
PL5 Руководство пользователя

Выпуск v1.1.1

2026-09-02

Содержание

1	Системные настройки	4
1.1	Параметры по умолчанию и информация об устройстве	4
1.2	Советы и отзывы	5
1.3	Мощность и режимы работы	10
1.4	Общие элементы управления	10
2	Настройки срабатывания	12
2.1	Режим срабатывания	12
2.2	Непрерывное считывание кода и тайм-аут	13
2.3	Низкое энергопотребление и условия остановки	16
3	Параметры изображения	19
3.1	Изображения и видео	19
3.2	Освещение и прицеливание	25
3.3	Экспозиция и яркость	28
3.4	Улучшение и обрезка изображения	32
4	Редактирование данных	37
4.1	Формат декодирования данных	37
4.2	Префиксы и суффиксы	39
4.3	AIM Code ID и FN1	42
4.4	Обработка символов и данных	42
5	USB и настройки клавиатуры	43
5.1	Хост-интерфейс USB	43
5.2	USB вывод на клавиатуру	47
5.3	Раскладка клавиатуры и набор символов	50
5.4	Работа клавиатуры	53
6	Настройки последовательного порта и SSI	56
6.1	Параметры хоста SSI	56
6.2	Инкапсуляция транзакций и команд SSI	65
6.3	Тип хоста RS232	67
6.4	Параметры последовательного порта	69
6.5	Другие настройки последовательного порта	72
7	Настройки штрихкодов	72
7.1	Общее описание	72
7.2	Отключить все символы штрихкодов	73
7.3	UPC/EAN	73
7.4	Code 128	83
7.5	Code 39	85
7.6	Code 93	89
7.7	Code 11	90
7.8	Interleaved 2 of 5 (ITF)	92
7.9	Discrete 2 of 5 (DTF)	94
7.10	Codabar (NW-7)	95
7.11	MSI	97
7.12	Chinese 2 of 5	98
7.13	Matrix 2 of 5	99

7.14	Korean 3 of 5	100
7.15	Инверсный 1D-штрихкод	101
7.16	Почтовый код	101
7.17	GS1 DataBar	105
7.18	Составной код	107
7.19	2D-штрихкод	108
7.20	Уровень избыточности	113
7.21	Уровень безопасности	114
7.22	Размер пробела между символами	114
7.23	Возможности макросов PDF	115
8	Приложение и настроечный код	116
8.1	Таблица параметров по умолчанию	116
8.2	Таблица команд и событий	118
8.3	Таблица значений префикса/суффикса и символов	121
8.4	Справочный настроечный код	123

1 Системные настройки

1.1 Параметры по умолчанию и информация об устройстве

Коды общих настроек системы

В этом разделе представлены общие коды настроек, такие как восстановление значений по умолчанию, запрос версии и звуковые подсказки.



Восстановить настройки по умолчанию



Восстановить заводское значение по умолчанию



Запись пользовательских значений по умолчанию



Читать версию прошивки



Прочтите информацию о производстве декодера.



Прочтите информацию о производстве модуля сканирования.

Восстановить параметры по умолчанию

Используется для восстановления конфигурации общих параметров модуля по умолчанию. Этот набор параметров охватывает два набора путей восстановления: заводские значения по умолчанию и пользовательские значения по умолчанию.

Доступные варианты включают в себя:

- `Restore Defaults` восстанавливает настройки по умолчанию. Если `Write to Custom Defaults` был выполнен ранее, настроенные значения по умолчанию будут восстановлены; в противном случае будут восстановлены заводские значения по умолчанию.
- `Set Factory Defaults` восстанавливает заводские значения по умолчанию в таблице по умолчанию приложения и удаляет записанные пользовательские значения по умолчанию.
- `Write to Custom Defaults` записывает текущую конфигурацию устройства как пользовательское значение по умолчанию, которое позже можно восстановить с помощью `Restore Defaults`.

Считывание информации о версии

Используется для запроса текущей версии прошивки, декодера и модуля сканирования. Доступные условия запроса включают:

- `Report Version`
- `Report Decoder Manufacturing Version`
- `Report Scan Engine Manufacturing Version`

1.2 Советы и отзывы

Поведение LED при декодировании

Определяет взаимодействие LED-индикатора декодирования с режимом пониженного энергопотребления при использовании хоста последовательного порта. Доступны следующие варианты:

- `Power Down After LED Shuts Off` декодирует LED и горит примерно в течение 1.5 секунд, прежде чем устройству будет разрешено перейти в режим пониженного энергопотребления.
- Декодирование `Decode LED Off on Power-Down` LED остается включенным до тех пор, пока устройство не перейдет в режим пониженного энергопотребления; это позволяет быстрее перейти в режим пониженной мощности, сохраняя при этом световой индикатор декодирования.
- `Disable Decode LED` полностью отключает декодирование LED.



* LED выключается, а затем переходит в режим низкого энергопотребления.



Отключить декодирование при входе в режим пониженного энергопотребления LED

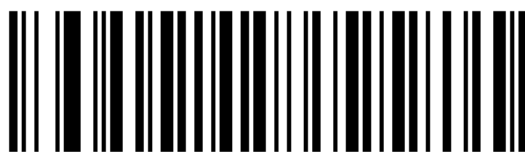


Отключить декодирование LED

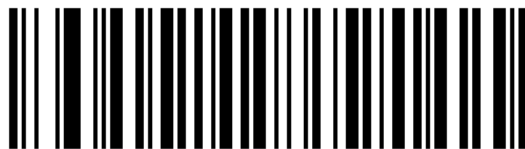
Мигание при декодировании

Используется для установки количества и продолжительности вспышек после успешного декодирования в демонстрационном режиме.

- Disable Decode Blinks
- 1 Decode Blink
- 2 Decode Blinks
- 3 Decode Blinks



* Отключить мигание декодирования



Мигает 1 раз



Мигает 2 раза



Мигает 3 раза

- Set Decode Blink Duration to Timeout Between Decodes, Different Symbols
Установите длительность мигающего сигнала декодирования в соответствии с «интервалом повторного декодирования другого кода».



* Длительность вспышки декодирования соответствует «интервалу повторного декодирования другого кода».

Примечание

Исходное описание: После включения декодирования прошивки в демонстрационном режиме также необходимо отсканировать двузначный штрихкод и установить продолжительность мигания в единицах 100 ms; устанавливаемый диапазон — от 00 до 99, что составляет максимум 9.9 секунд.

Тон зуммера

Задаёт частоту звукового сигнала после успешного декодирования. Доступны следующие варианты:

- Low Frequency
- Medium Frequency, значение по умолчанию
- High Frequency



Низкая частота



*ЕСЛИ



Высокая частота

Громкость зуммера

Задаёт громкость зуммера. Доступны следующие варианты:

- Low Volume
- Medium Volume
- High Volume, значение по умолчанию



Низкая громкость



Средняя громкость



* Высокая громкость

Уведомление о коллекции изображений

Определяет обратную связь при фотосъёмке, создании снимка или захвате изображения.

Декодирование LED с помощью зуммера

В этом разделе объясняется определение обратной связи, когда зуммер связан с LED, что можно использовать в качестве обзора настроек, связанных с быстрой обратной связью.

Продолжительность зуммера

Задаёт длительность звукового сигнала. Доступны следующие варианты:

- Short
- Medium, значение по умолчанию
- Long



Короткий звуковой сигнал



* Средняя продолжительность



Длительный звуковой сигнал

Подавить звуковой сигнал при включении питания

Источник: страница 97, Suppress Power-up Beeps

- Do Not Suppress Power-up Beeps, значение по умолчанию
- Suppress Power-up Beeps



* Не подавляйте звуковой сигнал при включении питания



Подавить звуковой сигнал при включении питания

1.3 Мощность и режимы работы

В этом разделе сохраняются записи, связанные с питанием, в разделе системных настроек. Коды настроек, непосредственно связанные с запуском, временем входа в режим пониженного энергопотребления и условиями остановки, единообразно сохраняются в *Настройки срабатывания*, чтобы избежать повторного сохранения одного и того же настроечного кода на нескольких страницах.

Сопутствующие места настройки:

- *выбор режима срабатывания*: включает Presentation Mode, Host, Auto Aim и другие режимы работы триггера.
- *переключатель режима низкого энергопотребления*: содержит Continuous On и Low Power Mode.
- *задержка перехода в режим низкого энергопотребления и таблица значений задержки режима низкого энергопотребления*: время ожидания технического обслуживания перед переходом в режим низкого энергопотребления.
- *режим Picklist*: поддерживает ограничение считывания в центральной области прицеливания.
- *параметры изображения и режим отображения мобильного экрана*: поддерживают рабочие режимы, связанные с изображениями, снимками, захватом видео и считыванием кода экрана.

1.4 Общие элементы управления

Проверка штрихкода параметров

Используется для проверки последовательности настроечного кода параметров при последовательном сканировании, чтобы уменьшить количество ошибок при вводе настроечного кода.

- Disable, значение по умолчанию
- Enable



* Отключить проверку штрихкода параметра



Включить проверку штрихкода параметра

Сканирование параметров

Источник: страница 90, Parameter Scanning

- Enable Parameter Scanning, значение по умолчанию
- Disable Parameter Scanning



* Включить сканирование параметров



Отключить сканирование параметров

Блокировка сканирования параметров

Источник: страницы 91–92, Lock/Unlock Parameter Scanning

Используется для запрета устройству продолжать считывание штрихкодов параметров и обеспечения дополнительного контроля безопасности.

Исходное описание:

- После блокировки штрихкоды параметров, отличные от Unlock, не могут вступить в силу.
- Parameter Scanning должен быть разрешен до включения блокировки.
- Как для блокировки, так и для разблокировки требуется сканирование дополнительного 4-значного PIN-кода.
- Значение PIN-кода в диапазоне 1–9999 также можно записать напрямую через SSI/SNAPI.



Блокировка сканирования параметров



Разблокировать сканирование параметров

Игнорировать команды настройки

Используется для принятия опций, связанных с «Игнорировать настроечный код» или «Блокировать ввод настройки».

Игнорировать звуковой сигнал

Используется для выполнения опций, связанных с «процессом тихой настройки» или «отключением звукового сигнала».

Звуковой сигнал после успешного декодирования

Источник: страница 94, Beep After Good Decode

- Beep After Good Decode, значение по умолчанию
- Do Not Beep After Good Decode



* Звуковой сигнал после успешного декодирования



Нет звукового сигнала после успешного декодирования

Примечание

Даже если «Сигнал после успешного декодирования» отключен, звуковые сигналы сканирования меню параметров и ошибок все равно останутся.

2 Настройки срабатывания

2.1 Режим срабатывания

Выбор режима триггера/режим триггера

Выбирает способ запуска декодирования устройством. Доступны следующие варианты:

- **Level** Вводит процесс декодирования после запуска события триггера, пока триггер не завершится, декодирование не будет успешным или не будет достигнут «тайм-аут сеанса декодирования».
- **Presentation Mode** Автоматически запускает и пытается декодировать, когда устройство обнаруживает цель в поле зрения. Этот режим доступен только в режиме декодирования, а дальность обнаружения цели фиксирована при нормальных условиях освещения; В этом режиме устройство не перейдет в режим пониженного энергопотребления.

- Host —сигнал запуска, отправленный командой хоста; фактический физический триггер по-прежнему интерпретируется способом Level.
- Auto Aim включает шаблон прицеливания при обнаружении движения и начинает декодирование после нажатия на кнопку срабатывания; если в течение 2 секунд нет активности, прицельный свет автоматически отключается.
- Когда Auto Aim with Illumination обнаруживает движение, одновременно включается прицельный свет и внутренняя подсветка LED. Декодирование начинается после нажатия на кнопку срабатывания; при отсутствии активности в течение 2 секунд прицельный свет и подсветка LED автоматически отключаются.



