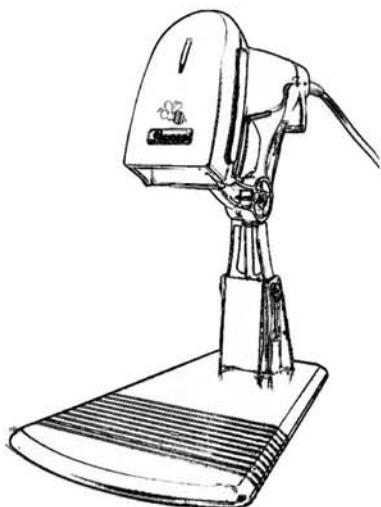




Инструкция пользователя

Сканеры штрих-кодов
MERCURY 2028, 3910 Series



Управляющие команды

START



Начало управляющих процедур

END



Конец управляющих команд и
сохранение новых параметров в
памяти.

ABORT



Сброс всех параметров, которые
Вы выбрали.

SET



Возврат настроек к значениям по
умолчанию (с "*" в инструкциях).

СОДЕРЖАНИЕ

Штрихкод	1	Глава 4 ОПЦИОНАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ	22
Глава 1 ВВЕДЕНИЕ	3	4.1 Параметры режима чтения	22
1.1 Параметры по умолчанию	3	4.2 Параметры штрихкодов	25
1.2 Произвольная настройка	4	4.3 Префикс и постфикс	26
1.3 Процедура настройки	4	4.4 Параметры звукового сигнала	27
Глава 2 НАСТРОЙКИ ИНТЕРФЕЙСА	5	4.5 Другие параметры	27
2.1 Параметры разрыва клавиатуры	5	ГЛАВА 5. ПОЛЕЗНЫЕ ПРИМЕРЫ	28
2.2 Параметры RS-232C	9	ГЛАВА 6. USB соединение	29
Глава 3 НАСТРОЙКИ ШК	12	Приложения	30
3.1 Code 39 Параметры	14	Приложение А Таблица ASCII	30
3.2 2 of 5 Параметры (ITF2/5)	15	Приложение В десятичная таблица	31
3.3 2 of 5(пром.) Параметры (IND2/5)	16	Приложение С другие опции	32
3.4 2 of 5(матр.) Параметры (MTX 2/5)	17	А) Разрыв клавиатуры- тип компьютера	32
3.5 Codabar Параметры (NW-7)	18	В) Разрыв клавиатуры-раскладка клавиатуры	33
3.6 EAN-13 Параметры	19	С) Читаемые коды	34
3.7 UPC-A Параметры	20	Д) Code 11 Параметры	35
3.8 EAN-8 Параметры	21	Е) Code 93 Параметры	35
3.9 UPC-E Параметры	21	Ф) China Postage Параметры	35
		Г) Основные параметры- Тип кода	36
		Н) Основные параметры - Штрих - инверсия при чтении	36
		И) Эмуляция клавиш F1-F12	36
		Приложение D. 16-ричная система	37

Глава 1 ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство обеспечит Вас всей необходимой информацией для проведения настройки сканера. Внимательно прочитайте руководство ПОЛНОСТЬЮ, прежде чем приступить к настройке вашего сканера. Настройка сканера должна проводиться согласно данного руководства опытным пользователем, продавцом или техническим консультантом.

1.1. Настройки по умолчанию

Настройки сканера по умолчанию устанавливаются на заводе и подходят для большинства штрихкодов и программных приложений.

Все параметры по умолчанию помечены в инструкциях звездочкой "*".

Настройки по умолчанию:

- * Эмуляция в разрыв клавиатуры
- * IBM PC AT, PS/2 series компьютер
- * Английская раскладка клавиатуры
- * Нижний регистр клавиатуры
- * Режим чтения: Триггер вкл/хорошее чтение выкл.
- * Сигнал успешного чтения включен
- * Окончание данных клавиатуры: возврат каретки
- * цифровая клавиатура выкл.
- * Красный светодиод вкл.

1.2 Произвольная настройка

Сканер может быть перенастроен в любое время для ваших нужд. Вы можете изменить 1 или несколько настроек с помощью сканирования управляющих кодов из настоящего руководства. Подробности настройки описаны в следующих главах и приложениях. Помните, что настройки будут сохранены в памяти и будут применяться даже после выключения сканера.

