обозначаются звёздочкой "\*".

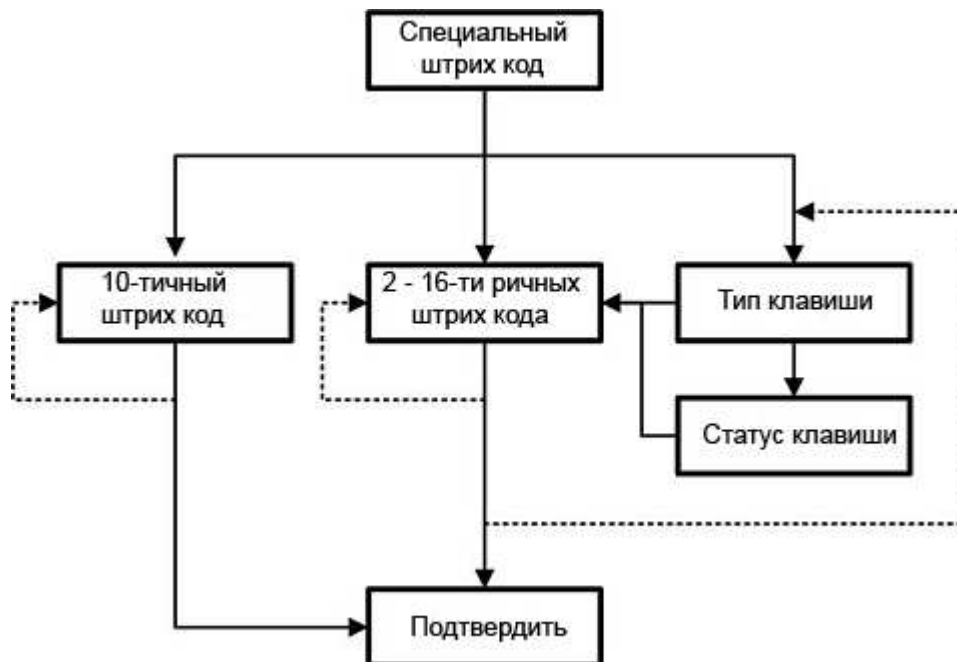


Обновить

Считывание штрих кода «Установка»

Конфигурирование параметров

Для большинства параметров сканера, требуется однократное считывание, чтобы для них установились новые значения. Когда любой параметр установлен успешно,








Пример, приведенный ниже, демонстрирует вам, как сохранить ваши настройки «По умолчанию» чтобы вы смогли их восстановить в будущем:

Шаг	Действие	Ответная реакция на действие
1	Включение сканера...	Сканер ответит длинным тональным сигналом и длительным свечением красного светодиода, который быстро погаснет.
2	Вход в режим конфигурирования ...  <div style="text-align: center;"> <p>Enter Setup</p>  </div>	Сканер ответит 6-ю тональными сигналами (с переменной высотой тона) и моргающим цветом красного светодиода.
3	Считайте штрих код ... Например,  <div style="text-align: center;"> <p>*Enable Industrial 25</p>  <p>100307</p> <p>Save as User Default</p>  <p>109986</p> </div>	Сканер ответит двумя тональными сигналами после успешного сканирования.
4	Выход из режима конфигурирования ...  <div style="text-align: center;"> <p>Update                      Abort</p>  <p>109999</p> <p>или</p>  <p>109998</p> </div>	Так же как и при входе в режим конфигурирования.
5	Сканер автоматически перезагрузится...	Так же как и при включении сканера.
*	При любой возникшей ошибке...	Сканер ответит длинным тональным сигналом (низкого тона).



Ниже показан пример как установить числовые параметры:

Шаг	Действие	Ответная реакция на действие
1	Включение сканера...	Сканер ответит длинным тональным сигналом и длительным свечением красного светодиода, который быстро погаснет.
2	Вход в режим конфигурирования... <b>Enter Setup</b> 	Сканер ответит 6-ю тональными сигналами (с переменной высотой тона) и моргающим цветом красного светодиода.
3	Считайте установочный штрих код... Для примера,	Сканер ответит 2-мя звуковыми сигналами переменной тональности, если считан штрих кода обычного типа.
	<b>Обычный штрих код</b> <b>*Enable Interleaved 25</b>  100309	
	<b>Обычный штрих код</b> <b>Enable Fixed Length(s) ...</b>  100604	
	<b>Специальный штрих код</b> <b>Max. Length (*126) Or Fixed Length 1</b>  100606	Сканер ответит 1-им коротким звуковым сигналом, когда считается Специальный штрих код, как например "Максимальная длина", указывая на то, что требуется считать дополнительный штрих код.
	<b>Десятичный штрих код</b>  109901	Считывание метки типа "Десятичное значение". ▶ Читайте приложение "Десятичная система".
	 5 <b>Validate</b>  109994	Сканер ответит 2-мя тональными сигналами переменной высоты, когда вводимые значения будут подтверждены.
4	Выход из конфигурирующего режима... <b>Update</b>  109999 ИЛИ <b>Abort</b>  109998	Тоже самое, как для режима "Вход в режим конфигурирования".
5	Сканер автоматически перезапустится...	Так же как и для режима «включение сканера».



Вход в установки

Приводимый ниже пример показывает, как установить строковые параметры:

Шаг	Действие	Ответная реакция на действие
1	Включение сканера...	Сканер ответит длинным тональным сигналом и длительным свечением красного светодиода, который быстро погаснет.
2	Вход в режим конфигурирования...	Сканер ответит 6-ю тональными сигналами (с переменной высотой тона, три раза) и моргающим цветом красного светодиода.
3	Считайте установочный штрих код... Например,	Сканер ответит 1-ым коротким звуковым сигналом, если считается Специальный штрих код, как например "Код префикса", указывая на то, что требуется дополнительно считать дополнительный штрих код.
	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">Специальный штрих код</div> 	
		Когда выбран вариант интерфейса "Разрыв клавиатуры", шрифт клавиатуры и статус - станет доступным для изменения. Вы можете задать свои параметры для "Статуса клавиш" в том случае, если "Тип клавиш", установлен в режим "Нормальная клавиша" (Читайте приложение III).
	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">16-тиричный Штрих код</div> 	
		Считайте штрих код "16-тиричного значения" при необходимости задать строковой параметр. Для примера чтение символа «2» и «В» для сканера имеет префикс символа «+».
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ (Читайте приложение IV "16-тиричняя система")</li> </ul>
		Когда вводимые значения будут подтверждены. Сканер ответит 2-мя тональными сигналами переменной высоты.
4	Выход из режима конфигурации...	Так же, как и для режима «Вход в режим конфигурирования».
	 <span style="margin: 0 10px;">или</span> 	
5	Сканер автоматически перезагрузится...	Так же, как и для режима «Включение сканера».



Список текущих установок

Все текущие параметры установок сканера могут быть выгружены на ПК для последующего анализа. Список показан ниже. Вы можете выбрать интересующую страницу, и считать сканером штрих код "List Page x". Сканер ответит 2 звуковыми сигналами переменной тональности, и немедленно отправит на ПК выбранную страницу со списком настроек.

Выводятся сведения относительно: версии прошивки, серийного номера, типа интерфейса, данных звукового сигнала и др.

List Page 1



Выводятся сведения относительно: Префикса, постфикса и установок максимальной длины кода сканирования (1/2)

List Page 2



Выводятся сведения относительно: Префикса, постфикса и установок максимальной длины кода сканирования (2/2)

List Page 3



Выводятся сведения относительно: Code ID

List Page 4



Выводятся сведения относительно: типов разрешённых для считывания штрих кодов (1/2)

List Page 5



Выводятся сведения относительно: типов разрешённых для считывания штрих кодов (2/2)

List Page 6



Выводятся сведения относительно: Символьных параметров (1/3)

List Page 7



Выводятся сведения относительно: Символьных параметров (2/3)

List Page 8



Выводятся сведения относительно: Символьных параметров (3/3)

List Page 9



Зарезервирован

List Page 10





Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 1  
(1/2)

List Page 11



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 1  
(2/2)

List Page 12



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 2  
(1/2)

List Page 13



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 2  
(2/2)

List Page 14



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 3  
(1/2)

List Page 15



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 3  
(2/2)

List Page 16



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 4  
(1/2)

List Page 17



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 4  
(2/2)

List Page 18



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 5  
(1/2)

List Page 19



Выводятся сведения относительно:  
формата редактирования 5  
(2/2)

List Page 20



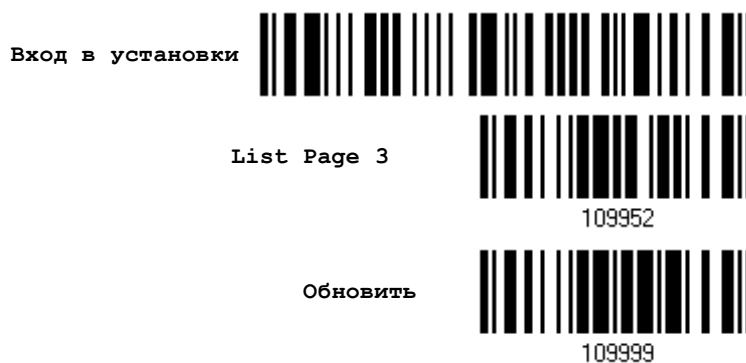
## Создание 1-го многофункционального штрих кода

Часто бывает так, что при настройке сканера постоянно приходится считывать одинаковые штрих коды для входа в режим настроек и выхода по нескольку раз. Для облегчения настройки сканера, вы можете создать один штрих код для установки нескольких параметров за один раз.

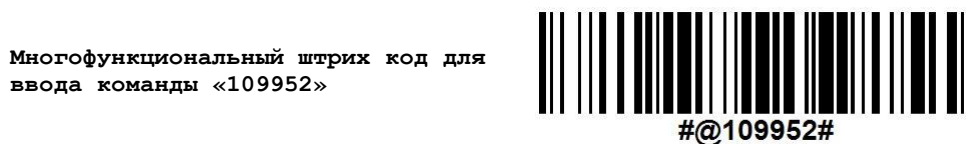
При создании многофункционального штрих кода, следует соблюдать следующие требования:

- Префикс должен состоять из символов "#@";
- Команда должна состоять из 6-ти символов;
- Суффикс должен иметь символ "#".

Например, сканеру необходимо считать 3 штрих кода для ввода команды "109952":



Теперь же, необходимо считать только один штрих код:



Примечание: Устройство всегда автоматически перезагрузится после считывания многофункционального штрих кода при смене интерфейса ввода. Сканер ответит длинным тональным сигналом и светодиодные индикаторы загорятся и погаснут.



## Знакомство с режимами работы сканера штрих кода

---

В этой главе объясняются возможности и примеры использования сканера штрих кодов.

### В данной главе

---

1.1 Батарея .....	16
1.2 Буфер передачи.....	16
1.3 Светодиодный индикатор .....	17
1.4 Звуковой сигнал .....	18
1.5 Установка режима «Не считался».....	20
1.6 Режимы работы сканера.....	21
1.7 Тайм-аут сканирования.....	25
1.8 Задержка между повторными считываниями.....	26
1.9 Избыточность сканирования (1D штрихкоды).....	27
1.10 Дополнительный уровень защиты для UPC/EAN штрих кодов..	28
1.11 Режим Авто-сенсор.....	29
1.12 Штрих коды инверсного типа.....	30
1.13 Автораспознавание кабеля.....	31
1.14 Режим «Picklist».....	32



## 1.1 Питание

Подключите интерфейсный кабель между вашим сканером и ПК.

- ▶ При использовании кабеля RS-232, вам будет необходимо подключить адаптер питания.
- ▶ Сканер ответит одним длинным тональным сигналом (высокого тона), светодиодный индикатор загорится красным, и затем быстро погаснет.

## 1.2 Буфер передачи

Сканер устроен так, что передает все собранные данные на ПК посредством буфера передачи (SRAM). После успешного считывания штрих кода, сканер ответит вам одним коротким звуковым сигналом (высокого тона), а светодиодный индикатор станет зеленым, после чего быстро погаснет. Тем не менее, при использовании низкого значения скорости передачи, или необходимости подтверждения передачи, ПК не сразу получит считанные данные. Сканер имеет буфер передачи на 10 КВ, что позволяет ему считывать штрих коды до тех пор, пока буфер не будет заполнен, без необходимости передавать данные на ПК. При заполнении буфера передачи, вы услышите длинный звуковой сигнал (низкого тона), а индикатор станет красным, и затем быстро погаснет.

---

Примечание: Буфер передачи имеет размер 10 Кб, может сохранять до 640 сканированных штрих кодов в формате EAN-13. Данные будут потеряны как только сканер будет выключен или же разрядится батарея!

---



### 1.3 Светодиодный индикатор

2-х цветный светодиодный индикатор, на верху корпуса сканера, используется как помощь пользователю в ответ на его действия. Для примера, светодиод загорается на некоторое время красным цветом и быстро гаснет, что соответствует включению сканера в сеть или, когда сканер исчерпывает запас буфера передачи данных.

Цвет светодиода			Значение
Красный, мигает	---	---	Включение, один длинный тональный звук (Высокий тон, загорается светодиод на 1 секунду) Буфер передачи заполнен, один длинный тональный звук (Низкий тон) RS-232/USB Virtual COM-порт подключение не удалось осуществить, два тональных звука (Переменного тона)
	---	Зеленый, мигает	Успешное считывание, ответит одним коротким тональным сигналом (высокого тона), который можно настраивать.
Красный, мигает	---	---	Режим конфигурирования (периодичность 0.5 сек)

#### 1.3.1 Индикатор успешного считывания

\*Включить  
индикатор  
считывания



Выключить  
индикатор



#### 1.3.2 Длительность свечения индикатора

По умолчанию, индикатор успешного считывания горит 40 миллисекунд. Но вы можете установить значение данного времени от 1 до 254, где 1 – 10 миллисекунд.

Время свечения индикатора  
0.01~2.54 сек. (\*40 мс)



- 1) Считайте штрих код, указанный выше, чтобы установить значение, после которого индикатор успешного считывания погаснет.
- 2) Считайте штрих код "[10-тиричное значение](#)" на стр.193. Например, "1" и "5" чтобы индикатор погасал через 150 миллисекунд
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.



Обновить

## 1.4 Звуковой сигнал

Сканер имеет звуковой сигнал для облегчения понимания пользователем его режимов.

Тип звукового сигнала	Значение
1-длинный зв. сигнал, высокого тона	“Включение”, красный св.диод загорится (1 с.) и погаснет
1-короткий зв. сигнал, высокого тона (программируется), по умолч. 4 KHz	“Успешное считывание”, загорится зелёный светодиод, который быстро погаснет.
6-коротких звуковых сигналов переменного тона, повторяется 3 раза	Вход в реж. Конфигурирования – заморгает кр. светодиод Выход из режима Конфигурирования
2-звуковых сигнала, от низкого к высокому тону	Штрих код установки считан полностью.
1-короткий зв.сигнал низкого тона 1-короткий зв.сигнал высокого тона	Необходимо больше штрих кодов чтобы завершить “последовательность ввода” в режиме мульти штрих кода, загорится зеленый светодиод, который быстро погаснет (После завершения, так же как и при успешном считывании)
2-звуковых сигнала, от высокого к низкому тону	RS-232/USB Virtual COM подключение завершилось неудачей (Данные сохранены в буфере передачи), красный светодиод быстро мигает.
1 длинный звуковой сигнал низкого тона	- Буфер передачи полон, красный светодиод быстро мигает - Ошибка конфигурации (Считан неправильный штрихкод)
2 коротких зв.сигнала высокого тона	Оповещение о низком заряде батареи
2 длинных зв.сигнала переменного тона	В режиме “Мульти штрихкода” – буфер полон.

Отключить звук



101009

Минимальная громкость



101010

Средняя громкость



101011

\*Максимальная громкость



101012



Вход в установки

### 1.4.2 Звуковой сигнал «успешное считывание»

Частота звучания звукового сигнала



Длительность звучания звукового сигнала





## 1.5 Установка режима «Не считался»

В случае не считывания штрих код, а во время работы с интерфейсом RS-232 или USB сканер будет отправлять на ПК строку "NR" (NotRead), извещая его об этом событии.

Включить



100267

\*Выключить



100266



## 1.6 Режимы работы сканера

Сканер имеет несколько различных режимов работы – Выберите режим сканера, который подходит требованиям ваших задач. Смотрите таблицу ниже.

► В любом режиме сканирования, за исключением режима «Мульти штрих кода», сканер 1504 может сканировать только штрих код, имеющий не более 7 KB данных.

Режим сканера	Запуск сканирования				Стоп сканирования			
	Всегда	Нажать курок один раз	Удерживать курок	Нажать курок дважды	Отпустить курок	Нажать курок один раз	Происходит считывание штрих кода	Бездействие
Тестовый режим	✓							
Режим лазера			✓		✓		✓	✓
Режим автоотключения		✓					✓	✓
Режим автовыключения питания		✓						✓
Альтернативный режим		✓				✓		
Режим прицеливания				✓			✓	✓
Режим мульти штрих кода			✓		✓			
Режим презентации	✓							

Примечание: По умолчанию, режим сканирования установлен в режим лазера.

### 1.6.1 Тестовый режим

Сканер считывает данные постоянно.

- Для проведения тестовых испытаний, сканер находится в режиме постоянного декодирования.

Тестовый режим



100207



Обновить

## 1.6.2 Режим лазера

Однократным нажатием курка и удержанием его, сканер запускается в режим считывания.

- ▶ Процесс считывания не прекратиться до тех пор, пока:
  - (1) Штрих код не будет декодирован,
  - (2) Заранее установленное время выхода не истечёт, или
  - (3) Вы отпустите курок.

Примечание: Читайте раздел "Время окончания сканирования".

\*Режим лазера



## 1.6.3 Режим авто выключения

Однократным нажатием кнопки курка запускается сканирование.

- ▶ Процесс считывание не прекратиться до тех пор, пока:
  - (1) Штрих код не будет декодирован,
  - (2) Заранее установленное время выхода не истечёт.

Примечание: Читайте раздел "Время окончания сканирования"

Режим авто выключения



## 1.6.4 Режим авто выключения питания

Однократным нажатием кнопки курка запускается сканирование.

- ▶ Процесс считывания не остановиться до тех пор, пока заданное время не истечёт, и не истечёт заданный период пересчётов после каждого полного декодирования.

Примечание: Читайте "Задержки между повторными считываниями" и "Время сканирования".

Режим авто выключения питания



## 1.6.5 Режим прицеливания

Направьте сканер на штрих код, при нажатом курке. Сканирование начнётся при нажатом курке, когда он удерживается в пределах 1 секунды.

- ▶ Сканирование не прекратиться до тех пор, пока:  
(1) штрих код не будет декодирован,  
(2) заранее установленное время выхода не истечёт.

Режим прицеливания



### Установка время выхода из “Режима прицеливания”

Вы можете ограничить время выхода из “режима прицеливания” в диапазоне от 1 до 15 секунд. По умолчанию в сканере установлено время выхода 1 секунда.

Время выхода из режима  
прицеливания (1~15 сек.)  
(\*1)



1. Считайте штрих код выше нужное количество раз до окончания выхода из режима прицеливания. (По умолчанию установлено в 1)
2. Считайте тип штрих код “[Десятичное значение](#)” на странице 193. Для примера, считав “1” и “0”, сканер автоматически выключиться после 10 секунд бездействия.
3. Считайте штрих код “Подтвердить”, на той же самой странице, для окончания установок.

## 1.6.6 Режим мульти штрих кода

Удерживая курок в нажатом положении, сканер длительное время считывает данные, и способен в это время декодировать не только одиночные штрих коды, но и непрерывный перечень уникальных штрих кодов.

Максимальная длина данных всех штрих кодов составляет 10 КВ. Когда длина данных превышает 10 КВ, режим мульти штрих кода не будет применен.

- ▶ Сканирование не прекратиться до тех пор, пока вы не отпустите курок.

Режим мульти штрих кода



Примечание: (1) Штрих код считается уникальным, в том случае, когда данные считаются отличными от других.  
(2) Режим мульти штрих кода не будет работать с [Редактором Мульти штрих кода](#).



### 1.6.7 Режим презентации

Сканер будет находиться в режиме ожидания, пока вы не поднесете к нему какой-либо штрих код. Рекомендуется установить сканер на подставку Авто-сенсор.

Режим презентации



100210



## 1.7 Время перехода в режим ожидания

Заданное время выхода в режим ожидания находится в интервале (1~254 сек.; 0=выключено), когда сканер находится в одном из ниже перечисленных режимах:

- ▶ Режим Лазера
- ▶ Режим автоматического отключения
- ▶ Режим автоматического отключения питания
- ▶ Режим Прицеливания

Сканер перейдет в режим  
ожидания после 0~254 сек.  
(\*10)



1) Считайте штрих код выше для выбора нужного интервала, до того момента как сканер закончит работу.

2) Считайте штрих код "[Десятичного значения](#)" на странице 193. Для примера: считывание сканером символа "1" и "5" автоматически завершит работу после отсутствия работы более 15 секунд.

