

**Беспроводной 2D сканер
Proton IMS-2290
Руководство пользователя**

Оглавление

Предупреждение	4
Краткое введение.....	4
Применение.....	4
Беспроводные протоколы передачи данных:	5
Технические характеристики	5
Настройка параметров беспроводной сети.....	7
Соединение Bluetooth сканера	7
Соединение с Windows 7	7
Соединение с Android и IOS.....	8
Режим хранения	9
Настройка одиночного нажатия кнопки для скрытия клавиатуры на IOS.....	10
Системные настройки	12
Заводские настройки по умолчанию.....	13
Проверка версии	13
Настройка звукового сигнала	13
Превышение времени ожидания кнопки	14
Настройки связи Introduction	14
Скорость	14
Завершение настройки символов	16
Пользовательские префиксы и суффиксы.....	16
Установка пользовательских префиксов.....	16
Код программирования пользовательских префиксов	16
Установка пользовательских суффиксов.....	17
Код программирования пользовательских суффиксов	17
Типы штрих-кодов.....	17
EAN/UPC	18
Code 39	18
Code 128	19
Industrial 2 of 5	20
Matrix 2 of 5.....	20
MSI	21
Telepen	21
QR Code	21
Data Matrix	21

PDF 417 21
Aztec..... 22
Hanxin 22

Предупреждение

1. Компания оставляет за собой право вносить изменения в продукт касательно улучшения надежности, функциональных особенностей и дизайна.
2. Рабочее напряжение сканера 3.3В., напряжение зарядного устройства 5В. Используйте оригинальный USB кабель и адаптер переменного тока для бесперебойной работы сканера.
3. Продукт и аксессуары (включая встроенные программы, ПО, документацию и внешний вид) запатентованы, все права защищены.
4. Содержание инструкции может изменяться без предупреждения.

Краткое введение

Сканер штрих-кодов обладает сильным источником света и улучшенной сканирующей технологией большого радиуса действия, которая позволяет быстро считывать штрих-коды при различных уровнях световой освещенности и на разных расстояниях считывания.

Сканер также позволяет считывать поврежденные, грязные или плохо напечатанные штрих-коды. Данный сканер является долговечным и стабильным для промышленного сектора. Громкая звуковая индикация позволяет получить необходимое подтверждение сканирования (помимо световой индикации), необходимое в шумных производственных помещениях.

Применение

- * Применяется в розничной торговле (электрооборудование, книги, одежда, медицина, косметика и т. д), почтовых службах, телекоммуникациях, на складах, в логистике, государственной безопасности, таможенных системах, банковских системах, медицинских системах.
- * Совместимость с Microsoft, Android, Linux, Windows98 и другими операционными системами.
- * Для автоматической настройки USB устройств драйвер не нужен.
- * Совместимость со всеми видами POS-машин, планшетными PC, кассовыми аппаратами, оборудованием налогового контроля и др.
- * Совместимость со всеми видами розничного ПО, для выписки счетов, ERP, управления складом и другими сторонними ПО.
- * Многоязычная клавиатура.

Беспроводные протоколы передачи данных:

- ① 2.4G
- ② Bluetooth
- ③ 2.4G +Bluetooth

(Свяжитесь с поставщиком для более детальной информации)

Технические характеристики

Тип сканирования: имидж

Разрешающая способность имидж-модуля: 640*480 CMOS

Процессор: ARM32-bit

Разрешение: $\geq 5\text{mil}/0.127\text{ мм}$ (PCS 90%)

Допустимое движение: $>25\text{ см/сек}$

Индикация: звуковой сигнал, свет LED

Тип передачи: Bluetooth V3.0/433MHz (опциональное)

Радиус действия: Bluetooth 30 м, 433M 100 м (в открытом пространстве)

Мощность аккумулятора: 1600 мА

Контрастность считываемого кода: 30% PCS

Уровень светового излучения: 100000 Lux

Угол сканирования: $0^\circ - 360^\circ$, наклон $\pm 60^\circ$, отклонение $\pm 55^\circ$

Функциональные возможности:

(1D): EAN-8, EAN-13, Codebar, CODE 39, CODE 93, CODE 128, China Post, GS1-128, UPC-A, UPC-E, UCC/EAN 128, ISBT, ISBN/ISSN, Interleaved 2 из 5, Standard 2 из 5, Matrix 2 из 5, Industrial 2 из 5, MSI и т.д.