1.3 Процедура настройки

Один или более параметров может быть изменен в соответствии с вашими нуждами. Алгоритм настройки приведен ниже:

- 1) Сосканируйте " START "
- 2) Сосканируйте коды настраиваемых параметров
- 3) Сосканируйте " EXIT" , если необходимо
- 4) Сосканируйте " END"

Чтобы иметь более полное представление о процедуре настройки обратитесь к рис. 1 на обороте первой странице обложки.

Важные управляющие команды:

START -Сканируйте **START** для инициализации процедуры настройки.

ABORT -Сканируйте **ABORT** для отмены только что введенных параметров.

END - Сканируйте **END** для окончания настройки и внесения настроек в память.

EXIT - "EXIT" преназначен для окончания работы с 16ричными числами, представленными в приложении D.

Глава 2. НАСТРОЙКИ ИНТЕРФЕЙСА

Сканер имеет 2 основных интерфейса: Разрыв клавиатуры и RS-232C. (CCD WAND, OCIA и USB опционально.)



2.1 Параметры разрыва клавиатуры

Данный интерфейс подходит для большинства приложений. Прежде всего выберите используемый тип компьютера.




Параметры клавиатуры включают:

1. Раскладку
2. Скорость
3. Задержку
4. Верхний/нижний регистр
5. Цифровую клавиатуру
6. Окончание данных (признак окончания данных с клавиатуры)



2. Скорость клавиатуры	
* нормальная	
	
	Турбо
	

3. Задержка клавиатуры
от мин. к макс.:(00-99) определение задержки=??


Замечание: для настройки смотрите пример в главе 5.

4. Верхний/нижний регистр	
* Нижний	
	
	Верхний
	
Авто	
	

5. цифровая клавиатура	
* Алфавитноцифровая	
	
	Цифровая
	

6. Окончание данных клавиатуры	
* Возврат коретки	
	
	Отсутствует
Пробел	
	
	TAB
ESC	
	
	Ctrl + C
	

2.2 Параметры RS-232C

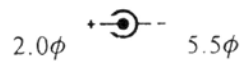
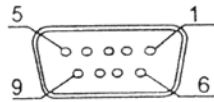
Сканер имеет интерфейс RS-232C. Сосканируйте штрихкод для его активации.



Распиновка RS-232

DUSB-9P Female

- 1 _____ N/C (не используется)
- 2 _____ TXD
- 5 _____ GND
- 7 _____ CTS
- 8 _____ RTS
- 9 _____ VCC (+5V)



Питание DC
+5v +- 10%
150mA (минимум)

RS-232C Параметры передачи:

1. Скорость передачи
2. Байт данных
3. Паритет
4. Протокол с квитированием установления связи
5. Задержка
6. Признак окончания данных

1. Скорость (бит/с)	
19200 	300
600 	1200
2400 	4800
*9600 	38400
2. Байт данных	
* 8 бит 	7 бит
3. Паритет	
* Нет 	Отрицательная чётность (Odd)
По нулевому биту (Even) 	

4. квитирование связи

* нет



RTS/CTS



Xon/Xoff



5. задержка

Min. to Max.:(00-99)
значение=??

6. окончание данных

* возврат каретки



нет



LF



CR+LF

SPACE



TAB

ESC



Ctrl + C

STX/ETX













Xon/Xoff



Глава 3 настройки штрихкода

Сканер может читать все популярные в мире ШК.
Сканируйте один или более кодов для настройки
под Ваши приложения (задачи)

Настройки читаемых кодов	
Code 39	*On
	Off
ITF 2/5	On
	* Off
IND 2/5	On
	* Off
MTX 2/5	On
	*Off
CODABAR	*On
	Off

Настройка читаемых кодов	
EAN-13/UPC-A	* On 
	Off 
EAN-8	* On 
	Off 
UPC-E	* On 
	Off 
UPC/EAN Add-on 2/5	On 
	* Off 
Code 128	* On 
	Off 

Стандартный набор читаемых кодов включает: Code 93, Code 11, Code IV, MSI/Plessey, China Postage and ISBN/ISSN