3) Считайте штрих код "Подтвердить", на той же самой странице, для окончания установок.



## 1.8 Задержка между повторными считываниями

Эта функция относится к категории "Временная задержка", которая используется для предотвращения от случайного чтения штрих кода дважды.

Режим работы сканера может быть установлен в одном из режимов:

- ▶ Режим авто выключения питания
- ▶ Режим презентации



## 1.9 Режим избыточности считывания для 1D штрихкодов

Выберите безопасный уровень считывания, например:

- ▶ Если не выбран режим избыточного считывания, достаточно одного полного распознавания, чтобы считывание было засчитанным.
- ▶ Если выбран вариант 2-х кратного считывания, то будет в общей сложности 3 последовательных распознавания, прежде чем штрих код окажется в статусе "правильно считанный".

Чем выше безопасность считывания (то есть, тем больше избыточности, которую выбирает пользователь), тем медленнее скорость поступления данных. Совершенно очевидно что, чем больше избыточности Вы выбираете, тем выше безопасность считывания, и тем медленнее становится скорость считывания. Вам будет необходимо выбрать компромисс между уровнем безопасности и скоростью распознавания.





## 1.10 Дополнительный уровень защиты для UPC/EAN штрих кодов

Вы можете усилить уровень избыточного считывания (2-30 раз) для UPC/EAN штрих кодов. Чем больше избыточности Вы выбираете, тем выше безопасность считывания, и тем медленнее становится скорость считывания. Вам будет необходимо выбрать компромисс между уровнем безопасности и скоростью распознавания.

Примечание: Для кодов типа UPC/EAN Addon 2 и 5, должны быть включены, чтобы можно было применять уровни защиты.

---

Дополнительный уровень  
защиты (\*2~30)



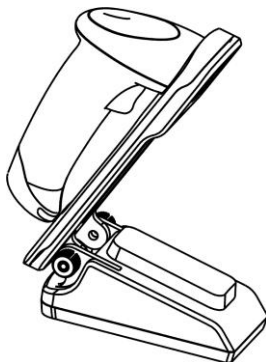
- 1) Считайте штрих код выше, для установки избыточности чтения, когда недостаёт нужного уровня при сканировании штрих кодов типа UPC/EAN (Установлено 0 – по умолчанию)
- 2) Считайте "[Десятичное значение](#)" на странице 193. Для примера, считывание значений "1" и "2", заставит сканер перечитывать штрих код 12 раз.
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить", на той же самой странице, для окончания установок.



## 1.11 Режим Авто-сенсор

Этот режим будет доступен, только тогда, когда вы установите сканер 1504 на подставку типа Авто-Сенсор. Когда включен данный режим, сканер будет использовать "Режим Лазера" при сканировании. Однако это работает несколько по-другому, чем в настоящем "режиме Лазер". Теперь сканер будет сканировать до тех пор, пока находится на подставке, как показано на картинке ниже. Всякий раз, когда штрих код окажется в пределах видимого луча, сканер будет распознавать этот штрих код.

См. раздел [1.6.7 Режим презентации](#).



Примечание: Чтобы выйти из этого режима, вам необходимо снять сканер с подставки или считать штрих код "Выключить", указанный ниже. Это вернет его в "режим лазер". Если "режим Лазер" не подходит, выберите наиболее подходящий режим сканера для работы с вашими приложениями.

Включить



100271

\*Выключить



100270



## 1.12 Штрих коды инверсного типа

При печати штрих кодов в стандартном варианте, цвет полос штрих кода - черный, в отличии от свободных промежутков. При печати инверсных штрих кодов, печать осуществляется противоположным способом, точно так же как в негативных фотоплёнках. Промежутки между штрихами печатаются тёмным цветом, в отличии от полосок штрих кода. Вы можете сконфигурировать сканер, чтобы он мог считывать штрих коды инверсного типа:

- ▶ Все 1D штрихкоды
- ▶ Data Matrix
- ▶ QR Code
- ▶ Aztec

**Включение**



100225

**\*Выключение**



100224



### 1.13 Автоопределение кабеля

Найдите интерфейсный кабель, который имеется в комплекте подставки. Подсоедините его к сканеру. Сканер автоматически определит интерфейс кабеля. Для более подробной информации, смотрите [Главу 2](#).

Автоопределение кабеля	По умолчанию
Разрыв клавиатуры	Тип клавиатуры - PCAT (US)
RS-232	115200 Бит/сек, 8 Битов, 1 стоповый бит
USB	Тип клавиатуры - USB HID и PCAT (US).

Примечание: Если необходим интерфейс "USB Virtual COM", считайте сканером установочные штрих коды.



## 1.14 Режим PICKLIST

Режим «Picklist» позволяет сканеру считывать только те штрих коды, которые находятся по центру направления считывающего окна сканера.



### Выбор типа интерфейса для подключения

---

Для того чтобы установить правильное подключение между ПК и сканером, рекомендуется следовать следующей последовательности действий –

- 1) Подключите ваш сканер к ПК при помощи интерфейсного кабеля. Сканер автоматически определит интерфейс
  - ▶ При использовании кабеля RS-232, подключите адаптер питания.
  - ▶ При использовании USB кабеля, интерфейс автоматически станет USB HID.

Если вы хотите использовать интерфейс "USB Virtual COM", считайте сканером установочные штрих коды.

#### Автоопределение кабеля

Разрыв клавиатуры

RS-232

USB

#### По умолчанию

Тип клавиатуры - PCAT (US)

115200 Бит/сек, 8 Битов, 1 стоповый бит

Тип клавиатуры - USB HID и PCAT (US).

Примечание: Убедитесь, что кабель, который вы используете, поддерживает функцию автоопределения, посмотрите, имеется ли на нем стикер, с надписью "Cable Detection Supported".

---

- 2) Считайте штрих код "Вход в установки" чтобы войти в режим конфигурации.
- 3) Считайте необходимые штрих коды, чтобы активировать выбранный вами интерфейс.

В данной главе приведены все поддерживаемые интерфейсы.

- 4) Считайте штрих коды, необходимые для настройки параметров.
- 5) Считайте штрих код "Обновить" чтобы сохранить новые настройки и выйти из режима конфигурации.



Нажмите на малую кнопку, чтобы отсоединить интерфейсный кабель.

#### В данной главе

---

2.1 Разрыв клавиатуры .....	34
2.2 RS-232 .....	44
2.3 Режим USB HID (USB Разрыв клавиатуры).....	49
2.4 Режим USB Virtual COM-порт.....	58
2.5 Режим USB Virtual COM-порт_CDC .....	60



## 2.1 Разрыв клавиатуры

«Y-кабель» позволяет вам соединять сканер с портом клавиатуры компьютера, либо вы также можете соединиться с клавиатурой компьютера. Все сканированные данные будут переданы на порт компьютера, как если бы они были введены посредством клавиатуры. Например, запустите текстовый редактор на вашем компьютере, чтобы получить данные.

Установки режима “Разрыв клавиатуры”	По умолчанию
Тип клавиатуры	PCAT (US)
Раскладка алфавитных символов	Нормальное состояние
Раскладка цифровых символов	Нормальное состояние
Тип клавиши Capital Lock	Нормальное состояние
Состояние клавиши Capital Lock	Выключено
Передача алфавитных символов	Зависит от регистра
Передача цифровых символов	Алфавитно-цифровая дополнит. клавиатура
Передача Kanji	Выключено
Альтернативная раскладка	Нет
Поддержка ноутбука	Выключена
Межсимвольная задержка	0 (мсек)
Задержка ввода функциональных клавиш	0 (мсек)



### 2.1.1 Активирование режима “Разрыв Клавиатуры” и выбор “Типа клавиатуры”

Когда активирован режим “Разрыв Клавиатуры”, вам необходимо выбрать тип клавиатуры, для окончания режима установок.

Активировать режим разрыва  
клавиатуры и выбор типа клавиатуры



- 1) Считайте этот штрих код для активизации режима «Разрыв Клавиатуры» и выбора её типа.
- 2) Считайте штрих код “[Десятичное значение](#)” на странице 193. Тип требуемой клавиатуры выбирайте в таблице ниже.
- 3) Считайте штрих код “Подтвердить” на любой странице для окончания процесса установок.

#### Тип клавиатуры

По умолчанию тип клавиатуры установлен как PCAT (US). Поддерживаются след. типы клавиатур:

№.	Тип клавиатуры	№.	Тип клавиатуры
1	PCAT (US)	16	PS55 001-2
2	PCAT (French)	17	PS55 001-82
3	PCAT (German)	18	PS55 001-3
4	PCAT (Italian)	19	PS55 001-8A
5	PCAT (Swedish)	20	PS55 002-1, 003-1
6	PCAT (Norwegian)	21	PS55 002-81, 003-81
7	PCAT (UK)	22	PS55 002-2, 003-2
8	PCAT (Belgium)	23	PS55 002-82, 003-82
9	PCAT (Spanish)	24	PS55 002-3, 003-3
10	PCAT (Portuguese)	25	PS55 002-8A, 003-8A
11	PS55 A01-1	26	IBM 3477 Type 4 (Japanese)
12	PS55 A01-2 (Japanese)	27	PS2-30
13	PS55 A01-3	28	IBM 34XX/319X, Memorex Telex 122 Keys
14	PS55 001-1	29	Пользовательский тип
15	PS55 001-81	30	PCAT (Turkish)
		31	PCAT (Hungarian)





## 2.1.2 Установки клавиатуры

- Алфавитная раскладка;
- Цифровая раскладка;
- Тип клавиши Capital Lock;
- Настройка клавиши Capital Lock;
- Передача символов;
- Передача цифр;
- Альтернативная раскладка;
- Передача Kanji;
- Поддержка ноутбука.

### Алфавитная раскладка

По умолчанию, алфавитная раскладка клавиатуры установлена в "нормальный режим", или как её ещё называют – Английская раскладка. В случае необходимости, выбирайте Французскую или Немецкую раскладку клавиатуры. Сканер может подстроиться под разный тип отправки символов "A", "Q", "W", "Z", "Y", и "M" в соответствии с выбранными установками ниже



Примечание: Эти установки работают только тогда, когда тип клавиатуры выбран как PC-AT (US). Переключение раскладки алфавитной и цифровой клавиатуры - осуществляются непосредственно на клавиатуре вашего типа.



**US Американский тип клавиатуры – Нормальный тип**

QWERTY раскладка, которая используется в большинстве западных странах.



- ▶ Выбирайте нижний ряд цифровой раскладки для ввода верхнего ряда спец. символов.

**Французский тип клавиатуры – AZERTY тип**

Французская раскладка; смотри ниже для Французского варианта раскладки.



- ▶ Выбирайте верхний ряд цифровой раскладки для ввода нижнего ряда спец. символов.

**Немецкий тип клавиатуры – QWERTZ тип**

Немецкая раскладка; смотри ниже для Немецкого варианта раскладки.



- ▶ Выбирайте нижний ряд цифровой раскладки для ввода верхнего ряда спец символов.



**Цифровая раскладка**

Выберите необходимую вам раскладку, которая соответствует размещению ваших символов. Сканер может подстроиться при работе под текущую выбранную раскладку.

Вариант выбора	Описание
<i>Нормальный вариант</i>	Зависит от состояния клавиш [Shift] или [Shift Lock].
<i>Нижний ряд</i>	Для типов клавиатур QWERTY или QWERTZ.
<i>Верхний ряд</i>	Для типа клавиатуры AZERTY.



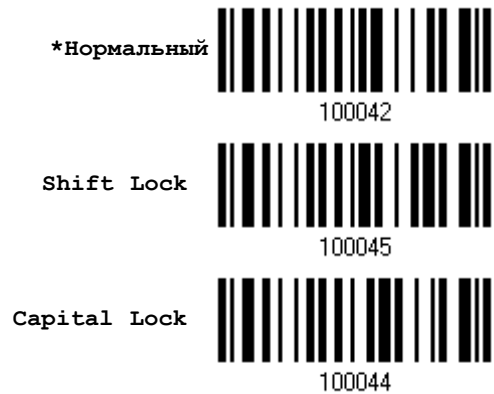
Примечание: Эта установка предназначена для использования с алфавитной раскладкой. И требуется при режиме включенной подстановке символов, когда поддержка определенных типов клавиатуры (языков) недоступна, но необходима.



**Состояние клавиши Capital Lock и установки**

Для того чтобы отправить символ алфавита с правильным состоянием регистра, сканеру требуется информация о статусе клавиши Caps Lock. Неправильные установки, могут привести к передаче противоположного регистра клавиатуры.

Состояние Caps Lock	Описание
<i>Нормальный</i>	Нормальный тип
<i>Capital Lock</i>	Когда включено, алфавитные символы могут быть интерпретированы как заглавные буквы. Это не отражается на цифровых клавишах.
<i>Shift Lock</i>	Когда включено, алфавитные символы могут быть интерпретированы как заглавные. Кроме того, это затрагивает числовые клавиши.



Статус Capital Lock	Описание
<i>Capital Lock выключен</i>	Предположим, что состояние Caps Lock на клавиатуре выключено, передаваемые символы - точно, как в штриховом коде. (При передаче алфавитных символов учитывается регистр)
<i>Capital Lock включен</i>	Предположим, что состояние Caps Lock на клавиатуре выключено, передаваемые символы - точно, как в штриховом коде. (при передаче алфавитных символов учитывается регистр).  Читайте состояние клавиши Capital Lock выше.
<i>Авто определение</i>	Сканер может автоматически детектировать статус клавиши Caps Lock перед передачей данных. Передаваемые символы - как в штриховом коде (при передаче алфавитных символов, учитывается регистр). Эта установка не поддерживается при использовании карманных КПК (PDA).



\*Capital Lock выключен



**Ввод алфавитных знаков**

По умолчанию, алфавитные знаки передаются с учётом регистра клавиатуры, так как важно чтобы при передаче сохранились: первоначальный регистр, статус Caps Lock, установки заглавных букв.

Выберите (исключая регистр) алфавит для передачи в соответствии со статусом Caps Lock только на клавиатуре.

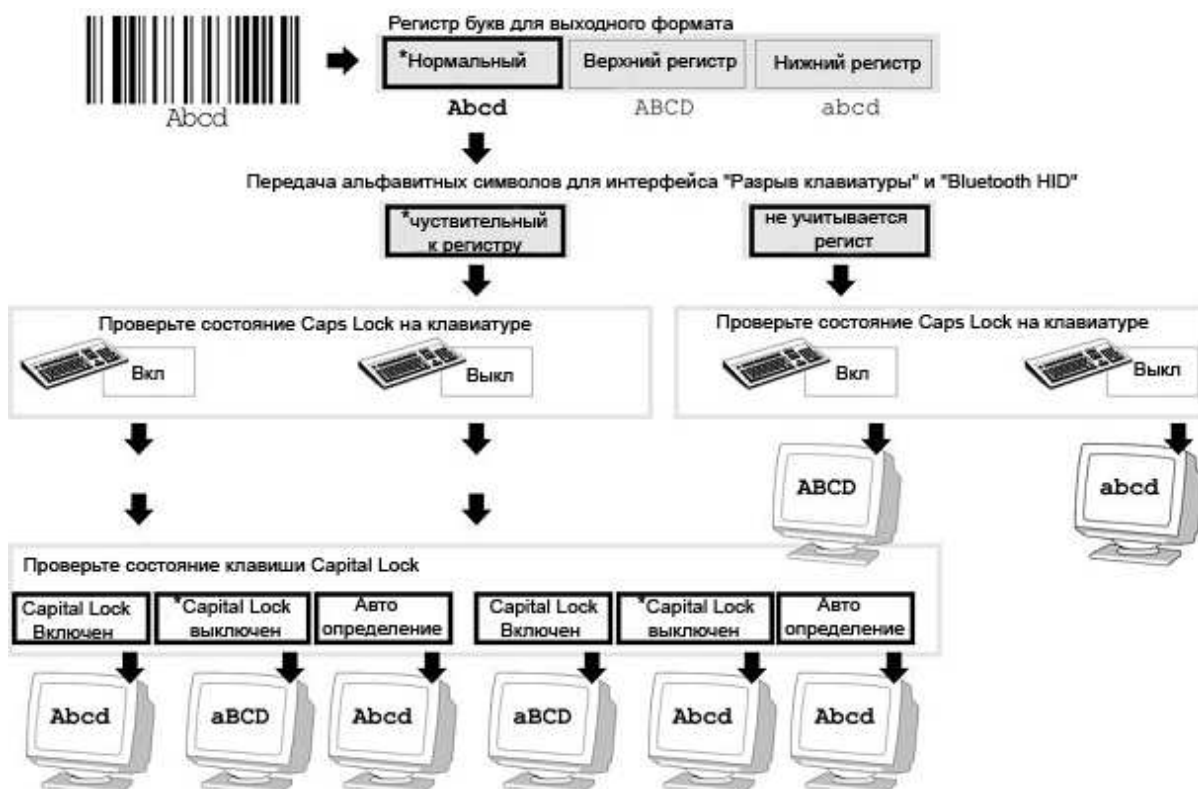
Игнорировать регистр



\*Учитывать регистр

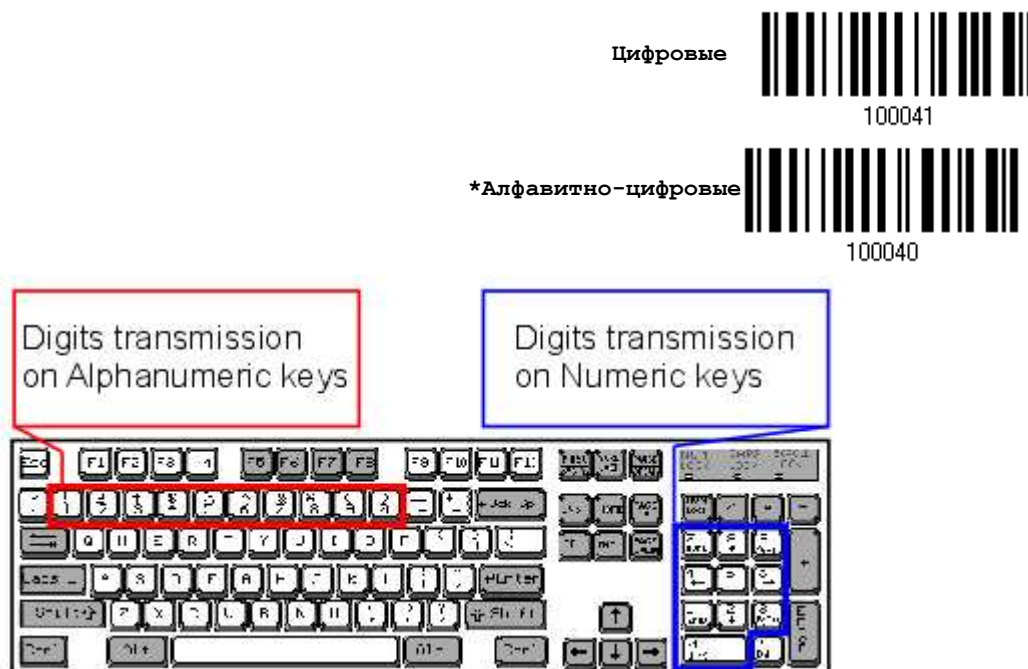


Refer to 4.1 Letter Case.



### Ввод цифровых знаков

По умолчанию, для ввода цифровых знаков, используется алфавитно-цифровая панель клавиатуры. Выберите "Цифровая панель", если вы хотите вводить символы с числовой панели клавиатуры.



Примечание: Если выбрано "Цифровая панель", статус Num Lock на физической клавиатуре - должен быть в положении "Включено".

### Передача Kanji

Передача Kanji поддерживается сканером штрих кодов при условии, что в качестве интерфейса выбран «Разрыв клавиатуры» или же USB HID. При помощи передачи Kanji, ПК, работающий под японской ОС Windows, сканер сможет передавать японские, а также китайские символы. Передача Kanji по умолчанию отключена. При помощи штрих кодов, указанных ниже, вы можете включать/выключать передачу:



### Альтернативная раскладка

---

По умолчанию, альтернативная раскладка клавиатуры отключена. Выберите [Да] чтобы разрешить эмуляцию альтернативного значения клавиш. Например, [Alt] + [065] будет иметь значение символа "А" независимо от типа клавиатуры, который вы используете.



### Поддержка ноутбука

---

По умолчанию, функция поддержки ноутбука отключена. Рекомендуется включить данную функцию, когда вы соединяетесь с ноутбуком посредством кабеля разрыва клавиатуры без каких-либо внешних подключенных клавиатур.



### 2.1.3 Межсимвольная задержка

По умолчанию, задержка между вводом символов установлена в 0. Установите значение в диапазоне 0-254, которая измеряется в миллисекундах, которая нужна для подстройки на ответную реакцию от клавиатурного интерфейса. Такая задержка будет вставляться между символами, при передаче данных. Большое время задержки – замедляет скорость передачи данных.

Ввод межсимвольной  
задержки (\*0~254)



100011

- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.

