

# PROTON



## Сканер штрих-кода Proton ICS-5100

руководство пользователя

# Содержание

<b>Гарантия</b>	4
<b>Общая информация</b>	5
Подготовка сканера к работе	6-8
Выбор интерфейса подключения к головному устройству	9
<b>Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов.</b>	
Установка идентификатора типа штрих-кода	10
Передача идентификатора типа штрих-кода	11
Установка символики считываемого штрих-кода	12
Code 39/Code 32	13-14
Codabar/NW-7	15
UPC-A и UPC-E	16-17
EAN	18
IATA и Interleaved 2 из 5	19
Code 25	20
Code 11 и Code 93	21-22
MSI/Plessey	23
Code 128 и UCC/EAN 128	24
UK/Plessey	25
Telepen	26
Установки GS1 DataBar	27
Установки Linear-stacked и Korea Post Code	28
<b>Работа с интерфейсом «разрыв клавиатуры» и последовательным интерфейсом (RS232)</b>	
Раскладка клавиатуры (Язык)	29
Действие после считывания кода, преамбула, суффикс и Caps Lock	30-31
Установка задержки	32
Эмуляция и настройки верхнего/нижнего регистра	33
Протокол управления потоком, скорость передачи данных, блок данных и время ожидания	34-35
Действие после считывания кода, преамбула, суффикс	36
<b>Настройка режимов работы сканера</b>	
Режимы работы сканера	37
Звуковой сигнал, индикатор состояния, вибрация, обратное считывание, денежное обозначение	38
Цикличность светового сигнала, надежность декодирования, задержка	39-40
Время активности сканирующего модуля, Длительность звукового сигнала	41
Чувствительность сканирующего модуля, авто-переключение режимов	42

# Содержание

---

## DataWizard

Преамбула, суффикс, длина данных, идентификатор типа штрих-кода	43-44
Форматирование информации	45
Нахождение необходимых данных	46
Контроль замены выбранных символов	47
Контроль вывода данных	48

## Пример применения обработки считанных данных

Выбор типа штрих-кода	49
Выбор позиции	50
Обработка данных	50
Нахождение необходимых данных	51
Форматирование данных	51
Контроль замены выбранных символов	52
Контроль вывода данных	52

## Приложение

Таблица идентификаторов типа штрих-кодов	53-54
Таблица эмуляции функциональных клавиш	55-56
Таблица HEX/ASCII	57
Управляющие коды для установки режимов радиосвязи	58
Установки интерфейса подключения к головному устройству	59
Опциональные коды	60
Системные команды	61
Режимы работы	62

## Контакты

63

## Гарантия

- Выполнение гарантийных обязательств по проданному оборудованию Proton согласно законодательству РФ.
- Гарантийный период на сканеры марки Proton составляет 1 год.
- Гарантийный период на детали, подверженные износу, составляет 90 дней.
- Гарантия не распространяется на аксессуары и расходные материалы (АКБ, интерфейсные кабели, диски, этикетки).
- Срок гарантии исчисляется с момента покупки оборудования (даты отгрузки).
- Гарантийными считаются только те случаи, которые происходят по вине производителя.
- Оборудование принимается на гарантийный ремонт при наличии гарантийного талона.
- Срок ремонта оборудования по гарантийному случаю составляет максимум 20 дней.
- В случаях, когда срок гарантийного обслуживания превышает 7 дней, предоставляется аналогичное оборудование на подмену.
- Гарантийный срок продлевается на время нахождения оборудования в ремонте.
- Доставка неисправного оборудования осуществляется за счет Заказчика.

### **Гарантия прекращает действовать если:**

- Отсутствует печать или штамп продавца на гарантийном талоне, сделаны исправления на гарантийном талоне, отсутствует гарантийный талон.
- Оборудование имеет механические повреждения вследствие транспортировки, хранения, нарушения правил эксплуатации или небрежного обращения.
- При несоблюдении указаний, приведенных в инструкции.
- При включении в сеть с несоответствующим напряжением.
- Имеются следы постороннего вмешательства или была попытка несанкционированного ремонта.
- Повреждены гарантийные пломбы производителя.
- Заводская маркировка и серийный номер повреждены, неразборчивы, имеют следы переклеивания или отсутствуют.

Компания не несет ответственности за какой-либо ущерб (включая все без исключения случаи потери прибылей, прерывания деловой активности, потери деловой информации, либо других денежных потерь), связанный с использованием или невозможностью использования купленного оборудования.

## Общая информация

Благодарим вас за выбор сканера штрих-кода марки Proton. Обладая передовой технологией сканирования, он не только обеспечивает высокую производительность чтения, но и обеспечивает удобство и быстроту работы. Настоящий документ содержит краткий справочник по установке и эксплуатации. Полная документация доступна на сайте <http://proton.ms>

### Серия ICS-5100



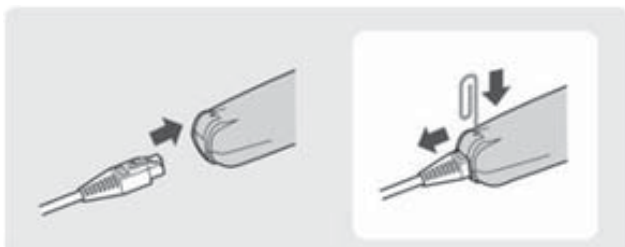
- ❶ Окно сканера
- ❷ Курок/триггер
- ❸ Индикатор статуса
- ❹ Источник звука
- ❺ Отверстие для отсоединения интерфейсного кабеля

### Подключение сканера

Данный раздел руководства позволит Вам легко подготовить сканер ICS-5100 к работе и началу эксплуатации.

Подключение сканера зависит от типа интерфейса. Поддерживаемые интерфейсы: USB, PS/2, RS-232.

Выберите желаемый интерфейс подключения и подсоедините интерфейсный кабель к сканеру. Для отсоединения интерфейсного кабеля используйте канцелярскую скрепку, нажав на защелку в специальном отверстии.



#### USB



#### RS232



#### PS/2



### Универсальный держатель

Универсальный держатель предназначен для хранения сканера и для защиты сканирующего модуля от возможных царапин.



### Подставка для презентационного сканирования

Подставка для презентационного сканирования предназначена для удобства использования сканера в режиме презентации. При необходимости, Вы можете изменять угол наклона держателя.



### Чувствительность сканирующего модуля в презентационном режиме

При сканировании штрих-кодов в презентационном режиме в помещении с плохим освещением возможны проблемы со считыванием. Вы можете установить более высокую чувствительность сканирующего модуля, активируя управляющие штрих-коды.



Уровень 1



Уровень 4



Уровень 2



Уровень 5\*



Уровень 3



Уровень 6



Уровень 7



## Выбор интерфейса подключения к головному устройству



Программирование



Конец

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Оptionальный код
Выбор интерфейса подключения к головному устройству 	MS	IBM PS/2, 25-30 (последовательный интерфейс)	02
	MS	Standard/TTL RS-232	06
	MS	Эмуляция USB Com порта	09
	MS	PS/2 (DOS/V) прямое соединение (разрыв клавиатуры)	10
	MS	PS/2 (DOS/V) (Турбо режим)	13
	MS	PS/2 (DOS/V) (Стандартный режим)	14
	MS	Эмуляция порта лазерного сканера	17
	MS	Стандартный режим USB HID	18
	MS	Турбо режим USB HID	19