Level



Режим презентации



Хост



Auto Aim



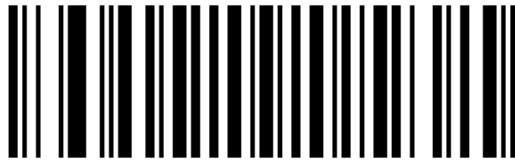
Auto Aim with Подсветка

2.2 Непрерывное считывание кода и тайм-аут

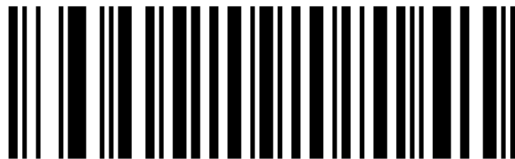
Непрерывное считывание кода

Используется для контроля того, продолжает ли устройство пытаться считывать штрихкоды после срабатывания триггера.

- Disable, значение по умолчанию
- Enable



* Отключить непрерывное считывание кода



Включить непрерывное считывание кода

Уникальная отчетность по штрихкодам

Используется для управления стратегией отчетности о повторяющемся контенте во время непрерывного считывания кода.

- Disable, значение по умолчанию
- Enable



* Отключить отчеты об уникальных штрихкодах



Включить отчеты по уникальным штрихкодам

Обнаружение движения при слабом освещении

Используется для настройки стратегии обнаружения движения в условиях низкой освещенности.

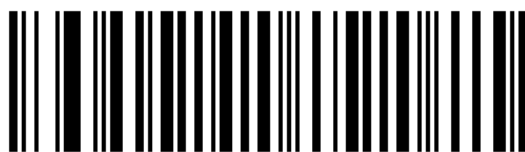
- No Low Light Motion Detection, значение по умолчанию
- Low Light Motion Detection 1
- Low Light Motion Detection 2



* Отключить обнаружение движения при слабом освещении.



Уровень обнаружения движения при слабом освещении 1



Уровень обнаружения движения при слабом освещении 2

Просмотр в демонстрационном режиме

Задаёт размер области поиска штрихкода в режиме презентации. Доступны следующие варианты:



Малое поле зрения



* Среднее поле зрения



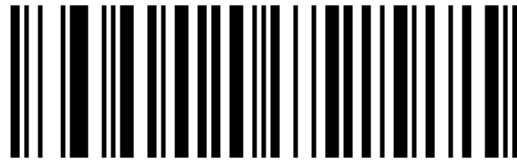
Полное поле зрения

Таймаут приоритета PDF

Используется для настройки времени ожидания, в течение которого после включения PDF Prioritization устройство сначала пытается считать PDF417, прежде чем сообщить о 1D-штрихкоде в поле зрения.

- Диапазон значений: от 0 до 5000 ms.
- Значение по умолчанию: 200 ms.
- Метод настройки: сначала отсканируйте приведенный ниже настроечный код, затем отсканируйте 4-значный штрихкод и введите значение в миллисекундах.

Например, если установлено значение 400 ms, вам необходимо отсканировать настроечный код и затем ввести 0400.



Установить тайм-аут приоритета PDF

Тот же интервал декодирования повторения кода

Предотвращает повторный вывод одного и того же штрихкода в течение короткого интервала. Значение по умолчанию: 0.6 секунды. Отсканируйте настроечный код, затем введите требуемый интервал с помощью числовых настроечных кодов.



Установите тот же интервал повторного декодирования кода

Разный интервал декодирования повторения кода

Используется для ограничения минимального интервала при непрерывном считывании различных штрихкодов. Согласно таблице параметров по умолчанию, значение по умолчанию составляет 0.2 секунд.

- Диапазон значений: от 0.1 до 9.9 секунд.
- Метод ввода: после сканирования приведенного ниже настроечного кода отсканируйте двухзначный штрихкод.



Установите другой интервал декодирования повторения кода

2.3 Низкое энергопотребление и условия остановки

Задержка перехода в режим низкого энергопотребления

Задаёт время, в течение которого устройство остаётся активным после завершения декодирования. По окончании сеанса сканирования устройство ожидает заданное время, а затем переходит в режим пониженного энергопотребления.

Примечание

Исходное описание: Этот параметр вступает в силу только в том случае, если для Power Mode установлен режим низкого энергопотребления.

Таблица значений задержки при низком энергопотреблении

Доступны следующие значения:

- 1 Second
- 5 Seconds
- 1 Minute
- 5 Minutes
- 15 Minutes
- 1 Hour



1 секунда



5 секунд



1 минута



5 минут



15 минут



1 час

Если требуется выполнить настройку значения, отличного от указанного выше, в исходном тексте предписано программирование через интерфейс SSI методом “Using Time Delay to Low Power Mode with SSI” для режима пониженного энергопотребления.

Переключатель режима низкого энергопотребления

Источник: страница 102, Power Mode (Serial Hosts Only)

- Continuous On не переходит в режим пониженного энергопотребления после попытки декодирования.
- Low Power Mode Нажмите параметр «Задержка низкой мощности», чтобы войти в режим низкого энергопотребления после попытки декодирования.



Continuous On



Низкий уровень заряда Mode

Режим списка выбора

Используется для ограничения устройства декодированием только штрихкодов, расположенных ниже центральной области шаблона нацеливания.

- Disabled Always, значение по умолчанию
- Enabled Always



* Всегда отключать список выбора



Всегда включать список выбора

Тайм-аут сеанса декодирования

Используется для установки максимальной продолжительности одной попытки декодирования в диапазоне от 0.5 до 9.9 секунд в единицах 0.1 секунд.



Установить тайм-аут сеанса декодирования

Тайм-аут ответа последовательного порта хоста

См. также

Этот параметр относится к параметрам последовательного порта и связи SSI; При непосредственном использовании режима хоста последовательного порта полные значения и инструкции по связи должны быть проверены в полном руководстве модуля PL5.

Тайм-аут символа хоста

См. также

Этот параметр относится к параметрам последовательного порта и связи SSI; При непосредственном использовании режима хоста последовательного порта полные значения и инструкции по связи должны быть проверены в полном руководстве модуля PL5.

3 Параметры изображения

3.1 Изображения и видео

Параметры имидж-сканера

Этот раздел служит общей точкой входа для параметров имидж-сканера, связанных с декодированием, захватом изображения, видеовидеоискателем и качеством изображения.

Рабочий режим

Используется для принятия параметров, связанных с рабочим режимом имидж-сканера, режимом сбора данных или режимом вывода изображения.

Режим отображения экрана мобильного устройства

Используется для улучшения совместимости считывания при работе с дисплеями, такими как экраны мобильных телефонов и электронные экраны.

- Disable, значение по умолчанию
- Enable



* Отключить режим экрана телефона



Включить режим экрана телефона

Разрешение видео

Используется для уменьшения разрешения перед передачей видео в обмен на меньший размер видеоданных за счет удаления строк и столбцов.

Параметры	Значение	Размер видео
Full Resolution	00h	752 x 480
1/2 Resolution	01h	376 x 240
1/4 Resolution	03h	188 x 120, значение по умолчанию



полное разрешение



1/2 разрешения



* разрешение 1/4

Частота кадров

Используется для управления частотой кадров при захвате изображения и передаче видео. Более низкая частота кадров обычно помогает повысить яркость изображения.

Доступны следующие варианты:

- Auto, значение по умолчанию
- 60 fps
- 55 fps
- 50 fps
- 45 fps
- 40 fps
- 30 fps
- 20 fps
- 15 fps
- 10 fps



*Автоматическая частота кадров



60 fps



55 fps



50 fps



45 fps



40 fps



30 fps



20 fps



15 fps



10 fps

Примечание

Если частота кадров ниже или равна 30 fps, рисунок прицеливания может мерцать.

Выбор размера файла изображения

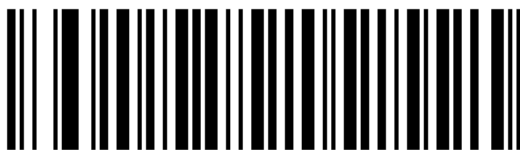
Используется вместе с JPEG Size Selector для задания максимального размера файла JPEG путём ввода трёхзначного значения.



Формат файла BMP



*Формат файла JPEG



Формат файла TIFF

Метаданные файла изображения

Используется для контроля того, сопровождаются ли изображения JPEG метаданными EXIF 2.2.

- Enable Image File Meta Data
- Disable Image File Meta Data, значение по умолчанию

Если этот параметр включен, в следующие поля можно записать:

- Время после подачи питания
- Тип датчика
- Имя устройства
- производитель
- Частота кадров
- Тип хоста
- Номер изображения после включения питания
- Параметры улучшения изображения

- Параметры повышения резкости изображения
- Параметры повышения контрастности изображения

Эта настройка не действует для форматов TIFF и BMP.



Включить метаданные файла изображения



* Отключить метаданные файла изображения

Видео видеоискатель

Используется для управления отображением видеоискателя живого видео в режиме изображения.

- Disable Video View Finder, значение по умолчанию
- Enable Video View Finder



* Отключить видеоискатель видео



Включить видеоискатель видео

Размер изображения в видеоискателе видео

Используется для установки размера изображения в видеоискателе. Входной блок — 100-byte block.

- Диапазон значений: от 800 до 12,000 байт.
- Значение по умолчанию: 1700 байт.

Чем меньше значение, тем выше частота кадров; чем больше значение, тем выше качество изображения.



Установить размер изображения в видеоискателе видео

Целевой размер видеокadra

Используется для установки размера блока видеоданных, передаваемых в секунду. Входная единица —100-byte block.

- Диапазон значений: от 800 до 20,000 байт.
- Значение по умолчанию: 2200 байт.

Чем меньше значение, тем выше частота кадров; чем больше значение, тем выше качество изображения.



Установить целевой размер видеокadra

3.2 Освещение и прицеливание

Освещение

В этом разделе объясняются элементы управления освещением в сценариях декодирования и захвата.

LED-подсветка

Определяет, включена ли LED-подсветка и как она работает.

Освещение для получения изображения

Используется для управления включением освещения при создании снимка.

- Enable Image Capture Illumination, значение по умолчанию
- Disable Image Capture Illumination



* Включить освещение для получения изображения



Отключить освещение для получения изображений

Включение освещения обычно приводит к улучшению изображения, но чем дальше находится цель, тем менее эффективным будет заполняющий свет.

Яркость освещения

Используется для установки яркости освещения путем регулировки мощности LED.

- Диапазон значений: от 1 до 10.
- Значение по умолчанию: 10.
- Способ настройки: сначала отсканируйте приведенный ниже настроечный код, затем отсканируйте двухзначный штрихкод, чтобы ввести значение яркости.

Например, при настройке яркости на 6 необходимо сначала отсканировать настроечный код «яркость освещения», а затем ввести 0 и 6.

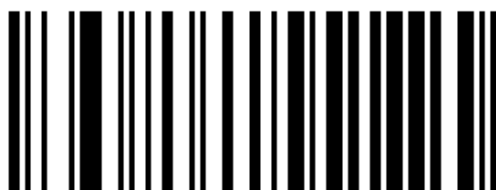


Установить яркость освещения

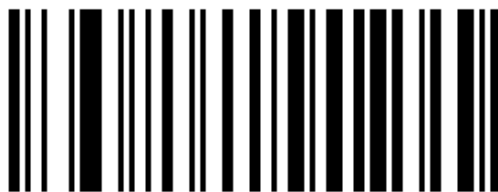
Яркость прицела

Используется для настройки яркости шаблона прицеливания. Значение по умолчанию 0 означает, что шаблон прицеливания непрерывно светится между двумя экспозициями; когда значение больше 0, при каждом увеличении на 1 длительность подсветки прицеливания увеличивается на 0.5 ms.

- Диапазон значений: от 0 до 255.
- Рекомендуемый диапазон: если частота кадров равна 60 fps, рекомендуется использовать от 0 до 30.
- Метод настройки: сначала отсканируйте соответствующий настроечный код, затем введите трехзначный штрихкод.



режим моментального снимка



видеорежим



Установить яркость прицеливания

Шаблон прицеливания при декодировании

Используется для управления проецированием шаблона прицеливания во время декодирования.