3.1 CODE 39 параметры

1. Установка типа (кодировка)
2. Проверка контрольной цифры
3. Передача контрольной цифры
4. Передача старт/стоп цифры

1. Установка типа	
* Стандартный код	
Полный ASCII код	

2. Проверка контрольной цифры	
* Нет	
Да	



3. Передача контрольной цифры	
* Да	
нет	

4. Передача старт/стоп цифры	
* Нет	
Да	

3.2 код 2 к 5 (Interleave 2 of 5). Параметры

1. Проверка контрольной цифры
2. Передача контрольной цифры
3. Длина кода

1. Проверка контрольной цифры	
* нет	Да
	

2. Передача контрольной цифры	
* Нет	Да
	


3. Длина кода	
* переменная Min.=?? Max.=?? (4 - 48)	Фиксированная Значение=???
	

Примечания:

1. Значение длины по умолчанию лежит в пределах 4-48
2. В случае необходимости Вы можете изменить фиксированное значение на 3.
3. Для установки значения смотри пример в главе 5

3.3. Код 2 к 5(промышленный) Параметры

1. Проверка контрольной цифры
2. Передача контрольной цифры
3. Длина кода

1. Проверка контрольной цифры	
* Нет	Да
	

2. Передача контрольной цифры	
* нет	Да
	

3. Длина кода	
* переменная Min.=?? Max.=?? (2-24)	фиксированная значение=???
	

Примечание: Для установки значения смотри пример в главе 5

3.4 Код 2 к 5(Matrix). Параметры

1. Проверка контрольной цифры
2. Передача контрольной цифры
3. Длина кода

1. Проверка контрольной цифры	
* Нет	
	Да

2. Передача контрольной цифры	
* Нет	
	Да

3.Длина кода	
* Переменная длина	
Min.= ?? Max.= ?? (2-40)	
	Постоянная длина
	значение=???

Примечание: Смотри пример в главе 5 для изменения значений

3.5 Параметры ШК

1. Передача кода старт/стоп
2. Тип кода старт/стоп

1. Передача кода старт/стоп	
* Нет	
	Да

2. Тип кода старт/стоп	
* abcd/abcd	
	ABCD/ABCD
ABCD/TN*E	
	abcd/tn*e

3.6 EAN-13 Параметры

1. Передача 1-ой цифры
2. Передача 2-ой цифры
3. Передача контрольной цифры

1. Передача 1-ой цифры
<p>* Да</p> <p>Нет</p>

2. Передача 2-ой цифры
<p>* Да</p> <p>Нет</p>

3. Передача контрольной цифры
<p>* Да</p> <p>Нет</p>

3.7 UPC-A Параметры

1. Передача 1-ой цифры
2. Передача 2-ой цифры
3. Передача контрольной цифры

1. Передача 1-ой цифры
<p>Да</p> <p>* Нет</p>

2. Передача 2-ой цифры
<p>* Да</p> <p>Нет</p>

3. Передача контрольной цифры
<p>* Да</p> <p>Нет</p>

3.8 EAN-8 Параметры

1. Передача первой цифры
2. Передача контрольной цифры

1. Передача первой цифры

* Да

Нет

2. Передача контрольной цифры

* Да

Нет

3.9 UPC-E Параметры

1. Передача первой цифры
2. Передача контрольной цифры

1. Передача первой цифры

* Да

Нет

2. Передача контрольной цифры

* Да

Нет

Глава 4 опциональные настройки

В этой главе говорится о выборе опциональных параметров для специальных возможностей. Опции включают: режимы чтения, штрихкодов, введение, заключение, высота сигнала, длительность сигнала, тон включения, светодиодную индикацию

Параметры режима чтения

* Триггер вкл/успешное чтение выкл

* Триггер вкл/успешное чтение выкл задержка ?? сек

Триггер вкл/выкл

Продолжительно/ всегда включен

Продолжительно/триггер выкл

Продолжительно /триггер выкл задержка ?? сек

Продолжительно/ без триггера

* Авто

Тестирование

4.1.1 Режим 1 - Чтение до 3 секунд

После нажатия на кнопку сканирования загорится лазерный светодиод (в окне чтения), наведите луч на штрих-код на этикетке. После подачи звуковой сигнала о удачном чтении лазерный светодиод выключится автоматически. Если удачного чтения не произойдет в течение 3 секунд, то светодиод также выключится и будет необходимо повторить процедуру.