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов




Программирование



Конец

### Установка идентификатора типа штрих-кода

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Оptionальный код	2-ой опциональный код
Идентификатор штрих-кода, состоящий из 1 символа 	DS	Code 128 (по умолчанию=B)	00	(1 знак)
		GS1-128 (по умолчанию=C)	01	(1 знак)
		UPC-A (по умолчанию =A)	02	(1 знак)
		EAN-13 (по умолчанию =F)	03	(1 знак)
		Codabar/NW-7 (по умолчанию =D)	04	(1 знак)
		Code 39/Code 32 (по умолчанию =G)	05	(1 знак)
		Code 93 (по умолчанию =H)	06	(1 знак)
		Standard/Industrial 2 of 5 (по умолчанию =I)	07	(1 знак)
		Interleaved 2 of 5 (по умолчанию =J)	08	(1 знак)
		Matrix 2 of 5 (по умолчанию =K)	09	(1 знак)
		China Postal Code (по умолчанию =L)	10	(1 знак)
		German Postal Code (по умолчанию =M)	11	(1 знак)
		IATA (по умолчанию =O)	12	(1 знак)
		Code 11 (по умолчанию =P)	13	(1 знак)
		MSI/Plessey (по умолчанию =R)	14	(1 знак)
		UK/Plessey (по умолчанию =S)	15	(1 знак)
		Telepen (по умолчанию =T)	16	(1 знак)
		GS1 DataBar (по умолчанию =X)	17	(1 знак)
		UPC-E (по умолчанию =E)	18	(1 знак)
		EAN-8 (по умолчанию =N)	19	(1 знак)
		Trioptic Code 39 (по умолчанию =W)	20	(1 знак)
UCC Coupon Extended Code (по умолчанию =Z)	21	(1 знак)		
PDF417/Micro PDF417 (по умолчанию =V)	22	(1 знак)		
Codablock F (по умолчанию =Y)	23	(1 знак)		
Korea Post Code (по умолчанию =a)	26	(1 знак)		

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов




Программирование



Конец

### Передача идентификатора типа штрих-кода

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Передача идентификатора типа штрих-кода 	SS	Запретить передачу идентификатора типа штрих-кода	0
	SS	Разрешить префикс CINO	1
	SS	Разрешить суффикс CINO	2
	SS	Разрешить префикс и суффикс CINO	3
	SS	Разрешить префикс AIM	4
	SS	Разрешить суффикс AIM	5
	SS	Разрешить префикс и суффикс AIM	6

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов





Программирование



Конец

### Установка символики считываемого штрих-кода

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Опциональный код
 <p>Установка символики считываемого штрих-кода</p> <p>Не забудьте, сканировать управляющий код «Финиш», для активации изменений. При выборе параметра «Auto», сканер активирует изменения автоматически.</p> <p>Финиш</p> 	SS	Auto	00
	CS	Code 128 *	01
	CS	UPC-A *	02
	CS	UPC-E *	03
	CS	EAN-13 *	04
	CS	EAN-8 *	05
	CS	Codabar/NW-7 *	06
	CS	Code 39 *	07
	CS	Trioptic Code 39	47
	CS	Standard/Industrial 2 of 5	08
	CS	Matrix 2 of 5	38
	CS	Interleaved 2 of 5 *	48
	CS	China Postal Code	58
	CS	German Postal Code	68
	CS	Code 93 *	09
	CS	Code 11	10
	CS	MSI/Plessey	11
	CS	UK/Plessey	12
	CS	Telepen	13
	CS	GS1 DataBar (RSS-14) *	14
CS	IATA	15	
CS	PDF417/Micro PDF417	17	
CS	Codablock F	18	
CS	Korea Post Code	21	

■ Если Вам известен тип считываемого штрих-кода, то при помощи выбора данных параметров, Вы можете увеличить скорость чтения и сократить возможность возникновения ошибки.

■ Штрих-коды, отмеченные \*, являются стандартными. При выборе параметра «Auto», сканер будет читать только эти коды.

■ При установке максимальной и минимальной длины каждого типа считываемого штрих кода, обратите внимание на длину сканируемого штрих-кода, которая не включает в себя старт/стоп символы.

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов





Программирование



Конец

### Установки Code 39/Code 32

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки Code 39 	SS	Деактивировать Code 39	0
	SS	Активировать Code 39	1
	SS	Выбрать стандартный Code 39 в качестве основного	2
	SS	Выбрать Full ASCII Code 39 в качестве основного	3
	SS	Выбрать Code 32 (PARAF, Italian Pharmaceutical) в качестве основного	4
	SS	Деактивировать передачу старт/стоп символов	5
	SS	Активировать передачу старт/стоп символов	6
	SS	Деактивировать передачу лидирующей A в Code 32	7
	SS	Активировать передачу лидирующей A в Code 32	8
	SS	Деактивировать проверку контрольного значения по модулю MOD 43	9
	SS	Активировать проверку контрольного значения по модулю MOD 43	A
	SS	Деактивировать передачу контрольного значения	B
	SS	Активировать передачу контрольного значения	C
	SS	Деактивировать буферинг Code 39	D
SS	Активировать буферинг Code 39	E	
Настройки Trioptic Code 39 	SS	Деактивировать Trioptic Code 39	0
	SS	Активировать Trioptic Code 39	1

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов




Программирование



Конец

### Установки Code 39/Code 32

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Опциональный код
Мин. Длина Code 39 	SS	По умолчанию (01)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Макс. Длина Code 39 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

- Trioptic Code 39 и Code 39 Full ASCII не могут быть активированы одновременно.

# Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

## Установки Codabar/NW-7

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
<b>Настройки Codabar</b> 	SS	Деактивировать Codabar	0
	SS	Активировать Codabar	1
	SS	Выбрать стандартный формат Codabar	2
	SS	Выбрать формат Codabar ABC	3
	SS	Выбрать формат Codabar CLSI	4
	SS	Выбрать формат Codabar CX	5
	SS	Деактивировать передачу старт/стоп символов	6
	SS	Активировать передачу старт/стоп символов ABCD/ABCD	7
	SS	Активировать передачу старт/стоп символов abcd/abcd	8
	SS	Активировать передачу старт/стоп символов ABCD/TN*E	9
	SS	Активировать передачу старт/стоп символов abcd/tn*e	A
	SS	Деактивировать проверку контрольных значений	B
	SS	Активировать проверку контрольных значений	C
	SS	Деактивировать проверку передачи контрольных значений	D
	SS	Активировать проверку передачи контрольных значений	E
<b>Мин. Длина Codabar</b> 	SS	По умолчанию (04)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
<b>Макс. Длина Codabar</b> 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов




Программирование



Конец

### Установки UPC-A и UPC-E

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки UPC-A/E 	SS	Деактивировать UPC-A	0
	SS	Активировать UPC-A	1
	SS	Деактивировать UPC-E	2
	SS	Активировать UPC-E	3
	SS	Деактивировать расширение UPC-E	4
	SS	Активировать расширение UPC-E	5
	SS	Деактивировать стандартизацию UPC	6
	SS	Активировать стандартизацию UPC	7
	SS	Деактивировать цифровую систему UPC	8
	SS	Активировать цифровую систему UPC	9
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр UPC-A	A
	SS	Активировать проверку передачи цифр UPC-A	B
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр UPC-E	C
	SS	Активировать проверку передачи цифр UPC-E	D
	SS	Деактивировать чтение кодов UPC с лидирующей 1	E
SS	Активировать чтение кодов UPC с лидирующей 1	F	

- При активации расширения UPC-E, декодированные данные UPC-E будут преобразованы в формат UPC-A, и к ним будут применены установленные настройки: стандартизация UPC, цифровая система UPC, проверка передачи цифр UPC-A



## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

### Установки UPC-A и UPC-E

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Дополнительные настройки UPC 	SS	Выбор UPC без доп. цифр	0
	SS	Выбор UPC только с 2 доп. цифрами	1
	SS	Выбор UPC только с 5 доп. цифрами	2
	SS	Выбор UPC с 2/5 доп.цифрами	3
	SS	Деактивировать принужденный вывод доп. цифр	4
	SS	Активировать принужденный вывод доп. цифр	5
	SS	UPC вкл. доп. классификационный разделитель	6
	SS	UPC выкл. доп. классификационный разделитель	7

- **Расширение UPC-E & EAN-8:** расширить 8-значный UPC-E и 8-значный EAN-8 до 12-значного UPC-A и 13-значного EAN-13.
- **Стандартизация UPC-A/E:** расширить 12-значный UPC-A до 13-значного EAN-13 с одной нулевой вставкой.
- **Цифровая система UPC с лидирующей 1 :** активация считывания UPC с лидирующей 1.