- Enable Decode Aiming Pattern, значение по умолчанию
- Disable Decode Aiming Pattern



Отключить шаблон прицеливания при декодировании



* Включить декодирование шаблонов прицеливания

Примечание

Если включен режим списка выбора, шаблон прицеливания будет по-прежнему мигать, даже если параметр «Декодировать шаблон прицеливания» отключен.

Схема прицеливания моментального снимка

Используется для управления отображением шаблона прицеливания в режиме снимка.

- Enable Snapshot Aiming Pattern, значение по умолчанию
- Disable Snapshot Aiming Pattern



* Включить шаблон прицеливания снимка



Отключить шаблон прицеливания снимка

Тайм-аут режима моментальных снимков

Используется для установки времени, в течение которого устройство остается в режиме моментального снимка. По истечении времени ожидания или события-триггера устройство выходит из режима моментального снимка.

- Значение по умолчанию 0 означает 30 секунд.
- При каждом последующем увеличении 1 время увеличивается на 30 секунд.



Установить тайм-аут режима моментального снимка

3.3 Экспозиция и яркость

Автоматическая экспозиция

Используется для управления включением автоматической экспозиции и автоматического усиления в режиме декодирования.

- Enable Decoding Autoexposure, значение по умолчанию
- Disable Decoding Autoexposure



* Включить автоэкспозицию декодирования



Отключить автоэкспозицию декодирования

При выключении усиление и время экспозиции необходимо устанавливать вручную. Официально рекомендуется только для опытных пользователей в сложных сценариях считывания.

Примечание

Переключение этого параметра в `Presentation Mode` не рекомендуется.

Получение изображения с автоматической экспозицией

Используется для управления включением автоматической экспозиции и автоматического усиления в режиме съемки снимков.

- `Enable Image Capture Autoexposure`, значение по умолчанию
- `Disable Image Capture Autoexposure`



* Включить автоматическую экспозицию для получения изображений.



Отключить автоматическую экспозицию для получения изображения

Фиксированное усиление

Используется для ручного увеличения исходных данных изображения после отключения автоматической экспозиции декодирования или получения изображения. Увеличение усиления увеличивает яркость и контрастность, а также может увеличить шум изображения.

- Значение по умолчанию: 50.
- Диапазон значений: от 1 до 100.
- Метод ввода: после сканирования приведенного ниже настроечного кода отсканируйте трехзначный штрихкод.



Установить фиксированный коэффициент усиления

Экспозиция

Используется для ручного указания продолжительности экспозиции после отключения автоматической экспозиции. Значение по умолчанию — 100, то есть 10 ms. Этот параметр больше подходит для использования с автоматической экспозицией вне сцен.

- Каждое целочисленное значение представляет 100 us.
- Значение по умолчанию: 100.
- Диапазон значений: от 1 до 1000.
- Метод ввода: после сканирования приведенного ниже настроечного кода отсканируйте 4-значный штрихкод.



Установите время экспозиции

Целевое значение яркости изображения для белого

Используется для установки целевого значения белого, используемого алгоритмом автоматической экспозиции в режимах снимка и видео.

- Значение по умолчанию: 180.
- Метод ввода: отсканируйте Image Brightness и затем введите 3 цифры.

В документе белый цвет определяется как десятичный 240, а черный — как десятичный 1; значение по умолчанию 180 сделает изображение белым примерно на 180.

Разрядность

Используется для установки количества эффективных бит на пиксель при захвате изображений.

- 1 BPP
- 4 BPP
- 8 BPP, значение по умолчанию



1 BPP



4 BPP



* 8 БПП

Примечание

Изображения JPEG всегда используют 8 BPP и на них не влияет этот параметр.

Разрешение изображения

Используется для уменьшения разрешения захвата перед сжатием изображения в обмен на меньший размер данных изображения за счет удаления строк и столбцов.

Параметры	Значение	Размер необрезанного изображения
Full Resolution	00h	752 x 480
1/2 Resolution	01h	376 x 240
1/4 Resolution	03h	188 x 120



* Полное разрешение



1/2 разрешения



разрешение 1/4

3.4 Улучшение и обрезка изображения

Нечеткая одномерная обработка

Используется для улучшения считывания слегка размытых 1D-штрихкодов или штрихкодов с нечеткими краями.

- Disable
- Enable, значение по умолчанию



Отключить обработку размытия 1D



* Включить размытую 1D-обработку

Зеркальное изображение

Используется для управления зеркалированием выходного изображения.

- Disable, значение по умолчанию
- Enable



* Отключить зеркальное отображение изображений



Включить зеркальное отображение изображений

Улучшение изображения

Используется для улучшения внешнего вида изображений за счет повышения резкости краев и контрастности.

- Off (0)
- Low (1), значение по умолчанию
- Medium (2)
- High (3)
- User (4)



Улучшение изображения отключено (0)



*Улучшение изображения низкое(1)



Улучшение изображения (2)



Улучшение изображения Высокое (3)



Пользовательская настройка улучшения изображения (4)

После выбора User вам также необходимо отдельно установить «Резкость краев изображения» и «Улучшение контрастности изображения».

Повышение контрастности изображения

Действует только в том случае, если для параметра «Улучшение изображения» установлено значение User.

- Disable
- Enable, значение по умолчанию



Отключить повышение контрастности изображения



* Включить повышение контрастности изображения

Поворот изображения

Используется для управления углом поворота выходного изображения.

- Rotate 0°, значение по умолчанию
- Rotate 90°
- Rotate 180°
- Rotate 270°



* Поворот на 0°



Поворот на 90°



Поворот на 180°



Поворот на 270°

Повышение резкости краев изображения

Это вступает в силу только в том случае, если для параметра «Улучшение изображения» установлено значение `User`. Вы можете ввести трехзначный номер вручную или напрямую использовать рекомендуемое значение.

- Off (0)
- Low (30), значение по умолчанию
- Medium (75)
- High (100)



Настроечный код резкости краев изображения



Повышение резкости отключено (0)



* Низкая резкость (30)



Заточка(75)



Высокая резкость (100)

Обрезка изображения

Используется для управления обрезкой снимка экрана.

- `Enable Image Cropping`
- `Disable Image Cropping`, по умолчанию, использует полный образ 742 x 480.

Примечание

Разрешение кадрирования устройства составляет 4 пикселя. Если размер обрезки установлен менее 3 пикселей, фактически будет перенесено все изображение.



Включить обрезку изображения



* Отключить обрезку изображения

Обрезать по адресу пикселя

После включения обрезки изображения можно настроить область обрезки по координатам в пикселях:

- Диапазон координат столбца: от 0 до 751.
- Диапазон координат строки: от 0 до 479.

Например, для области 4 x 8 в правом нижнем углу можно установить следующее:

- `Top = 476`

- Bottom = 479
- Left = 744
- Right = 751

Примечание

Минимальная степень детализации обрезки —4 пикселя, числа, не кратные 4, округляются в большую сторону.

Параметры изображения JPEG

Позволяет выбрать между Оптимизацией качества или Оптимизацией размера изображения JPEG.

- JPEG Quality Selector, значение по умолчанию
- JPEG Size Selector

JPEG качество и размер

Для ввода значения JPEG качество или значения целевого размера:

- JPEG Quality Value Значение по умолчанию 065, диапазон от 5 до 100
- JPEG Size Value Значение по умолчанию 160, диапазон от 5 до 350

Если JPEG Size Value измеряется в байтах 1024, например, 008 представляет максимум примерно 8192 байт.

Формат файла изображения

Используется для выбора формата сохранения снимка.

- BMP File Format
- JPEG File Format, значение по умолчанию
- TIFF File Format

4 Редактирование данных

4.1 Формат декодирования данных

Формат пакета декодированных данных

Устройство поддерживает следующий формат сквозной передачи пакетов данных, связанный с SSI / SNAP I.

Устройство может прозрачно передавать на хост штрихкоды определяемых пользователем параметров в виде обычных данных декодирования:

- Формат штрихкода определяемого пользователем параметра:

```
<FNC3><L><data>
或
<FNC3><B><12 bytes of data>
```

- Формат декодированных данных:

```
<0xf3><L><data>
```

或

```
<0xf3><B><12 bytes of data>
```

Среди них тип В поддерживает только байтовые данные 12. После успешного считывания штрих-кода определяемого пользователем параметра устройство издаст обычный звуковой сигнал декодирования.

Идентификатор кода AIM

Используется для контроля того, содержат ли выходные данные AIM Code ID или Extended Code ID.

Параметры:

- None, значение по умолчанию
- AIM Code ID Character
- Extended Code ID Character



* Не выводить Code ID



Вывод AIM Code ID



Вывод Extended Code ID

Если эта опция включена, Code ID будет вставлен между «префиксом» и «декодированными данными».

Примечание

Если Transmit "No Read" Message включен одновременно с AIM Code ID Character или Extended Code ID Character, устройство добавит идентификатор кода Code 39 после сообщения NR.

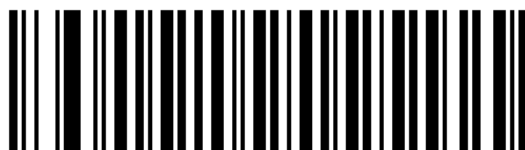
Невозможно прочитать сообщение

Используется для управления отправкой NR на хост в случае неудачного декодирования.

- Enable No Read
- Disable No Read, значение по умолчанию



Включить сообщения «Не читать»



* Отключить сообщения о непрочитанности

4.2 Префиксы и суффиксы

Префикс сканирования

Принадлежит к группе параметров Prefix/Suffix Values.

Метод установки:

1. Сначала отсканируйте целевой элемент: Scan Prefix, Scan Suffix 1 или Scan Suffix 2.
2. Введите еще одно 4-значное значение

В:

- Бит 1 определяет тип ключа, напишите Key Category.
- Последние 3 бита определяют значение символа, запишите Decimal Value.



Префикс сканирования



Сканировать суффикс 1



Сканировать суффикс 2

Таблица значений префикса/суффикса

Используется для добавления 1 префикса и до 2 суффиксов к выходным данным.

При настройке с помощью меню штрихкода необходимо ввести 4-значное значение; при настройке с помощью команды хоста в документе требуется установить для Key Category значение 1, а затем установить трехзначное десятичное значение. Конкретный 4-значный код см. в Table E-1.

Примечание

Если вы хотите, чтобы префикс/суффикс действительно выводились, вам также необходимо одновременно установить «Формат передачи выходных данных».

Формат передачи выходных данных

Используется для управления тем, как префикс, данные и суффикс объединяются в конечном выводе.

Доступны следующие форматы:

- Data As Is, значение по умолчанию
- <DATA> <SUFFIX 1>
- <DATA> <SUFFIX 2>
- <DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>
- <PREFIX> <DATA>
- <PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1>
- <PREFIX> <DATA> <SUFFIX 2>
- <PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>



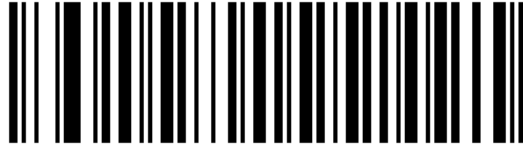
* Данные как есть



<DATA> <SUFFIX 1>



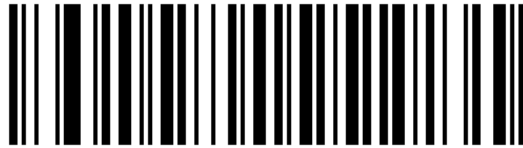
<DATA> <SUFFIX 2>



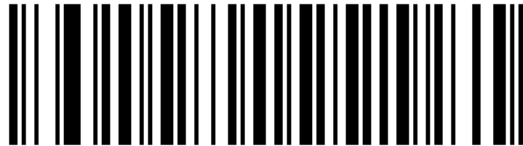
<DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>



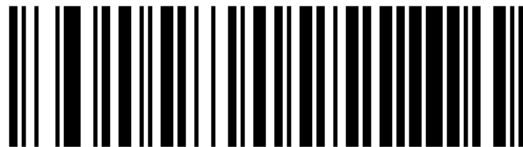
<PREFIX> <DATA>



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1>



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 2>



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>

Предупреждение

Если вы используете этот параметр для управления выводом префикса и суффикса, не используйте ADF rules для одновременной настройки префикса и суффикса.