### 2.1.4 Задержка между передачей управляющих кодов

По умолчанию, задержка между передачей управляющих кодов - установлена в 0. Выберите нужное значение в диапазоне от 0 до 254 измеряемое в миллисекундах, для ввода требуемого значения времени ответной реакции на нажатие клавиш клавиатуры. Эта временная задержка, будет вставляться при передаче между управляющими кодами в диапазоне (0x01 ~ 0x1F). Установка длинных задержек, может замедлить скорость передачи данных.

Задержка управляющих  
кодов (\*0~254)



100012

- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.





## 2.2 RS-232

Используйте кабель RS-232 чтобы подключить сканер к серийному порту ПК. Не забудьте подсоединить адаптер питания к кабелю. Параметры RS-232 должны совпадать с теми, которые имеются на ПК. Считанные данные будут передаваться через серийный порт ПК.

Параметры RS-232	По умолчанию
Скорость передачи, биты, четность, стоповый бит	115200 бит/сек, 8 бит, нет четности, 1 бит
Контроль потока	нет
Межсимвольная задержка	0 (мсек)
Задержка между передачей управляющих кодов	0 (мсек)
Время ответа ACK/NAK	0
ACK/NAK – звуковое сообщение об ошибке	Нет

### 2.2.1 Активация интерфейса RS-232

Активировать интерфейс RS-232



### 2.2.2 Скорость передачи

\*115200 бит/сек



57600 бит/сек



38400 бит/сек



19200 бит/сек



9600 бит/сек



4800 бит/сек



2400 бит/сек



100085

1200 бит/сек



100086

600 бит/сек



100087

### 2.2.3 Биты данных

\*8 бит



100093

7 бит



100092

### 2.2.4 Четность

\*Нет четности



100088

Четный



100090

Нечетный



100091

### 2.2.5 Столовые биты

2 бита



100099

\*1 бит



100098



## 2.2.6 Контроль потока данных

По умолчанию, контроль не используется. Выберите один из методов контроля потока данных.

Опция	Описание
Нет	Контроль отключен
Готовность сканера	При включении, сканер активирует RTS сигнал. После каждого успешного считывания, сканер будет ожидать CTS сигнала. Данные не будут передаваться до тех пор, пока CTS сигнал не будет получен.
Готовность данных	Сигнал RTS будет активирован после каждого успешного считывания. Затем сканер будет ожидать CTS сигнал. Данные не будут передаваться до тех пор, пока CTS сигнал не будет получен.
Обратная готовность данных	Принцип работы тот же, что и при «Готовность данных», за исключением того, что уровень RTS сигнала инвертируется

**\*Нет**



**Готовность сканера**



**Готовность данных**



**Обратная готовность данных**



### 2.2.7 Межсимвольная задержка

По умолчанию, задержка между вводом символов установлена в 0. Установите значение в диапазоне 0-254, которая измеряется в миллисекундах, которая нужна для подстройки на ответную реакцию от клавиатурного интерфейса. Такая задержка будет вставляться между символами, при передаче данных. Большое время задержки – замедляет скорость передачи данных.

Ввод межсимвольной  
задержки (\*0~254)



100011

- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.

### 2.2.8 Задержка между передачей управляющих кодов

По умолчанию, задержка между передачей управляющих кодов - установлена в 0. Выберите нужное значение в диапазоне от 0 до 254 измеряемое в миллисекундах, для ввода требуемого значения времени ответной реакции на нажатие клавиш клавиатуры. Эта временная задержка, будет вставляться при передаче между управляющими кодами в диапазоне (0x01 ~ 0x1F). Установка длинных задержек, может замедлить скорость передачи данных.

Задержка управляющих  
кодов (\*0~254)



100012

- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



## 2.29 Время ответа ACK/NAK

По умолчанию, сканер посылает данные в ПК, без ожидания ответа ACK/NAK, перед отправкой следующей порции данных. Установите требуемое значение задержки в диапазоне 1-99, которое изменяется с шагом в 0.1 сек. Если нет ответа, в пределах указанного периода, - сканер будет пытаться отправить те же данные ещё - 3 раза. Если все попытки окончились неудачей без любого уведомления, - данные будут окончательно потеряны.

Время ответа ACK/NAK  
через ... (\*0~99) сек



- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.

### ACK/NAK – звуковое сообщение об ошибке

Включить звуковой сигнал при ошибке



\*Выключить звук при ошибке



Примечание: Рекомендуется включить звуковой сигнал при ошибке, чтобы вы могли получать напоминания о потере данных, а также когда сканер будет пересчитывать данные.



## 2.3 Режим USB HID (USB Разрыв клавиатуры)

Чтобы использовать этот режим, подключите сканер к USB порту ПК. Запустите любой текстовый редактор на ПК и все данные будут переданы на него.

Установки режима “Разрыв клавиатуры”	По умолчанию
Тип клавиатуры	PCAT (US)
Раскладка цифровых символов	Нормальное состояние
Тип клавиши Capital Lock	Нормальное состояние
Состояние клавиши Capital Lock	Выключено
Передача алфавитных символов	Зависит от регистра
Передача Kanji	Выключена
Передача цифровых символов	Алфавитно-цифровая клавиатура
Задержка ввода функциональных клавиш	0 (мсек)

### 2.3.1 Активирование режима “USB Разрыв Клавиатуры” и выбор “Типа клавиатуры”

Когда активирован режим “USB Разрыв Клавиатуры”, вам необходимо выбрать тип клавиатуры, для окончания режима установок.

Активировать  
интерфейс  
USB HID



- 1) Считайте этот штрих код для активизации режима «USB Разрыв Клавиатуры» и выбора её типа.
- 2) Считайте штрих код “[Десятичное значение](#)” на странице 193. Тип требуемой клавиатуры выбирайте в таблице ниже.
- 3) Считайте штрих код “Подтвердить” на любой странице для окончания процесса установок.

#### Тип клавиатуры

По умолчанию тип клавиатуры установлен как PCAT (US). Поддерживаются следующие типы клавиатур:

№.	Тип клавиатуры	№.	Тип клавиатуры
64	PCAT (US)	71	PCAT (Belgium)
65	PCAT (French)	72	PCAT (Spanish)
66	PCAT (German)	73	PCAT (Portuguese)
67	PCAT (Italy)	74	PS55 A01-2 (Japanese)
68	PCAT (Swedish)	75	Пользовательский тип
69	PCAT (Norwegian)	76	PCAT (Turkish)
70	PCAT (UK)	77	PCAT (Hungarian)



## 2.3.2 Установки клавиатуры

- Алфавитная раскладка;
- Цифровая раскладка;
- Тип клавиши Capital Lock;
- Настройка клавиши Capital Lock;
- Передача символов;
- Передача цифр;
- Передача Kanji;

### Алфавитная раскладка

---

По умолчанию, алфавитная раскладка клавиатуры установлена в "нормальный режим", или как её ещё называют – Английская раскладка. В случае необходимости, выбирайте Французскую или Немецкую раскладку клавиатуры. Сканер может подстроиться под разный тип отправки символов "A", "Q", "W", "Z", "Y", и "M" в соответствии с выбранными установками ниже.

\*Стандартная



AZERTY



QWERTZ



---

Примечание: Эти установки работают только тогда, когда тип клавиатуры выбран как PC-AT (US). Переключение раскладки алфавитной и цифровой клавиатуры - осуществляются непосредственно на клавиатуре вашего типа.

---



**US Американский тип клавиатуры – Нормальный тип**

QWERTY раскладка, которая используется в большинстве западных странах.



Выбирайте нижний ряд цифровой раскладки для ввода верхнего ряда специальных символов

**Французский тип клавиатуры – AZERTY тип**

Французская раскладка; смотри ниже для Французского варианта раскладки.



Выбирайте верхний ряд цифровой раскладки для ввода нижнего ряда специальных символов.

**Немецкий тип клавиатуры – QWERTZ тип**

Немецкая раскладка; смотри ниже для Немецкого варианта раскладки.



Выбирайте нижний ряд цифровой раскладки для ввода верхнего ряда спец символов.





**Цифровая раскладка**

Выберите необходимую вам раскладку, которая соответствует размещению ваших символов. Сканер может подстроиться при работе под текущую выбранную раскладку.

Вариант выбора	Описание
<i>Нормальный вариант</i>	Зависит от состояния клавиш [Shift] или [Shift Lock]
<i>Нижний ряд</i>	Для типов клавиатур QWERTY или QWERTZ
<i>Верхний ряд</i>	Для типа клавиатуры AZERTY keyboard

\*Нормальный



Верхний ряд



Нижний ряд



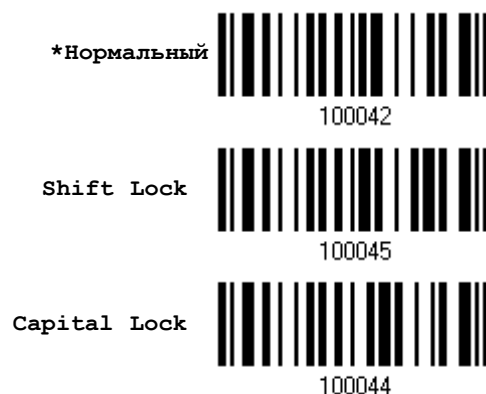
Примечание: Эта установка предназначена для использования с алфавитной раскладкой. И требуется при режиме включенной подстановке символов, когда поддержка определенных типов клавиатуры (языков) недоступна, но необходима.



**Состояние клавиши Capital Lock и установки**

Для того, чтобы отправить символ алфавита с правильным состоянием регистра, сканеру требуется информация о статусе клавиши Caps Lock. Неправильные установки, могут привести к передачи противоположного регистра клавиатуры.

Состояние Cap Lock	Описание
<i>Нормальный</i>	Нормальный тип
<i>Capital Lock</i>	Когда включено, алфавитные символы могут быть интерпретированы как заглавные буквы. Это не отражается на цифровых клавишах.
<i>Shift Lock</i>	Когда включено, алфавитные символы могут быть интерпретированы как заглавные. Кроме того, это затрагивает числовые клавиши.



Статус Capital Lock	Описание
<i>Capital Lock выключен</i>	Предположим, что состояние Caps Lock на клавиатуре выключено, передаваемые символы - точно, как в штриховом коде. (При передаче алфавитных символов учитывается регистр)
<i>Capital Lock включен</i>	Предположим, что состояние Caps Lock на клавиатуре выключено, передаваемые символы - точно, как в штриховом коде. (при передаче алфавитных символов учитывается регистр). Читайте состояние клавиши Capital Lock выше.
<i>Авто определение</i>	Сканер может автоматически детектировать статус клавиши Caps Lock перед передачей данных. Передаваемые символы - точно, как в штриховом коде (при передачи алфавитных символов, учитывается регистр).



\*Capital Lock выключен



**Ввод алфавитных знаков**

По умолчанию, алфавитные знаки передаются с учётом регистра клавиатуры, так как важно чтобы при передаче сохранились: первоначальный регистр, статус Caps Lock, установки заглавных букв.

Выберите (исключая регистр) алфавит для передачи в соответствии со статусом Caps Lock только на клавиатуре.

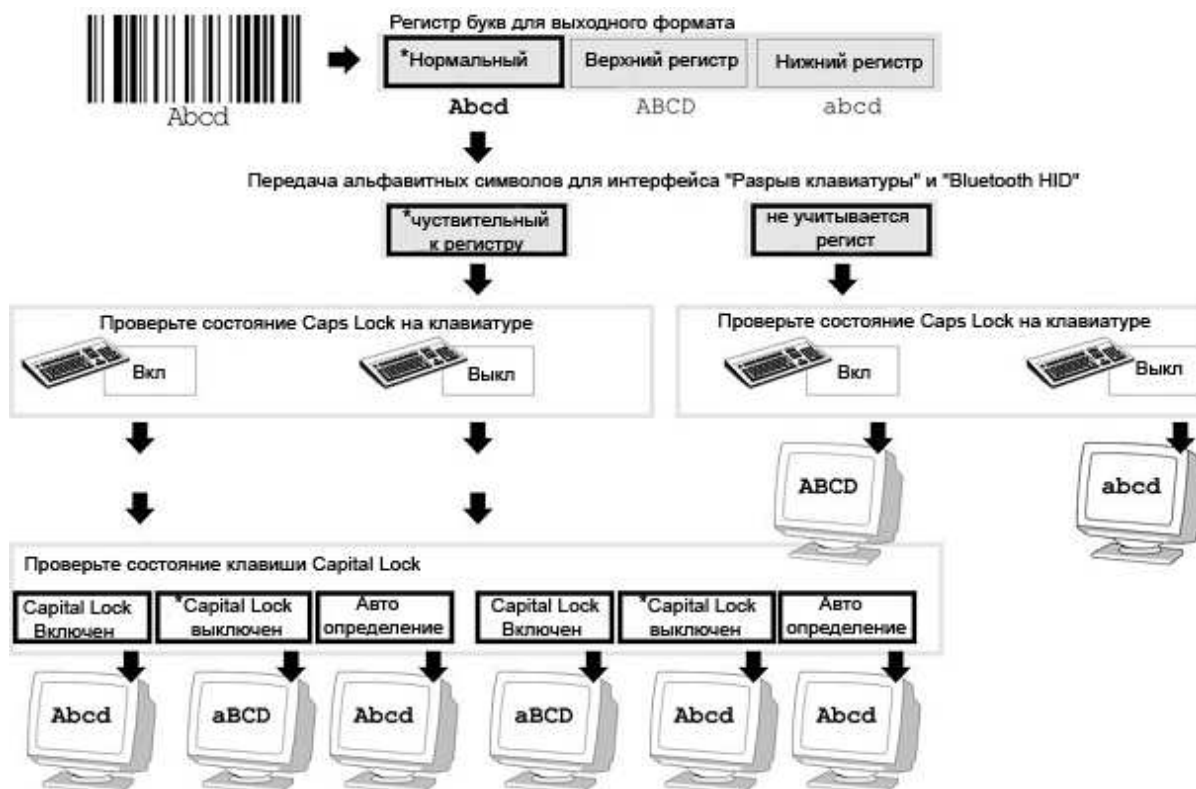
Игнорировать регистр



\*Учитывать регистр

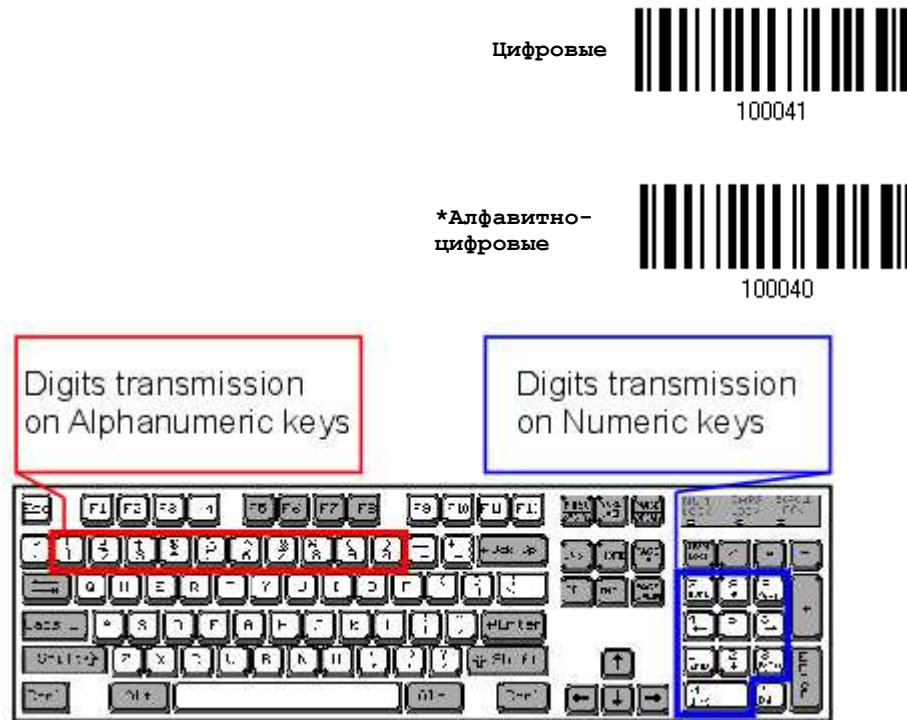


См пункт 4.1



### Ввод цифровых знаков

По умолчанию, для ввода цифровых знаков, используется алфавитно - цифровая панель клавиатуры. Выберите "Цифровая панель", если вы хотите вводить символы с числовой панели клавиатуры.



Примечание: Если выбрано "Цифровая панель", статус Num Lock на физической клавиатуре - должен быть в положении "Включено".

### Передача Kanji

Передача Kanji поддерживается сканером штрих кодов при условии, что в качестве интерфейса выбран «Разрыв клавиатуры» или же USB HID. При помощи передачи Kanji, ПК, работающий под японской ОС Windows, сканер сможет передавать японские, а также китайские символы. Передача Kanji по умолчанию отключена. При помощи штрих кодов, указанных ниже, вы можете включать/выключать передачу:



### 2.3.3 Межсимвольная задержка

По умолчанию, задержка между вводом символов установлена в 0. Установите значение в диапазоне 0-254, которая измеряется в миллисекундах, которая нужна для подстройки на ответную реакцию от клавиатурного интерфейса. Такая задержка будет вставляться между символами, при передаче данных. Большое время задержки – замедляет скорость передачи данных.

Ввод межсимвольной  
задержки (\*0~254)



100011

- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.

### 2.3.4 Задержка между передачей управляющих кодов

По умолчанию, задержка между передачей управляющих кодов - установлена в 0. Выберите нужное значение в диапазоне от 0 до 254 измеряемое в миллисекундах, для ввода требуемого значения времени ответной реакции на нажатие клавиш клавиатуры. Эта временная задержка, будет вставляться при передаче между управляющими кодами в диапазоне (0x01 ~ 0x1F). Установка длинных задержек, может замедлить скорость передачи данных.

Задержка управляющих  
кодов (\*0~254)



100012

- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



### 2.3.4 Режим «разрыв клавиатуры» передачи символов

По умолчанию, в режиме «разрыв клавиатуры» данные отправляются на компьютер пакетами. Вы можете считать штрих код «Посимвольно» чтобы сканер передавал данные по одному символу за один раз.

\*Пакетная передача



Посимвольно



## 2.4 Режим USB Virtual COM-порт

Подключите сканер к USB-порту ПК. Вы можете запустить утилиту HyperTerminal.exe на вашем ПК, и все данные будут переданы на ПК.

Примечание: Если вы впервые используете режим USB Virtual COM, вам необходимо установить драйвера с CD-диска. Необходима версия 5.3 или выше! Удалите старые версии! Чтобы подключить сканер 1504 к ПК, вам необходимо выбрать Direct USB VCOM\_CDC. См. пункт 2.5.

### 2.4.1 Активация режима USB VIRTUAL COM

Активация режима  
USB Virtual COM



### 2.4.2 Задержка между передачей управляющих кодов

По умолчанию, задержка между передачей управляющих кодов - установлена в 0. Выберите нужное значение в диапазоне от 0 до 254 измеряемое в миллисекундах, для ввода требуемого значения времени ответной реакции на нажатие клавиш клавиатуры. Эта временная задержка, будет вставляться при передаче между управляющими кодами в диапазоне (0x01 ~ 0x1F). Установка длинных задержек, может замедлить скорость передачи данных.

Задержка управляющих  
кодов (\*0~254)



- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



### 2.4.3 Время ответа АСК/НАК

По умолчанию, сканер посылает данные в ПК, без ожидания ответа АСК/НАК, перед отправкой следующей порции данных. Установите требуемое значение задержки в диапазоне 1-99, которое изменяется с шагом в 0.1 сек. Если нет ответа, в пределах указанного периода, - сканер будет пытаться отправить те же данные ещё - 3 раза. Если все попытки окончились неудачей без любого уведомления, - данные будут окончательно потеряны.

Время ответа АСК/НАК  
через ... (\*0~99) сек



100013

- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.

#### АСК/НАК – звуковое сообщение об ошибке

Включить звуковой сигнал при ошибке



100015

\*Выключить звук при ошибке



100014

Примечание: Рекомендуется включить звуковой сигнал при ошибке, чтобы вы могли получать напоминания о потере данных, а также когда сканер будет пересчитывать данные.





## 2.5 Режим USB Virtual COM-порт\_CDC

Подключите сканер к USB-порту ПК. Вы можете запустить утилиту HyperTerminal.exe на вашем ПК, и все данные будут переданы на ПК.

Примечание: Если вы используете режим USB Virtual COM впервые, вам будет необходимо установить драйвера с CD-диска. Установщик USB CDC находится в папке "Windows" для сканера 1504, при помощи которого INF-файлы будут скопированы в ОС Windows.