Выбор WPC (UPC/EAN/CAN)	Стандартная длина	Деактивировать проверку цифр	Деактивировать цифровую систему	С 2-значным дополнением	С 5-значным дополнением	Активировать стандартизацию	Активировать расширение
UPC-A	12	- 1	- 1	+ 2	+ 5	+ 1	0
UPC-E	8	- 1	- 1	+ 2	+ 5	+ 1	+ 4
EAN-13	13	- 1	NC	+ 2	+ 5	NC	0
EAN-8	8	- 1	NC	+ 2	+ 5	NC	+ 5

# Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

## Установки EAN

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
<p>Настройки EAN</p>	SS	Деактивировать EAN-13	0
	SS	Активировать EAN-13	1
	SS	Деактивировать EAN-8	2
	SS	Активировать EAN-8	3
	SS	Деактивировать расширение EAN-8	4
	SS	Активировать расширение EAN-8	5
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр EAN-13	6
	SS	Активировать проверку передачи цифр EAN-13	7
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр EAN-8	8
	SS	Активировать проверку передачи цифр EAN-8	9
	SS	Деактивировать проверку ISBN/ISSN	A
	SS	Активировать проверку ISBN/ISSN	B
<p>Дополнительные настройки EAN</p>	SS	Выбор EAN без доп. цифр	0
	SS	Выбор EAN только с 2 доп. цифрами	1
	SS	Выбор EAN только с 5 доп. цифрами	2
	SS	Выбор EAN только с 2/5 доп. цифрами	3
	SS	Деактивировать принужденный вывод доп. цифр	4
	SS	Активировать принужденный вывод доп. цифр	5
	SS	EAN выкл. доп. разделитель	6
	SS	EAN вкл. доп. разделитель	7

# Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

## Установки IATA и Interleaved 2 из 5

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
<p>Настройки IATA</p>	SS	Деактивировать IATA	0
	SS	Активировать IATA	1
	SS	Выбор код IATA с постоянной длиной в 15 символов	2
	SS	Выбор код IATA с изменяемой длиной	3
	SS	Деактивировать проверку контрольных цифр	4
	SS	Активировать автоматическую проверку контрольных цифр	5
	SS	Активировать проверку только S/N контрольных цифр	6
	SS	Активировать проверку только CPN контрольных цифр	7
	SS	Активировать проверку контрольных цифр CPN, Airline and S/N	8
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	9
	SS	Активировать проверку передачи цифр	A
	SS	Деактивировать передачу старт/стоп символов	B
	SS	Активировать передачу старт/стоп символов	C
<p>Настройки Interleaved 2 из 5</p>	SS	Деактивировать Interleaved 2 из 5	0
	SS	Активировать Interleaved 2 из 5	1
	SS	Выбор Interleaved 2 из 5, как предпочтительный формат	2
	SS	Выбор German Postal Code, как предпочтительный формат	3
	SS	Не проверять символ	4
	SS	Проверка цифры Validate USS	5
	SS	Проверка цифры Validate OPCC	6
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	7
	SS	Активировать проверку передачи цифр	8

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов






Программирование



Конец

### Установки Code 25

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки Code 25 	SS	Деактивировать Standard/Industrial 2 из 5	0
	SS	Активировать Standard/Industrial 2 из 5	1
	SS	Деактивировать Matrix 2 из 5	2
	SS	Активировать Matrix 2 из 5	3
	SS	Деактивировать China Postal Code	4
	SS	Активировать China Postal Code	5
	SS	Деактивировать проверку контрольных цифр	6
	SS	Активировать проверку контрольных цифр	7
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	8
	SS	Активировать проверку передачи цифр	9
Мин. Длина Code 25 	SS	По умолчанию (04)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Макс. Длина Code 25 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

- При настройке Code25, рекомендуется устанавливать только один тип Code 25 или выбирать минимальную/максимальную длину штрих-кода. Декодирование всех типов Code 25 или различной длины кода может увеличить возможность появления ошибок при считывании.

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов





Программирование



Конец

### Установки Code 11 и Code 93

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки Code 11 	SS	Деактивировать Code 11	0
	SS	Активировать Code 11	1
	SS	Деактивировать проверку контрольных цифр	2
	SS	Выбор единичной проверки контрольных цифр	3
	SS	Выбор двойной проверки контрольных цифр	4
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	5
	SS	Активировать проверку передачи цифр	6
Мин. Длина Code 11 	SS	По умолчанию (04)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
	Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.		
Макс. Длина Code 11 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
	Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.		

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

### Установки Code 11 и Code 93

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Опциональный код
Настройки Code 93 	SS	Деактивировать Code 93	0
	SS	Активировать Code 93	1
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	2
	SS	Активировать проверку передачи цифр	3
Мин. Длина Code 93 	SS	По умолчанию (01)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Макс. Длина Code 93 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

### Установки MSI/Plessey

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки MSI/Plessey 	SS	Деактивировать MSI/Plessey	0
	SS	Активировать MSI/Plessey	1
	SS	Выбрать контрольную цифру MOD 10	2
	SS	Выбрать контрольную цифру MOD 10-10	3
	SS	Выбрать контрольную цифру MOD 11-10	4
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	5
	SS	Активировать проверку передачи цифр	6
Мин. Длина MSI/Plessey 	SS	По умолчанию (04)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Макс. Длина MSI/Plessey 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

### Установки Code 128 и UCC/EAN 128

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки Code 128/ EAN-128 	SS	Деактивировать Code 128 и UCC/EAN-128	0
	SS	Активировать Code 128 и UCC/EAN-128	1
	SS	Деактивировать функцию преобразования кода	2
	SS	Активировать функцию преобразования кода	3
	SS	Выкл. ISBT связь	4
	SS	Вкл. ISBT связь	5
Мин. Длина Code 128/ EAN-128 	SS	По умолчанию (01)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Макс. Длина Code 128/ EAN-128 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			



## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов





Программирование



Конец

### Установки UK/Plessey

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки UK/Plessey 	SS	Деактивировать UK/Plessey	0
	SS	Активировать UK/Plessey	1
	SS	Выбор UK/Plessey стандартного формата	2
	SS	Выбор UK/Plessey стандарта CLSI	3
	SS	Деактивировать преобразование X в A-F	4
	SS	Активировать преобразование X в A-F	5
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	6
	SS	Активировать проверку передачи цифр	7
Мин. Длина UK/Plessey 	SS	По умолчанию (04)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
	Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.		
Макс. Длина UK/Plessey 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
	Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.		

