

***Штриховые коды
настройки сканера***

© 2009-2011 ООО «Видящие машины»

Версия документации: 3.0
Номер сборки: 21
Дата сборки: 02.11.11

Оглавление

Введение	4
Установка настроек по умолчанию	5
Настройка интерфейса с ПК	5
Настройка декодеров штриховых символов	7
Символики UPC/EAN	9
Символика Interleaved 2 of 5	13
Символика Code 39	14
Символика Code 128	15
Символика PDF417	15
Символика Aztec	16
Символика Data Matrix	17
Символика QR Code.....	17
Префиксы	18
Суффиксы	19
Настройка курка.....	20
Настройка подсветки	20
Настройка прицельных светодиодов	22
Настройка объектива	24
Настройка режимов энерго- и ресурсосбережения	26
Управление звуком	27
Управление настройкой	28
Составные команды	29
Таблица символов ASCII.....	33
Примеры штриховых кодов, читаемых сканером.....	34

ВВЕДЕНИЕ

В данном документе описывается способ настройки устройства посредством командных штриховых кодов (КШК). КШК представляют собой по-особому интерпретируемые устройством штриховые коды, с помощью которых ему передаются какие-либо команды. Команды бывают двух видов:





- *простые* – передаются посредством одного КШК. Такие команды используются для задания настроек с ограниченным числом значений, например флагов (вкл./выкл.);
- *составные* – передаются посредством нескольких КШК. Такие команды позволяют задавать настройки с большим числом вариантов значений, например таймауты, где значения могут быть в диапазонах от сотен до сотен тысяч миллисекунд. В документе составные команды можно идентифицировать по надписи «Задать значение» в качестве указания действия. Подробное описание составных команд с примерами их использования приведено в разделе Составные команды.

Значения настроек по умолчанию либо прямо указываются, либо выделяются жирным шрифтом. Все новые устройства поставляются с настройками, установленными в значения по умолчанию.

УСТАНОВКА НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ

 0000 Установить ¹

НАСТРОЙКА ИНТЕРФЕЙСА С ПК

RS232 Скорость	
 6000 2400	 6001 4800
 6002 9600	 6003 19200

¹ За исключением настроек интерфейса с ПК и настроек объектива.



6004

38400



6005





57600



6006

115200

НАСТРОЙКА ДЕКОДЕРОВ ШТРИХОВЫХ СИМВОЛИК

Передача идентификатора символики	
 0100	 0101
Не передавать	Передавать всегда
 0102	
Передавать при наличии в ШК спецсимволов	
Таймаут повторного декодирования	
Значение в диапазоне [0; 12750] мс	
 1700	
Задать значение (по умолчанию было 400)	

Таймаут структурного соединения







Значение в диапазоне [500; 127500] мс



1900

Задать значение (по умолчанию было 30000)

Символики UPC/EAN

Распознавание UPC-A	
 0C01	 0C00
Включить	Выключить
Распознавание UPC-E	
 0701	 0700
Включить	Выключить
Распознавание EAN-13	
 0501	 0500
Включить	Выключить

Распознавание EAN-8

0601

Включить

0600

Выключить**Передача контрольного знака UPC-A**

0D01

Передавать

0D00

Не передавать**Передача контрольного знака UPC-E**

0E00

Передавать

0E00

Не передавать

Передача контрольного знака EAN-13



Передавать



Не передавать

Передача контрольного знака EAN-8



Передавать



Не передавать

Преобразование UPC-E в UPC-A



Преобразовывать



Не преобразовывать

Преобразование UPC-A в EAN-13

1201

Преобразовывать



1200

Не преобразовывать**Преобразование EAN-8 в EAN-13**

1301






Преобразовывать



1300



Не преобразовывать



Символика Interleaved 2 of 5



Распознавание Interleaved 2 of 5	
 0201 Включить	 0200 Выключить
Использование контрольного знака Interleaved 2 of 5 ¹	
 0801 Использовать	 0800 Не использовать
Передача контрольного знака Interleaved 2 of 5	
 0901 Передавать	 0900 Не передавать

¹ В данной символике контрольный знак является опциональным.