### 2.5.1 Активация режима USB VCOM\_CDC

Activate  
Direct USB VCOM\_CDC



### 2.5.2 Задержка между передачей управляющих кодов

По умолчанию, задержка между передачей управляющих кодов - установлена в 0. Выберите нужное значение в диапазоне от 0 до 254 измеряемое в миллисекундах, для ввода требуемого значения времени ответной реакции на нажатие клавиш клавиатуры. Эта временная задержка, будет вставляться при передаче между управляющими кодами в диапазоне (0x01 ~ 0x1F). Установка длинных задержек, может замедлить скорость передачи данных.

Задержка управляющих  
кодов (\*0~254)



- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



### 2.5.3 Время ответа АСК/НАК

По умолчанию, сканер посылает данные в ПК, без ожидания ответа АСК/НАК, перед отправкой следующей порции данных. Установите требуемое значение задержки в диапазоне 1-99, которое изменяется с шагом в 0.1 сек. Если нет ответа, в пределах указанного периода, - сканер будет пытаться отправить те же данные ещё - 3 раза. Если все попытки окончились неудачей без любого уведомления, - данные будут окончательно потеряны.

Время ответа АСК/НАК  
через ... (\*0~99) сек



- 1) Считайте штрих код выше точное кол-во раз, для установки нужной вам задержки.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на странице 193, для ввода необходимой задержки (в миллисекундах).
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.

#### АСК/НАК – звуковое сообщение об ошибке

Включить звуковой сигнал при ошибке



\*Выключить звук при ошибке



Примечание: Рекомендуется включить звуковой сигнал при ошибке, чтобы вы могли получать напоминания о потере данных, а также когда сканер будет пересчитывать данные.





### Изменение настроек для различных стандартов штрих кода

---

В этом разделе описываются настройки различных стандартов штрих кодов.

#### В данной главе

---

3.1 Codabar .....	64
3.2 Code 25 – Industrial 25 .....	66
3.3 Code 25 – Interleaved 25.....	68
3.4 Code 25 – Matrix 25.....	71
3.5 Code 25 – Chinese 25 .....	73
3.6 Italian Pharmacode (Code 32) .....	74
3.7 Code 39 .....	75
3.8 Trioptic Code 39 .....	78
3.9 Code 93 .....	79
3.10 Code 128.....	81
3.11 GS1-128 (EAN-128) .....	82
3.12 ISBT 128 .....	83
3.13 GS1 DataBar (RSS Family) .....	85
3.14 MSI.....	90
3.15 EAN-8 .....	92
3.16 EAN-13.....	93
3.17 UCC Coupon Extended Code .....	95
3.18 UPC-A .....	96
3.19 UPC-E .....	98
3.20 Code 11.....	101
3.21 Составные штрих коды.....	103
3.22 US Postal Code .....	105
3.23 UK Postal Code .....	106
3.24 Другие почтовые штрих коды.....	107
3.25 2D Штрих коды.....	109
3.26 Macro PDF .....	112



### 3.1 Активация CODABAR

\*Активировать



100313

Выключить



100312

#### 3.1.1 Передача символов Пуск/Стоп для CODABAR

Выберите требуемое действие, включать или не включать передачу символов Старт/Стоп.

Передавать старт/стоп  
символы в Codabar



100441

\*Не передавать



100440

#### 3.1.2 CLSI преобразование

Когда эта опция включена, CLSI редактирование убирает Старт/Стоп символы и вставляет пробелы после 1-го, 5-го и 10-го символа в 14-ти символьном типе штрих кода CODABAR.

Применить CLSI редактирование



100443

\*Не применять



100442

Примечание: 14-ти символьный штрих код, не содержит Старт/Стоп символов.



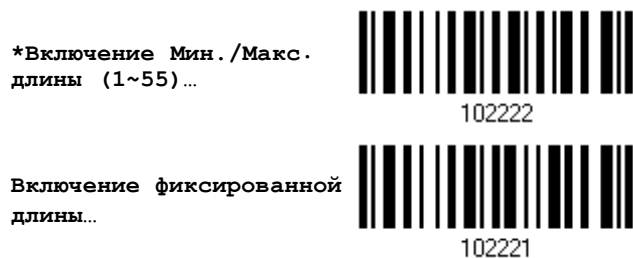
### 3.1.3 Ограничение длины кода

Для предотвращения ошибок типа “неполный код”, служит настройка “Ограничение Длины” штрих кода.

- ▶ При задании режима, “Мин./Макс. длина” - должны быть определены и минимальная и максимальная длина кода.
- ▶ При выборе фиксированной длины, можно настроить до 2-х различных длин кодов.

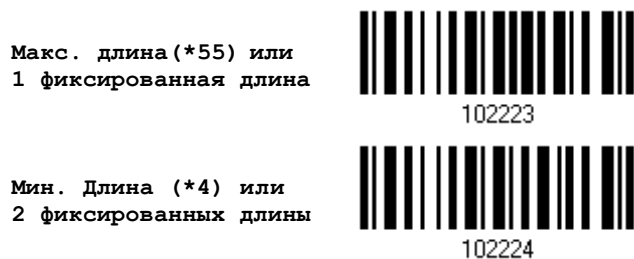
Примечание: Установленная длина(ы) должны включать в себя контрольные символ(ы), которые имеются в штрих коде.

1) Считайте штрих код “Включение Мин/Макс длины”. Далее имеются варианты для считывания: “Выбранной длинны” или “Фиксированной длины”.



2) Считайте штрих код “Максимальная длина или 1 фиксированная длина”, и используйте далее шаги 3~4.

Повторите шаги 2~4, для считывания метки “Мин. длина или 2 фиксированной длины”.



3) Считайте штрих код “[Десятичное значение](#)” на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код “Подтвердить” на любой странице, для окончания процесса установок.



### 3.2 Активация штрих кода CODE 25 (INDUSTRIAL 25)

\*Включить



100307

Выключить



100306



### 3.2.1 Ограничение длины кода

По причине слабой конструкции типа штрих кода 25, возможно появление ошибок типа "Неполный код", где частично считанный штрих код, может, декодирован как правильный.

Для предотвращения ошибок типа "неполный код", служит настройка "Ограничение Длины" штрих кода. Она может гарантировать, что код, полученный при чтении штрих кода - будет в заданном диапазоне длины. При задании режима, "Мин./Макс. длина" - должны быть определены и минимальная и максимальная длина кода.

При выборе фиксированной длины, можно настроить до 2-х различных длин кодов.

1) Считайте штрих код "Включение Мин/Макс длины". Далее имеются варианты для считывания: "Выбранной длинны" или "Фиксированной длинны".

\*Включение Мин./Макс.  
длины (1~55)...



Включение фиксированной  
длины...



2) Считайте штрих код "Максимальная длина или 1 фиксированная длина", и используйте далее шаги 3~4.

Повторите шаги 2~4, для считывания метки "Мин. длина или 2 фиксированной длинны".

Макс. длина (\*55) или  
1 фиксированная длина



Мин. длина (\*4) или  
2 фиксированных длин



3) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.





### 3.3 Активация CODE 25 (INTERLEAVED 25)

\*Включить



100309

Выключить



100308

#### 3.3.1 Включение проверки контрольной суммы

Выберите нужна ли вам функция проверки контрольной суммы. Если контрольная сумма не верна, штрих код не может быть принят. Вы можете выбрать один из алгоритмов - USS или OPCC.

\*Нет проверки



102122

USS проверка



102123

OPCC проверка



102124

#### 3.3.2 Режим передачи контрольной суммы

Выберите, передавать ли контрольную сумму вместе со штрих кодом или нет.

\*Включить  
передачу контрольной  
суммы Interleaved 25



100431

Не передавать



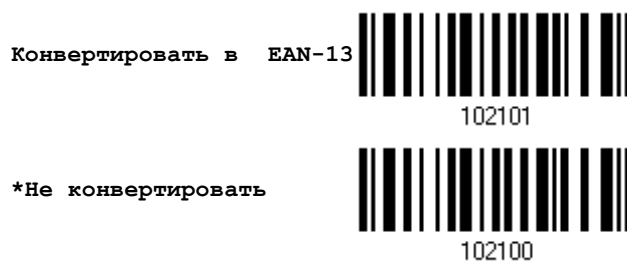
100430



### 3.3.3 Конвертация в EAN-13

Вы можете настроить параметр, при котором 14-символьный штрих код будет конвертироваться в EAN-13 при соблюдении следующих условий:

- ▶ Штрих код должен иметь символ «0» в шапке и правильную контрольную сумму EAN-13.
- ▶ “Включение проверки контрольной суммы” должно быть включено.



### 3.3.4 Ограничение длины кода

Возможно появление ошибок типа "Неполный код", где частично считанный штрих код, может, декодирован как правильный.

Для предотвращения ошибок типа "неполный код", служит настройка "Ограничение Длины" штрих кода. Она может гарантировать, что код, полученный при чтении штрих кода - будет в заданном диапазоне длины. При задании режима, "Мин./Макс. длина" - должны быть определены и минимальная и максимальная длина кода.

При выборе фиксированной длины, можно настроить до 2-х различных длин кодов.

1) Считайте штрих код "Включение Мин/Макс длины". Далее имеются варианты для считывания: "Выбранной длинны" или "Фиксированной длинны".

**\*Включить Мин./Макс.  
длину (1~55)...**



**Включить фиксированную  
длину...**



2) Считайте штрих код "Максимальная длина или 1 фиксированная длина", и используйте далее шаги 3~4.

Повторите шаги 2~4, для считывания метки "Мин. длина или 2 фиксированной длинны".

**Макс. длина (\*55) или  
1 фиксированная длина**



**Мин. длина (\*4) или  
2 фиксированные длины**



3) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



### 3.4 Активация штрих кодов CODE 25 (MATRIX 25)

Включить



100311

\*Выключить



100310

#### 3.4.1 Включение проверки контрольной суммы

Выберите нужна ли вам функция проверки контрольной суммы. Если контрольная сумма не верна, штрих код не может быть принят.

Включить проверку  
контрольной суммы Matrix 25



100433

\*Не включать проверку



100432

#### 3.4.2 Режим передачи контрольной суммы

Выберите, передавать ли контрольную сумму вместе со штрих кодом или нет.

\*Включить передачу контрольной  
суммы Matrix 25



100435

Не передавать



100434



Обновить

### 3.4.3 Ограничение длины кода

Возможно появление ошибок типа "Неполный код", где частично считанный штрих код, может, декодирован как правильный.

Для предотвращения ошибок типа "неполный код", служит настройка "Ограничение Длины" штрих кода. Она может гарантировать, что код, полученный при чтении штрих кода - будет в заданном диапазоне длины. При задании режима, "Мин./Макс. длина" - должны быть определены и минимальная и максимальная длина кода.

При выборе фиксированной длины, можно настроить до 2-х различных длин кодов.

1) Считайте штрих код "Включение Мин/Макс длины". Далее имеются варианты для считывания: "Выбранной длинны" или "Фиксированной длинны".

**\*Включить мин./макс.  
длину (0~127)...**



**Включить фиксированную  
длину...**



2) Считайте штрих код "Максимальная длина или 1 фиксированная длина", и используйте далее шаги 3~4.

Повторите шаги 2~4, для считывания метки "Мин.длина или 2 фиксированной длинны".

**Макс. длина (\*127)  
или 1-на фиксированная длина**



**Мин. длина (\*4)  
или 2-е фиксированных длины**



3) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



### 3.5 Активация штрих кодов CODE 25 (CHINESE 25)

Включить



102015

\*Выключить



102014



Обновить

### 3.6 Активизация штрих кода типа ITALIAN PHARMACODE (CODE 32)

Включить



100303

\*Включить



100302

---

Примечание: Штрихкод Code 39 должен быть включен.

---



### 3.7 Активация штрих кода типа CODE 39

\*Включить



100301

Выключить



100300

#### 3.7.1 Включение проверки контрольной суммы для Code 39

Выберите, нужна ли вам функция проверки контрольной суммы или нет. Если контрольная сумма не верна, штрих код не может быть принят.

Включить проверку  
контрольной суммы Code 39



100405

\*Не включать



100404

#### 3.7.2 Режим передачи контрольной суммы

Выберите, передавать ли контрольную сумму вместе со штрих кодом или нет.

\*Включить



100407

Не включать



100406





### 3.7.3 Активация режима Стандартной/Полной поддержки ASCII символов в Code 39

Выберите, нужна ли вам поддержка режима Code 39 Full ASCII, которая будет содержать в себе все алфавитно-цифровые и специальные символы.

Code 39 Полный режим  
поддержки ASCII



100401

\*Стандартный режим Code 39



100400

---

Примечание: Штрих коды Trioptic Code 39 и Code 39 Full ASCII не могут быть активированы в одно и то же время.

---



### 3.7.3 Ограничение длины кода

Для предотвращения ошибок типа “неполный код”, служит настройка “Ограничение Длины” штрих кода.

- ▶ При задании режима, “Мин./Макс. длина” - должны быть определены и минимальная и максимальная длина кода.
- ▶ При выборе фиксированной длины, можно настроить до 2-х различных длин кодов.

Примечание: Установленная длина(ы) должны включать в себя контрольные символ(ы), которые имеются в штрих коде.

1) Считайте штрих код “Включение Мин/Макс длины”. Далее имеются варианты для считывания: “Выбранной длины” или “Фиксированной длины”.

\*Включить макс./мин.  
длину (1~55)...



Включить фиксированную  
длину (ы) ...



2) Считайте штрих код “Максимальная длина или 1 фиксированная длина”, и используйте далее шаги 3~4.

Повторите шаги 2~4, для считывания метки “Мин. длина или 2 фиксированной длины”.

Макс. длина (\*55) или  
1 фиксированная длина



Мин. длина (\*4) или  
2 фиксированная длина



3) Считайте штрих код “[Десятичное значение](#)” на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код “Подтвердить” на любой странице, для окончания процесса установок.



### 3.8 Активация штрих кода TRIOPTIC CODE 39

Штрих код Trioptic Code 39 является вариантом Code 39 используемым для компьютерных картриджей. Они всегда содержат 6 символов.

Включить



\*Выключить



---

Примечание: Штрих коды Trioptic Code 39 и Code 39 Full ASCII не могут быть активированы в одно и то же время.

---



### 3.9 Активация типа штрих кода типа CODE 93

\*Включить



100315

Выключить



100314



Обновить

### 3.9.3 Ограничение длины кода

Для предотвращения ошибок типа “неполный код”, служит настройка “Ограничение Длины” штрих кода.

- ▶ При задании режима, “Мин./Макс. длина” - должны быть определены и минимальная и максимальная длина кода.
- ▶ При выборе фиксированной длины, можно настроить до 2-х различных длин кодов.

Примечание: Установленная длина(ы) должны включать в себя контрольные символ(ы), которые имеются в штрих коде.

1) Считайте штрих код “Включение Мин/Макс длины”. Далее имеются варианты для считывания: “Выбранной длины” или “Фиксированной длины”.

\*Включить Макс./Мин.  
длину (1~55)...



Включить фиксированную  
Длину (ы)...



2) Считайте штрих код “Максимальная длина или 1 фиксированная длина”, и используйте далее шаги 3~4.

Повторите шаги 2~4, для считывания метки “Мин.длина или 2 фиксированной длины”.

Макс. длина (\*55) или  
1 фиксированная длина



Мин. длина (\*4) или  
2 фиксированные длины...



3) Считайте штрих код “[Десятичное значение](#)” на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код “Подтвердить” на любой странице, для окончания процесса установок.



### 3.10 Активация типа штрих кода CODE 128

\*Включить



100317

Выключить



100316



Обновить

### 3.11 Активация штрих кодов GS1-128 (EAN-128)

Активировать



100319

\*Выключить



100318

Примечание: Штрих коды GS1-128 могут быть декодированы только когда данный параметр включен.

#### 3.11.1 Активация передачи Code ID для EAN-128

Выберите, включать или не включать при передачи данных - ID код (]C1).

Передавать ID-код



100519

\*Не передавать



100518

#### 3.11.2 Активация режима “Разделитель полей” (GS символ)

Выберите, нужно ли вам разделять поля (для преобразования управляющих символов FNC1 в удобочитаемые), или нет.

Включить  
разделение полей



100616

- 1) Считайте штрих код, для включения режима разделения полей.
- 2) Считайте штрих код "[16-ти ричное значение](#)" на стр.194, для выбора требуемого строкового параметра.
- 3) Считайте штрих код “Подтвердить”, для окончания всех установок.

Примечание: Штрих код типа EAN-128, начинается с управляющих символов FNC1, чтобы отличить себя от других вариантов использования штрих кода типа Code128. FNC1 - также используется для разделения полей в штрих кодах типа EAN-128.



### 3.12 Активация штрих кодов типа ISBT 128



#### 3.12.1 Связанные ISBT штрих коды

Выберите параметр, при котором будут декодироваться и связываться пары ISBT штрих кодов.

- ▶ Отключить  
Пары штрих кодов ISBT не будут связываться.
- ▶ Включить  
Для декодирования и связывания штрих кодов, необходимо иметь два штрих кода ISBT. Отдельный штрих код ISBT не будет считан.
- ▶ Автоматический отбор  
Пары штрих кодов ISBT декодируются и связываются немедленно. Но, если штрих код ISBT присутствует только один, будет необходимо 10 раз считать его перед тем, как будет подтверждено отправление данных на ПК.





### 3.12.2 Избыточность связанных штрих кодов ISBT

Укажите избыточность штрих кодов ISBT (2~20) когда связывание ISBT штрих кодов включено.

Избыточность ISBT  
2~20 (\*10)



- 1) Считайте штрих код, указанный выше, чтобы указать значение избыточности.
- 2) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на стр. 193, для установки нужного значения.
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



### 3.13 GS1 DATABAR (RSS)

Подразделяется на три группы:

#### Группа I – GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)

Данная группа состоит из:	GS1 DataBar Omnidirectional GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Stacked GS1 DataBar Stacked Omnidirectional
---------------------------	--

#### Группа II – GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)

Данная группа состоит из:	GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Expanded Stacked
---------------------------	--

#### Группа III – GS1 DataBar Limited (RSS Limited)

Данная группа состоит из:	GS1 DataBar Limited
---------------------------	---------------------

#### 3.13.1 Выбор режима для CODE ID

Выберите, нужно ли вам использовать для Code ID:

RSS Code ID "jе0"

EAN-128 Code ID "jс1"

"jс1" для RSS  
Code ID



"jе0" для RSS Code ID  
(по умолчанию)



### 3.13.2 Активация штрих кодов типа GS1 DATABAR OMNIDIRECTIONAL (RSS-14)

Включить RSS-14 и  
RSS Expanded  
(Группы I, II)



100349

\*Выключить



100348

Настройки, описанные ниже, применимы только для штрих кодов 1-й группы:

- GS1 DataBar Omnidirectional
- GS1 DataBar Truncated
- GS1 DataBar Stacked
- GS1 DataBar Stacked Omnidirectional

#### Передача Code ID

Выберите, нужно ли вам добавлять идентификатор кода (Code ID), при передаче данных, или нет.

\*Передача Code ID  
в RSS-14



100523

Не передавать



100522

#### Передача Application ID

Выберите, нужно ли вам добавлять идентификатор приложения Application ID ("01"), при передаче данных, или нет.

\*Передавать Application  
ID в RSS-14



100529

Не передавать



100528



### 3.13.3 Активация штрих кодов типа GS1 DATABAR EXPANDED (RSS EXPANDED)

Включить RSS-14 &  
RSS Expanded  
(Группы I, II)



\*Выключить



Настройки, описанные ниже, применимы только для штрих кодов 2-й группы:

GS1 DataBar Expanded

GS1 DataBar Expanded Stacked

#### Передача идентификатора кода (Code ID)

Выберите, нужно ли вам добавлять Code ID при передаче данных, или нет.

\*Передавать Code ID  
в расширенном RSS



Не передавать



### 3.13.4 Активация штрих кодов типа GS1 DATABAR LIMITED (RSS LIMITED)

Включить RSS Limited  
(Группа III)



\*Выключить



#### Передача идентификатора кода (Code ID)

Примите решение, нужно ли вам добавлять Code ID при передаче данных, или нет.

\*Передача Code ID  
для ограниченных RSS



Не передавать



#### Передача ID приложения

Выберите, нужно ли вам добавлять ID приложения ("01") при передаче данных.

\*Передача ID приложений  
для ограниченных RSS



Не передавать



### 3.13.5 Конвертирование в UPC/EAN

Данная функция применима только к штрих кодам GS1 DataBar Omnidirectional и GS1 DataBar Limited, которые не декодируются как части связанных штрих кодов.

- ▶ Конвертировать в EAN-13: Из оглавлений штрих кодов, будут удалены значения "010". "01" является ID Приложения и после него должен быть 0 (первая закодированная цифра).
- ▶ Конвертировать в UPC-A: Из оглавлений штрих кодов, будут удалены значения "010". "01" является ID Приложения и после него должны быть два или более 0 (но, не более шести).

Конвертировать в UPC/EAN



102103

\*Не конвертировать



102102



### 3.14 Активация штрих кодов типа MSI

Включить



100345

\*Выключить



100344

#### 3.14.1 Режим проверки контрольной суммы

Для проверки контрольной суммы декодируемых штрих кодов, выберите 1 из 3-х вариантов вычислений контрольной суммы. При включенной проверке, штрих код с неверной контрольной суммой - не будет принят.