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

### Установки Telepen

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки Telepen 	SS	Деактивировать Telepen	0
	SS	Активировать Telepen	1
	SS	Выбор Telepen Numeric mode	2
	SS	Выбор Telepen Full ASCII mode	3
	SS	Деактивировать проверку передачи цифр	4
	SS	Активировать проверку передачи цифр	5
Мин. Длина Telepen 	SS	По умолчанию (04)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Макс. Длина Telepen 	SS	По умолчанию (98)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	98-Минимум	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов



Программирование



Конец

### Установки GS1 DataBar

Выбор классификационного кода	Р.С.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки GS1 DataBar 	SS	Деактивировать GS1 DataBar (RSS-14)	0
	SS	Активировать GS1 DataBar (RSS-14)	1
	SS	Деактивировать GS1 DataBar Limited	2
	SS	Активировать GS1 DataBar Limited	3
	SS	Деактивировать GS1 DataBar Expanded	4
	SS	Активировать GS1 DataBar Expanded	5
Мин. Длина GS1 DataBar 	SS	По умолчанию (04)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	01-Максимум	
Доступно только для Expanded GS1 Databar. Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Макс. Длина GS1 DataBar 	SS	По умолчанию (74)	«Финиш» (2 цифры)
	MS	74-Минимум	
Доступно только для Expanded GS1 Databar. Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

## Установка параметров сканирования отдельных типов штрих-кодов.







Программирование



Конец

### Установки Linear-stacked и Korea Post Code

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Настройки Composite Codes 	SS	Деактивировать composite codes	0
	SS	Активировать composite codes	1
	SS	UPC Composite Mode: UPC (никогда несвязанный)	2
	SS	UPC Composite Mode: UPC (всегда связанный)	3
Настройки PDF417/MicroPDF417 	SS	Деактивировать PDF417	0
	SS	Активировать PDF417	1
	SS	Деактивировать MicroPDF417	2
	SS	Активировать MicroPDF417	3
Настройки Codablock F 	SS	Деактивировать	0
	SS	Активировать	1
Настройки Korea Post Code 	SS	Деактивировать	0
	SS	Активировать	1
	Фиксированная длина 6 знаков.		

#### ■ Настройки Composite Codes:

Если выбран UPC Composite Mode: UPC (никогда несвязанный), то UPC коды будут переданы, не смотря на наличие символа MicroPDF417.

Если выбран UPC Composite Mode: UPC (всегда связанный), то UPC коды будут всегда переданы, при обнаружении символа MicroPDF417.

# Работа с интерфейсом «разрыв клавиатуры»



Программирование



Конец

## Раскладка клавиатуры (Язык)

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Опциональный код
Раскладка клавиатуры 	SS	USA (QWERTY)	00
	SS	France (AZERTY)	01
	SS	Germany (QWERTZ)	02
	SS	United Kingdom - UK (QWERTY)	03
	SS	Canadian French (QWERTY)	04
	SS	Spain (QWERTY)	05
	SS	Sweden/Finland (QWERTY)	06
	SS	Portugal (QWERTY)	07
	SS	Norway (QWERTY)	08
	SS	Latin America (QWERTY)	09
	SS	Italy (QWERTY)	10
	SS	Netherlands (QWERTY)	11
	SS	Denmark (QWERTY)	12
	SS	Belgium (AZERTY)	13
	SS	Switzerland-Germany (QWERTY)	14
	SS	Iceland (QWERTY)	15
	SS	Japan (DOS/V)	16
SS	Czech (QWERTY)	17	

■ Пожалуйста, обратитесь к приложению «Таблица ASCII/HEX», чтобы определить HEX коды для знаков, символов и функций, используемых как преамбула и постамбула.

■ Для установки преамбулы и постамбулы, в качестве функциональных клавиш вывода, активируйте управляющий код «Эмуляция функциональных клавиш».

■ Строка сообщения интерфейса клавиатуры:

Преамбула	Длина	Префикс Symbol ID	Отсканированный код	Суффикс Symbol ID	Суффикс	Действие после считывания кода
1-15 знаков	2-3 цифр	1 или 2 знака	Переменная длина	1 или 2 знака	1-15 знаков	1 клавиша



Программирование



Конец

## Действие после считывания кода, преамбула, суффикс и Caps Lock

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Действие после считывания кода 	SS	Ничего	0
	SS	RETURN	1
	SS	TAB	2
	SS	SPACE	3
	SS	ENTER (цифровая клавиатура)	4
	SS	Определенная пользователем клавиша (1 клавиша)	5, (00-7F)
Преамбула 	SS	Ничего	«Финиш» [00-7F], [«Финиш»]
	MS	1-15 знаков	
	Максимум 15 знаков для ввода; отсканируйте «Финиш» для активации выбора.		
Суффикс 	SS	Ничего	«Финиш» [00-7F], [«Финиш»]
	MS	1-15 знаков	
	Максимум 15 знаков для ввода; отсканируйте «Финиш» для активации выбора.		





Программирование



Конец

### Действие после считывания кода, преамбула, суффикс и Caps Lock

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Caps Lock 	SS	Caps Lock Off	0
	SS	Caps Lock On	1
	SS	Авто-распознавание (PC/AT, PS/2, «Разрыв клавиатуры», только для DOS/V)	2
Облегченный контроль Caps Lock 	SS	Caps Lock On, Caps Off	0
	SS	Caps Lock On, Shift Off	1

■ Функция «Caps Lock» и «Эмуляция клавиатуры» доступны только для интерфейсов IBM PC/AT, PS/VP, PS/2. При выборе других интерфейсов соединения с головным устройством, данные настройки не будут работать.

■ Пожалуйста, проверьте состояния Caps Lock. Если Caps Lock выключен, сканируйте управляющий код «Caps Lock Off», после этого сканер сможет безошибочно передавать информацию. Если Caps Lock включен, то сканируйте управляющий код «Caps Lock On». При активации параметра «Авто-распознавание», сканер будет передавать информацию без изменения статуса Caps Lock.



Программирование



Конец

## Установка задержки

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Задержка между сообщениями 	SS	Ничего	«Финиш» (2 цифры)
	MS	1-99 (x5) мсек.	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Задержка между символами 	SS	Ничего	«Финиш» (2 цифры)
	MS	1-99 (x5) мсек.	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			
Задержка между сегментами сообщения 	SS	Ничего	«Финиш» (2 цифры)
	MS	1-99 (x5) мсек.	
Сканируйте 2 цифры из таблицы кодов в приложении, сканер автоматически применит изменения.			

■ Задержка между сообщениями: временная задержка между сообщениями от сканера. Увеличение задержки помогает программному обеспечению головного устройства обрабатывать входящую информацию без сбоев.

■ Задержка между символами: временная задержка между символами, поступающими от сканера.

Два данных параметра полезны для синхронизации передачи данных, когда: 1) скорость передачи данных слишком велика, символы могут быть пропущены; 2) мультизадачность операционной системы может уменьшить скорость отклика клавиатуры. 3) ноутбуки или стационарные компьютеры обрабатывают информацию с разной скоростью.

■ Задержка между сегментами сообщения: временная задержка между сегментами одного штрих-кода при передаче.

■ Задержка не работает при активации режимов SPP и HID.





Программирование



Конец

## Эмуляция и настройки верхнего/нижнего регистра

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Опциональный код
Эмуляция функциональных клавиш 	SS	Активировать код ASCII 00-31, как код вывода функциональных клавиш	0
	SS	Ctrl-вывод	1
	Обратитесь к приложению за детальной информацией.		
Эмуляция клавиатуры 	SS	Деактивировать эмуляцию клавиатуры	0
	SS	Активировать цифровой вывод (Num Lock On)	1
Верхний/Нижний регистр 	SS	Нормальный регистр (игнорирование контроля верхнего/нижнего регистра)	0
	SS	Обратный регистр (изменение всех выводимых символов на противоположный регистр))	1
	SS	Верхний регистр (вывод всех символов в верхнем регистре)	2
	SS	Нижний регистр (вывод всех символов в нижнем регистре)	3



Программирование



Конец

### Протокол управления потоком, скорость передачи данных, блок данных и время ожидания

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра		Оptionальный код	
Время ожидания 	SS	None	3 секунды	0	6
	SS	200 мсек	4 секунды	1	7
	SS	500 мсек	5 секунд	2	8
	SS	800 мсек	8 секунд	3	9
	SS	1 секунда	10 секунд	4	A
	SS	2 секунды	15 секунд	5	B

■ Когда выбраны параметры RTS/CTS (аппаратный протокол управления потоком), RTS (запрос передачи) и CTS (сброс передачи), сигналы будут поданы перед началом обмена данными. Эта опция удобна для обеспечения надежности передачи данных.