4.1.2 Режим 2 Чтение свыше 3 секунд

Вы можете задать время задержки на выключение луча свыше номинальных 3 секунд. Например, можно установить до 7 секунд. Вы можете воспользоваться предоставленными таблицами Decimal и HEX для настройки задержки.

4.1.3 Режим 3 - Удержание курка

В этом режиме лучем управляет курок. Луч сканера будет активен до тех пор пока курок сканера опущен(нажат).

4.1.4 Режим 4 - Непрерывное чтение

В этом режиме луч сканера активируется курком-кнопкой и горит непрерывно. Сканер всегда в режиме активности. Чтобы отключить луч, необходимо отключить сканер от сети.

4.1.5 Режим 5 - Непрерывное с триггером

Этот режим аналогичен предыдущему с той лишь разницей, что луч можно включить/отключить с помощью курка-кнопки.

4.1.6 Режим 6 - Непрерывное с задержкой от триггера

Режим подобен режиму 5. Однако Вы можете задать время задержки на выключение луча после нажатия на курок-кнопку. Например, можно установить 5 секунд. Вы можете воспользоваться предоставленными таблицами Decimal и HEX для настройки задержки.

4.1.7 Режим 7 - Непрерывное без триггера

Курок-кнопка в этом режиме не задействована. Включение и отключение луча происходит от сети питания.

4.1.8 Режим 8 Автосенсор

Этот режим работает лишь на сканере 2028A. Сканер включается только когда обнаруживает перед собой объект. В этом режиме не требуется нажимать курок-кнопку. Все происходит в автоматическом режиме. Режим позволяет значительно экономить электроэнергию.

4.1.9 Режим Flash



4.1.10 Сканер мультитчтения



4.1.11 Режим звукового сигнала



Если вы уже выбрали режим "Сигнал откл.", использование штрихкода "SET" не переключит в режим "Сигнал вкл.". Для этого сканируйте код "Сигнал вкл."

4.1.12 Мигающий Индикатор



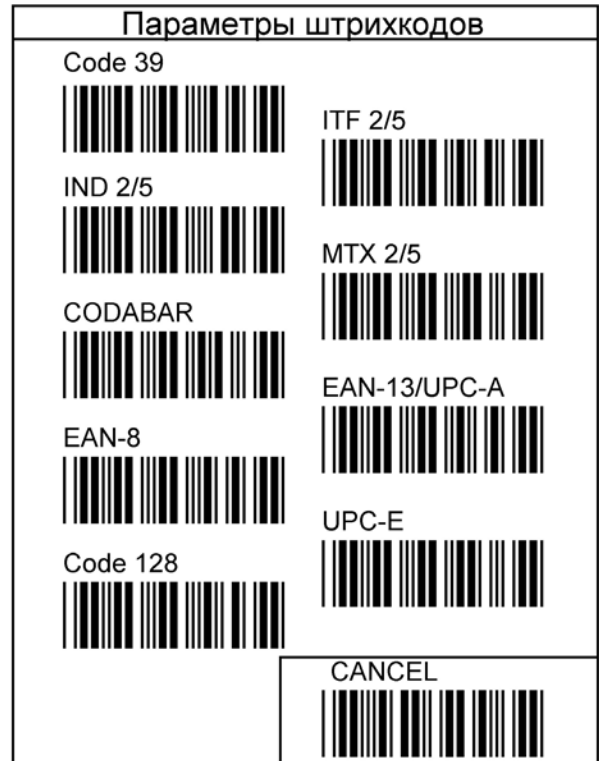
4.2 Параметры штрихкодов (Code ID)

Вы можете использовать пример, упомянутый ниже, чтобы определять штрихкод для своих приложений.

Пожалуйста, обратите внимание, что каждый штрихкод должен определяться по пунктам, как на примере, представленном ниже. Вы можете также обратиться к главе 5.

Пример: определить " Z " как штрихкод в код 39. , шаги будут следующие:

- Считайте код " Start ".
- Считайте код 39, как представлено ниже.
- Обратитесь к приложению А. Таблица кодов ASCII, где показано " 5" "А" соответствует " Z".
- Из приложения D. используйте 16-тиричную систему для считывания кодов " 5" "А".
- Считайте код " EXIT" также из 16-тиричной таблицы.
- Считайте код " END" чтобы закончить Ваше определение кода.