(2D): QR Code, Data Matrix, PDF417, Aztec, Hanxin и т.д.

Расстояние до считываемого кода: 1-45 см

Глубина поля:

Code 39 0.127 мм (5mil) 10мм-70мм

Code 39 0.5 мм (20mil) 30 мм -250 мм

Code 39 1.0 мм (40mil) 150 мм -450 мм

UPC/EAN 0.33 мм (13mil) 40 мм -260 мм

QR Code 20mil 10 мм -160 мм

Data Matrix 10mil 10 мм -60 мм

PDF 417 6.8mil 10 мм -100 мм

Источник света: 617 нм LED (наводчик), 6500K LED (облучение)

Характеристики внешней среды

Температура эксплуатации: от 0°C до 50°C

Температура хранения: от -40°C до 70°C

Влажность: 5%-95%, отсутствие конденсации

Пыле-/ влагозащищенность: IP42

Температурные тесты: 30 мин при высокой температуре, 30 минут при низкой температуре

Максимальная температура: 60°C

Минимальная температура: -20°C

Ударопрочность: выдерживает падение с 1,5 м

Нагрузочное тестирование: 10 часов при 125 оборотах в минуту

Физические характеристики

Вес нетто (USB): <155 г (не включая кабель)

Вес брутто: 300 г

Комплектация упаковки: сканер, кабель USB, инструкция, Bluetooth модем, упаковка

Размер: 150 мм (Д) x 70 мм (Ш) x 95 мм (В)

Материал: ABS

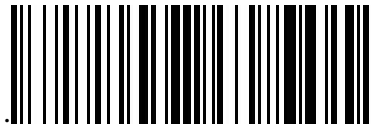
Размер упаковки: 220 мм (Д) x 100 мм (Ш)

Длина кабеля: 1,5 м

Настройка параметров беспроводной сети

Соединение Bluetooth сканера

Сканер штрих-кода Proton IMS-2290, поддерживающий режим Bluetooth (с синей кнопкой) можно подключить к компьютеру, мобильному телефону или другому устройству.



Создание пары с одним ключом

Соединение с Windows XP

1. Вставьте Bluetooth USB-модем в компьютер.
2. Включите сканер, сканируйте программный штрих-код "Создание пары с одним ключом" или удерживаете голубую кнопку более 8 секунд, далее начните "Режим создания пары", голубая световая индикация будет моргать.
3. Откройте окно Bluetooth на компьютере и кликните "добавить устройство".
4. Кликните "Далее" для поиска устройств.
5. Компьютер начнет искать устройства автоматически, спустя пару секунд в списке доступных устройств появится <General Bluetooth HID Barcode Scanner> .
6. Дважды кликните для установки драйвера без парного соединения.
7. После того, как драйвер успешно установится, сканер появится в подключенных устройствах, и прозвучит короткий звуковой сигнал.
8. Голубая световая индикация будет гореть все время без мигания, что означает выполненное подсоединение.

Соединение с Windows 7

- 1.1 Вставьте Bluetooth USB-модем в компьютер.
2. Включите сканер, сканируйте программный штрих-код "Создание пары с одним ключом" или удерживаете голубую кнопку более 8 секунд, далее начните "Режим создания пары", голубая световая индикация будет моргать.
- 3.3 Откройте окно Bluetooth на компьютере и кликните "добавить устройство" и выполните поиск устройства <General Bluetooth HID Barcode Scanner>
4. Компьютер начнет искать устройства автоматически, спустя пару секунд, в списке доступных устройств появится <General Bluetooth HID Barcode Scanner> .
5. Кликните на устройство правой кнопкой мыши, выберите "характеристики" > "Драйвер для клавиатуры/мыши (HID)".