■ Когда выбран параметр ACK/NAK (программный протокол управления потоком), сканер ждет ACK (подтверждения) или NAK (не подтверждения) от головного устройства после каждой передачи данных. Если получен NAK, сканер передаст информацию до получения ACK.

■ Время ожидания – это предустановленная временная задержка сканера до подтверждения связи от головного устройства.

## Работа с интерфейсом «разрыв клавиатуры»



Программирование



Конец

### Протокол управления потоком, скорость передачи данных, блок данных и время ожидания

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра		Оptionальный код	
Протокол управления потоком 	SS	None (автономный режим)		0	
	SS	RTS/CTS (аппаратный протокол управления потоком)		1	
	SS	ACK/NAK (программный протокол управления потоком)		2	
	SS	Xon/Xoff (программный протокол управления потоком)		3	
Скорость передачи данных (BPS) 	SS	38.4K BPS	2400 BPS	0	4
	SS	19.2K BPS	1200 BPS	1	5
	SS	9600 BPS	57.6K BPS	2	8
	SS	4800 BPS	115.2K BPS	3	9
Блок данных 	SS	8, Ничего, 1	7, Space, 1	0	8
	SS	8, Odd, 1	7, Mark, 1	1	9
	SS	8, Even, 1	7, Ничего, 2	2	A
	SS	8, Space, 1	7, Odd, 2	3	B
	SS	8, Mark, 1	7, Even, 2	4	C
	SS	8, Ничего, 2	7, Space, 2	5	D
	SS	7, Odd, 1	7, Mark, 2	6	E
	SS	7, Even, 1		7	

## Работа с последовательным интерфейсом (RS232)





Программирование



Конец

### Действие после считывания кода, преамбула, суффикс

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Опциональный код
<b>Управление STX/ETX</b> 	SS	Деактивировать передачу STX/ETX	0
	SS	Активировать передачу STX/ETX	1
	STX/ETX, эти два значения используются для обозначения начала и окончания общего потока данных, передаваемых через последовательный интерфейс.		
<b>Действие после считывания кода</b> 	SS	Ничего	0
	SS	CR (oDH)	1
	SS	LF (oAH)	2
	SS	CRLF (oDoAH)	3
	SS	TAB (o9H)	4
	SS	SPACE (2oH)	5
	MS	Определенная пользователем клавиша (1 клавиша)	6, (00-7F)
<b>Преамбула</b> 	SS	Ничего	«Финиш» [00-7F], [«Финиш»]
	MS	1-15 знаков	
	Максимум 15 знаков для ввода; отсканируйте «Финиш» для активации выбора.		
<b>Суффикс</b> 	SS	Ничего	«Финиш» [00-7F], [«Финиш»]
	MS	1-15 знаков	
	Максимум 15 знаков для ввода; отсканируйте «Финиш» для активации выбора.		

- Командная строка последовательного интерфейса (RS232, USB COM):

STX	Преамбула	Длина	Префикс Symbol ID	Отсканированный код	Суффикс Symbol ID	Суффикс	ETX	Действие после считывания кода
1 символ	1-15 символов	2-3 цифр	1 или 2 символа	Переменная длина	1 или 2 символа	1-15 символов	1 символ	1 клавиша

## Настройка режимов работы сканера




Программирование



Конец

### Режимы работы сканера

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра		Оptionальный код	
	SS	Режим энергосбережения	Режим принудительного сканирования	0	5
	SS	Триггер режим	Тогл-режим	1	6
	SS	Режим презентационного сканирования	Проверочный режим	2	7
	SS	Альтернативный режим	Режим с автоматическим отключением	3	8
	SS	Флеш режим		4	

- Режим энергосбережения. Переход сканера в "спящий режим" после сканирования штрих-кода.
- Триггер режим. Переход сканера в режим ожидания после сканирования штрих-кода. Для выхода из режима ожидания, нажмите курок.
- Режим презентационного сканирования. Для распознавания штрих-кода в режиме презентационного сканирования используется окружающий свет. Сканирующее устройство остается деактивированным до тех пор, пока штрих-кода не попадет в поле действия лазера. Если в помещении отсутствует достаточное освещение - надежность работы презентационного сканирования уменьшается.
- Альтернативный режим. Сканирующий модуль остается активным определенный промежуток времени. Каждое последующее сканирование обновляет таймер. Режим удобен для быстрого последовательного сканирования.
- Флеш-режим. Режим автоматической активации сканирующего модуля через небольшие равные промежутки времени.
- Режим принудительного сканирования. Постоянно активный сканирующий модуль.
- Тогл-режим. Аналог принудительного сканирования с активацией сканирующего модуля нажатием курка.
- Проверочный режим. Постоянно активный сканирующий модуль. Все ранее установленные параметры и настройки сканера не активны.
- Режим с автоматическим выключением. Деактивация сканирующего модуля сразу после успешного распознавания штрих-кода.

## Настройка режимов работы сканера



Программирование



Конец

### Звуковой сигнал, индикатор состояния, вибрация, обратное считывание, денежное обозначение

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Регулировка звукового сигнала 	SS	Звуковой сигнал – откл.	0
	SS	Звуковой сигнал – низкий	1
	SS	Звуковой сигнал – средний	2
	SS	Звуковой сигнал – сильный	3
	SS	Звуковой сигнал – очень сильный	4
	SS	Вкл. звуковой сигнал	5
	SS	Выкл. звуковой сигнал	6
Вкл. индикатор состояния 	SS	Деактивировать (LED off)	0
	SS	Светодиод горит постоянно	1
	SS	Светодиод мигает	2
Вибрация 	SS	Деактивировать	0
	SS	Активировать	1
Обратное считывание 	SS	Деактивировать	0
	SS	Активировать	1
Денежное обозначение 	SS	Знак “ \$ ”	0
	SS	Знак “ ₴ ”	1
	SS	Знак “ € ”	2
	SS	Знак “ £ ”	3
	SS	Знак “ ¢ ”	4

## Настройка режимов работы сканера



Программирование



Конец

### Цикличность светового сигнала, надежность декодирования, задержка

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Цикличность светового сигнала 	SS	1/2 рабочий цикл	0
	SS	2/3 рабочий цикл	1
	SS	3/4 рабочий цикл	2
	SS	4/5 рабочий цикл	3
	SS	Ничего	0
	SS	Level 1	1
Надежность декодирования 	SS	Level 2	2
	SS	Level 3	3
	SS	Level 4	4
	SS	Level 5	5
	Позволяет предотвратить возможные пропуски символов		
Задержка повторного считывания 	SS	Деактивировать	0
	SS	Немедленная задержка	1
	SS	Короткая задержка	2
	SS	Средняя задержка	3
	SS	Длинная задержка	4
	SS	Принудительная проверка	5

## Настройка режимов работы сканера



Программирование



Конец

### Цикличность светового сигнала, надежность декодирования, задержка

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Опциональный код
<p>Задержка перед следующим считыванием</p>	SS	Ничего	0
	SS	200 мсек.	1
	SS	500 мсек.	2
	SS	1 сек.	3
	SS	1.5 сек.	4
	SS	2 сек.	5
	SS	3 сек.	6

- Цикличность светового сигнала: управление частотой мигания светового индикатора.
- Надежность декодирования: время декодирования штрих-кода перед передачей.
- Задержка повторного считывания: позволяет избежать нежелательного сканирования одного штрих-кода дважды.
- Задержка перед следующим считыванием: минимальное время, через которое можно будет сканировать следующий код.