\*Один модуль 10



100448

Двойной модуль 10



100449

Модуль 10 & 11



100450

#### 3.14.2 Режим передачи контрольной суммы

Выберите, передавать ли контрольную сумму вместе со штрих кодом или нет.

\*Последняя цифра  
не передаётся



100452

Обе цифры  
передаются



100453

Обе цифры не  
передаются



100454



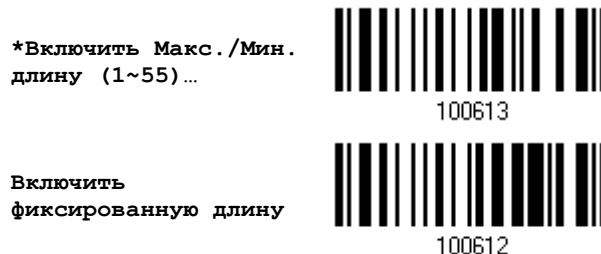
### 3.14.3 Ограничение длины кода

Из-за несовершенства кодов MSI, велика вероятность частичного сканирования и декодирования штрих кода. Установка параметра "Проверка длины" – поможет предотвратить появление подобной ошибки и гарантирует, что будет считываться нужный вам код после указанного значения его длины.

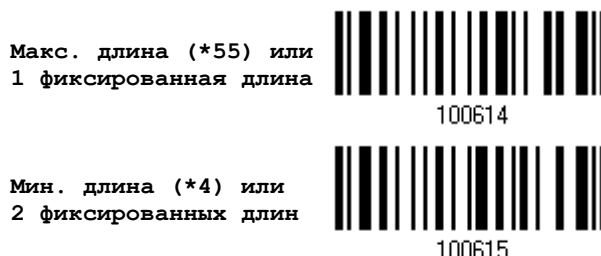
Если выбрана проверка "Макс/Мин длины", то максимальная и минимальная длина – должна быть указана точно. Сканер – будет воспринимать только те штрих коды, длина которых находится в этих пределах.

Если выбрана проверка "Фиксированной длины" кода, можно задать не более 2-х разрешённых для декодирования фиксированных длин штрих кодов.

1) Считайте штрих код "Включение Мин/Макс длины". Далее имеются варианты для считывания: "Выбранная длина" или "Фиксированная длина".



2) Считайте штрих код "Максимальная длина или 1 фиксированная длина", и используйте шаги 3~4. Повторите шаги 2~4, для считывания метки "Мин. длина или 2 фиксированных длины".



3) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.





### 3.15 Активация штрих кода типа EAN-8

#### EAN-8

**\*Включить EAN-8 (Без дополнений)**



**Выключить**



#### EAN-8 (с дополнениями 2)

**Включить EAN-8 (с дополнениями 2)**



**\*Выключить**



#### EAN-8 (с дополнениями 5)

**Включить EAN-8 (с дополнениями 5)**



**\*Выключить**



### 3.16 Активация штрих кода типа EAN-13

#### EAN-13

**\*Включить EAN-13  
(No Addon)**



**Выключить**



#### EAN-13 (с дополнениями 2)

**Включить EAN-13 Addon 2**



**\*Выключить**



#### EAN-13 (с дополнениями 5)

**Включить EAN-13 Addon 5**



**\*Выключить**



### 3.16.1 Активация режима преобразования EAN13 в формат ISBN

Выберите, нужно ли вам преобразования штрих кодов типа EAN13 в ISBN, или нет. (коды формата ISBN начинаются с 978 и 979).

Конвертировать EAN-13  
в ISBN



\*Не конвертировать



### 3.16.2 Преобразование EAN-13 в формат ISSN

Выберите, нужно ли вам преобразования штрих кодов типа EAN13 в ISSN, или нет. (коды формата ISSN начинаются с 977).

Включить конвертирование  
EAN-13 в ISSN



\*Не конвертировать



### 3.17 UCC COUPON EXTENDED CODE

Выберите, необходимо ли вам декодировать эти штрих коды как Coupon Code.

- ▶ UPC-A штрих коды начинающиеся с "5"
- ▶ EAN-13 штрих коды начинающиеся с "99"
- ▶ UPC-A/EAN-128 Coupon Code

Включить



102003

\*Выключить



102002

Примечание: В зависимости от ваших потребностей, UPC-A, EAN-13 и EAN-128 штрих коды должны быть сначала включены!



### 3.18 Активация штрих кода типа UPC-A

#### UPC-A

**\*Включить UPC-A (без дополнений)**



100339

**Выключить**



100338

#### UPC-A (с дополнениями 2)

**Включить UPC-A (с дополнениями 2)**



100341

**\*Выключить**



100340

#### UPC-A (с дополнениями 5)

**Включить UPC-A (с дополнениями 5)**



100343

**\*Выключить**



100342



### 3.18.1 Активация режима передачи системного номера

Выберите, нужно ли вам или нет, в передаваемые данные, включать системный номер.

\*Передавать системный номер в UPC-A



Не передавать



### 3.18.2 Активация режима передачи контрольной суммы

Выберите, нужно ли вам или нет, в передаваемых данных включать символы проверки контрольной суммы.

\*Передавать контрольную сумму для UPC-A



Не передавать



### 3.19 Активация штрих кода типа UPC-E

#### UPC-E

**\*Включить UPC-E (без дополнений)**



100321

**Выключить**



100320

#### UPC-E с дополнениями 2

**Включить UPC-E (с дополнениями 2)**



100323

**\*Выключить**



100322

#### UPC-E с дополнениями 5

**Включить UPC-E (с дополнениями 5)**



100325

**\*Выключить**



100324



### 3.19.1 Выбор системного номера

Выберите, каким способом декодировать штрих коды типа UPC-E:  
только простым способом или одним из 2-х вариантов - UPC-E0 или UPC-E1.

Системный номер 0 – включено декодирование UPC-E0 штрих кодов.

Системный номер 1 – включено декодирование UPC-E1 штрих кодов.

Системный номер 0 и 1



\*Только системный номер 0



Внимание: При использовании метода декодирования с системным номером 1, если разрешены обе системы, пользователь может столкнуться с трудностями, вызванными коротким сканированием UPC-A и EAN-13 штрих кодов внутри штрих кодов UPC-E1.

### 3.19.2 Активация режима преобразования штрих кодов UPC-E в UPC-A

Выберите, нужно ли вам или нет конвертировать штрих коды типа UPC-E в тип UPC-A.  
Если опция включена, последующие процессы будут обрабатывать штрих коды, как UPC-A.

Конвертировать UPC-E в UPC-A



\*Не конвертировать





### 3.19.3 Активация режима передачи системного номера

Выберите, нужно ли вам или нет в передаваемых данных, включать системный номер.

Передавать системный номер в UPC-E



100475

\*Не передавать



100474

### 3.19.4 Активация режима передачи контрольной суммы

Выберите, передавать ли контрольную сумму вместе со штрих кодом или нет.

\* Передавать контрольную сумму в UPC-E



100467

Не передавать



100466



### 3.20 CODE 11

Включить



102007

\*Выключить



102006

#### 3.20.1 Активация режима проверки контрольной суммы

Выберите, проверять ли контрольную сумму в штрих коде. Если она будет неправильной, то штрих код не будет считан.

Проверка одной  
суммы



102244

Проверка двух  
сумм



102245

\*Не проверять



102243

#### 3.20.2 Активация режима передачи контрольной суммы

Выберите, передавать ли контрольную сумму вместе со штрих кодом или нет.

Передавать контрольную  
сумму в Code 11



102107

\*Не передавать



102106

Примечание: "Режим проверки контрольной суммы" должен быть включен.



### 3.20.3 Ограничение длины кода

Велика вероятность частичного сканирования и декодирования штрих кода. Установка параметра "Проверка длины" – поможет предотвратить появление подобной ошибки и гарантирует, что будет считываться нужный вам код после указанного значения его длины.

- ▶ При задании режима, "Мин./Макс. длина" - должны быть определены и минимальная и максимальная длина кода.
- ▶ При выборе фиксированной длины, можно настроить до 2-х различных длин кодов.

Примечание: Установленная длина(ы) должны включать в себя контрольные символ(ы), которые имеются в штрих коде.

1) Считайте штрих код "Включение Мин/Макс длины". Далее имеются варианты для считывания: "Выбранная длина" или "Фиксированная длина".

\*Включить Макс./Мин.  
Длину (1~55)...



Включить фиксированную  
длину (ы) ...



2) Считайте штрих код "Максимальная длина или 1 фиксированная длина", и используйте шаги 3~4. Повторите шаги 2~4, для считывания метки "Мин. длина или 2 фиксированных длинны".

Макс. Длина (\*55) или  
1 фиксированная длина



Мин. Длина (\*4) или  
2 фиксированная длина



3) Считайте штрих код "[Десятичное значение](#)" на стр. 193, для установки нужного значения.

4) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания процесса установок.



### 3.21 Составные штрих коды

#### 3.21.1 COMPOSITE CC-A/B

Включить Composite  
CC-A/B



102009

\*Выключить



102008

#### 3.21.2 COMPOSITE CC-C

Включить Composite  
CC-C



102011

\*Выключить



102010

#### 3.21.3 COMPOSITE TLC-39

Включить Composite  
TLC-39



102013

\*Выключить



102012



### 3.21.4 Составной режим UPC

UPC Штрих коды могут быть “связаны” с двумерным штрих кодом во время передачи.

- ▶ UPC не связываются

Передавать UPC штрих коды вне зависимости от того, имеется ли двумерный штрих код.

- ▶ UPC всегда связываются

Передавать UPC штрих коды и двумерный штрих код. Если двумерный штрих код не обнаружен, UPC штрих код не будет передан.

Примечание: CC-A/B или CC-C должны быть включены!

- ▶ Автораспознавание UPC Composites штрих кодов

Передавать UPC штрих коды, а также двумерные штрих коды, если они присутствуют.

UPC не связываются



\*UPC всегда связываются



Автораспознавание



### 3.21.5 Режим эмуляции GS1-128 для UCC/EAN COMPOSITE CODES

Выберите, передавать ли данные штрих кодов UCC/EAN Composite Code, так, если бы они были штрих кодами типа GS1-128.

Включить режим  
GS1-128 эмуляции



\*Выключить



## 3.22 US POSTAL CODE

### 3.22.1 USPOSTNET

\*Включить US Postnet



102017

Выключить



102016

### 3.22.2 USPLANET

\*Включить US Planet



102019

Выключить



102018

### 3.22.3 Режим передачи контрольной суммы

Выберите, необходимо ли включать контрольную сумму в передаваемые данные.

\*Передавать US Postal  
Контрольную сумму



102111

Не передавать



102110



### 3.23 UK POSTAL CODE

#### 3.23.1 UK POSTAL

\*Включить UK Postal



102021

Выключить



102020

#### 3.23.2 Режим передачи контрольной суммы

Выберите, необходимо ли включать контрольную сумму в передаваемые данные.

\*Передавать UK Postal  
Контрольную сумму



102109

Не передавать



102108



### 3.24 Прочие почтовые штрих коды

#### 3.24.1 JAPAN POSTAL

\*Включить Japan Postal



102023

Выключить



102022

#### 3.24.2 AUSTRALIAN POSTAL

\*Включить Australian Postal



102025

Выключить



102024

#### 3.24.3 DUTCH POSTAL

\*Включить Dutch Postal



102027

Выключить



102026

#### 3.24.4 USPS 4CB/ONE CODE/INTELLIGENT MAIL

Включить USPS 4CB/  
One Code/  
Intelligent Mail



102029

\*Выключить



102028





### 3.24.5 UPU FICS POSTAL

Включить UPU FICS  
Postal



102031

\*Выключить



102030



### 3.25 2D Штрих коды

#### 3.25.1 PDF417

\*Включить PDF417



102033

Выключить



102032

#### 3.25.2 MicroPDF417

Включить MicroPDF417



102035

\*Выключить



102034



### 3.25.3 DATAMATRIX

**\*Включить Data Matrix**



102037

**Выключить**



102036

#### Зеркальные данные Matrix штрих кодов

Выберите, необходимо ли декодировать зеркальные данные штрих кодов Matrix.

- ▶ **Никогда** — Не декодировать данные штрих кодов Matrix, которые являются зеркальными.
- ▶ **Всегда** — Декодировать только те штрих коды Matrix, которые являются зеркальными.
- ▶ **Автоматически** — Декодировать зеркальные и стандартные штрих коды Matrix.

**\*Никогда**



102118

**Всегда**



102119

**Автоматически**



102120



### 3.25.4 MAXICODE

\*Включить Maxicode



102039

Выключить



102038

### 3.25.5 QR CODE

\*Включить QR Code



102041

Выключить



102040

### 3.25.6 MicroQR

\*Включить MicroQR



102043

Выключить



102042

### 3.25.7 AZTEC

\*Выключить Aztec



102045

Выключить



102044



## 3.26 MACRO PDF

Macro PDF является специальным типом, который представляет из себя несколько связанных PDF штрих кодов, штрих коды данного типа: Macro PDF417 или Macro Micro PDF417.

Примечание: При печатании штрих кодов, держите каждый порядок штрих кодов Macro PDF отдельно, так как у каждого порядка имеется уникальный код. Не смешивайте штрих коды из разных порядков Macro PDF, даже если при декодировании они предоставляют те же самые данные. Когда вы сканируете порядки штрих кодов Macro PDF, сканируйте весь порядок без перерывов!

### 3.26.1 Режим передачи/декодирования

Выберите, какие действия выполнять при декодировании Macro PDF.

- ▶ Сохранять весь порядок штрих кодов / Передавать Macro PDF после завершения.

Передавать все декодированные данные из целого порядка штрих кода Macro PDF, только после того, как весь порядок был считан и декодирован.

- ▶ Передавать каждый штрих код порядка / Беспорядочно

Передавать данные после того, как единичный штрих код Macro PDF был декодирован, вне зависимости от порядка.

- ▶ Передавать все штрих коды

Передавать и декодировать все штрих коды Macro PDF. В этом режиме, ПК определяет и принимает порядки штрих кодов Macro PDF.

Сохранять весь порядок штрих кодов /  
Передавать Macro PDF после завершения



Передавать каждый штрих код порядка/  
Беспорядочно



\*Передавать все штрих коды



### 3.26.2 «ESCAPE» СИМВОЛЫ

Когда функция задействована, используется слеш символ "/" в качестве символа «Escape» для систем, в которых могут быть обработаны передачи данных, имеющих специальный порядок. Данные будут отформатированы в соответствии с протоколом Global Label Identifier (GLI), который действует только на данные, содержащиеся в штрих кодах типа Masco PDF. Если функция передачи контрольного заголовка включена, то он также будет отправляться вместе с отформатированными данными.



### 3.26.3 Передача контрольного заголовка

Контрольный заголовок содержит индекс сегмента и ID файла. Например, поле может быть в виде "\92800000\725\120\343". 5 чисел после «\928» являются индексом сегмента (или индексом блока), а числа «\725\120\343» являются ID файла.

- ▶ Включите данную функцию, если применяете "Передавать каждый штрих код порядка / Беспорядочно".
- ▶ Выключите данную функцию, если применяете "Сохранять весь порядок штрих кодов / Передавать Masco PDF после завершения".
- ▶ Данная функция не имеет эффекта, если применена "Передавать все штрих коды".





## Установка формата выводимых данных

Вы можете выбрать, в каком формате будут выводиться собранные данные на ПК. Данные считанные сканером, будут обрабатываться в следующей последовательности:

- 1) Происходит замена символов в сканируемых данных
- 2) В начале данных, добавляется Code ID и Длина кода: [Code ID][Длина кода][Данные]
- 3) Совокупность данных, после шага 2, преобразовывается в формат пользователя. Теперь данные - разделены полями, с использованием специальных правил. См. [Глава 5. Применение форматирования, при редактировании данных.](#)
- 4) До начала процесса передачи добавляется Код префикса и Суффикса: [Префикс][Данные][Суффикс]

В данной главе

4.1 Состояние регистра клавиатуры .....	115
4.2 Замена символов .....	116
4.3 Установка Префикс/Суффикс кода.....	128
4.4 Конфигурирования Code ID.....	129
4.5 Установка параметра "Длинная кода" .....	136
4.6 Мульти редактор штрих кода.....	144
4.7 Удаление специального символа.....	148

### 4.1 Состояние регистра клавиатуры

По умолчанию, установлена передача алфавитных символов - с учётом регистра клавиатуры. Смысл этой задачи, заключается - в сохранении первоначального регистра клавиатуры, при передаче данных. Чтобы в выходных данных, использовать только верхний регистр, и при этом - не учитывать оригинальный регистр, - выберите установку "Верхний регистр". Таким же способом, выберите установку "Нижний регистр", чтобы все алфавитные символы были строчными.

\*Нормальный



Верхний регистр



Нижний регистр





## 4.2 Замена символов

Замена символов выполняется, при каждом возникновении первого определенного символа. Если только один символ будет определен, то каждое возникновение того символа в штрих коде - будет удалено.

Первый символ, может быть заменён 2-ым символом.

Вплоть до 3-й позиции, символы будут заменяться и могут быть сконфигурированы.

Если в качестве интерфейса выбран один из режимов: "USB разрыв клавиатуры" (USB HID) или "Разрыв клавиатуры", различные Типы клавиш и Состояний клавиш могут быть применимы. Вы сможете выбрать, использовать ли состояние клавиш или нет, при выборе Стандартных клавиш в качестве используемого типа клавиш.

Тип клавиш		Состояние клавиш
Штрих код	Допускается только 1 знач.штрих кода. См. 4.2.1 <a href="#">Выбор вариантов конфигураций для замены символов.</a>	Нет данных
Стандартные клавиши	Допускается до 3-х строковых вар.	добавлен Shift добавлен Left Ctrl добавлен Left Alt добавлен Right Ctrl добавлен Right Alt См. <a href="#">Таблица разрыва клавиатуры.</a>

Примечание: Символьная замена, выполняется только непосредственно на штриховом коде и только перед обработкой редактирования форматов. Всё сказанное, не подходит для Префикса/Суффикса кодов, Идентификатора Кода, Длины кода, или для любых дополнительных полей.



## 4.2.1 Выбор вариантов конфигураций для замены символов

1 установка конфигурации



101232

2 установка конфигурации



101233

3 установка конфигурации



101234

1) Считайте штрих код выше, для включения режима замены символов. Для примера: когда считывается штрих код, с 1 вариантом установки замены символов, происходит активация 1 набора установок. Сканер - ответит на данное действие 1-им коротким звуковым сигналом высокой тональности, что говорит о том, что требуется дополнительный штрих код установок.

2) Считайте штрих код "[16-ти ричное значение](#)" на стр. 194, для выбора нужного строкового параметра. Для примера:

Тип клавиш = Стандартные

Сканер считал символ (1) "3", "0", "2" и "D", для замены на [0] со знаком тире [-]. при установке 1, и считал (2) "3", "0", "2", "D", "3" и "0" для замены на символ [0], со знаком тире [- 0], для установки 2.

Тип клавиш = Штрих код

Если вы хотите заменить символ "0" символом "a" (= "1C" в таблице Штрих кода):

1. считайте "3" и "0".
2. считайте штрих код "Штрих код".
3. Считайте "1" и "C".

Тип клавиш = Стандартные + состояние клавиш = добавлен SHIFT

Если вы хотите заменить символ "0" символом "!" (= "Shift" + "1" на клавиатуре):

1. Считайте "3" и "0".
2. Считайте штрих код "Добавить SHIFT".
3. Считайте "3" и "1".

3) Считайте штрих код "Подтвердить", для окончания процесса установок. (Выбранные типы установок, могут быть определены как по умолчанию для всех типов алфавитов)



## 4.2.2 Замена символов для различных типов штрих кода (все 3 установки)

По умолчанию, замена символов - будет выполнена для всех стандартов штрих кодов. Если не надо заменять символ для 1-го или более типов кодов, необходимо считать метку "Пропустить", для каждого нежелательного стандарта штрих кода и все 3 набора установок - применяться не будут.