Примечание: 1. Прочитайте код и затем считайте код CANCEL.

2. Пожалуйста, следуйте правилу отмены шаг за шагом: прочитайте один тип кода и затем считайте код CANCEL.

4.3 Префикс и Постфикс



Примечания: 1. Вы можете определить максимум 10 знаков/цифр для каждого префикса и постфикса.

2. Пожалуйста, обратитесь к примерам в главе 5.



Примечание: Прочитайте код префикса (постфикса), а затем считайте код CANCEL.

4.4 Параметры звукового сигнала

Параметры звукового сигнала включают высоту и длительность сигнала.

Высота и длительность сигнала	
Высота сигнала=?? (0-22)	
	Длительность сигнала=?? (0-127)
	

4.5 Другие параметры

Эти параметры включают сигнал включения светодиодную индикацию.

Сигнал включения	
* Вкл	
	Выкл
	

Светодиодная индикация	
* Светодиод вкл Успешное чтение выкл	
	Светодиод выкл Успешное чтение вкл
	

4.6 Код(S) Одинарное или двойное чтение

Код(S)	
Одинарное чтение	
	Двойное чтение
	

ГЛАВА 5. ПОЛЕЗНЫЕ ПРИМЕРЫ

В этой главе представлены примеры, на которые есть ссылки в руководстве. Проиллюстрированы шаги определения штрихкода. Также Вы увидите, как важно и удобно использовать таблицы кодов ASCII и 10-тиричной системы в Приложении А и приложении В соответственно.

Пожалуйста помните, каждый раз перед настройкой определения, Вы должны записать порядок знаков/цифр, которые возьмете из таблицы кодов ASCII/Таблицы десятичных систем. Этот важный шаг минимизирует ошибки при дальнейшей конфигурации.

Пример 1. Установить префикс "AjX" для любого кода

Выполните следующие пункты:

1) Из Приложения А. Из таблицы кодов ASCII Вы можете определить, что:

- "4" и "1" соответствуют А
- "6" и "А" соответствуют j
- "5" и "8" соответствуют X

Пожалуйста обратите внимание на порядок, "4", "1", "6", "А", "5", "8"

2) Считайте код "START", расположенный на обложке инструкции.

3) Считайте код "Префикс".

4) Соблюдая порядок "4", "1", "6", "А", "5", "8" считайте штрихкод в приложении D. 16-тиричная система.

5) Затем считайте код "EXIT", также представленный в приложении D. 16-тиричная система.

6) В конце, считайте код "END", расположенный на обложке, чтобы закончить настройку.

Пример 2. Установка переменной длины для кода ITF 2/5

Значения минимальной и максимальной длины кода 4 и 48 соответственно. Если Вам необходимо установить длину кода от 8 до 20, проделайте следующие действия:

1) Обратитесь к приложению В. Таблица десятиричной системы, где определите, что :

- "08" соответствует 8
- "14" соответствует "20"

Пожалуйста, обратите внимание на порядок "0", "8", "1", "4"

2) Считайте код "START" расположенный на обложке инструкции.

3) Считайте код "переменная длина" для ITF 2/5

4) Следуйте порядку, который вы записали, чтобы считать штрихкод по приложению D.

5) Считайте код "EXIT"(выход) также представленный в приложении D. 16-тиричная система.

6) считайте код "END" расположенный на обложке инструкции., чтобы закончить настройку.

Глава 6. USB соединение (опционально)

Сосканируйте управляющие коды для настройки USB:

Установить



Старт



USB настройки



Конец



Приложения

Приложение А. Таблица кодов ASCII

L \ H	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	,	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	\	l	|
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL










Приложение В. Десятичная таблица

L \ H	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	16	32	48	64	80	96	112
1	1	17	33	49	65	81	97	113
2	2	18	34	50	66	82	98	114
3	3	19	35	51	67	83	99	115
4	4	20	36	52	68	84	100	116
5	5	21	37	53	69	85	101	117
6	6	22	38	54	70	86	102	118
7	7	23	39	55	71	87	103	119
8	8	24	40	56	72	88	104	120
9	9	25	41	57	73	89	105	121
A	10	26	42	58	74	90	106	122
B	11	27	43	59	75	91	107	123
C	12	28	44	60	76	92	108	124
D	13	29	45	61	77	93	109	125
E	14	30	46	62	78	94	110	126
F	15	31	47	63	79	95	111	127

Приложение С. Другие опции

В этом приложении мы коснемся некоторых опциональных параметров типов компьютеров и раскладки для Разрыв Клавиатуры, параметров считываемых кодов и основных параметров.

