## Настройка режимов работы сканера



Программирование



Конец

### Время активности сканирующего модуля, Длительность звукового сигнала.

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Опциональный код
Время активности сканирующего модуля 	SS	Короткое	0
	SS	Среднее	1
	SS	Длинное	2
	SS	Очень длинное	3
Задержка в режиме Hands Free 	SS	Короткий	0
	SS	Средний	1
	SS	Длинный	2
	SS	Очень длинный	3
	SS	Отключить	4
Длительность звукового сигнала перед следующим считыванием 	SS	Короткий	0
	SS	Средний	1
	SS	Длинный	2
	SS	Очень длинный	3
	SS	Очень короткий	4
Задержка перед переходом в энергосберегающий режим 	SS	1 сек	0
	SS	3 сек	1
	SS	5 сек	2
	SS	7 сек	3
	SS	9 сек	4
	SS	Немедленно	5

■ Время активности сканирующего модуля – это предустановленный таймер активности сканирующего модуля для презентационного режима.

■ Режим Hands Free: режим работы сканера, при котором сканирующий модуль активируется автоматически, при появлении в зоне действия любого предмета. Используется в презентационном режиме.

■ Задержка перед переходом в энергосберегающий режим устанавливает время, через которое сканер перейдет в режим экономии батареи после сканирования.

## Настройка режимов работы сканера






Программирование



Конец

### Чувствительность сканирующего модуля, авто-переключение режимов

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра		Оptionальный код	
Время активности сканирующего модуля, при установке сканера на подставку 	SS	3 мин		0	
	SS	5 мин		1	
	SS	10 мин		2	
Авто-переключение 	SS	Деактивировать		0	
	SS	Активировать		1	
Чувствительность сканирующего модуля в режиме презентации 	SS	Level 1	Level 6	0	5
	SS	Level 2	Level 7	1	6
	SS	Level 3		2	
	SS	Level 4		3	
	SS	Level 5		4	

- Время активности сканирующего модуля, при установке сканера на подставку: длительность активности сканирующего модуля, при установке сканера на подставку. Когда сканер установлен на подставку, он будет переключен с ручного режима на презентационный, а сканирующий модуль включится автоматически
- Когда активна функция «Авто-переключение», сканер будет переключен с ручного режима на презентационный автоматически, функция работает при использовании стационарного держателя или коммуникационной подставки.
- Чувствительность сканирующего модуля в режиме презентации: используется для настройки чувствительности сканирующего модуля при работе в режиме презентации. Высокий уровень означает большую чувствительность в распознавании кода.



Программирование



Конец

### Преамбула, суффикс, длина данных, идентификатор типа штрих-кода

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Опциональный код
Преамбула 	SS	Ничего	«Финиш»
	MS	1-15 символов	[00-7F], [«Финиш»]
	Максимум 15- символов; сканируйте «Финиш» для завершения.		
Суффикс 	SS	Ничего	«Финиш»
	MS	1-15 символов	[00-7F], [«Финиш»]
	Максимум 15- символов; сканируйте «Финиш» для завершения.		
Длина передаваемых данных 	SS	Деактивировать	0
	SS	Активировать: длина передаваемых данных в 2 цифры	1
	Если длина данных превышает 99 символов, код будет передаваться в 3-значной системе исчисления.		



Программирование



Конец

## Преамбула, суффикс, длина данных, идентификатор типа штрих-кода

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код
Передача идентификатора штрих-кода  	SS	Деактивировать передачу идентификатора штрих-кода	0
	SS	Активировать передачу префикса идентификатора штрих-кода	1
	SS	Активировать передачу суффикса suffix идентификатора штрих-кода	2
	SS	Активировать обе передачу и префикса, и суффикса идентификатора штрих-кода	3
	SS	Активировать передачу префикса AIM идентификатора штрих-кода	4
	SS	Активировать передачу суффикса AIM идентификатора штрих-кода	5
	SS	Активировать обе передачу и префикса, и суффикса AIM идентификатора штрих-кода	6

- DataWizard - экспертная система, разработанная специально для имидж-сканера Proton. Через DataWizard вы можете обрабатывать сканированную информацию до передачи командами: Insert, Delete, Match, Verify, Replace, Reorganize и Repeat Transmission. Это поможет организовать передачу данных в любой специфичный формат без софтовых модификаций.
- В связи с используемыми ресурсами полнофункциональный DataWizard поддерживает только PowerTool. Под управлением PowerTool, все настройки могут быть установлены с головного устройства, с системой Windows 95/98/NT/2000/XP.
- DataWizard установлен на всех версиях сканеров. Зайти в меню DataWizard можно через меню настроек параметров штрих-кода.
- Обратите внимание, что каждый вводимый символ должен быть упомянут в таблице ASCII/HEX.
- Если у Вас возникают проблемы в использовании DataWizard, обратитесь к данной инструкции за помощью или проконсультируйтесь у вашего поставщика.



Программирование



Конец

### Форматирование информации

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код	2-ой опциональный код
Форматирование информации 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	MS	Выбор символики одного штрих-кода	(2 цифры)	Автоматическое завершение
	MS	Выбор символики всех штрих-кодов	oo	Автоматическое завершение
1-ая вставка 	SS	Деактивировать	«Финиш»	[1-3 символов], [«Финиш»]
	DS	Активировать	(2 цифры)	
	2 цифры для определения положения; максимум 3 вставочных символа.			
2-ая вставка 	SS	Деактивировать	«Финиш»	[1-3 символов], [«Финиш»]
	DS	Активировать	(2 цифры)	
	2 цифры для определения положения; максимум 3 вставочных символа.			
3-я вставка 	SS	Деактивировать	«Финиш»	[1-3 символов], [«Финиш»]
	DS	Активировать	(2 цифры)	
	2 цифры для определения положения; максимум 3 вставочных символа.			
4-я вставка 	SS	Деактивировать	«Финиш»	[1-3 символов], [«Финиш»]
	DS	Активировать	(2 цифры)	
	2 цифры для определения положения; максимум 3 вставочных символа.			

- Форматирование информации используется для редактирования сканируемых данных до передачи на головное устройство. Оно позволяет выбрать желаемую символику кода, мульти-вставку позиций и символов (максимум 3) в определенное место в коде.
- Если эта функция включена, то она форматирует только считанные данных без приставки, суффикса, STX, ETX и пр. Все эти запрограммированные параметры работают так, как было установлено Вами ранее.
- Что касается команд: «Выбор штрих-кода» и «Калькуляция позиции», пожалуйста, обратитесь к данному руководству.
- Обратите внимание, что все «Символы» ввода, должны ссылаться на таблицу ASCII/HEX, находящуюся в приложении.



Программирование



Конец

## Нахождение необходимых данных

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код	2-ой опциональный код
Нахождение необходимых данных 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	MS	Выбор символики одного штрих-кода	(2 цифры)	Автоматическое завершение
	MS	Выбор символики всех штрих-кодов	00	Автоматическое завершение
Определенная длина кода 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	
Задайте длину штрих-кода, который Вам необходимо обработать				
1-ый искомый символ 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	[00-7F]
	Две цифры для определения положения, 1 искомый символ			
2-ой искомый символ 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	[00-7F]
	Две цифры для определения положения, 1 искомый символ			
3-ий искомый символ 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	[00-7F]
	Две цифры для определения положения, 1 искомый символ			

■ Функция нахождения необходимых данных используется для выбора штрих-кодов, имеющих требуемые символы. Работает как встроенный фильтр передачи данных.

■ Все считываемые данные должны соответствовать выбранному типу штрих-кодов, выбранной длине штрих-кодов и от одного до трех выбранных символов, стоящих в указанных позициях. Если эти условия не удовлетворены, то сканер не будет пересылать данные в головное устройство. А вместо этого, издаст тройной сигнал, означающий, что штрих-код не прошел проверку, и опустит считанные данные.

■ Если эта функция включена, то она форматирует только считанные данные без приставки, суффикса, STX, ETX и пр. Все эти запрограммированные параметры работают так, как было установлено Вами ранее.

■ Обратите внимание, что все «Символы» ввода, должны ссылаться на таблицу ASCII/HEX, находящуюся в приложении.