### Замена символов для Codabar

\*Применить



101253

Не применять



101252

### Замена символов для Code 39

\*Применить



101241

Не применять



101240

### Замена символов для Trioptic Code 39

\*Применить



102607

Не применять



102606

### Замена символов для Code 93

\*Применить



101255

Не применять



101254



Замена символов для Code 128

**\*Применить**



101257

**Не применять**



101256

Замена символов для GS1-128

**\*Применить**



101259

**Не применять**



101258

Замена символов для ISBT 128

**\*Применить**



101293

**Не применять**



101292

Замена символов для EAN-8 (No Addon)

**\*Применить**



101267

**Не применять**



101266

Замена символов для EAN-8 Addon 2

**\*Применить**



101269

**Не применять**



101268



Замена символов для EAN-8 Addon 5

---

**\*Применить**



101271

**Не применять**



101270

Замена символов для EAN-13 (No Addon)

---

**\*Применить**



101273

**Не применять**



101272

Замена символов для EAN-13 Addon 2

---

**\*Применить**



101275

**Не применять**



101274

Замена символов для EAN-13 Addon 5

---

**\*Применить**



101277

**Не применять**



101276

Замена символов для Italian Pharmacode

---

**\*Применить**



101243

**Не применять**



101242



Замена символов для Industrial 25

---

\*Применить



101247

Не применять



101246

Замена символов для Interleaved 25

---

\*Применить



101249

Не применять



101248

Замена символов для Matrix 25

---

\*Применить



101251

Не применять



101250

Замена символов для Chinese 25

---

\*Применить



102617

Не применять



102616

Замена символов для MSI

---

\*Применить



101285

Не применять



101284



Замена символов для GS1 DataBar

---

\*Применить



101291

Не применять



101290

Замена символов для UPC-A (No Addon)

---

\*Применить



101279

Не применять



101278

Замена символов для UPC-A Addon 2

---

\*Применить



101281

Не применять



101280

Замена символов для UPC-A Addon 5

---

\*Применить



101283

Не применять



101282

Замена символов для UPC-E (No Addon)

---

\*Применить



101261

Не применять



101260



Замена символов для UPC-E Addon 2

\*Применить



101263

Не применять



101262

Замена символов для UPC-E Addon 5

\*Применить



101265

Не применять



101264

Замена символов для UCC Coupon Extended Code

\*Применить



102605

Не применять



102604

Замена символов для Code 11

\*Применить



102609

Не применять



102608

Замена символов для Composite CC-A/B

\*Применить



102611

Не применять



102610





Замена символов для Composite CC-C

---

\*Применить



102613

Не применять



102612

Замена символов для Composite TLC-39

---

\*Применить



102615

Не применять



102614

Замена символов для US Postnet

---

\*Применить



102619

Не применять



102618

Замена символов для US Planet

---

\*Применить



102621

Не применять



102620

Замена символов для UK Postal

---

\*Применить



102623

Не применять



102622



Замена символов для Japan Postal

\*Применить



102625

Не применять



102624

Замена символов для Australian Postal

\*Применить



102627

Не применять



102626

Замена символов для Dutch Postal

\*Применить



102629

Не применять



102628

Замена символов для USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

\*Применить



102631

Не применять



102630

Замена символов для UPU FICS Postal

\*Применить



102633

Не применять



102632



Замена символов для PDF417

---

\*Применить



102635

Не применять



102634

Замена символов для MicroPDF417

---

\*Применить



102637

Не применять



102636

Замена символов для Data Matrix

---

\*Применить



102639

Не применять



102638

Замена символов для Maxicode

---

\*Применить



102641

Не применять



102640

Замена символов для QR Code

---

\*Применить



102643

Не применять



102642



Замена символов для MicroQR

---

\*Применить



102645

Не применять



102644

Замена символов для Aztec

---

\*Применить



102647

Не применять



102646



Обновить

### 4.3 Установка Префикс/Суффикс кода

По умолчанию, префикс - не задан, а символы [ENTER] или [CR] - заданы в суффиксе. Суффикс и префикс, может содержать до 8-ми символов. Например, сначала идёт "Штрихкод", и далее ваш суффикс после штрих кода. К примеру: "Штрихкод\_12345678".

Если интерфейс настроен на "Разрыв клавиатуры", станут доступными "тип клавиатуры" и её статус. Выберите, нужно ли вам, или нет менять статус клавиш, когда используется "Норм. Клавиша".

Тип клавиши		Состояние клавиши
Штрих код	Допускается до 4-х знач. скан кодов	Нет данных
Стандартная клавиша	Допускается до 8-ми строковых вар.	добавлен Shift добавлен Left Ctrl добавлен Left Alt добавлен Right Ctrl добавлен Right Alt См. <a href="#">Таблица разрыва клавиатуры</a> .



- 1) Для отдельного применения префикс и суффикс кодов, считайте штрих коды выше и далее следуйте пунктам 2~3. (Максимум 8 символов каждый).
- 2) Для выбора требуемой строки символов, считайте штрих код "[16-ти ричное значение](#)" на странице 194.
- 3) Считайте штрих код подтвердить, для выхода из процесса установок.



## 4.4 Конфигурирование CODE ID

При конфигурировании Code ID, для каждого типа штрих кода, - может содержать не более 2-х символов. Чтобы легче сконфигурировать Code ID, сканер снабжён 5-ю предварительными установками ID кода. Вы можете выбрать только одну, и необходимые изменения вступят в силу.

Если интерфейс настроен на "Разрыв клавиатуры", станут доступными "тип клавиатуры" и её статус. Примите решение, нужно ли вам или нет, менять "статус клавиш", когда используется "Нормальная Клавиша".

Тип клавиши		Состояние клавиш
Штрих код	Допускается только 1 знач. скан кода.	Нет данных
Стандартная клавиша	Допускается до 2-х строковых вар.	добавлен Shift добавлен Left Ctrl добавлен Left Alt добавлен Right Ctrl добавлен Right Alt См. <a href="#">Таблица разрыва клавиатуры</a> .

Примечание: "]"C1" применяется в Code ID для типов EAN-128; "]"e0" применяется по умолчанию в Code ID для RSS типов штрих кода.

### 4.4.1 Выбор предварительных уст. для CODE ID

Прим. Установка 1



Прим. Установка 2



Прим. Установка 3



Прим. Установка 4



Прим. Установка 5



Расширение CODE ID	Уст. 1	Уст. 2	Уст. 3	Уст. 4	Уст. 5
Code 39	A	C	Y	M	A
Trioptic Code 39	A	C	Y	M	X
Italian Pharmacode	A	C	Y	M	A
Industrial 25	C	H	H	H	S
Interleaved 25	D	I	Z	I	S
Matrix 25	E	G	G	G	S
Chinese 25	Q	M	P	S	X
Codabar	F	N	X	N	F
Code 93	I	L	L	L	G
Code 128	H	K	K	K	C
ISBT 128	H	K	K	K	C
UPC-E	S	E	C	E	E
EAN-8	P	B	B	FF	E
EAN-13	M	A	A	F	E
UPC-A	J	A	A	A	E
MSI	V	V	D	P	M
UCC Coupon Code	G	F	I	C	C
Code 11	K	J	J	D	H
Composite CC-A/B	L	X	M	J	La
Composite CC-C	N	Y	N	O	Lc
Composite TLC-39	O	Z	O	R	L2
US Postnet	h	a	s	i	X
US Planet	i	b	t	j	X
UK Postal	j	c	u	k	X
Japan Postal	k	d	v	l	X
Australian Postal	l	e	w	m	X
Dutch Postal	m	f	x	n	X
USPS 4 CB / One Code / Intelligent Mail	n	g	y	o	X
UPU FICS Postal	o	h	z	p	X
PDF417	a	O	W	T	L
MicroPDF417	b	P	V	U	L
Data Matrix	c	Q	U	V	d
Maxicode	d	R	T	W	U
QR Code	e	S	S	X	Q



MicroQR	f	T	R	Y	Q
Aztec	g	U	Q	Z	z
IATA	z	z	r	h	S
Macro PDF417	p	i	a	q	L
Macro MicroPDF417	q	j	b	r	L





## 4.4.2 Конфигурирование идентификатора кода (Code ID)

- 1) Считайте специальный тип штрих кода ниже, для изменения идентификатора кода.
- 2) Считайте "[16-ти ричное значение](#)" штрих кода на стр. 194, чтобы выбрать необходимый строковый символ. Для примера, считайте символ "4" и "4", чтобы использовать символ [D] в идентификаторе кода.
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить", для окончания процесса установок.

Сконфигурировать Code ID для  
Codabar



101456

Сконфигурировать Code ID для  
Code 39



101450

Сконфигурировать Code ID для  
Trioptic Code 39



102566

Сконфигурировать Code ID для  
Code 93



101457

Сконфигурировать Code ID для  
Code 128



101458

Сконфигурировать Code ID для  
ISBT 128



101466

Сконфигурировать Code ID для  
EAN-8



101460

Сконфигурировать Code ID для  
EAN-13



101461

Сконфигурировать Code ID для  
Italian Pharmacode



101451

Сконфигурировать Code ID для  
Industrial 25



101453



Сконфигурировать Code ID для Interleaved 25	
	101454
Сконфигурировать Code ID для Matrix 25	
	101455
Сконфигурировать Code ID для Chinese 25	
	102571
Сконфигурировать Code ID для MSI	
	101463
Сконфигурировать Code ID для UPC-A	
	101462
Сконфигурировать Code ID для UPC-E	
	101459
Сконфигурировать Code ID для UCC Coupon Code	
	102565
Сконфигурировать Code ID для Code 11	
	102567
Сконфигурировать Code ID для Composite CC-A/B	
	102568
Сконфигурировать Code ID для Composite CC-C	
	102569
Сконфигурировать Code ID для Composite TLC-39	
	102570
Сконфигурировать Code ID для US Postnet	
	102572



Сконфигурировать Code ID для  
US Planet



102573

Сконфигурировать Code ID для  
UK Postal



102574

Сконфигурировать Code ID для  
Japan Postal



102575

Сконфигурировать Code ID для  
Australian Postal



102576

Сконфигурировать Code ID для  
Dutch Postal



102577

Сконфигурировать Code ID для  
USPS 4CB / One Code /  
Intelligent Mail



102578

Сконфигурировать Code ID для  
UPU FICS Postal



102579

Сконфигурировать Code ID для  
PDF417



102580

Сконфигурировать Code ID для  
MicroPDF417



102581

Сконфигурировать Code ID для  
Data Matrix



102582

Сконфигурировать Code ID для  
Maxicode



102583

Сконфигурировать Code ID для  
QR Code



102584



Сконфигурировать Code ID для  
MicroQR



102585

Сконфигурировать Code ID для  
Aztec



102586

Сконфигурировать Code ID для  
IATA



102587

Сконфигурировать Code ID для  
Macro PDF417



102588

Сконфигурировать Code ID для  
Macro MicroPDF417



102589

#### 4.4.3 Очистка всех установок для CODE ID

Очистить все установки  
для Code ID



109960



## 4.5 Установка параметра “Длина кода”

Перед передаваемыми данными, может быть вставлен 4-х разрядный код, показывающий длину информации штрих кода (счётчик символов). Параметр “Длина Кода”, может быть индивидуально разрешён или запрещён для каждого типа штрих кодов.

### Длина кода для Codabar

Применять



101413

\*Не применять



101412

### Длина кода для Code 39

Применять



101401

\*Не применять



101400

### Длина кода для Trioptic Code 39

Применять



102505

\*Не применять



102504

### Длина кода для Code 93

Применять



101415

\*Не применять



101414



Длина кода для Code 128

Применять



101417

\*Не применять



101416

Длина кода для GS1-128 & GS1 DataBar

Применять



101419

\*Не применять



101418

Длина кода для ISBT 128

Применять



101435

\*Не применять



101434

Длина кода для EAN-8

Применять



101423

\*Не применять



101422

Длина кода для EAN-13

Применять



101425

\*Не применять



101424



Длина кода для Italian Pharmacode

---

Применять



101403

\*Не применять



101402

Длина кода для Industrial 25

---

Применять



101407

\*Не применять



101406

Длина кода для Interleaved 25

---

Применять



101409

\*Не применять



101408

Длина кода для Matrix 25

---

Применять



101411

\*Не применять



101410

Длина кода для Chinese 25

---

Применять



102515

\*Не применять



102514



Длина кода для MSI

Применять



101429

\*Не применять



101428

Длина кода для UPC-A

Применять



101427

\*Не применять



101426

Длина кода для UPC-E

Применять



101421

\*Не применять



101420

Длина кода для UCC Coupon Extended Code

Применять



102503

\*Не применять



102502

Длина кода для for Code 11

Применять



102507

\*Не применять



102506





Длина кода для Composite CC-A/B

---

Применять



102509

\*Не применять



102508

Длина кода для Composite CC-C

---

Применять



102511

\*Не применять



102510

Длина кода для Composite TLC-39

---

Применять



102513

\*Не применять



102512

Длина кода для US Postnet

---

Применять



102517

\*Не применять



102516

Длина кода для US Planet

---

Применять



102519

\*Не применять



102518



Длина кода для UK Postal

Применять



102521

\*Не применять



102520

Длина кода для Japan Postal

Применять



102523

\*Не применять



102522

Длина кода для Australian Postal

Применять



102525

\*Не применять



102524

Длина кода для Dutch Postal

Применять



102527

\*Не применять



102526

Длина кода для USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

Применять



102529

\*Не применять



102528



Длина кода для UPU FICS Postal

---

Применять



102531

\*Не применять



102530

Длина кода для PDF417

---

Применять



102533

\*Не применять



102532

Длина кода для MicroPDF417

---

Применять



102535

\*Не применять



102534

Длина кода для Data Matrix

---

Применять



102537

\*Не применять



102536

Длина кода для Maxicode

---

Применять



102539

\*Не применять



102538



Длина кода для QR Code

---

Применять



102541

\*Не применять



102540

Длина кода для MicroQR

---

Применять



102543

\*Не применять



102542

Длина кода для Aztec

---

Применять



102545

\*Не применять



102544



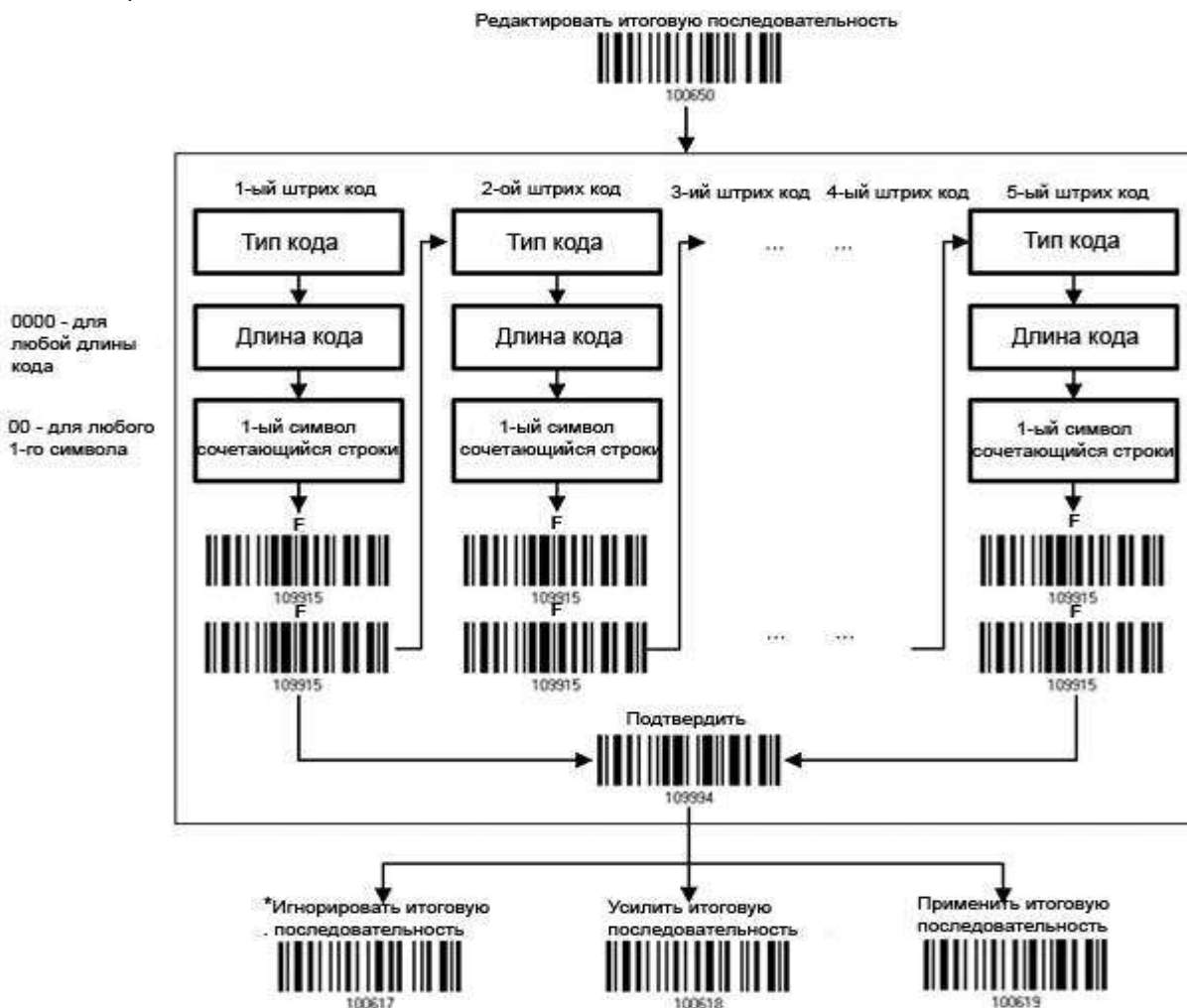
## 4.6 Мульти редактор штрих кода

Мульти редактор штрих кода - позволяет вам использовать итоговое сочетание, которое может состоять из различных типов штрих кодов. Он может состоять максимум из пяти штрихкодов. Когда вы включаете данный режим, сканер автоматически будет работать в режиме Лазера. Чтобы сканер 1504 связывал штрих коды, их объем после декодирования не должен превышать 10 KB. Если он превышает это значение, связка не будет применяться.

Примечание: Мульти редактор не может быть использован в "[режиме Мульти-Штрих кода](#)".

Найденные штрих коды, с определёнными критериями, как показано ниже, могут быть расположены в требуемой последовательности.

- ▶ Тип Кода.
- ▶ Длина кода включает четыре цифры, включая префикс, суффикс, длину кода, и т.д. и т.п.
- ▶ Согласуются 1-е символы в данных.



## 4.6.1 Редактирование связанных штрих кодов

Редактировать итоговую  
последовательность



100650

- 1) Считайте штрих код выше, для начала редактирования связанных штрих кодов.
- 2) “Тип Кода” - устанавливается чтением “[16-ти ричное значение](#)” на стр.224, для примера, считайте символ “4” и “1” для типа Code 39.

Тип кода	Стандарт штрих кода	Тип кода	Стандарт штрих кода
40 (@)	ISBT 128		
41 (A)	Code 39		
42 (B)	Italian Pharmacode		
43 (C)	N/A		
44 (D)	Industrial 25	64 (d)	TLC-39 (TCIF Linked Code 39)
45 (E)	Interleaved 25	65 (e)	Trioptic Code 39
46 (F)	Matrix 25		
47 (G)	Codabar (NW7)	67 (g)	Code 11
48 (H)	Code 93		
49 (I)	Code 128		
4A (J)	UPC-E0 / UPC-E1	6A (j)	Composite CC-C
4B (K)	UPC-E with Addon 2	6B (k)	PDF417
4C (L)	UPC-E with Addon 5	6C (l)	MicroPDF417
4D (M)	EAN-8	6D (m)	Data Matrix
4E (N)	EAN-8 with Addon 2	6E (n)	Maxicode
4F (O)	EAN-8 with Addon 5	6F (o)	QR Code
50 (P)	EAN-13	70 (p)	US Postnet
51 (Q)	EAN-13 with Addon 2	71 (q)	US Planet
52 (R)	EAN-13 with Addon 5	72 (r)	UK Postal
53 (S)	MSI	73 (s)	Japan Postal
54 (T)	N/A	74 (t)	Australian Postal
55 (U)	GS1-128 (EAN-128)	75 (u)	Dutch Postal
56 (V)	UPC-A	76 (v)	Composite CC-A/B
57 (W)	UPC-A with Addon 2	77 (w)	Macro PDF417
58 (X)	UPC-A with Addon 5	78 (x)	Macro MicroPDF417



		79 (y)	Chinese 25
5A (Z)	N/A	7A (z)	Aztec
5B ( [ )	GS1 DataBar (RSS)	7B (ç)	Micro QR
		7C (l)	USPS 4CB / One Code / Intelligent Mail
		7D (})	UPU FICS Postal
		7E (~)	UCC Coupon Extended Code

- 3) Для установки "Длины штрих кода" – считайте штрих код "10-ти ричного значения" на стр.193, при общем количестве цифр равным - 4, для первого штрих кода. Для примера: считайте "0065", для символов 65 или считайте "0000", для любой длины.

---

Примечание: Если не будет читаться "0000", для любой длины, тогда 4-х символьная длина может состоять: из префикса, суффикса (по умолчанию 0x0d), длины кода и т.д. и т.п.

---

- 4) Для установки сочетающихся символов – считайте штрих код "[16-ти ричного значения](#)" на стр.224 для 1-го символа, который будет найден в сочетающемся (первом) штрих коде. Для примера, считайте символ "4" и "1", для сочетающегося символа "A", как первый символ в штрих коде или считайте "00" для любого символа.
- 5) Считайте 2 раза штрих код символа "F" на стр.194 ("FF"), для завершения процесса установок для каждого штрих кода.
- 6) Считайте штрих код "Подтвердить", для окончания редактирования установок штрих кода.