4.3 AIM Code ID и FN1

AIM Code ID символы

См. также

В этом разделе в основном используется управляющая логика «выводить ли AIM Code ID»; сравнительную таблицу Code ID для конкретного терминала см. в [приложение и настроечные коды](#).

Замена FN1

Применяется только к USB HID keyboard host. После включения значение FN1 (0x1b) в штрих-коде EAN-128 можно заменить значением, заданным пользователем.

Значение замены по умолчанию — 7013, которое является ключом Enter.

При настройке через команду хоста:

В документе требуется сначала установить для Key Category значение 1, а затем установить трехзначное значение ключа.

Таблица замещающей стоимости FN1

Используется для установки целевого значения замены FN1.

Шаги настройки меню штрихкода:

1. Сканировать Set FN1 Substitution Value
2. Найдите целевую кнопку в таблице символов ASCII, соответствующей текущему интерфейсу хоста.
3. Отсканируйте 4-значное значение ASCII.



Установите значение замены FN1

Если вы допустили ошибку, вы можете отсканировать Cancel и ввести заново.

4.4 Обработка символов и данных

Игнорировать неизвестных символов

Используется для управления политикой отправки при обнаружении неизвестных символов. Полные настройки для связи с клавиатурой USB поддерживаются с помощью USB и «Настройки клавиатуры» в полном руководстве модуля PL5.

Преобразование регистра

Используется для равномерной настройки регистра букв выходных данных. Полные настройки для связи с клавиатурой USB поддерживаются с помощью USB и «Настройки клавиатуры» в полном руководстве модуля PL5.

Отправка данных, содержащих неизвестные символы

Определяет, следует ли продолжать передачу оставшихся данных, если штрихкод содержит неизвестный символ. Доступны следующие варианты:

- `Send Bar Codes with Unknown Characters` Продолжает отправлять идентифицируемые данные и игнорирует неизвестные символы; звуковые сигналы об ошибках не издаются.
- `Do Not Send Bar Codes with Unknown Characters` IBM предотвратит отправку всего штрихкода; Устройство `HID Keyboard` будет отправлять неизвестные символы и издавать звуковой сигнал об ошибке.

См. также

Соответствующие коды настроек и значки для связи с клавиатурой USB поддерживаются в USB и настройках клавиатуры в полном руководстве модуля PL5.

5 USB и настройки клавиатуры

5.1 Хост-интерфейс USB

Тип устройства USB

Используется для выбора типа USB, в котором устройство нумеруется на хосте. После переключения типа устройства USB устройство автоматически перезагрузится и издаст стандартный звуковой сигнал при включении.

Доступны следующие типы устройств:

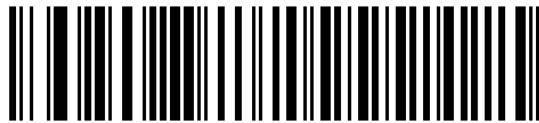
- `SNAPI with Imaging Interface`, значение по умолчанию
- `SNAPI without Imaging Interface`
- `HID Keyboard Emulation`
- `IBM Table Top USB`
- `IBM Hand-Held USB`
- `USB OPOS Hand-Held`
- `Simple COM Port Emulation`
- `USB CDC Host`
- `SSI over USB CDC`



* SNAPI с интерфейсом изображения



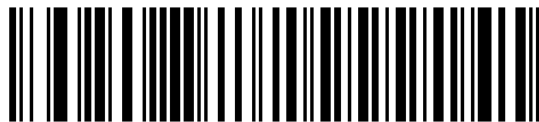
SNAPI не имеет графического интерфейса.



Эмуляция клавиатуры HID



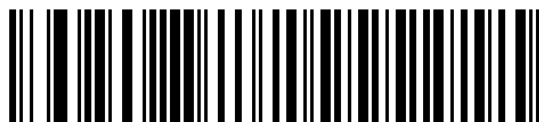
IBM Desktop USB



Карманный компьютер IBM USB



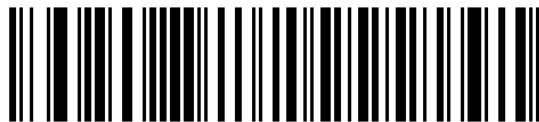
USB Портативный компьютер OPOS



Простая эмуляция COM-порта



Хост USB CDC



SSI на USB CDC

Примечание

Прежде чем выбрать USB CDC Host, хост должен сначала установить файл CDC INF, иначе устройство может зависнуть во время нумерации при включении питания. SSI over USB CDC предоставляет только подмножество протокола SSI и не включает функцию аппаратного подтверждения связи.

USB Static CDC

Используется для управления методом выделения портов COM при подключении нескольких устройств.

- Enable USB Static CDC, значение по умолчанию
- Disable USB Static CDC



* Включить USB Статический CDC



Отключить USB Статический CDC

После включения несколько устройств могут повторно использовать один и тот же порт COM; после отключения каждое подключенное устройство будет занимать новый номер порта COM.

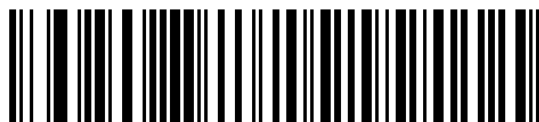
USB интервал опроса

Используется для настройки интервала опроса устройства хостом в режиме USB HID клавиатуры. Чем меньше значение, тем выше скорость передачи данных.

Доступны следующие значения:

- 1 msec
- 2 msec
- 3 msec
- 4 msec
- 5 msec

- 6 msec
- 7 msec
- 8 msec, значение по умолчанию
- 9 msec



1 msec



2 msec



3 msec



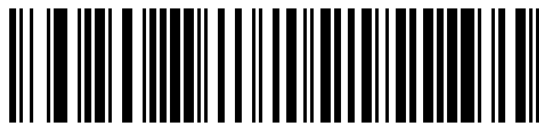
4 msec



5 msec



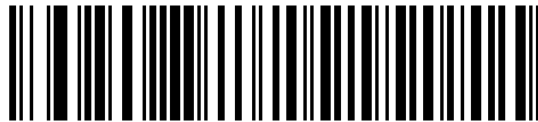
6 msec



7 msec



* 8 мс



9 msec

Предупреждение

Устройство выполнит повторную инициализацию после изменения интервала опроса. Если хост не может обрабатывать слишком высокие скорости передачи данных, это может привести к потере данных.

Значение по умолчанию интерфейса USB

Первые значения по умолчанию для интерфейса USB следующие:

параметр	Значение по умолчанию
USB Device Type	SNAPI with Imaging
SNAPI Status Handshaking	Enable
Типы национальной USB-клавиатуры	North American
USB Keystroke Delay	No Delay
Simulated Caps Lock	Disable
USB CAPS Lock Override	Disable
USB Ignore Unknown Characters	Enable
USB Convert Unknown to Code 39	Disable
Директива USB «Игнорировать звуковой сигнал»	Honor
USB Ignore Type Directive	Honor
Emulate Keypad	Disable
Emulate Keypad with Leading Zero	Disable
USB FN1 Substitution	Disable
Function Key Mapping	Disable
Convert Case	None
USB Static CDC	Enable
USB Polling Interval	8 msec
Quick Keypad Emulation	Disable

5.2 USB вывод на клавиатуру

Используется для описания базового поведения и сопутствующих параметров в режиме USB HID Keyboard Emulation. Настройки национальной раскладки клавиатуры, совместимости Caps Lock и таблицы ASCII префикса/суффикса действуют только в этом режиме.

USB клавиатура FN1 замена

Применяется только к USB HID Keyboard Emulation. Если этот параметр включен, символы FN1 в штрихкоде EAN 128 можно заменить определяемыми пользователем ключевыми категориями и значениями.

- Enable
- Disable, значение по умолчанию



Включить замену клавиатуры USB FN1



* Отключение клавиатуры USB Замена FN1

USB ASCII набор символов

Используется для иллюстрации сопоставления кодировки префикса, суффикса и управляющих символов в режиме USB.

Основные положения:

- Этот раздел соответствует Table 8-2 USB Prefix/Suffix Values.
- Сопоставление охватывает 1000 с 1126
- В таблице также указаны Full ASCII, Code 39 Encode Character и Keystroke.
- Когда Function Key Mapping включен, клавиши, выделенные в таблице жирным шрифтом, заменяют стандартное сопоставление.

USB Неизвестные символы преобразованы в Code 39

Применяется только к устройствам IBM hand-held, IBM tabletop и OPOS.

- Disable Convert Unknown to Code 39, значение по умолчанию
- Enable Convert Unknown to Code 39



* Отключить преобразование неизвестных символов Code 39



Включить преобразование неизвестных символов Code 39

Используется для управления преобразованием данных неизвестного типа штрихкода в выходные данные Code 39 при их обнаружении.

USB игнорировать неизвестные символы

Применимо к устройствам HID Keyboard Emulation и IBM.

- Send Bar Codes with Unknown Characters (Transmit), значение по умолчанию
- Do Not Send Bar Codes with Unknown Characters (Disable)



* Отправка данных, содержащих неизвестные символы



Не отправлять данные, содержащие неизвестные символы

Если отправка включена, устройство будет игнорировать неизвестные символы, но продолжит отправлять другие данные; Если этот параметр отключен, устройство IBM предотвратит отправку всего штрихкода, а устройство HID Keyboard будет отправлять неизвестные символы и издавать звуковой сигнал ошибки.

USB игнорировать команду зуммера

Применяется только к устройствам IBM hand-held, IBM tabletop и OPOS.

- Honor USB Beep Directive, значение по умолчанию
- Ignore USB Beep Directive



* Следуйте звуковой команде USB.



Игнорировать команду зуммера USB

USB игнорирует команды символики штрихкода

Применяется только к устройствам IBM hand-held, IBM tabletop и OPOS.

- Honor USB Ignore Type Directive, значение по умолчанию
- Ignore USB Ignore Type Directive



* Следовать командам символики штрихкода USB



Игнорировать команды символики штрихкода USB

5.3 Раскладка клавиатуры и набор символов

Национальная раскладка клавиатуры и коды настроек

Используется для выбора раскладки клавиатуры USB для другой страны/региона, доступно только для USB HID Keyboard Emulation. После переключения национальной раскладки клавиатуры устройство автоматически перезагрузится и издаст стандартный звуковой сигнал при включении.

Часто используемые раскладки:

- North American Standard USB Keyboard, значение по умолчанию
- German Windows
- French Windows
- French Canadian Windows 95/98
- French Canadian Windows 2000/XP
- French Belgian Windows
- Spanish Windows
- Italian Windows
- Swedish Windows
- UK English Windows
- Japanese Windows (ASCII)
- Portuguese-Brazilian Windows

Раскладка клавиатуры	Настроечный код
* Североамериканская стандартная клавиатура USB	SXUAH20100
German Windows	SXUAH2010A
French Windows	SXUAH20109
French Canadian Windows 95/98	SXUAH2010B
French Canadian Windows 2000/XP	SXUAH20111
French Belgian Windows	SXUAH20108
Spanish Windows	SXUAH2010C
Italian Windows	SXUAH2010D
Swedish Windows	SXUAH2010E
UK English Windows	SXUAH2010F
Japanese Windows (ASCII)	SXUAH20110
Portuguese-Brazilian Windows	SXUAH20112



* Североамериканская стандартная клавиатура USB



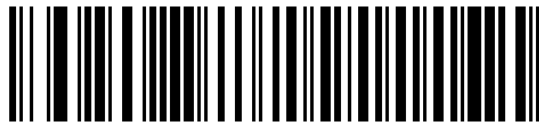
German Windows



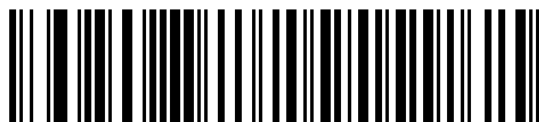
French Windows



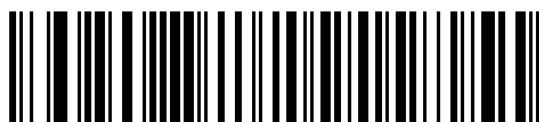
French Canadian Windows 95/98



French Canadian Windows 2000/XP



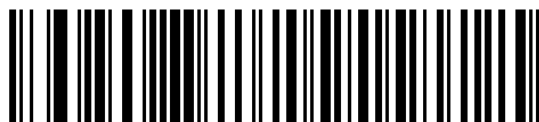
French Belgian Windows



Spanish Windows



Italian Windows



Swedish Windows



UK English Windows



Japanese Windows (ASCII)



Portuguese-Brazilian Windows

Набор символов ASCII

Используется для описания таблицы сопоставления ASCII при выводе клавиатуры USB. Этот раздел соответствует Table 8-2 USB Prefix/Suffix Values и может использоваться для установки префикса, суффикса и управляющих символов.