Программирование



Конец

## Контроль замены выбранных символов

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код	2-ой опциональный код
Контроль замены выбранных символов 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	MS	Выбор символики одного штрих-кода	(2 цифры)	Автоматическое завершение
	MS	Выбор символики всех штрих-кодов	00	Автоматическое завершение
1-ая замена 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	[00-7F]
	Две цифры для определения положения, 1 искомый символ			
2-ая замена 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	[00-7F]
	Две цифры для определения положения, 1 искомый символ			
3-я замена 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	[00-7F]
	Две цифры для определения положения, 1 искомый символ			

- Функция замены выбранных символов в штрих-коде используется для обработки изначально считанных сканером данных, перед тем как передать их в головное устройство. Она позволяет Вам выбрать определенные типы штрих-кодов для обработки и заменять несколько символов одновременно в указанных положениях.
- Все данные должны соответствовать символике определенного кода и одному из трех определенных символов в проверяемой позиции. Если эта функция включена, то она форматирует только считанные данные без приставки, суффикса, STX, ETX и пр. Все эти запрограммированные параметры работают так, как было установлено Вами ранее.
- Обратите внимание, что все «Символы» ввода, должны ссылаться на таблицу ASCII/HEX, находящуюся в приложении.



Программирование



Конец

## Контроль вывода данных

Выбор классификационного кода	P.C.	Выбор параметра	Оptionальный код	2-ой опциональный код
Контроль вывода данных 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	MS	Выбор символики одного штрих-кода	(2 цифры)	Автоматическое завершение
	MS	Выбор символики всех штрих-кодов	00	Автоматическое завершение
1-ый порядок 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	0 (вперед)
		Две цифры для определения положения	позиция	1 (назад)
		Вперед/назад пропуск данных	направление	
2-ой порядок 	SS	Деактивировать	«Финиш»	
	DS	Активировать	(2 цифры)	0 (вперед)
		Две цифры для определения положения	позиция	1 (назад)
		Вперед/назад пропуск данных	направление	
Контроль включения/ исключения данных 	SS	Данные на выбранной позиции исключены из передаваемых	0	
	DS	Данные на выбранной позиции включены в передаваемые	1	

- Функция контроля вывода данных необходима для обработки данных перед передачей их в головное устройство. Она дает Вам возможность выбирать типы штрих-кодов, обработку которых Вам необходимо производить. Вы можете выбрать две позиции, от которых сканеру нужно «перепрыгнуть» назад или вперед, пропуская определенные данные.
- Если эта функция включена, то она форматирует только считанные данные без приставки, суффикса, STX, ETX и пр. Все эти запрограммированные параметры работают так, как было установлено Вами ранее.
- Обратите внимание, что все «Символы» ввода, должны ссылаться на таблицу ASCII/HEX, находящуюся в приложении.



## Пример применения обработки считанных данных



Программирование



Конец

### Выбор типа штрих-кода

Вы можете выбрать один тип или все штрих-коды для обработки перед пересылкой данных в головное устройство. Если Вы считаете «оо», чтобы выбрать все типы штрих-кодов, то сканер будет преобразовывать все данные к формату, который Вы зададите. Если же Вы хотите работать только с одним типом штрих-кодов, то выберите один из указанных в таблице вариантов.

Code 128 : 01	EAN-8 : 05	Code 93 : 09
UCC/EAN 128 : 31	EAN-8 with 2 suppl. : 35	Code 11 : 10
UPC-A : 02	EAN-8 with 5 suppl.: 45	MSI/Plessey : 11
UPC-A with 2 suppl.: 32	Codabar/NW-7 : 06	UK/Plessey : 12
UPC-A with 5 suppl.: 42	Code 39 : 07	Telepen : 13
UPC-E : 03	Code 32 : 37	GS1 Data Bar : 14
UPC-E with 2 suppl.: 33	Trioptic Code 39: 47	IATA : 15
UPC-E with 5 suppl.: 43	Matrix 2 of 5 : 38	Coupon Code : 16
EAN-13 : 04	Interleaved 2 of 5 : 48	PDF417/MicroPDF417: 22
EAN-13 with 2 suppl. : 34	China Postal Code : 58	Codablock: 23
EAN-13 with 5 suppl. : 44	German Postal Code : 68	Korea Post Code: 26

## Пример применения обработки считанных данных



Программирование



Конец

### Выбор позиции

Если у Вас код, в котором содержится 5 символов, то обратитесь к следующей таблице для определения позиций, куда будут вставляться данные.

	X		X		X		X		X	
00		01		02		03		04		05

Если у Вас код, в котором содержится 11 символов, то обратитесь к следующей таблице для определения позиций, куда будут вставляться данные.

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

### Обработка данных

Допустим, Ваша этикетка содержит 16-тизначный штрих-код Interleaved 2 of 5, в котором закодирована следующая информация: 6-значная дата, 6-значный серийный номер, 4-значная цена продукта, и Вы хотите сделать со считываемым штрих-кодом следующие действия, не используя дополнительного программного обеспечения:

- Обработать только штрих-коды Interleaved 2 of 5;
- Проверить, что длина штрих-кода действительно составляет 16 цифр;
- Передавать только те штрих-коды, которые начинаются на «9»;
- Выводить штрих-код, разделенный на три части вставкой «TAB»;
- В данных по дате заменять цифру «9» на «A»;
- Вставить символы SN перед серийным номером;
- Не выводить информацию по первым двум цифрам в цене продукта;

Протестируем штрих-код: 9810251234569876

После настроек получим: A81025[TAB]SN123456[TAB]76[TAB]

## Пример применения обработки считанных данных



Программирование



Конец

### Нахождение необходимых данных

1. Введите сканер в режим программирования путем считывания управляющего штрих-кода “программирование”, приведенного в верхнем левом углу этой страницы
2. Считайте соответствующий управляющий штрих-код и выберите типа штрих-кода «48» (Interleaved 2 of 5)
3. Считайте управляющий штрих-код “Определенная длина кода” и установите длину штрих-кода равную «16»
4. Считайте управляющий штрих-код “1-ый искомый символ” и выберите позицию в штрих-коде «00», затем установите искомый символ на «39» (16-тиричный код цифры 9)

### Форматирование данных

5. Считайте управляющий штрих-код “Форматирование информации” и выберите типа штрих-кода «48»
6. Считайте управляющий код “1-ая вставка” и установите выбранную позицию на «06», затем вставляемый символ на «09» (16-тиричный код TAB), «53» (16-тиричный код S), «4E» (16-тиричный код N)
7. Считайте управляющий код “2-я вставка” и установите выбранную позицию на «12», затем вставляемый символ на «09» (16-тиричный код TAB). Считайте управляющий код “Конец”.
8. Считайте управляющий код “3-я вставка” и установите выбранную позицию на «16», затем вставляемый символ на «09» (16-тиричный код TAB). Считайте управляющий код “Конец”.

## Пример применения обработки считанных данных



Программирование



Конец

### Контроль замены выбранных символов

9. Считайте управляющий код “Контроль замены выбранных символов” и выберите типа штрих-кода «48»
10. Считайте управляющий штрих-код “1-я замена” и выберите позиции в штрих-коде «00», а затем выберите параметр замены «41» (16-тиричный код буквы «А»)

### Контроль вывода данных

11. Введите сканер в режим программирования путем считывания управляющего штрих-кода “Программирование”, приведенного в верхнем левом углу этой страницы
12. Считайте управляющий штрих-код “Контроль вывода данных” и выберите тип штрих-кода «48»
13. Считайте управляющий штрих-код “1-ый порядок” и выберите позицию «16», затем установите параметр передачи данных на «0» (вперед)
14. Считайте управляющий штрих-код “200й порядок” и выберите позицию «17», затем установите параметр передачи данных на «1» (назад)
15. Считайте управляющий код “Конец”



Важно помнить, что при работе в режиме ПРОВЕРКИ ДАННЫХ последовательность действий следующая:

ПРОВЕРКА ❖ ФОРМАТИРОВАНИЕ ❖ ЗАМЕНА ❖ ПОРЯДОК

Поэтому когда Вы выбираете местоположение символа при настройке порядка вывода данных, Вы должны брать в расчет вставленные данные, которые вы уже запрограммировали в операции форматирования.