## 4.6.2 Активация режима связанных штрих кодов

По умолчанию, итоговая последовательность редактируемых связанных штрих кодов – не применяется.

Когда включён режим “Усилить итоговую последовательность”, все штрих коды, считанные сканером, должны сочетаться критериями для соединения в единую цепь. Если найденные данные, будут исключены из всех установок итоговых последовательностей (= не подверженные критериям), сканер может не считать данные, и поэтому – данные не могут быть переданы.

Когда включён режим “Применить итоговую последовательность”, только найденные штрих коды с критериями - будут приняты во внимания, при соединении в итоговую цепь. Эти найденные штрих коды, с не встречающимися критериями, - будут обработаны нормально, и индивидуально.

Примечание: Когда для окончания последовательности необходимо считать большее количество штрих кодов, сканер ответит вам одним коротким звуковым сигналом (низкой тональности). После считывания правильного штрих кода, индикатор загорится зеленым цветом и затем быстро погаснет (= Успешное считывание). После считывания всех необходимых штрих кодов, сканер ответит одним коротким звуковым сигналом (высокой тональности) и его светодиодный индикатор загорится зеленым и затем быстро погаснет (= Успешное чтение).

**\*Игнорировать итоговую последовательность**



**Усилить итоговую последовательность**



**Применить итоговую последовательность**



Внимание: После того когда вы выйдете из режима «Мульти редактора штрих кода», режим сканирования останется тем же. Если режим «Лазер» вас не устраивает, выберите другой режим.





## 4.7 Удаление специального символа

Вы можете указать только один спецсимвол, но он будет удалять каждый соответствующий себе символ, который окажется в начале штрих кода. Например, символ обозначен как "0" (hex значение - "30"), один или более нулей будут удалены из штрих кодов, таких как "012345" и "00012345". Но, в штрих коде со значением "010333", будет удален только первый ноль.

Удалить спец  
символ



- 1) Считайте штрих код, указанный выше, чтобы удалить специальный символ.
- 2) Считайте штрих код "[16-ти ричное значение](#)" на странице 194, чтобы ввести необходимый вам символ.

Например, считайте "3" и "0" чтобы сканер удалял символ "0".

- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице для окончания процесса установок.



### Применение форматирования, при редактировании данных.

---

Сканер позволяет - использовать дополнительное редактирование данных, с применением редактируемых форматов, сконфигурированных пользователем. Данные в разделённых полях, могут иметь специально определённые пользователем правила. Эти поля, вместе с конфигурациями пользователя - есть дополнительные поля, состоящие из фактических посылаемых на основной ПК данных.

Для сканера модели 1504 может применяться любое форматирования для редактирования данных, при условии, что максимальная длина штрихкода будет составлять 7 KB. Если длина превысит данное значение, редактирование формата не будет применено.

[Префикс кода]	[ID кода]	[Длина кода]	[Данные]	[Суффикс кода]	Дополнительные поля
Нет по умолчанию	Нет по умолчанию	Нет по умолчанию	Сам штрих код	0x0d По умолчанию	

#### В данной главе

---

5.1 Выбор формата.....	150
5.2 Форматы редактирования .....	152
5.3 Задание критериев данных .....	155
5.4 Разделение данных по полям .....	167
5.5 Последовательность передачи полей .....	175
5.6 Примеры программирования .....	178



## 5.1 Выбор формата

### 5.1.1 Активация режима формата редактирования

Если вы уже ранее сконфигурировали формат редактирования, вы можете непосредственно применить формат редактирования. Если нет, вы можете для начала начать процесс конфигурирования формата редактирования, а активировать его потом, по мере как это потребуется для использования.

#### Формат редактирования 1



#### Формат редактирования 2



#### Формат редактирования 3



#### Формат редактирования 4



Формат редактирования 5



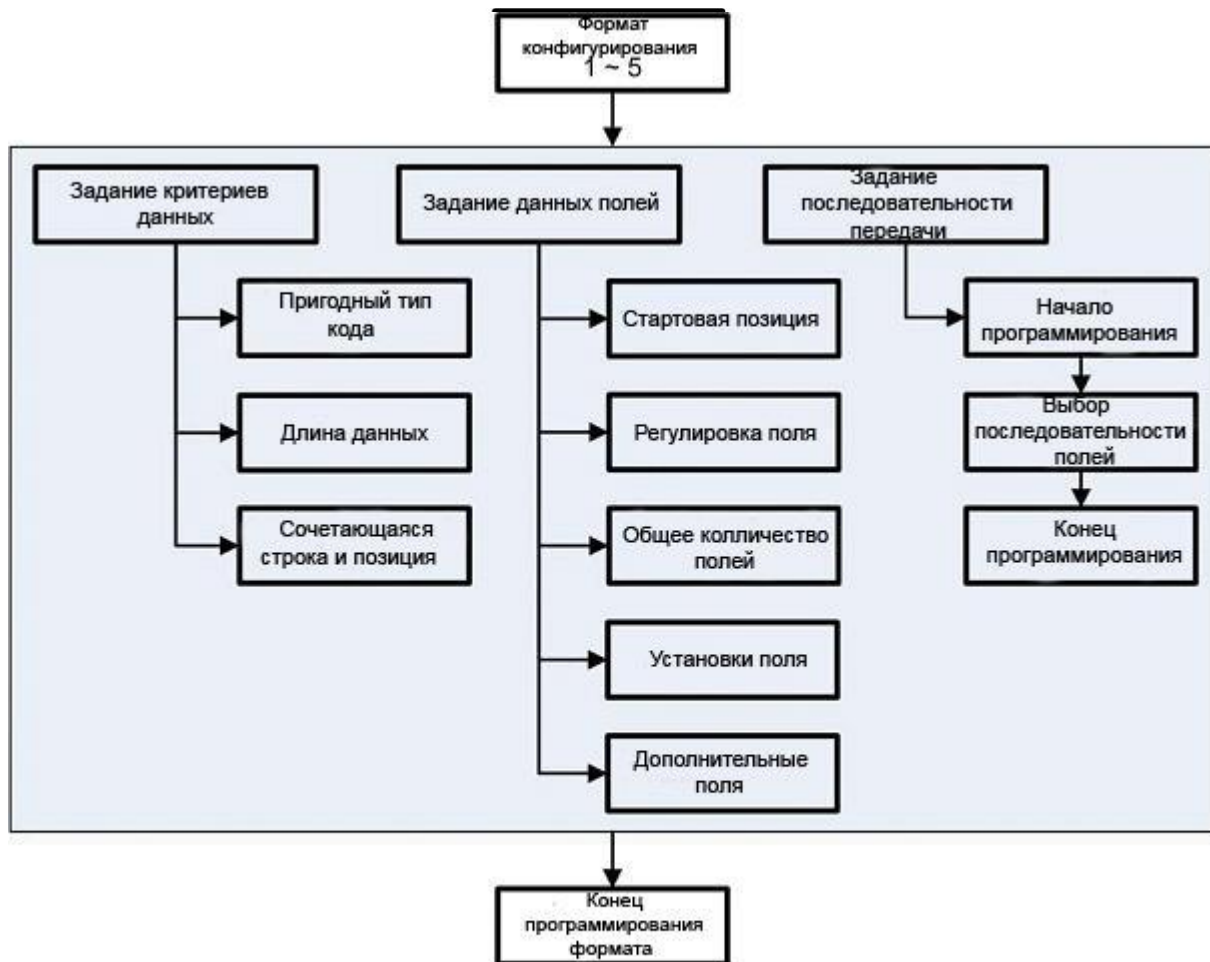
### 5.1.2 Редактирование данных особого типа

По умолчанию, только найденные штрих коды с встречающимися критериями, будут обработаны редактором форматов. Что будет найдено без критериев, будет обработано нормально.

Когда включен режим "Редактирование исключительных данных", форматами редактирования будут обработаны все считанные сканером штрих коды. Если найденные данные - исключены из всех форматов редактирования (= не встречаются с специфичными критериями), сканер может не считать данные, и поэтому данные не будут переданы.



## 5.2 Форматы редактирования



## 5.2.1 Выбор конфигурации для формата редактирования

### Начало программирования формата

Выберите 1 из 5-ти форматов редактирования и параметры, относящиеся к редактированию форматов. Могут быть сконфигурированы следующие значения: допустимый тип кода, длина данных, строка соответствия и её позиция, общий номер полей, установки полей (поле - разделяющее правило), дополнительное поле, последовательность передачи полей.

5 различных форматов, могут быть установлены.

Конфигурирующий формат 1



Конфигурирующий формат 2



Конфигурирующий формат 3



Конфигурирующий формат 4



Конфигурирующий формат 5



Примечание: Перед началом полного программирования каждого формата, ваш сканер не должен считывать ни какие другие штрих коды, которые не относятся к редактированию. В противном случае, это - автоматически прервёт процесс программирования.

### Закончить программирование формата

После конфигурирования всех необходимых параметров, вам необходимо считать штрих код "Закончить Программирование Формата", который находится внизу страницы данного раздела.

Закончить программирование  
формата



## 5.2.2 Восстановление по умолчанию установок формата редактирования

Вы можете выбрать имеющийся формат редактирования, и восстановить по умолчанию его данные. Установки по умолчанию формата редактирования приведены ниже в таблице.

Формат редактирования	Данные по умолчанию
<i>Допустимый тип кода</i>	Все
<i>Допустимая длина данных</i>	0 (Не ограничена)
<i>Строка соответствия</i>	Выключено
<i>Положение строки соответствия</i>	Нет
<i>Стартовая позиция</i>	С заголовка
<i>Настройка полей</i>	Нет
<i>Общее количество полей</i>	1
<i>Настройка поля - Поле разделяющее правило</i>	Не конфигурируется
<i>Дополнительные поля</i>	Нет
<i>Последовательность передачи поля</i>	F1

Восстановление установок  
формата по умолчанию



### 5.3 Задание критериев данных

Для проверки пригодны 3 состояния, которые могут быть сконфигурированы. Считанные сканером данные, также могут быть обработаны специальным форматом редактирования.

Примечание: Редактирование данных, не будет выполняться то тех пор, пока не будут выполнены все 3 условия. Настойки этих условий описываются ниже.

#### 5.3.1 Допустимый тип кода

По умолчанию, обрабатываются все типы штрих кодов в любом формате редактирования, если они сконфигурированы и включены.

Примечание: Вам необходимо выбрать по крайней мере один тип кода.

\*Применить все типы



109992

Очистить все



109991





Редактирования формата для Codabar

---

**\*Применить**



101513

**Не применять**



101512

Редактирования формата для Code 39

---

**\*Применить**



101501

**Не применять**



101500

Редактирования формата для Trioptic Code 39

---

**\*Применить**



101625

**Не применять**



101624

Редактирования формата для Code 93

---

**\*Применить**



101515

**Не применять**



101514

Редактирования формата для Code 128

---

**\*Применить**



101517

**Не применять**



101516



Редактирования формата для GS1-128 & GS1 DataBar

---

**\*Применить**



101519

**Не применять**



101518

Редактирования формата для ISBT 128

---

**\*Применить**



101553

**Не применять**



101552

Редактирования формата для EAN-8

---

**\*Применить**



101527

**Не применять**



101526

Редактирования формата для EAN-8 Addon 2

---

**\*Применить**



101529

**Не применять**



101528

Редактирования формата для EAN-8 Addon 5

---

**\*Применить**



101531

**Не применять**



101530



Редактирования формата для EAN-13

---

**\*Применить**



101533

**Не применять**



101532

Редактирования формата для EAN-13 Addon 2

---

**\*Применить**



101535

**Не применять**



101534

Редактирования формата для EAN-13 Addon 5

---

**\*Применить**



101537

**Не применять**



101536

Редактирования формата для Italian Pharmacode

---

**\*Применить**



101503

**Не применять**



101502

Редактирования формата для Industrial 25

---

**\*Применить**



101507

**Не применять**



101506



Редактирования формата для Interleaved 25

**\*Применить**



101509

**Не применять**



101508

Редактирования формата для Matrix 25

**\*Применить**



101511

**Не применять**



101510

Редактирования формата для Chinese 25

**\*Применить**



101635

**Не применять**



101634

Редактирования формата для MSI

**\*Применить**



101545

**Не применять**



101544

Редактирования формата для UPC-A

**\*Применить**



101539

**Не применять**



101538



Редактирования формата для UPC-A Addon 2

---

**\*Применить**



101541

**Не применять**



101540

Редактирования формата для UPC-A Addon 5

---

**\*Применить**



101543

**Не применять**



101542

Редактирования формата для UPC-E

---

**\*Применить**



101521

**Не применять**



101520

Редактирования формата для UPC-E Addon 2

---

**\*Применить**



101523

**Не применять**



101522

Редактирования формата для UPC-E Addon 5

---

**\*Применить**



101525

**Не применять**



101524



Редактирования формата для UCC Coupon Extended Code

**\*Применить**



101623

**Не применять**



101622

Редактирования формата для Code 11

**\*Применить**



101627

**Не применять**



101626

Редактирования формата для Composite CC-A/B

**\*Применить**



101629

**Не применять**



101628

Редактирования формата для Composite CC-C

**\*Применить**



101631

**Не применять**



101630

Редактирования формата для Composite TLC-39

**\*Применить**



101633

**Не применять**



101632



Редактирования формата для US Postnet

---

**\*Применить**



101637

**Не применять**



101636

Редактирования формата для US Planet

---

**\*Применить**



101639

**Не применять**



101638

Редактирования формата для UK Postal

---

**\*Применить**



101641

**Не применять**



101640

Редактирования формата для Japan Postal

---

**\*Применить**



101643

**Не применять**



101642

Редактирования формата для Australian Postal

---

**\*Применить**



101645

**Не применять**



101644



Редактирования формата для Dutch Postal

---

**\*Применить**



101647

**Не применять**



101646

Редактирования формата для USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

---

**\*Применить**



101649

**Не применять**



101648

Редактирования формата для UPU FICS Postal

---

**\*Применить**



101651

**Не применять**



101650

Редактирования формата для PDF417

---

**\*Применить**



101653

**Не применять**



101652

Редактирования формата для MicroPDF417

---

**\*Применить**



101655

**Не применять**



101654





Редактирования формата для Data Matrix

---

**\*Применить**



101657

**Не применять**



101656

Редактирования формата для Maxicode

---

**\*Применить**



101659

**Не применять**



101658

Редактирования формата для QR Code

---

**\*Применить**



101661

**Не применять**



101660

Редактирования формата для MicroQR

---

**\*Применить**



101663

**Не применять**



101662

Редактирования формата для Aztec

---

**\*Применить**



101665

**Не применять**



101664



### 5.3.2 Длина данных

В общей длине должны содержаться префикс, суффикс (0x0d по умолчанию), длина кода, и т.д. По умолчанию, определяется длина штрих кода (счётчик символов), которая годится для редактирования данных.

Вы можете определить нужное значение.

Когда минимальная и максимальная длины, установлены в 0 (ноль), сканер не будет выполнять проверку ограничения длины.

- 1) Раздельно считайте штрих код ниже, для определения "Максимальной" или "Минимальной длины". Далее следуйте следующим пунктам 2 - 3.



- 2) Считайте штрих кода "[10-ти ричного значения](#)" на стр. 193, для выбора нужной длины.
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на любой странице, для окончания установок.



### 5.3.3 Строка соответствия и её положение

По умолчанию, строка соответствия - не задана, и поэтому эта функция - выключена. Вы можете включить эту возможность, задав специальную строку символов. Может быть применено не более 4-х символов.

Когда положение строки символов, определено как - 0 (ноль), сканер проверит только существование строки соответствия в данных штрих кода.

Вы можете установить значение в диапазоне от 1 до 255, для индикации в строке соответствия, которое будет появляться при старте штрих кода.

- 1) Считайте штрих код для задания строки соответствия.

Строка соответствия



- 2) Считайте штрих код "[16-ти ричное значение](#)" на странице 194, для выбора строкового типа.
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.
- 4) Считайте штрих код, для определения положения строки соответствия.

Положение строки  
соответствия...



- 5) Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193 для определения нужного положения.
- 6) Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.



## 5.4 Разделение данных по полям

### 5.4.1 Стартовая позиция

Данные могут быть разделены по полям по одному из ниже перечисленных правил –

От начала (F1) до конца (F5)

От конца (F1) до начала (F5)

\*от начала



101600

до конца



101601

### 5.4.2 Регулировка поля

При необходимости, вы можете использовать одинаковые длины во всех полях. Когда найденные данные окажутся не полными, можно добавить символ "Пробел" (0x20) в данные.

\*Не регулировать



101602

Установка длины для  
регулировки полей ... (\*0)



101603

- 1) Считайте штрих код выше, для регулировки длинны поля.
- 2) Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193, для выбора нужной длины поля.
- 3) Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице для окончания этой настройки.



### 5.4.3 Общее количество полей

Данные могут быть разделены не более чем на 6 полей. Поля нумеруются соответственно F1-F6. Таким образом, могут быть сконфигурированы только поля от F1 до F5.

Суммарное количество полей, должно быть установлено правильно. Если для формата редактирования настроены 3 поля, данные оставшиеся после поля F3, будут автоматически назначены в поле F4. Эта возможность особенно полезна, для обработки форматами редактирования данных переменной длины.



Примечание: Кол-во конфигурируемых полей - всегда меньше на единицу, чем общее кол-во заданных полей. Выходящие за пределы расширенные данные в последнем сконфигурированном поле, могут быть автоматически перенесены в следующее поле.



### 5.4.4 Установки для полей

Данные, подходящие для редактирования формата, разделены в полях по правилам, задаваемые пользователем: либо используется ограничительная строка поля или поле заданной длины.

#### По ограничению строки

Задаётся строка ограничения поля. Допускается использовать до 2-х символов. Сканер будет искать эту специфичную строку в данных.

По умолчанию, эта строка может содержаться в данных поля. Вы можете отказаться от этого

#### По длине

В качестве альтернативы, вы можете просто указать длину поля. Сканер назначит заданное количество символов в этом поле.

#### Установки поля 1

1. Считайте штрих код разделения поля, тем самым определяя ограничение строки

Выбор разделителя  
разделяющее поле 1



101567

2. Считайте штрих код "[16-ти ричного значение](#)" на стр.194 для выбора строки символов
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.
4. Считайте штрих код "Отменить разделитель" если разделитель не требуется.

\*Включить разделитель



101565

Отменить разделитель



101564

Если нет необходимости ограничивать строку определенным разделителем, вы можете ограничить ее задав свою собственную длину.

1. Считайте штрих код, для разделения поля по длине.

Разделить поле 1 по длине



101566

2. Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193, для выбора длины поля.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.



## Установки поля 2

---

1. Считайте штрих код разделения поля, тем самым определяя ограничение строки.

Выбор разделителя  
разделяющее поле 2



101571

2. Считайте штрих код "[16-ти ричного значение](#)" на стр.194, для выбора строки символов.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.
4. Считайте штрих код "Отменить разделитель" если разделитель не требуется.

\*Включить разделитель



101569

Отменить разделитель



101568

Если нет необходимости ограничивать строку определенным разделителем, вы можете ограничить ее задав свою собственную длину.

1. Считайте штрих код, для разделения поля по длине.

Разделить поле 2 по длине



101570

2. Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193, для выбора длины поля.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.



### Установки поля 3

---

1. Считайте штрих код разделения поля, тем самым определяя ограничение строки.

Выбор разделителя  
разделяющее поле 3



2. Считайте штрих код "[16-ти ричного значение](#)" на стр.194, для выбора строки символов.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.
4. Считайте штрих код "Отменить разделитель" если разделитель не требуется.

\*Включить разделитель



Отменить разделитель



Если нет необходимости ограничивать строку определенным разделителем, вы можете ограничить ее задав свою собственную длину.

1. Считайте штрих код, для разделения поля по длине.

Разделить поле 3 по длине



2. Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193, для выбора длины поля.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.





#### Установки поля 4

---

1. Считайте штрих код разделения поля, тем самым определяя ограничение строки.

Выбор разделителя  
разделяющее поле 4



2. Считайте штрих код "[16-ти ричного значение](#)" на стр.194, для выбора строки символов.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.
4. Считайте штрих код "Отменить разделитель" если разделитель не требуется.

\* Включить разделитель



Отменить разделитель



Если нет необходимости ограничивать строку определенным разделителем, вы можете ограничить ее, задав свою собственную длину.

1. Считайте штрих код, для разделения поля по длине.

Разделить поле 4 по длине



2. Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193, для выбора длины поля.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.



### Установки поля 5

---

1. Считайте штрих код разделения поля, тем самым определяя ограничение строки.

Выбор разделителя  
разделяющее поле 5



2. Считайте штрих код "[16-ти ричного значение](#)" на стр.194, для выбора строки символов.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.
4. Считайте штрих код "Отменить разделитель" если разделитель не требуется.

\* Включить разделитель



Отменить разделитель



Если нет необходимости ограничивать строку определенным разделителем, вы можете ограничить ее задав свою собственную длину.

1. Считайте штрих код, для разделения поля по длине.

Разделить поле 4  
по длине



2. Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193, для выбора длины поля.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.