6. Голубая световая индикация будет гореть все время без мигания, что означает успешное соединение.

Соединение с Windows 8

- 1.1 Вставьте Bluetooth USB-модем в компьютер.
2. Включите сканер, сканируйте программный штрих-код "Создание пары с одним ключом" или удерживаете голубую кнопку более 8 секунд, далее начните "Режим создания пары", голубая световая индикация будет моргать.
3. Откройте окно Bluetooth на компьютере и кликните "добавить Bluetooth устройство" и выполните поиск следующего устройства, выберите "Клавиатура" и появится <General Bluetooth HID Barcode Scanner>
4. Дважды кликните на устройство для установки драйвера.
5. После того, как соединение завершится, прозвучит звуковой сигнал, и появится уведомление, что сканер подключен.
6. Голубая световая индикация будет гореть все время без мигания, что означает успешное соединение.

Соединение с Android и IOS

1. Включите сканер, удерживайте кнопку более 8 секунд для активации "Режим создания пары" или сканируйте штрих-код для настройки, при этом заморгает голубая световая индикация.
2. Включите Bluetooth на Android/IOS устройстве, выполните поиск <General Bluetooth HID Barcode Scanner>.
3. Кликните на найденное устройство для соединения.
4. При успешном подключении сканер издаст звуковой сигнал.

Режим беспроводной передачи данных

Рабочий режим



Рабочий режим*

Режим оффлайн

Сканируйте программный штрих-код “Режим Оффлайн”. При использовании данного режима сканер может загружать данные в компьютер при сканировании. Когда сканер отключен или расстояние передачи данных превышает положенное, сканер может сохранять данные самостоятельно. Когда сканер подключен к компьютеру, можно использовать программный код “Загрузка данных” для загрузки данных в компьютер.



Режим оффлайн

Режим хранения

Сканируйте программный штрих-код “Режим хранения” для настройки режима хранения. Данные сохраняются на сканере.



Режим хранения

Сканируйте программный штрих-код “Загрузка данных” для загрузки данных в компьютер



Загрузка данных

Сканируйте программный штрих-код “Общее количество данных” для проверки количество штрих- кодов в сканере.



Общее количество данных

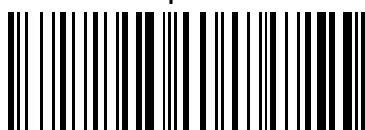
Сканируйте программный штрих-код "Удаление данных" для удаления всех данных со сканера.



Удаление данных

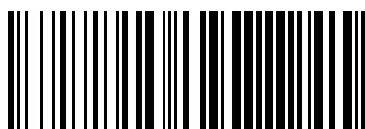
Bluetooth режим

При использовании сканера Proton IMS-2290, поддерживающего режим Bluetooth, можно выбрать HID режим или SPP режим. При выборе HID режима текст может напрямую выводиться на мобильном телефоне или компьютере.



HID режим*

При выборе SPP режима сканер будет выводить данные через режим последовательного ввода-вывода данных. Для получения данных необходимо использовать инструменты серийного программного обеспечения.



SPP режим

Настройка одиночного нажатия кнопки для скрытия клавиатуры на IOS

При использовании сканера Proton IMS-2290, поддерживающего режим Bluetooth, для соединения с операционной системой IOS можно использовать приведенный ниже программный штрих-код. Он позволяет подключать или отключать одиночное нажатие кнопки для скрытия или показа клавиатуры



Подключение/отключение одиночного нажатия кнопки для скрытия клавиатуры

Настройка двойного нажатия кнопки

При использовании сканера Proton IMS-2290, поддерживающего режим Bluetooth, можно использовать приведенный ниже программный штрих-код для подключения или отключения двойного нажатия кнопки для скрытия или показа клавиатуры.