А)

Типы компьютеров	
IBM 3196/97,3476/77 	NEC N5200 
NEC PC-98 	ACER 7300 
Sun Type 4/5/5C 	ADI CC-III 
	MAC SE 
	LC-6533 
	IBM 4714 

B)

Раскладки клавиатуры	
Швейцарский 	Шведский/Финский 
Итальянский 	Бельгийский 
Английский 	Датский 
Португальский 	Норвежский 
Латиноамериканский 	Японский 
Польский 	Голландский 

C)

Читаемые коды	
Code 93	On 
	* Off 
Code 11	On 
	* Off 
MSI/Plessey	On 
	* Off 
China Postage	On 
	* Off 
Code IV	On 
	* Off 
ISBN/ISSN	On 
	*Off 
GTIN14	* Off 
	ON 
Ean-128	* Off 
	ON 

D) Code 11 параметры :

1. Номер контрольной цифры	
первый 	второй 

2. Передача контрольной цифры	
Да 	Нет 

E) Code 93 Параметры

Сцепление	
Вкл 	Выкл 

F) China Postage Параметры

1. Длина кода	
переменная Min=? Max=?(2-40) 	фиксированная значение=??? 

2. Проверка контрольной цифры	
Да 	Нет 

3. Передача контрольной цифры

Да 	нет 
--	--

G) Основные параметры- Тип кода

Параметры типа кода	
Code 93 	Code 11 
MSI/Plessey 	China Postage 
Code IV 	CANCEL 

Примечание: прочитайте настроечный код один раз и после этого считайте код CANCEL


















H) Основные параметры

Штрих - инверсия при чтении	
Да 	Нет 

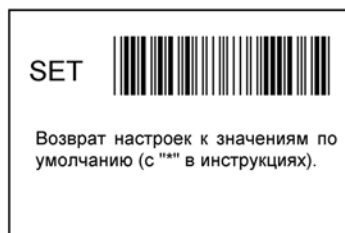
I) Код эмуляции клавиш F1-F12

Эмуляция клавиш F1-F12	
Выкл 	Вкл 

Приложение D. 16-ричная система

0		A	
1		B	
2		C	
3		D	
4		E	
5		F	
6			
7		Выход	
8			
9			

Управляющие команды



Алгоритм настройки сканера



Рис. 1 - Блок-схема управляющих процедур

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

В комплект входит основной модуль, кабель интерфейса и руководство пользователя. Руководство пользователя дает Вам общий обзор и информацию о сканере. Тем, кто сам может настроить сканер, рекомендуется связаться с диллером для получения рекомендаций по настройке.

Чтобы избежать неправильного использования или непонимания, мы настоятельно рекомендуем пользоваться руководством по настройке, либо обратиться к Вашему диллеру, или специалисту по программному обеспечению.

ИНФОРМАЦИЯ

Все материалы в этой инструкции только для ознакомления, и могут быть изменены без предварительного уведомления. Права на любые изменения или обновления сохраняются за производителем. Размножение и цитирование данной инструкции или какой-либо ее части запрещены без письменного разрешения производителя.

Права на программное обеспечение

Все программное обеспечение, используемое в сканерах, защищено авторским правом Международных инструкций.

Уровень безопасности

Сканер сконструирован и произведен с выполнением необходимых проверок и соответствует установленным нормам.

- A) Излучение: EN55022 Class B
- B) Излучение: EN55022 Class B, включая
 - 1) IEC801-2 (ESD) Class B
 - 2) IEC801-3 (RS) Class A
 - 3) IEC801-4 (EFT) Class B

- C) CDRH class II and IEC class 2 для лазерной продукции
- D) UL, CSA и TUV