## Таблица идентификаторов типа штрих-кодов.

Каждый AIM Code Identifier состоит из 3-символьной строки ]cm, где:

] - разделитель

c - кодовый символ

m - модификатор

Тип штрих-кода	Расширенный тип штрих-кода	Proton ID	AIM ID	
		Кодовый символ	Кодовый символ	Модификатор
UPC	UPC-A	A	E	m
	UPC-A с 2 доп.символами			1
	UPC-A с 5 доп.символами			2
	UPC-E	E		m
	UPC-E с 2 доп.символами			1
	UPC-E с 5 доп.символами			2
Пример: A UPC-A штрих-код 012345678950 с 2 доп.символами 1 и 2, передается как <b>][Eo012345678950]</b> <b>E112</b>				
Code 128	Code 128	B	C	m
	UCC/EAN-128	C		1
Codabar	Codabar/NW-7	D	F	m
Code 25	Standard/Industrial 2 of 5	I	S	o
	Matrix 2 of 5	K	X	o
	Interleaved 2 of 5	J	I	m
	China Postal Code	L	X	o
	German Postal Code	M	I	3
IATA	IATA	O	R	m
UCC Coupon	UCC Coupon Code	Z		
	Пример: A UPC-A 512345678900 + UCC/EAN-128 81010123451297 код передается как <b>][Eo512345678900][C181010123451297]</b> Пример: A EAN-13 9923456789019 + UCC/EAN-128 81010123451297 код передается как <b>][Eo9923456789019][C181010123451297]</b>			

## Таблица идентификаторов типа штрих-кодов.

Каждый AIM Code Identifier состоит из 3-символьной строки ]см, где:

] - разделитель

с - кодовый символ

m - модификатор

Тип штрих-кода	Расширенный тип штрих-кода	AIM ID		
		Proton ID Кодовый символ	Кодовый символ	Модификатор
EAN/JAN	EAN/JAN-8	N	E	4
	EAN/JAN-8 with 2 supple.			1
	EAN/JAN-8 with 5 supple.			2
	EAN/JAN-13	F	E	m
	EAN/JAN-13 with 2 supple.			1
	EAN/JAN-13 with 5 supple.			2
	Пример А EAN/JAN-8 штрих-код 49123562с 5 доп.символами 12345, передается как <b>JE449123562]E212345</b>			
Code 93	Code 93	H	G	m
Code 11	Code 11	P	H	m
MSI/Plessey	MSI/Plessey	R	M	m
UK/Plessey	UK/Plessey	S	P	o
Telepen	Telepen	T	B	m
GS1 DataBar	GS1 Databar	X	e	o
Compoite	Composite Code			
Code 39	Code 39	G	A	m
	Code 39 Trioptic	W	X	o
	Code 32	G	A	o
PDF417	PDF417/Micro PDF417	V	L	o
Codablock	Codablock F	Y	O	o
Korea Post	Korea Post Code	a	X	o
Обратите внимание: примеры даны для AIM ID.				

### Таблица эмуляции функциональных клавиш

№.	ANSI	ASCII	Функция клавиатуры
00	NUL	00H	RESERVED
01	SOH	01H	CTRL (Left)
02	STX	02H	ALT (Left)
03	ETX	03H	SHIFT
04	EOT	04H	CAPS LOCK
05	ENQ	05H	NUM LOCK
06	ACK	06H	ESC
07	BEL	07H	F1
08	BS	08H	BACK SPACE
09	HT	09H	TAB
10	LF	0AH	F2
11	VT	0BH	F3
12	FF	0CH	F4
13	CR	0DH	ENTER (CR)
14	SO	0EH	F5
15	SI	0FH	F6

**Таблица эмуляции функциональных клавиш**

№.	ANSI	ASCII	Функция клавиатуры
16	DLE	10H	F7
17	DC1	11H	F8
18	DC2	12H	F9
19	DC3	13H	F10
20	DC4	14H	F11
21	NAK	15H	F12
22	SYN	16H	INS (Insert) (Edit)
23	ETB	17H	DEL (Delete) (Edit)
24	CAN	18H	HOME (Edit)
25	EM	19H	END (Edit)
26	SUB	1AH	PAGE UP (Edit)
27	ESC	1BH	PAGE DOWN (Edit)
28	FS	1CH	UP (Edit)
29	GS	1DH	DOWN (Edit)
30	RS	1EH	LEFT (Edit)
31	US	1FH	RIGHT (Edit)

Для эмуляции режим работы клавиатуры, указанных в таблице, запрограммируйте сканер с помощью соответствующих ASCII 16-тиричных значений, а также включите функцию эмуляции клавиатуры.

**i** Для правильной работы некоторых из упомянутых выше функций необходимо отключить NumLock.



## Таблица HEX/ASCII

Для конфигурирования параметров, определенных пользователем при помощи меню программирования, сканер запросит Вас желаемое значение ASCII в 16-тиричном коде. Воспользуйтесь для этого приведенной таблицей перевода.

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

### ❗ Пример:

ASCII «A» = «41» в 16-тиричном коде;

ASCII «a» = «61» в 16-тиричном коде.

## Управляющие коды для установки режимов радиосвязи

Сброс режима радиосвязи



Режим SPP Ведомый



Парный режим



Режим HID



Режим SPP Ведущий



Режим мульти-соединения



Триггер режим



Презентационный режим



## Установки интерфейса подключения к головному устройству

Последовательный  
RS232



Стандартный USB  
HID режим



Стандартный режим  
PS/2 (DOS/V) KBW



Разрыв клавиатуры



Турбо режим PS/2  
(DOS/V) KBW



Турбо режим USB HID



Эмуляция USB Com Port



Опциональные коды

0



8



4



C



1



9



5



D



2



A



6



E



3



B



7



F



Финиш



Конец



## Системные команды

Программирование  
(Войти в режим  
программирования)



Финиш



Конец  
(Выход из режима  
программирования)



Просмотр системной  
информации



Сброс дополнительных  
настроек



Сохранить  
пользовательские  
настройки



Пользовательские  
настройки



Заводские  
настройки



- Заводские настройки: возвращение всех параметров к стандартным заводским настройкам (Радиосвязь будет разорвана, сканер перейдет в режим без радиосвязи).
- Сброс дополнительных настроек: сброс всех настроек сканера (радио связь останется активной), за исключением выбора интерфейса подключения к головному устройству, выбора интерфейса клавиатуры (кроме записанного суффикса, преамбулы, постамбулы), настроек последовательного интерфейса (кроме записанного суффикса, преамбулы, постамбулы), имени Bluetooth-устройства, Bluetooth PIN-кода и настроек сканирования вне зоны действия коммуникационной подставки.

## Режимы работы

Энергосберегающий режим



Режим принудительного сканирования



Альтернативный режим



Триггер режим



Тогл-режим



Флеш-режим



Презентационное сканирование



Проверочный режим



Режим с автоматическим выключением



## КОНТАКТЫ

---

- Москва. ЦШК «Гексагон» - Центральный офис.  
+7 (495) 788-7920, 125445, Москва, ул. Смольная, д.20А
- Санкт-Петербург. ЦШК «Гексагон» - Санкт-Петербург.  
+7 (812) 570-03-39, 190000, г. Санкт-Петербург, Галерная ул., д. 34
- Киев. ЦШК «Гексагон» – Украина.  
+38 (044) 428-95-88, 01023, г. Киев, ул. Ярославская, 39г
- Алматы. ЦШК «Гексагон» – Казахстан.  
+7 (727) 266-33-23, 050000, г. Алматы, ул. Айтеке Би, д. 62