Подключение/отключение двойного нажатия кнопки для скрытия клавиатуры

Выключение питания

Время режима ожидания сканера составляет 20 секунд. Пользователи могут сами настраивать время ожидания. Когда сканер не нужен для работы, с помощью программного штрих-кода "Выключение питания" можно выключить питание сканера.



Выключение питания

Время режима ожидания

Время режима ожидания по умолчанию составляет 20 секунд. Пользователи могут настраивать время режима ожидания при помощи сканирования программных штрих-кодов. Сначала сканируйте штрих-код "Начать настройку", далее сканируйте нужный штрих-код.



Начать настройку



20 сек*



30 сек



60 сек



2 мин



5 мин



10 мин



20 мин

Системные настройки

Сканер может быть конфигурирован с помощью сканирования программных штрих-кодов.

Для использования режима ручного сканирования следуйте данной инструкции:

1. Нажмите и удерживайте кнопку, при активации световой индикации появляется красный свет
2. Направьте красный цвет на центр сканируемого штрих-кода, перемещайте сканер между штрих-кодами для определения лучшего расстояния для сканирования.
3. Когда декодирование выполнено успешно, прозвучит звуковой сигнал и красная световая индикация погаснет. Штрих-код будет перенаправлен в host-устройство.

Внимание: Во время сканирования одной и той же серии штрих-кодов можно заметить, что в некоторых случаях доля успешных считываний будет высока между сканером и штрих-кодом. Это означает наилучшее расстояние считывания.

Заводские настройки по умолчанию

Сканирование следующих штрих-кодов может вернуть сканер к заводским настройкам. Переход к заводским настройкам может осуществляться в следующих случаях:

1. Сканер неправильно конфигурирован и не декодирует штрих-коды;
2. Вы забыли предыдущую конфигурацию и хотите избежать ее влияния;



DEFAULT.

Возврат к заводским настройкам

Проверка версии

Сканируйте штрих-код для проверки версии сканера.



Проверить версию

Настройка звукового сигнала

При успешном считывании штрих-кода происходит одиночный звуковой сигнал. При необходимости звуковой сигнал можно настроить под свои нужды - включить или выключить.



0502101.

Включенный звуковой сигнал*



0502100.

Выключенный звуковой сигнал

Превышение времени ожидания кнопки

При использовании Режима задержки кнопки можно настроить время ожидания кнопки в соответствии с индивидуальными потребностями. Время режима ожидания по умолчанию составляет 30 секунд.



TRGDLY30000.

30 сек*



TRGDLY2000.

2 сек



TRGDLY10000.

10 сек

Настройки связи Introduction

Серийный интерфейс связи обычно используется для подключения сканера к главному устройству (PC, POS). Когда сканер подключается к host-устройству через интерфейс RS-232 (настроен по умолчанию), необходимо настроить параметры связи для соответствия host-устройств.

Параметр	По умолчанию
Тип серийного интерфейса связи	Стандартный RS232
Скорость (в бодах)	115200
Тип контроля четности	Отсутствует
Биты данных	8
Стоповые биты	1

Скорость

Скорость в бодах -это число битов переданной информации в секунду. Необходимо настроить скорость для соответствия параметрам главного устройства. Все поддерживаемые скорости в бодах приведены ниже.



090D002.

1200



090D003.

2400



090D004.

4800



090D006.

19200



090D008.

57600



090D005.

9600



090D007.

38400



090D009.

115200

Настройка проверки на четность



090E000.

Нет 7,1



090E002.

Нет 8,1



090E004.

Четное 7,2



090E006.

Нечетное 7,1



090E008.

Нечетное 8,1



090E001.

нет 7,2



090E003.

четное 7,1



090E005.

четное 8,1



090E007.

нечетное 7,2

Пользовательские настройки префикса и суффикса:

«префикс»-«данные»-«суффикс»-«завершающий символ»

Завершение настройки символов



NMLEXP2.

Добавление возврата каретки / Return CR



NMLEXP3.

Добавление перевода строки / Newline LF



NMLEXP1.

Добавление возврата каретки и новой строки / CR+LF



NMLEXP0.