5.4 Работа клавиатуры

Сопоставление функциональных клавиш

Используется для управления отправкой значения ASCII < 32 в соответствии с таблицей сопоставления функциональных клавиш, а не в соответствии со стандартной последовательностью управляющих клавиш.

- Disable Function Key Mapping, значение по умолчанию
- Enable Function Key Mapping



* Отключить сопоставление функциональных клавиш.



Включить сопоставление функциональных клавиш

Имитировать клавиатуру

Используется для отправки символов через последовательность ASCII цифровой клавиатуры.

- Disable Keypad Emulation, значение по умолчанию
- Enable Keypad Emulation



* Отключить эмуляцию клавиатуры



Включить эмуляцию клавиатуры

Эмуляция цифровой клавиатуры с ведущими нулями

Используется для добавления ведущих нулей при имитации вывода с маленькой клавиатуры и отправки его в символьном режиме ISO.

- Disable Keypad Emulation with Leading Zero, значение по умолчанию
- Enable Keypad Emulation with Leading Zero



* Отключить эмуляцию клавиатуры с ведущим нулем.



Включить эмуляцию клавиатуры с ведущим нулем

Быстрая эмуляция клавиатуры

Действует только при включении `Emulate Keypad` для более быстрой эмуляции клавиатуры.

- `Enable`
- `Disable`, значение по умолчанию

Совместимое поведение, связанное со статусом хоста `Caps Lock` во время вывода, в основном включает два типа настроек: `Simulated Caps Lock` и `USB CAPS Lock Override`.

Имитировать CAPS LOCK

Используется для инвертирования символов верхнего и нижнего регистра штрихкода при выводе. Эффект эквивалентен включению клавиатуры `Caps Lock` и не имеет ничего общего с текущим состоянием хоста `Caps Lock`.

- `Disable Simulated Caps Lock`, значение по умолчанию
- `Enable Simulated Caps Lock`



* Отключить эмуляцию CAPS LOCK



Включить имитацию CAPS LOCK

USB Охват CAPS LOCK

Применяется только к `HID Keyboard Emulation`. После включения вы можете игнорировать статус хоста `Caps Lock` и выводить штрихкод в исходном виде.

- `Override Caps Lock Key (Enable)`
- `Do Not Override Caps Lock Key (Disable)`, значение по умолчанию



Переопределить статус Caps Lock



* Не перезаписывает статус Caps Lock.

Примечание

Если Simulated Caps Lock и Caps Lock Override включены одновременно, последний имеет приоритет. При типе клавиатуры Japanese Windows (ASCII) этот элемент всегда включен и не может быть отключен.

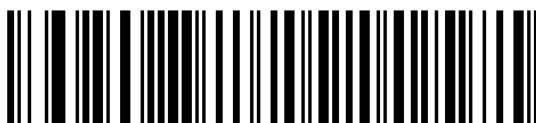
Ключевая задержка

Используется для установки интервала времени между каждым нажатием клавиши при имитации вывода с клавиатуры.

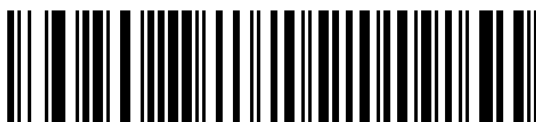
- No Delay, значение по умолчанию
- Medium Delay (20 msec)
- Long Delay (40 msec)



* Без задержки



Средняя задержка (20 мс)



Длительная задержка (40 мс)

Подтверждение статуса SNAPI

После того, как тип устройства USB выбран как SNAPI, он используется для управления возможностью включения подтверждения состояния.

- Enable SNAPI Status Handshaking, значение по умолчанию

- Disable SNAPI Status Handshaking



* Включить подтверждение статуса SNAPI



Отключить подтверждение статуса SNAPI

Преобразование регистра

Используется для равномерной настройки формата вывода штрихкода.

- No Case Conversion, значение по умолчанию
- Convert All to Upper Case
- Convert All to Lower Case



* Не конвертировать регистр



Преобразовать все в верхний регистр



Преобразовать все в нижний регистр

6 Настройки последовательного порта и SSI

6.1 Параметры хоста SSI

Выберите хост SSI

Используется для переключения хост-интерфейса устройства на SSI Host. В таблице по умолчанию также приведены рекомендуемые начальные значения для этого интерфейса:

- Скорость передачи данных: 9600
- Контрольная цифра: None.
- Проверка валидации: Disable

- Стоповый бит: 1
- Программное квитирование: ACK/NAK
- Статус линии RTS хоста: Low
- Формат декодированных данных: Send Raw Decode Data
- Тайм-аут ответа последовательного порта хоста: 2 sec
- Тайм-аут символа хоста: 200 ms
- Вариант мультипакета: Option 1
- Межпакетная задержка: 0 ms
- Событие декодирования: Disable
- Стартовое событие: Disable
- Событие параметра: Disable

Примечание

SSI интерпретирует значения префикса и суффикса иначе, чем другие интерфейсы. Он не распознает ключевые категории, только трехзначные десятичные значения; например, значение по умолчанию 7013 будет интерпретироваться как CR.



Выберите хост SSI

Состояние линии RTS хоста

Используется для установки состояния ожидания линии RTS хоста последовательного порта.

- Хост RTS низкого уровня, значение по умолчанию
- Хост RTS высокого уровня



* Низкий уровень RTS хоста



Хост RTS высокого уровня

Примечание

Когда устройство используется с обычным программным обеспечением последовательного порта в режиме «считывание кода и передача», а линия аппаратного подтверждения на стороне хоста мешает протоколу SSI, вы можете попытаться переключиться на «высокий уровень хоста RTS».

Тайм-аут ответа последовательного порта хоста

Используется для установки максимального времени ожидания устройства хостом ACK / NAK; если время истечет, устройство отправит сообщение повторно и сообщит об ошибке передачи после непрерывных сбоев.

- Low – 2 Seconds, значение по умолчанию
- Medium – 5 Seconds
- High – 7.5 Seconds
- Maximum – 9.9 Seconds



* 2 секунды



5 секунд



7,5 секунд



9,9 секунды

Остальные значения можно настроить с помощью команды `SSI`. Рекомендуется поддерживать одинаковые значения на стороне хоста и устройства.

Тайм-аут символа хоста

Используется для установки максимально допустимого интервала между символами, отправляемыми хостом; по истечении этого времени устройство отбросит текущие полученные данные и определит это как ошибку связи.

- Low – 200 ms, значение по умолчанию
- Medium – 500 ms
- High – 750 ms
- Maximum – 990 ms



* 200 мс



500 ms



750 ms



990 ms

Остальные значения можно настроить с помощью команды `SSI`.

Программное квитирование

Используется для управления программным квитированием ACK/NAK.

- Disable ACK/NAK
- Enable ACK/NAK, значение по умолчанию



Отключить ACK/NAK



* Включить ACK/NAK

Если этот параметр включен, устройство будет ждать, пока хост вернет ACK или NAK после отправки упакованных данных; если в течение «Тайм-аута ответа последовательного порта хоста» ответ не получен, устройство повторит отправку не более двух раз.

Примечание

Аппаратное подтверждение связи всегда включено и не может быть отключено. ACK/NAK не применяется к декодированным данным при их отправке в необработанном виде ASCII.

Событие параметра

Используется для управления отправкой отчетов о событиях, связанных с параметрами.

- Enable Parameter Event
- Disable Parameter Event, значение по умолчанию



Включить события параметров



* Отключить события параметров

Типичные коды событий включают в себя:

- 0x07: Ошибка ввода параметра.
- 0x08: Параметры сохранены.
- 0x0A: восстановить значение по умолчанию.
- 0x0F: Необходимо ввести номер

Событие запуска

Используется для управления тем, будет ли устройство после подачи питания активно отправлять событие запуска на хост.

- Enable Boot Up Event
- Disable Boot Up Event, значение по умолчанию



Включить события запуска



* Отключить события запуска

Соответствующий код события: 0x03.

Событие декодирования

Используется для управления тем, следует ли активно отправлять события на хост после успешного декодирования.

- Enable Decode Event
- Disable Decode Event, значение по умолчанию



Включить декодирование событий



* Отключить события декодирования

Соответствующий код события: 0x01.

Варианты нескольких пакетов

Используется для управления методом обработки ACK/NAK во время передачи нескольких пакетов.

- Multipacket Option 1, значение по умолчанию ACK/NAK, подтверждение связи для каждого пакета

- Multipacket Option 2 непрерывно отправляет пакеты данных без использования ACK/NAK для управления ритмом; если хост не может справиться с этим, можно использовать аппаратное подтверждение связи для временной задержки отправки.
- Multipacket Option 3 То же, что Option 2, но добавляет программируемую задержку между пакетами.



* Мультипакетный вариант 1



Multipacket Option 2



Multipacket Option 3

Межпакетная задержка

Используется для установки времени ожидания между пакетами в Multipacket Option 3.

- Minimum – 0 ms, значение по умолчанию
- Low – 25 ms
- Medium – 50 ms
- High – 75 ms
- Maximum – 99 ms



* 0 мс



25 ms



50 ms



75 ms



99 ms

Остальные значения можно настроить с помощью команды SSI.

Скорость передачи данных SSI

Используется для установки скорости связи SSI, которая должна соответствовать хосту.

- 9600, значение по умолчанию
- 19,200
- 38,400
- 57,600
- 115,200
- 230,400
- 460,800
- 921,600



*9600



19,200



38,400



57,600



230,400



460,800



921,600

Контрольная цифра SSI

Режим проверки четности, используемый для установки старшего бита символа.

- Odd
- Even
- None, значение по умолчанию



Нечётный контроль чётности



Чётный контроль чётности



* Нет контрольной суммы

Проверка четности SSI

Используется для контроля того, проверяет ли устройство четность полученных символов.

- Do Not Check Parity, значение по умолчанию
- Check Parity



* Не проверять контрольную цифру



Проверить контрольную цифру

Стоповый бит SSI

Используется для установки количества стоповых битов в конце каждого символа.

- 1 Stop Bit, значение по умолчанию
- 2 Stop Bits



* 1 стоповый бит



2 стоповых бита

6.2 Инкапсуляция транзакций и команд SSI

Транзакция SSI

Используется для архивирования потока транзакций SSI, последовательности взаимодействия команд и общих кодов состояния между хостом и устройством.

Правила обмена данными:

- Данные SSI передаются между хостом и устройством в виде пакетов данных. Максимальный размер одного пакета — 257 байт.

- Декодированные данные могут быть отправлены либо в виде оригинального ASCII, либо в виде пакета `DECODE_DATA`.
- Если `ACK/NAK` включен, все упакованные сообщения должны возвращать `CMD_ACK` или `CMD_NAK`, если не указано иное.
- Необработанные данные ASCII, декодированные с помощью `WAKEUP` без использования подтверждения связи `ACK/NAK`
- Если аппаратное квитирование не используется, перед отправкой любого сообщения устройству в спящем режиме следует сначала отправить `WAKEUP`, иначе первый байт может быть потерян.

Примечание

Все коммуникации используют 8 бит данных. Если скорость передачи данных, стоповый бит, бит четности или время ожидания ответа изменяются с помощью `PARAM_SEND`, `ACK` текущей транзакции по-прежнему будет использовать старые параметры для возврата, а новое значение вступит в силу со следующей транзакции.