Дополнительные поля

Может быть создано до 5-ти дополнительных полей, для каждого формата редактирования. Дополнительные поля нумеруются с AF1 до AF5 соответственно.

Если сконфигурирован интерфейс "Разрыв Клавиатуры", станут доступны для использования шрифт и статус клавиш. Примите решение, будете ли вы или нет, использовать статус клавиш, при выбранном режиме шрифта клавиш "Нормальная клавиша".

Шрифт клавиш		Статус клавиши
<i>Штрих Код</i>	Допускается до 2-х значений штрих кода.	Н/Д
<i>Нормальная клавиша</i>	Допускается до 4-х символьных строк.	добавить Shift добавить Left Ctrl добавить Left Alt добавить Right Alt добавить Break См. <a href="#">Таблица разрыва клавиатуры</a> .

1. Считывайте по одному штрих коды выбора дополнительно поля.

Дополнительное поле 1...



Дополнительное поле 2...



Дополнительное поле 3...



Дополнительное поле 4...



Дополнительное поле 5...



2. Считайте штрих код "[16-ти ричное значение](#)" на стр.194, для выбора дополнительного поля.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице для окончания этой настройки.



## 5.4.5 Параметры задержки полей

### Время задержки полей

Вы можете ограничить время задержки (1~16). По умолчанию, оно установлено на 1 секунду.

Время задержки поля  
1~16 сек.  
(\*1)



1. Считайте штрих код, расположенный выше, чтобы установить время задержки полей. (по умолчанию – 1 секунда.).
2. Считайте штрих код "[10-ти ричное значение](#)" на стр.193. Например, считайте "1" и "0" чтобы установить задержку на 10 секунд.
3. Считайте штрих код "Подтвердить" на той же странице, для окончания этой настройки.

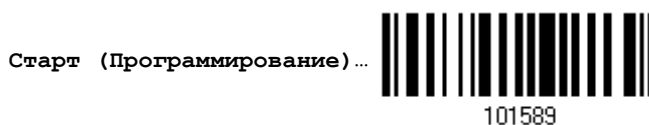


## 5.5 Последовательность передачи полей

После того, как поля данных и дополнительные поля настроены, можно запрограммировать порядок передачи полей, которые будут содержаться в окончательных данных. Это поле передаст последовательность, которая может быть установлена в любом желаемом порядке и много количество раз.

Примечание: Может быть задано до 12-ти полей.

1) Считайте штрих код "Старт", для начала программирования последовательности передачи полей.



2) Программирование передачи последовательности, осуществляется, считываем требуемого поля или дополнительных полей.





3) Считайте штрих код "Закончить" на этой странице, для завершения этой установки.



## 5.6 Примеры программирования

### 5.6.1 Пример I

Вырезать данные с 10-ой по 19-ю позиции.

---

Формат редактирования - должен быть сконфигурирован следующим образом:

1. Считайте "Вход в установки" чтобы войти в режим конфигурирования.
2. Считайте "Формат редактирования 1".
3. Считайте "Очистить все" и "Code 128".
4. Считайте "Три поля".
5. Считайте "Разделить поле 1 по длине", и установите длину в 9 символов. Данные 1-го поля начинаются с 1-го символа по 9-ый.
6. Считайте "Разделить поле 2 по длине", и установите длину в 10 символов. Данные 2-го поля начинаются с 10-го символа по 19-ый.
7. Считайте "Старт (программирование)" чтобы запрограммировать передачу последовательности.
8. Считайте "Поле 2".
9. Считайте "Закончить" чтобы закончить программирование передачи последовательности.
10. Считайте "Закончить программирование формата" чтобы завершить редактирование формата 1.
11. Считайте "Включить" в подпункте формат редактирования 1, чтобы применить формат редактирования 1 к Code 128.
12. Считайте "Обновить" чтобы выйти из режима конфигурирования.



## 5.6.2 Пример II

Извлечь данные штрих кода, номер элемента, количественную информацию.

Данные в декодируемом штрих коде - представлены следующим образом:

- С 1-ой позиции по 6-ю – код данных.
- Начиная с 7-ой позиции - идёт номер элемента.
- После символа "-" - идёт информация о количестве. Данные, должны передаваться следующим образом:
- Первым идёт номер элемента, далее символ TAB (табуляции), за тем следуют данные кода, ещё один символ TAB и в заключении - количественная информация

Редактирование формата, должно быть сконфигурировано следующим образом:

1. Считайте "Вход в установки" чтобы войти в режим конфигурирования.
2. Считайте "Формат редактирования 2".
3. Считайте "Три поля".
4. Считайте "Разделить поле 1 по длине ", и установите длину в 6 символов  
Данные 1-го поля - начинаются с 1-го символа по 6-ой.
5. Считайте "Выбор разделителя, разделяющего поле 2", и установите символ строки [-].  
Данные 2-го поля начинаются с 7-го символа, и продолжаются пока не встретиться символ [-]
6. Считайте "Дополнительное поле 1", и установите для одного символа [TAB].
7. Считайте "Старт (программирование)" чтобы запрограммировать передачу последовательности.
8. Считайте "Поле 2", "Дополнительное поле 1", "Поле 1", "Дополнительное поле 1", "Поле 3".
9. Считайте "Закончить" чтоб закончить порядок последовательности при передаче полей – F2 A1 F1 A1 F3.
10. Считайте "Закончить программирование формата" чтобы завершить редактирование формата 1.
11. Считайте "Включить" в подпункте формат редактирования 2" чтобы применить формат редактирования 2 ко всем типа штрих кодов.
12. Считайте "Обновить" чтобы выйти из режима конфигурирования.

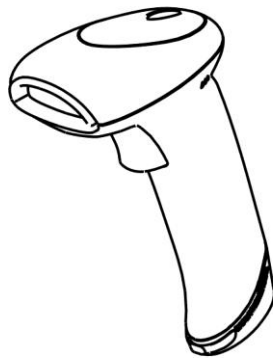






## Технические характеристики

---



<b>Оптические характеристики</b>	<b>1504</b>	
Механизм считывания	2D-считыватель	
Источник излучения	Светодиод красного свечения	
<b>Физические характеристики</b>		
Переключатель	Чувствительный к нажатию курок	
Индикация	Двухцветный светодиодный индикатор (Красный/Зеленый) а также динамик	
Интерфейс	Разрыв клавиатуры, RS-232, USB HID, USB Virtual COM	
Вес	Примерно 154 гр.	
<b>Адаптер питания</b>		
Вход	AC 100~240 V, 50/60 Hz	
Выход	DC 5V, 1A	
Рабочая температура	0 °C to 40 °C	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Температура	Рабочая	0 °C до 50 °C
	Хранения	-20 °C до 60 °C
Влажность (Без конденсата)	Рабочая	10% до 90%
	Хранения	5% до 95%



<b>Сопrotивление</b>	
Сопrotивление ударам	1.2 метра, 5 падений на все шесть сторон
Защита от воды/песка	Стандарт IP 30
Электростатическая выносливость	± 15 kV разряд в воздухе, ± 8 kV прямой разряд
<b>Возможности программирования</b>	
Конфигурирование через штрих коды	Используются установочные штрих коды или управление с ПК
Программное обеспечение	Windows®-основная программа «ScanMaster»
Обновление прошивки	Используется скаченная утилита для обновления прошивки.
<b>Аксессуары (√ означает «ДА»)</b>	
Подставка «Авто-сенсор»	√
USB кабель	√
RS-232 кабель	√
Кабель разрыв клавиатуры	√



## Обновление прошивки (Firmware)

### Использование RS-232

- 1) Подключите RS-232 кабель к сканеру и к вашему ПК, подсоедините адаптер питания.
- 2) Считайте штрих коды в данной последовательности, чтобы настроить сканер на использование кабеля RS-232 в качестве интерфейса загрузки.

Вход в установки



Активация RS-232



100001

115200 б/сек



100080

Обновить



109999

- 3) Для входа в режим загрузки, считайте следующие штрих коды в данной последовательности. Сканер - ответит звуковым сигналом, сообщая вам, что готов к загрузке.

Вход в установки



Загрузка

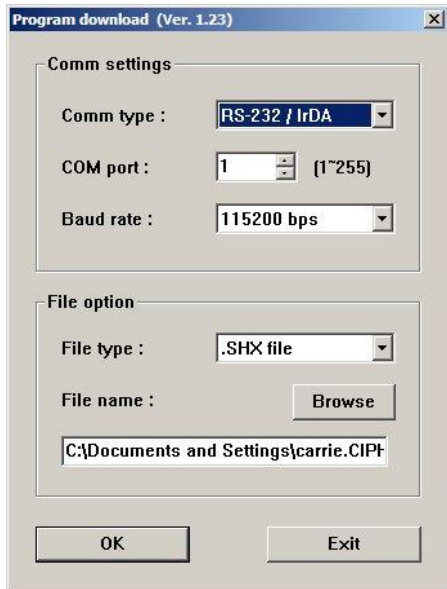


109997



4) Запустите на вашем ПК утилиту загрузки "ProLoad.exe".

Программа ядра	Пользовательская программа
K150x_V*.shx	STD150x_V*.shx



Для настройки параметров соединения, выберите "RS-232" и правильный COM-порт для использования интерфейса RS-232 и USB VCOM.

Для RS-232, выберите скорость передачи данных 115200, для USB VCOM, пропустите данный параметр.

В графе опций файла, нажмите [Browse] чтобы выбрать файл для обновления прошивки.

Нажмите [OK].

5) После завершения обновления ядра, вам будет необходимо самостоятельно перезагрузить сканер.

Сканер будет автоматически перезапущен, после полного удачного завершения всех операций.

Примечание: Интерфейс загрузки останется неизменным, как и было указано в шаге 3 (= RS-232 или USB Virtual COM-порт). Для кабеля RS-232, скорость передачи данных останется 115200 бит/сек!

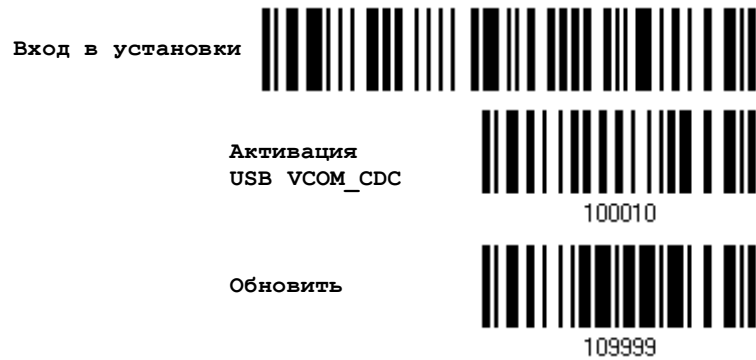


## Использование USB VIRTUAL COM

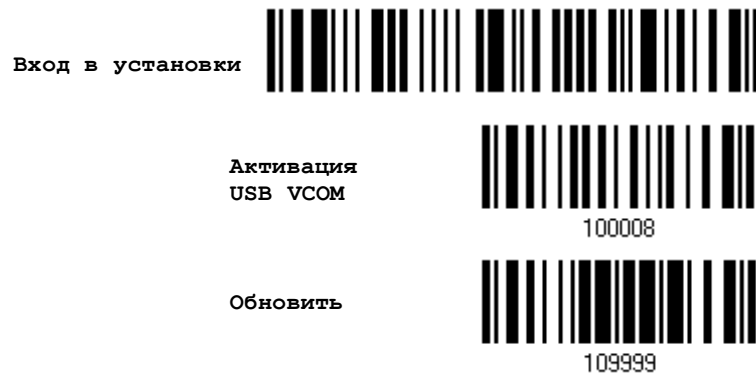
1) Подключите USB кабель к сканеру и к ПК.

Если вы впервые используете интерфейс USB Virtual COM, вам необходимо установить драйвера с CD-диска.

2) Для ОС Windows, считайте штрих коды, приведенные ниже в указанном порядке, чтобы настроить параметры сканера для использования интерфейса USB VCOM\_CDC.



Для других операционных систем, считайте ниже приведенные штрих коды в указанном порядке, чтобы настроить параметры сканера для использования интерфейса USB Virtual COM.

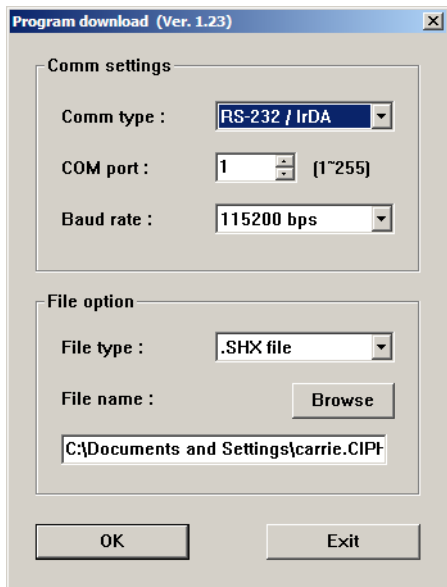


3) Считайте штрих коды в указанном порядке, чтобы ввести сканер в режим загрузки. Сканер ответит вам звуковыми сигналами, оповещающими о готовности к началу загрузки.



4) Запустите приложение загрузки "ProgLoad.exe" на вашем компьютере.

Программа ядра	Пользовательская программа
K150x_V*.shx	STD150x_V*.shx



Для настройки параметров соединения, выберите "RS-232" и правильный COM-порт для использования интерфейса RS-232 и USB VCOM.

Для RS-232, выберите скорость передачи данных 115200, для USB VCOM, пропустите данный параметр.

В графе опций файла, нажмите [Browse] чтобы выбрать файл для обновления прошивки.

Нажмите [OK].

5) После обновления ядра, вам будет необходимо вручную перезагрузить сканер.

После обновления пользовательской программы, сканер автоматически перезагрузится, когда операция будет успешно завершена.

Примечание: Интерфейс остается неизменным, как это указано в шаге 2(= RS-232 или USB Virtual COM). Для RS-232, скорость передачи данных 115200 бит/сек!



## Управление с ПК серийными командами

### Описание серийных команд

D

Цель Выключить сканер.

Замечания "D"

E

Цель Включить сканер.

Замечания "E"

#@ nnnnnn <CR>

Цель Конфигурирование сканера.

Замечания nnnnnn – параметр команды, состоящий из 6-ти цифр. Для примера: "109952" - это список текущих установок Code ID.

List Page 3



109952

Серийная команда

"0x23" + "0x40" + "0x31" + "0x30" + "0x39" + "0x39" + "0x35" + "0x32" + "0x0d"

Примечание: После настройки сканера, вы можете ввести серийную команду "#@109999" чтобы сохранить настройки.

#@ ----<CR>

Цель Остановка сканера.

Замечания "0x23" + "0x40" + "0x2d" + "0x2d" + "0x2d" + "0x2d" + "0x0d"

#@ ....<CR>

Цель Продолжение операции.

Замечания "0x23" + "0x40" + "0x2e" + "0x2e" + "0x2e" + "0x2e" + "0x0d"

#@////<CR>

Цель Чтобы сканер ответил со звуковым сигналом.

Замечания "0x23" + "0x40" + "0x2f" + "0x2f" + "0x2f" + "0x2f" + "0x0d"





#@TRIGOFF<CR>

Цель	Отключить программный триггер
Замечания	"0x23" + "0x40" + "0x54" + "0x52" + "0x49" + "0x47" + "0x4f" + "0x46" + "0x46" + "0x0d"

#@TRIGON<CR>

Цель	Включить программный триггер
Замечания	"0x23" + "0x40" + "0x54" + "0x52" + "0x49" + "0x47" + "0x4f" + "0x4e" + "0x0d"

### Пример управления

Отправить серийную команду через RS-232 порт или Virtual COM-порт. Для примера, запустите программу «HyperTerminal» на главном управляющем ПК, и отправьте из командной строки последовательность серийных команд.

Чтобы сканер остановил операцию –

D

Чтобы сканер продолжил операцию –

E

Изменить в сканере уровень громкости звукового сигнала на **среднее** значение –

#@101011<CR>

#@////<CR>

Изменить в сканере уровень громкости звукового сигнала на **минимальное** значение –

#@101010<CR>

#@////<CR>

Для режима "Правильное считывание" и режима звуковой сигнал, изменить частоту звукового сигнала на значение **8 кГц** –

#@101001<CR>

#@////<CR>

Для режима "Правильное считывание" и режима звуковой сигнал, изменить продолжительность звучания звукового сигнала на **самое длинное значение**.

–

#@101008<CR>

#@////<CR>

Чтобы сканер сохранил настройки, введите серийную команду "#@109999" –

#@101011<CR>

#@109999<CR>

Примечание: Вы можете настраивать более одного сканера при использовании интерфейса RS-232 или USB VCOM. Чтобы идентифицировать сканер, вы должны отправить серийную команду на сканер, чтобы он ответил вам звуковым сигналом.



## Приложение III

### Таблица разрыва клавиатуры

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>0</b>		F2	SP	0	@	P	`	p	⓪
<b>1</b>	INS	F3	!	1	A	Q	a	q	①
<b>2</b>	DLT	F4	"	2	B	R	b	r	②
<b>3</b>	Home	F5	#	3	C	S	c	s	③
<b>4</b>	End	F6	\$	4	D	T	d	t	④
<b>5</b>	Up	F7	%	5	E	U	e	u	⑤
<b>6</b>	Down	F8	&	6	F	V	f	v	⑥
<b>7</b>	Left	F9	'	7	G	W	g	w	⑦
<b>8</b>	BS	F10	(	8	H	X	h	x	⑧
<b>9</b>	HT	F11	)	9	I	Y	i	y	⑨
<b>A</b>	LF	F12	*	:	J	Z	j	z	
<b>B</b>	Right	ESC	+	;	K	[	k	{	
<b>C</b>	PgUp	Exec	,	<	L	\	l		
<b>D</b>	CR	CR*	-	=	M	]	m	}	
<b>E</b>	PgDn		.	>	N	^	n	~	
<b>F</b>	F1		/	?	O	_	o	Dly	ENTER*

Примечание:(1) ⓪~⑨: Символы дополнительной цифровой клавиатуры.

(2) CR\*/Send/ENTER\*: Ввод производится с цифровой клавиатуры.



## Типы клавиш и статус

### Тип клавиш

Если сконфигурирован интерфейс "Разрыв клавиатуры" или "USB HID", становятся доступными: "Тип клавиш" и "Статус клавиш".

\*Нормальный



109926

Штрих код



109936

### Статус клавиш

Когда выбран режим "Нормальная клавиша", для типа клавиш, примите решение, нужно ли вам или нет изменять статус клавиш.

Добавить Shift



109930

Добавить Left Ctrl



109931

Добавить Right Ctrl



109933

Добавить Left Alt



109932

Добавить Right Alt



109934



### Пример

Тип клавиши = Стандартная

Например, если вы хотите запрограммировать символ "!" в качестве префикса:

1. Считайте штрих код **"Настройка префикс"**.
2. Считайте штрих код "16-ти ричное значение" на странице 194 для ввода "2" и "1".
3. Считайте штрих код **"Подтвердить"**, для окончания установки.

Тип клавиши = Штрих код

Например, если вы хотите запрограммировать букву "а" (= "1С" в таблице штрих кода) в качестве префикса:

1. Считайте штрих код **"Настройка префикс"**.
2. Считайте штрих код "Штрих код".
3. Считайте штрих код "16-ти ричное значение" на странице 194 для ввода "1" и "С".
4. Считайте штрих код **"Подтвердить"**, для окончания установки.

Тип клавиши = Стандартная + добавлен SHIFT

Например, если вы хотите запрограммировать символ "!" (= "Shift" + "1" на клавиатуре) в качестве префикса:

1. Считайте штрих код **"Настройка префикс"**.
2. Считайте штрих код "Добавить Shift".
3. Считайте штрих код "16-ти ричное значение" на странице 194 для ввода "3" и "1".
4. Считайте штрих код **"Подтвердить"**, для окончания установки.

Тип клавиши = Стандартная + добавлен CTRL

Например, если вы хотите запрограммировать "Ctrl+A" и "Ctrl+\$" в качестве префикса:

1. Считайте штрих код **"Настройка префикс"**.
2. Считайте штрих код "Добавить Left Ctrl".
3. Считайте штрих код "16-ти ричное значение" на странице 194 для ввода "4", "1" (= "A").
4. Считайте штрих код "Add Left Ctrl".
5. Считайте штрих код "16-ти ричное значение" на странице 194 для ввода "2", "4" (= "\$").
6. Считайте штрих код **"Подтвердить"**, для окончания установки.





## Системы счисления

### Десятичная система

#### Десятичная



#### Подтвердить значения



Обновить



















Прервать



## Шестнадцатеричная система

### Шестнадцатеричная

0  109900	1  109901
2  109902	3  109903
4  109904	5  109905
6  109906	7  109907
8  109908	9  109909
A  109910	B  109911
C  109912	D  109913
E  109914	F  109915



Подтвердить значения

Подтвердить



109994

Таблица ASCII символов

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

Обновить



Прервать