Добавить TAB

Пользовательские префиксы и суффиксы

По желанию вы можете настроить префикс и суффикс выходного кода. Например, при добавлении префикса “VC” к штрих-коду “123” выходной код будет "VC123". При добавлении суффикса “де” штрих-код “123”, выходной код будет “123-де”.

Установка пользовательских префиксов



PREADD1.

Добавить префикс

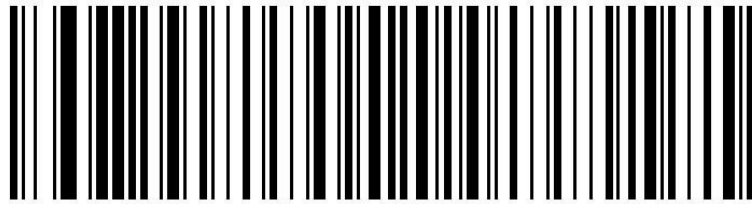


PREADD0.

Удалить префикс

Код программирования пользовательских префиксов

Вы можете создать свой пользовательский код: выбрать Code 123. Barcode Format: ^3+PREFIX+Custom Content+(.) Example: ^3PREFIX123ABC.



PREFIX123ABC.

Установка пользовательских суффиксов



SUFADD1.

Добавить суффикс



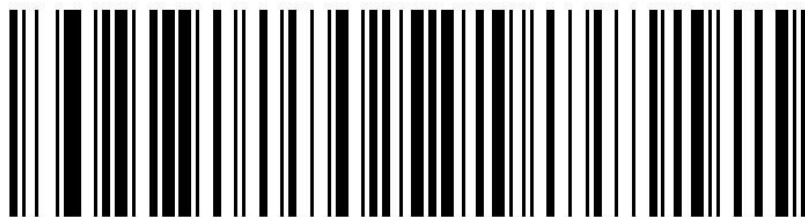
SUFADD0.

Удалить суффикс

Код программирования пользовательских суффиксов

Вы можете создать свой пользовательский код.

Barcode Format: ^3+SUFFIX+Custom Content+(.) Example:^3SUFFIX456ABC.



SUFFIX456ABC.

Типы штрих-кодов.

Каждый Тип штрих-кода имеет свои уникальные атрибуты. Для повышения эффективности работы сканера, рекомендуется отключить настройки штрих-кодов, которые редко используются.

EAN/UPC



0211011.

Подключить EAN13/UPC*



0211010.

Отключить EAN/UPC

Codabar



0202011.

Подключить Codabar*



0202010.

Отключить Codabar

Code 39



0203011.

Подключить Code 39*



0203010.

Отключить Code 39

Code 93



020D011.

Подключить Code 93



020D010.

Отключить Code 93*

Enable Code 128*

Disable Code 128



020A011.

Code 128



020A010.

GS1 DataBar(RSS)



0219011.

Подключить RSS



0219010.

Отключить RSS*

Interleaved 2 of 5



0204011.

Подключить Interleaved 2 of 5*



0204010.

Отключить Interleaved 2 of 5

Industrial 2 of 5



0206011.

Подключить Industrial 2 of 5



0206010.

Отключить Industrial 2 of 5*

Matrix 2 of 5



0207011.

Подключить Matrix 2 of 5



0207010.

Отключить Disable
Matrix 2 of 5*

Standard 2 of 5



0208011.

Enable Standard 2 of 5



0208010.

Disable Standard 2 of 5

MSI



020E011.

Подключить MSI



020E010.

Отключить MSI*

Telepen



0210011.

Подключить Telepen



0210010.

Отключить Telepen*

QR Code



0404011.

Подключить QR Code*



0404010.

Отключить QR Code

Data Matrix



0404021.

Подключить Data Matrix*



0404020.

Отключить Data Matrix

PDF 417



0404031.

Подключить PDF 417*



0404030.

Отключение PDF 417

Aztec



0404041.

Подключить Aztec



0404040.

Отключить Aztec*

Hanxin



0404051.

Подключить Hanxin



0404050.

Отключить Hanxin*