Команда/ответ RMD, инкапсулированная SSI

Используется для иллюстрации формата инкапсуляции команд и ответов `RSM` / `RMD` в протоколе `SSI`.

Особенности структуры:

- В заголовке команды используется `SSI_MGMT_COMMAND` (`0x80`).
- Хост-сторона `Message Source` — 4.
- Сторона устройства `Message Source` — 0.
- Поддерживает команды переменной длины до 255 байт.
- Хост не поддерживает прямую многопакетную доставку команд `RSM` через `SSI`, и его необходимо фрагментировать самостоятельно в соответствии с протоколом `RSM`.

В примере на странице показано, как читать диагностическую информацию (атрибут #10061) с помощью инкапсулированной команды `RSM`.

Список команд SSI

Поддерживаются следующие типовые команды:

- `AIM_OFF` (`0xC4`)
- `AIM_ON` (`0xC5`)
- `BEEP` (`0xE6`)
- `CAPABILITIES_REQUEST` (`0xD3`)
- `CAPABILITIES_REPLY` (`0xD4`)
- `CMD_ACK` (`0xD0`)
- `CMD_NAK` (`0xD1`)
- `DECODE_DATA` (`0xF3`)

- EVENT (0xF6)
- LED_OFF (0xE8)
- LED_ON (0xE7)
- PARAM_DEFAULTS (0xC8)
- PARAM_REQUEST (0xC7)
- PARAM_SEND (0xC6)
- REQUEST_ID (0xA3)
- REPLY_ID (0xA6)
- REQUEST_REVISION (0xA3)
- REPLY_REVISION (0xA4)
- SCAN_DISABLE (0xEA)
- SCAN_ENABLE (0xE9)
- SLEEP (0xEB)
- START_DECODE (0xE4)
- STOP_DECODE (0xE5)
- WAKEUP

Таблица кодов событий

Основные коды событий, которые были разобраны, следующие:

Тип события	Значение	Код события
Декодирование события	Событие непараметрического декодирования	0x01
Boot Up Event	Подача питания системы	0x03
Parameter Event	Ошибка ввода параметра	0x07
Parameter Event	Параметры сохранены	0x08
Parameter Event	Восстановить значения по умолчанию	0x0A
Parameter Event	Нужно ввести номер	0x0F

Переполнение буфера передачи

Используется для описания производительности, рисков и рекомендаций по обработке при переполнении буфера передачи.

6.3 Тип хоста RS232

Тип хоста RS232C

Используется для перечисления различных типов хостов RS232 и их наборов параметров по умолчанию.

Доступны следующие типы хоста:

- Standard RS-232

- ICL Serial
- Wincor-Nixdorf Serial Mode A
- Wincor-Nixdorf Serial Mode B
- Olivetti ORS4500
- Omron
- OPOS/JPOS
- Fujitsu Serial
- CUTE

Примечание

Сканирование Standard RS-232 активирует только драйвер последовательного порта и не изменит существующие настройки порта; сканирование других типов хостов также перезапишет соответствующие параметры последовательного порта.

Стандартный RS232C

Задаёт параметры обмена данными по умолчанию для стандартного режима хоста RS232. Значения по умолчанию:

параметр	Значение по умолчанию
Типы последовательного хоста	Standard RS-232
Скорость передачи	9600
Контроль четности	None
Стоповые биты	1
Биты данных	8-Bit
Check Receive Errors	Enable
Hardware Handshaking	None
Software Handshaking	None
Тайм-аут ответа последовательного порта хоста	2 Sec
RTS Line State	Low RTS
Звуковой сигнал на <BEL>	Disable
Intercharacter Delay	0 msec
Параметры звукового сигнала и LED-индикатора Nixdorf	Normal Operation
Ignore Unknown Characters	Send Bar Code

Примечание

Terminal Specific RS232 и ICL RS232C в исходном каталоге относятся к инструкциям совместимости определенного протокола терминала или хоста. Перед использованием вам следует подтвердить текущий тип хост-интерфейса и требования к протоколу.

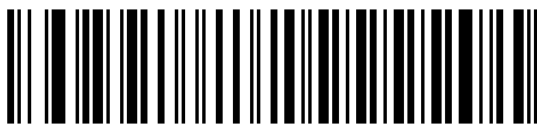
6.4 Параметры последовательного порта

Скорость передачи данных RS232

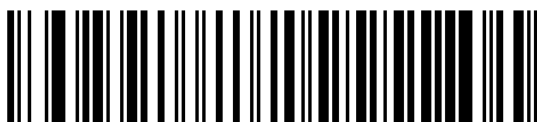
Используется для иллюстрации выбора скорости передачи данных последовательного порта.

Доступны следующие значения:

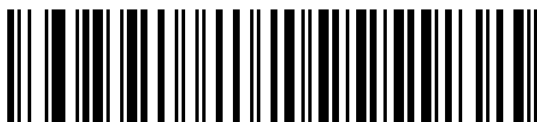
- 9600, значение по умолчанию
- 19,200
- 38,400
- 57,600
- 115,200
- 230,400
- 460,800
- 921,600



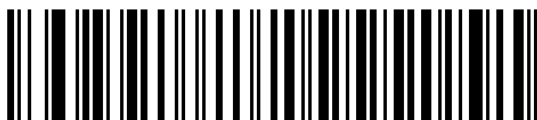
* RS232 скорость передачи данных 9600



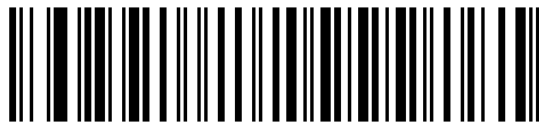
RS232 Скорость передачи данных 19 200 бод



RS232 Скорость передачи данных 38 400 бод



RS232 Скорость передачи данных 57 600 бод



RS232 Скорость передачи данных 115 200 бод



RS232 скорость передачи данных 230 400 бод



RS232 Скорость передачи данных 460 800 бод



RS232 Скорость передачи данных 921 600 бод

RS232 контрольная цифра

Используется для иллюстрации метода выбора стратегии проверки четности.

- Odd
- Even
- None, значение по умолчанию



RS232 нечетная четность



RS232 четность



* RS232 нет проверки

Check Parity используется для контроля того, выполняет ли принимающая сторона проверку четности и обычно подтверждается с помощью RS232 бит четности, описанного выше.

RS232 стоповый бит

Используется для описания того, как выбирается количество стоповых битов.

- 1 Stop Bit, значение по умолчанию
- 2 Stop Bits



* RS232 1 стоповый бит



RS232 2 стоповых бита

8 Бит данных

Используется для описания конфигурации битов данных последовательного порта.

- 7-Bit
- 8-Bit, значение по умолчанию



RS232 7 бит данных



* RS232 8-битные биты данных

Примечание

Even Parity, DO NOT CHECK PARITY, HOST HIGH RTS и Host Low RTS в исходном тексте представляют собой инструкции по совместимости последовательного порта. Сканируемый настроенный код проверки четности объединен с «проверочным битом RS232», и состояние линии RTS должно быть подтверждено в сочетании с «аппаратным подтверждением связи» и требованиями протокола хоста.

Получите проверку ошибок

Используется для контроля того, проверяются ли полученные символы на четность, ошибки кадрирования и ошибки переполнения.

- Check For Received Errors, значение по умолчанию
- Do Not Check For Received Errors



* Проверка ошибок получения



Не проверять ошибки приема

Аппаратное квитирование

Используется для управления аппаратным подтверждением связи последовательного порта RTS/CTS.

Доступны следующие варианты и режимы их работы:

- None
- Standard RTS/CTS
- RTS/CTS Option 1
- RTS/CTS Option 2
- RTS/CTS Option 3

Примечание

Если аппаратное и программное квитирование включены одновременно, аппаратное квитирование имеет приоритет. В режиме Standard RTS/CTS устройство использует CTS и «тайм-аут ответа последовательного порта хоста» для управления моментом отправки; если квитирование завершится неудачно, текущие данные будут потеряны и сработает сообщение об ошибке отправки.

6.5 Другие настройки последовательного порта

исходный каталог	Описание
Fuzzy Processing	Используется для организации специальных параметров последовательного порта, связанных с нечетким сопоставлением, отказоустойчивым приемом или обработкой совместимости.
Codabar Upper or Lower Case Start Stop Characters Detection	Используется для описания стратегии совместимости обнаружения последовательного порта или хоста в случае начальных и конечных символов Codabar.

7 Настройки штрихкодов

7.1 Общее описание

- Большинство параметров штрихкода вступают в силу после сканирования настроечного кода.

- Числовые параметры, такие как длина, избыточность, тайм-аут и т. д., обычно сначала требуют сканирования настроечного кода записи, а затем сканирования *числовой настроечный код*.
- Если во время процесса ввода возникает ошибка, отсканируйте Cancel, чтобы отменить текущую последовательность ввода.

7.2 Отключить все символы штрихкодов

Все символы штрихкодов отключены



Отключить все символы штрихкодов

7.3 UPC/EAN

Переключатель UPC-A



* Включить UPC-A



Отключить UPC-A

Переключатель UPC-E



* Включить UPC-E



Отключить UPC-E

Переключатель UPC-E1



Включить UPC-E1



* Отключить UPC-E1

Переключатель EAN-8/JAN-8



* Включить EAN-8/JAN-8



Отключить EAN-8/JAN-8

Переключатель EAN-13/JAN-13



* Включить EAN-13/JAN-13



Отключить EAN-13/JAN-13

Переключатель Bookland EAN



* Включить Bookland EAN



Отключить Bookland EAN

Формат Bookland ISBN



* Букленд ISBN-10



Bookland ISBN-13

Режим считывания дополнительного кода UPC/EAN/JAN



Считывает только UPC/EAN/JAN с дополнительными кодами.



* Игнорировать дополнительные коды



Автоматическое определение дополнительных кодов UPC/EAN/JAN



Включить режим дополнительного кода 378/379



Включить режим дополнительного кода 978/979



Включить режим дополнительного кода 977



Включить режим дополнительного кода 414/419/434/439



Включить режим добавления 491



Включить режим умного добавления

Пользовательский шаблон кода дополнения



Программируемый пользователем дополнительный код, тип 1



Программируемый пользователем дополнительный код типов 1 и 2



Интеллектуальный дополнительный код + программируемый пользователем 1



Умный дополнительный код + программируемые пользователем 1 и 2

Тип пользовательского кода расширения



Программируемый пользователем дополнительный код 1



Программируемый пользователем дополнительный код 2

Избыточность дополнительных кодов



Дублирование дополнительного кода UPC/EAN/JAN

Дополнительный формат передачи кода



разделение



* комбинация



Отправить отдельно

UPC-A передача контрольной цифры



*Передача контрольной цифры UPC-A



Не передавать контрольную цифру UPC-A

UPC-E передача контрольной цифры

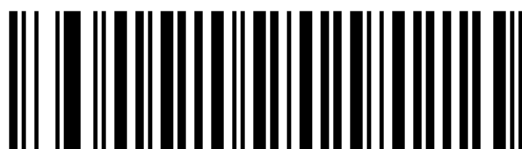


*Передача контрольной цифры UPC-E

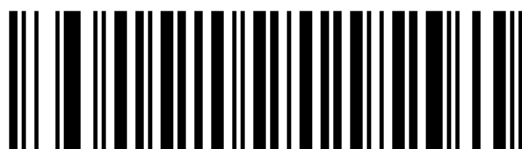


Не передавать контрольную цифру UPC-E

UPC-E1 Передача контрольной цифры



*Передача контрольной цифры UPC-E1



Не передавать контрольную цифру UPC-E1.

Преамбула UPC-A



Без преамбулы ()



* Системные символы ()



Системные символы и коды стран (< COUNTRY CODE>)

Преамбула UPC-E



Без преамбулы ()



* Системные символы ()



Системные символы и коды стран (< COUNTRY CODE>)

Преамбула UPC-E1



Без преамбулы ()



* Системные символы ()



Системные символы и коды стран (< COUNTRY CODE >)

UPC-E преобразован в UPC-A

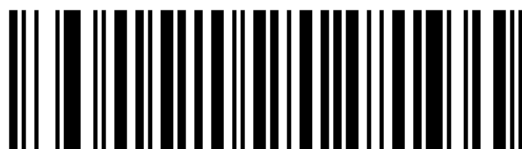


UPC-E преобразован в UPC-A (включено)



* Не конвертировать UPC-E в UPC-A (отключено)

UPC-E1 преобразован в UPC-A



UPC-E1 преобразован в UPC-A (включено)



* Не конвертировать UPC-E1 в UPC-A (отключено)

Нулевое расширение EAN/JAN



Включить нулевое расширение EAN/JAN



* Отключить нулевое расширение EAN/JAN.

Код расширения купона UCC



Включить код расширения купона UCC



* Отключить код расширения купона UCC.

Формат кода купона



Код купона старой версии



* Новая версия кода купона



Два формата купонов

Переключение ISSN EAN



Включить ISSN EAN



* Отключить ISSN EAN

7.4 Code 128

Переключатель Code 128



* Включить Code 128



Отключить Code 128

Code 128 настройка длины



Code 128 —одна фиксированная длина



Code 128 —две фиксированные длины



Code 128 —диапазон длин



* Code 128 - любая длина

Переключатель GS1-128



* Включить GS1-128



Отключить GS1-128

Переключатель ISBT 128



* Включить ISBT 128



Отключить ISBT 128

Режим подключения ISBT



* Отключить ISBT-соединение



Включить ISBT-соединение



Автоматически определять соединения ISBT

Проверка таблицы ISBT



* Включить проверку таблицы ISBT



Отключить проверку таблицы ISBT

Резервирование ISBT-соединения



Резервирование ISBT-соединения

7.5 Code 39

Переключатель Code 39



* Включить Code 39



Отключить Code 39

Триоптический переключатель Code 39



Включить Trioptic Code 39



* Отключить Trioptic Code 39

Code 39 для Code 32



Включите Code 39 для Code 32.



* Отключите Code 39 для Code 32.

Префикс Code 32



Включить префикс Code 32



* Отключить префикс Code 32

Настройка длины Code 39



Code 39 —одна фиксированная длина



Code 39 — две фиксированные длины



* Code 39 - диапазон длин



Code 39 —любая длина

Code 39 контрольная цифра



Включить контрольную цифру Code 39



* Отключить контрольную цифру Code 39.

Code 39 передача контрольной цифры



Передавать контрольную цифру Code 39 (включено)



* Не передавать контрольную цифру Code 39 (отключено)

Code 39 Full ASCII



☐ Включить Code 39 Full ASCII



* Отключить Code 39 Full ASCII

Code 39 буферный режим

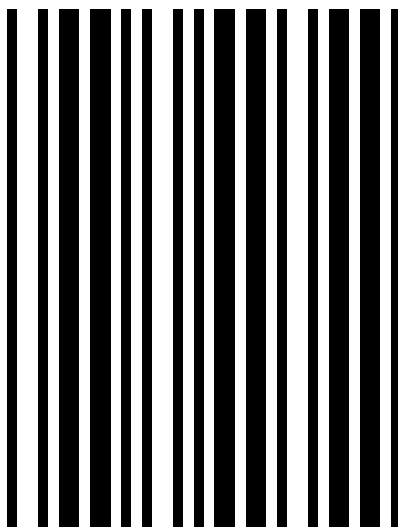


Буфер Code 39 (включен)

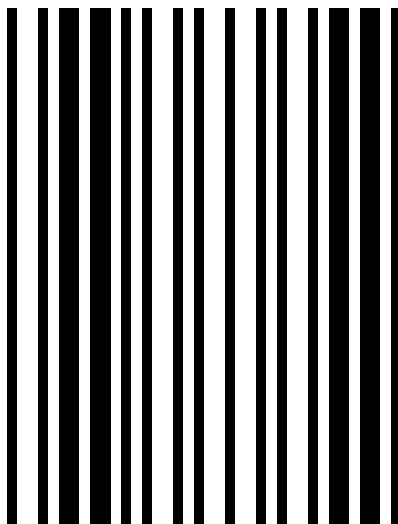


* Не буферизировать Code 39 (отключено)

Code 39 управление буфером



Очистить буфер



буфер передачи

7.6 Code 93

Переключатель Code 93



Включить Code 93



* Отключить Code 93

Настройка длины Code 93



Code 93 —Одинарная фиксированная длина



Code 93 —Две фиксированные длины



* Code 93 —Диапазон длин



Code 93 - любая длина

7.7 Code 11

Переключатель Code 11



Включить Code 11



* Отключить Code 11

Настройка длины Code 11



Code 11 —Одинарная фиксированная длина



Code 11 —Две фиксированные длины

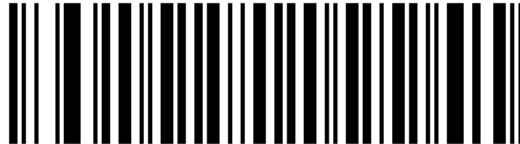


* Code 11 — Диапазон длин



Code 11 –любая длина

Code 11 номер контрольной цифры



* Отключить

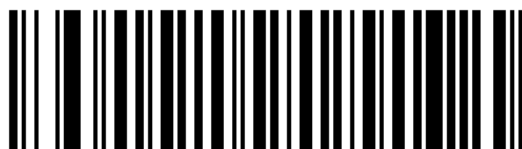


контрольная цифра

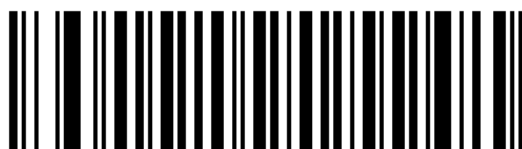


две контрольные цифры

Передача контрольной цифры Code 11



Передача контрольной цифры Code 11 (включено)



* Не передавать контрольную цифру Code 11 (отключено)

7.8 Interleaved 2 of 5 (ITF)

Включение/отключение Interleaved 2 of 5



Включить Interleaved 2 of 5



* Отключить Interleaved 2 of 5

Настройки длины Interleaved 2 of 5



* I 2 из 5 —одна фиксированная длина



I 2 из 5 —две фиксированные длины



I 2 из 5 —диапазон длин



I 2 из 5 - любая длина

Метод проверки Interleaved 2 of 5



* Отключить



Контрольная цифра USS



Контрольная цифра ОРСС

Передача контрольной цифры Interleaved 2 of 5



Передача I 2 из 5 цифр четности (включено)



* Не передавать контрольную цифру I 2 из 5 (отключено)

Преобразование Interleaved 2 of 5 в EAN-13



Я 2 из 5 конвертирую в EAN-13 (включено)



* Не конвертировать I 2 из 5 в EAN-13 (отключено)

7.9 Discrete 2 of 5 (DTF)

Дискретный переключатель 2 из 5



Включить дискретный 2 из 5



* Отключить дискретный 2 из 5

Настройки длины Discrete 2 of 5



* D 2 из 5 —одна фиксированная длина



D 2 из 5 —две фиксированные длины



D 2 из 5 —диапазон длины



Д 2 из 5 - любая длина

7.10 Codabar (NW-7)

Переключатель Codabar



Включить Codabar



* Отключить Codabar

Настройка длины Codabar



Codabar —одна фиксированная длина



Codabar —две фиксированные длины



* Codabar —диапазон длины



Codabar - любая длина

Редактор CLSI



Включить редактирование CLSI



* Отключить редактирование CLSI

Редактирование NOTIS



Включить редактирование NOTIS



* Отключить редактирование NOTIS

Регистр начального/конечного символа



нижний регистр



*прописные буквы

7.11 MSI

MSI-переключатель



Включить MSI



* Отключить MSI

Настройки длины MSI



MSI —одна фиксированная длина



MSI —две фиксированные длины



* MSI —диапазон длин

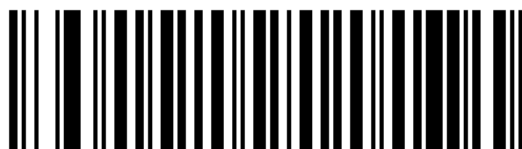


MSI - любая длина

Номер контрольной цифры MSI

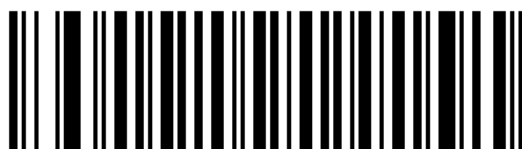


* Контрольная цифра MSI



Две контрольные цифры MSI

Передача контрольной цифры MSI



Передавать контрольную цифру MSI (включено)



* Не передавать контрольную цифру MSI (отключено)

7.12 Chinese 2 of 5

Алгоритм проверки Chinese 2 of 5



MOD 10/MOD 11



* MOD 10/MOD 10

Включение/отключение Chinese 2 of 5



Включить Chinese 2 of 5



* Отключить Chinese 2 of 5

7.13 Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5 Переключатель



Включить Matrix 2 of 5



* Отключить Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5 настроек длины



* Matrix 2 of 5 —одна фиксированная длина



Matrix 2 of 5 —две фиксированные длины



Matrix 2 of 5 —диапазон длин



Matrix 2 of 5 —любая длина

Matrix 2 of 5 контрольных цифр



Включить контрольную цифру Matrix 2 of 5



* Отключить контрольную цифру Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5, передача контрольной цифры



Передавать контрольную цифру Matrix 2 of 5



* Не передавать контрольную цифру Matrix 2 of 5

7.14 Korean 3 of 5

Корейский переключатель 3 из 5



Включить корейский 3 из 5



* Отключен корейский 3 из 5

7.15 Инверсный 1D-штрихкод

Режим инверсного считывания



* Общий



Только инверсные коды



Автоматическое определение реверсивных цветов

7.16 Почтовый код

Переключатель Postnet в США



Включить Postnet в США



* Отключить Postnet в США

Переключатель планеты США



Включить планету США



* Отключить планету США

Передача контрольных цифр почты США



Контрольная цифра Почты США не передается

Почтовый коммутатор Великобритании



Включить почтовую службу Великобритании



* Отключить почтовую службу Великобритании

Передача контрольных цифр почты Великобритании

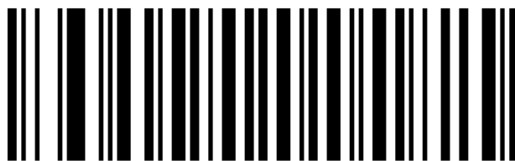


*Передача контрольной цифры Почты Великобритании



Не передавайте контрольную цифру Почты Великобритании.

Почтовый коммутатор Японии



Включить почтовую службу Японии



* Отключить почтовую службу Японии

Переключатель почты Австралии



Включить Почту Австралии



* Отключить Почту Австралии

Формат почты Австралии



* Автоматическая идентификация



исходный формат



Буквенно-цифровая кодировка



цифровое кодирование

Переключатель кода KIX в Нидерландах



Включить код KIX Нидерландов



* Отключить код KIX Нидерландов

USPS 4CB/One Code/Интеллектуальный почтовый коммутатор



Включить USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail



* Отключить USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

Почтовый коммутатор FICS ВПС



Включить почтовую службу FICS ВПС



* Отключить почтовую службу FICS ВПС.

7.17 GS1 DataBar

Переключатель GS1 DataBar



* Включить GS1 DataBar



Отключить GS1 DataBar

Переключатель GS1 DataBar Limited



Включить GS1 DataBar Limited



* Отключить GS1 DataBar Limited

Уровень безопасности GS1 DataBar Limited



Уровень безопасности 1



Уровень безопасности 2



* Уровень безопасности 3



Уровень безопасности 4

GS1 DataBar Расширенный переключатель

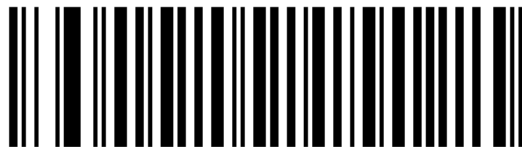


* Включить GS1 DataBar Expanded



Отключить GS1 DataBar Expanded

GS1 DataBar в UPC/EAN



Включить GS1 DataBar для UPC/EAN



* Отключить GS1 DataBar для UPC/EAN.

7.18 Составной код

Переключатель CC-C



* Отключить CC-C

Переключатель CC-A/B



* Отключить CC-A/B

Переключатель TLC39

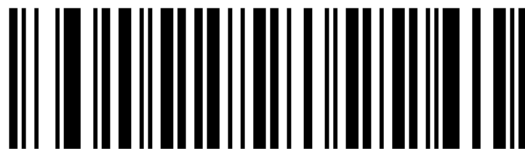


Включить TLC39



* Отключить TLC39

Звуковой сигнал составного кода



Звуковой сигнал один раз после завершения декодирования



* Зуммер подает сигнал при декодировании каждой символики штрихкода



Дважды подайте звуковой сигнал после завершения декодирования

Моделирование составного кода UCC/EAN GS1-128



Включить режим эмуляции GS1-128 для составных кодов UCC/EAN.



* Отключить режим эмуляции GS1-128 для составных кодов UCC/EAN.

7.19 2D-штрихкод

Переключатель PDF417



* Включить PDF417



Отключить PDF417

Переключатель MicroPDF417



Включить MicroPDF417



* Отключить MicroPDF417

Моделирование MicroPDF417 Code 128



Включить эмуляцию Code 128



* Отключить эмуляцию Code 128.

Переключатель Data Matrix



* Включить Data Matrix



Отключить Data Matrix

Инверсное считывание Data Matrix



* Общий



Только инверсные коды



Автоматическое определение реверсивных цветов

Зеркальное считывание Data Matrix



Никогда



всегда



* автоматический

Переключатель MaxiCode



Включить MaxiCode



* Отключить MaxiCode

Переключатель QR Code



* Включить QR Code



Отключить QR Code

Инверсное считывание QR Code



* Общий



Только инверсные коды



Автоматическое определение реверсивных цветов

МикроQR-переключатель



* Включить MicroQR



Отключить MicroQR

Ацтекский переключатель



* Включить ацтеков



Отключить ацтеков

Инверсное считывание Aztec



общепринятый



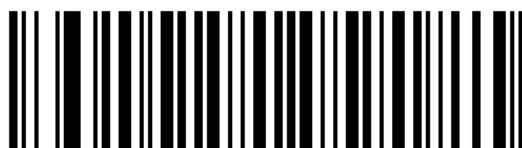
Только инверсные коды



* Автоматическое определение обратных цветов

7.20 Уровень избыточности

Уровень избыточности



* Уровень резервирования 1



Уровень избыточности 2



Уровень избыточности 3



Уровень избыточности 4

7.21 Уровень безопасности

Уровень безопасности



Уровень безопасности 0



* Уровень безопасности 1



Уровень безопасности 2



Уровень безопасности 3

7.22 Размер пробела между символами

Размер пробела между символами

Используется для настройки допуска на пробелы в кодовых системах Code 39 и Codabar. Если при печати штрихкода расстояние между символами превышает стандартный диапазон, можно выбрать больший пробел для повышения устойчивости к ошибкам.



* обычный пробел между символами



Большой межсимвольный интервал

7.23 Возможности макросов PDF

Режим передачи/декодирования Macro PDF



Буферизировать все символы / передать Macro PDF после завершения



Передавать любые символы из набора/в произвольном порядке.



* Прозрачная передача всех символов

Заголовок управления Macro PDF и escape-символы



Включить передачу заголовка управления Macro PDF



* Отключить передачу заголовка управления Macro PDF



протокол GLI



* НИКТО

Управление буфером Macro PDF



Очистить буфер Macro PDF



Прервать импорт макроса PDF

8 Приложение и настроечный код

8.1 Таблица параметров по умолчанию

Значение параметра по умолчанию

В этой таблице перечислены типичные параметры по умолчанию для каждой главы:

параметр	Значение по умолчанию
Transmit Code ID Character	None
Scan Data Transmission Format	вывод данных без изменений
FN1 Substitution Value	7013 (Enter)
Transmit "No Read" Message	отключить

Значение по умолчанию интерфейса USB

Значения интерфейса USB по умолчанию включают:

параметр	Значение по умолчанию
USB Device Type	SNAPI с интерфейсом изображения
SNAPI Status Handshaking	включить
USB Country Keyboard Types	North American
USB Keystroke Delay	без задержки
Simulated Caps Lock	отключить
USB CAPS Lock Override	отключить
USB Ignore Unknown Characters	включить
USB Convert Unknown to Code 39	отключить
USB Ignore Beep Directive	следовать команде хоста
USB Ignore Type Directive	следовать команде хоста
Emulate Keypad	отключить
Emulate Keypad with Leading Zero	отключить
USB FN1 Substitution	отключить
Function Key Mapping	отключить
Convert Case	None
USB Static CDC	включить
USB Polling Interval	8 msec
Quick Keypad Emulation	отключить

Таблица по умолчанию для эмуляции не декодированного сканера штрихкодов

Используется для архивирования параметров хоста по умолчанию в режиме эмуляции устройства считывания не декодированного кода. Этот режим обычно используется с определенным протоколом терминала или хоста. Вам следует подтвердить текущий тип хост-интерфейса перед его изменением.

RS232 Таблица хостов по умолчанию

Стандартное значение по умолчанию RS232 следующее:

параметр	Значение по умолчанию
Serial Host Types	Standard RS-232
Baud Rate	9600
Parity Type	None
Stop Bits	1
Data Bits	8-Bit
Check Receive Errors	включить
Hardware Handshaking	None
Software Handshaking	None
Host Serial Response Time-out	2 Sec
RTS Line State	Low RTS
Beep on <BEL>	отключить
Intercharacter Delay	0 msec
Nixdorf Beep/LED Options	Normal Operation
Ignore Unknown Characters	отправить штрихкод

8.2 Таблица команд и событий

Список команд SSI

В этом разделе перечислены номера команд SSI, имена команд, длины параметров и примеры данных.

Таблица кодов событий

В этом разделе перечислены номер события, имя события и описание условия срабатывания.

Таблица символов Code ID, специфичная для терминала

В этой таблице перечислены фиксированные символы Code ID в каждом режиме терминала.

Примечание

Когда тип хоста выбран как ICL, Fujitsu, Wincor-Nixdorf, OPOS/JPOS, Olivetti, Omron или CUTE, устройство автоматически включает Code ID для конкретного терминала в этой таблице. Эти значения не программируются и не зависят от функционала Transmit Code ID, а параметр «Передача символа Code ID» дополнительно включаться не должен.

Чтобы избежать горизонтальной обрезки на мобильных устройствах, таблица разбита по типам терминалов.

Code Type	ICL	Fujitsu
UPC-A	AA	A
UPC-E	EE	C
EAN-8/JAN-8	FF	FF
EAN-13/JAN-13	FF	A
Bookland EAN	FF	A
Code 39	C<len>	None
Code 39 Full ASCII	None	None
Trioptic	None	None
Code 32	None	None
Codabar	N<len>	None
Code 128	L<len>	None
GS1-128	L<len>	None
Code 93	None	None
I 2 of 5	I<len>	None
D 2 of 5	H<len>	None
MSI	None	None
Code 11	None	None
IATA	H<len>	None
GS1 DataBar Variants	None	None
PDF417	None	None
MicroPDF417	None	None
Data Matrix	None	None
Maxicode	None	None
QR Codes	None	None
Aztec/Aztec Rune	None	None

Code Type	Wincor-Nixdorf Mode A	Wincor-Nixdorf Mode B / OPOS/JPOS
UPC-A	A	A
UPC-E	C	C
EAN-8/JAN-8	B	B
EAN-13/JAN-13	A	A
Bookland EAN	A	A
Code 39	M	M
Code 39 Full ASCII	M	M
Trioptic	None	None
Code 32	None	None
Codabar	N	N
Code 128	K	K
GS1-128	P	P
Code 93	L	L
I 2 of 5	I	I
D 2 of 5	H	H
MSI	O	O
Code 11	None	None
IATA	H	H
GS1 DataBar Variants	E	E
PDF417	Q	Q
MicroPDF417	S	S
Data Matrix	R	R
Maxicode	T	T
QR Codes	U	U
Aztec/Aztec Rune	V	V

Code Type	Olivetti	Omron	CUTE
UPC-A	A	A	-
UPC-E	E	None	-
EAN-8/JAN-8	B	FF	None
EAN-13/JAN-13	F	A	-
Bookland EAN	F	None	-
Code 39	M<len>	C<len>	3
Code 39 Full ASCII	None	None	3
Trioptic	None	None	None
Code 32	None	None	None
Codabar	N<len>	N<len>	None
Code 128	K<len>	L<len>	5
GS1-128	P<len>	L<len>	5
Code 93	L<len>	None	None
I 2 of 5	I<len>	I<len>	1
D 2 of 5	H<len>	H<len>	2
MSI	O<len>	None	None
Code 11	None	None	None
IATA	H<len>	H<len>	2
GS1 DataBar Variants	None	None	None
PDF417	None	None	6
MicroPDF417	None	None	6
Data Matrix	None	None	4
Maxicode	None	None	None
QR Codes	None	None	7
Aztec/Aztec Rune	None	None	8

8.3 Таблица значений префикса/суффикса и символов

Таблица значений префикса/суффикса

Основные положения:

- Prefix/Suffix Values задается 4-значной настройкой
- Номер 1 —категория кнопок.
- Последние 3 цифры представляют собой десятичные значения символов.
- Подробная таблица значений находится по адресу Table E-1.

В некоторых параметрах терминала по умолчанию типичные значения префикса/суффикса включают:

- STX (1002)
- CR (1013)
- ETX (1003)

USB ASCII Таблица наборов символов

Этот раздел соответствует Table 8-2 USB Prefix/Suffix Values и содержит сопоставления префиксов, суффиксов и управляющих символов от 1000 до 1126. Его можно использовать для:

- Настройки префикса и суффикса
- Выбор замещающего значения FN1
- USB Вывод управляющих символов клавиатуры

Национальный код типа клавиатуры

Этот раздел соответствует выбору раскладки USB HID клавиатуры и содержит список распространенных кодов раскладки клавиатуры; полные настроечные коды для USB и параметров клавиатуры поддерживаются в руководстве по модулю PL5.

Раскладка клавиатуры	Настроечный код
Североамериканская стандартная USB-клавиатура	SXUAH20100
German Windows	SXUAH2010A
French Windows	SXUAH20109
French Canadian Windows 95/98	SXUAH2010B
French Canadian Windows 2000/XP	SXUAH20111
French Belgian Windows	SXUAH20108
Spanish Windows	SXUAH2010C
Italian Windows	SXUAH2010D
Swedish Windows	SXUAH2010E
UK English Windows	SXUAH2010F
Japanese Windows (ASCII)	SXUAH20110
Portuguese-Brazilian Windows	SXUAH20112

Таблица шестнадцатеричных значений

Эта таблица используется для запроса соответствия между шестнадцатеричными значениями, видимыми символами и управляющими символами.

Таблица замещающей стоимости FN1

Используется для установки значения замены FN1 в EAN-128.

Правила:

- Значение по умолчанию: 7013, то есть Enter.

Шаги настройки:

1. Сканировать Set FN1 Substitution Value
2. Найдите значение целевого ключа в таблице символов ASCII текущего хост-интерфейса.
3. Введите соответствующее 4-значное значение

При настройке с помощью команды хоста сначала установите для Key Category значение 1, а затем установите трехзначное значение ключа.

8.4 Справочный настроечный код

Числовой настроечный код

Используется для ввода числовых параметров, таких как длина, время ожидания, яркость, адрес и т. д. В этом разделе приведены коды цифровых настроек от 0 до 9.



Номер 0



Номер 1



Номер 2



Номер 3



номер 4



номер 5



Номер 6



номер 7



номер 8



номер 9

Отменить ввод

Используется для отмены текущего ввода и начала заново при установке значения.



Отменить ввод