Символика Code 39



Распознавание Code 39	
 0301	 0300
Включить	Выключить

Использование контрольного знака Code 39 ¹	
 0A01	 0A00
Использовать	Не использовать



Передача контрольного знака Code 39	
 0B01	 0B00
Передавать	Не передавать

¹ В данной символике контрольный знак является опциональным



Символика Code 128

Распознавание Code 128	
 0401	 0400
Включить	Выключить

Символика PDF417

Распознавание PDF417	
 1801	 1800
Включить	Выключить



Символика Aztec

Распознавание Aztec	
 1401	 1400
Включить	Выключить
Распознавание Aztec-рун ¹	
 1601	 1600
Включить	Выключить
Структурированное соединение с буферизацией ²	
 1501	 1500
Включить	Выключить



¹ Разновидность Aztec-символов.

² Определяет, где будет производиться структурированное соединение символов: в устройстве или же во внешней программе.

Символика Data Matrix

Распознавание Data Matrix	
 1B01	 1B00
Включить	Выключить

Символика QR Code

Распознавание QR Code	
 1C01	 1C00
Включить	Выключить

ПРЕФИКСЫ

i-тый символ префикса

Позиция в диапазоне [1; 10];
Значение в диапазоне [0; 255].



Задать значение

Размер префикса

Значение в диапазоне [0; 10]



Задать значение (по умолчанию было 0)

СУФФИКСЫ

i-тый символ суффикса

Позиция в диапазоне [1; 10];
Значение в диапазоне [0; 255].



Задать значение (по умолчанию было: 1 – CR (ASCII 13), 2 – LF (ASCII 10))

Размер суффикса

Значение в диапазоне [0; 10].



Задать значение (по умолчанию было 2)

НАСТРОЙКА КУРКА¹

Режим постоянно нажатого курка²



B001

Включить



B000

Выключить

НАСТРОЙКА ПОДСВЕТКИ³

Режим работы подсветки



B802

Всегда выключена



B801

Всегда включена



B800

Включается автоматически

¹ Настройки для ручных и встраиваемых сканеров.

² Переводит сканер в стационарный режим работы и обратно.

³ Настройки для сканеров со встроенной подсветкой.

Изменение яркости подсветки



BA00

Уменьшить яркость



BA01

Увеличить яркость

Яркость подсветки

Значение в диапазоне [0; 8]



B900

Задать значение (по умолчанию было 8)

НАСТРОЙКА ПРИЦЕЛЬНЫХ СВЕТОДИОДОВ¹

Режим работы прицельных светодиодов	
 A800 Всегда выключены	 A801 Всегда включены
 A802 Включаются автоматически	
Изменение яркости прицельных светодиодов	
 AA00 Уменьшить яркость	 AA01 Увеличить яркость

¹ Настройки для сканеров, оборудованных световыми целеуказателями.

Яркость прицельных светодиодов

Значение в диапазоне [0; 8]



A900

Задать значение (по умолчанию было 8)

НАСТРОЙКА ОБЪЕКТИВА¹

Режим настройки зоны сканирования	
 8001	 8000
Вход в режим калибровки	Выход из режима калибровки

Калибровка позиции объектива	
 8100	 8102
Верх	Низ

Верхняя позиция объектива
Значение в диапазоне [-511; 511]
 8500
Задать значение (по умолчанию было 180)

¹ Настройки для сканеров с подвижным объективом.

Нижняя позиция объектива

Значение в диапазоне [-511; 511]



8600

Задать значение (по умолчанию было -180)

Частота перемещения объектива

Значение в диапазоне [1; 6] Гц



8200

Задать значение (по умолчанию было 4)

НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ¹**Разрешение уменьшения яркости осветителя в энергосберегающем режиме**

9101

Разрешать

9100

Запретить**Время перехода в спящий режим**

Значение в диапазоне [0; 255] с



9000

Задать значение (по умолчанию было 10)

¹ Настройки для сканеров, оборудованных внешним осветителем.

УПРАВЛЕНИЕ ЗВУКОМ

Изменение громкости	
 A000	 A001
Уменьшить громкость	Увеличить громкость
Громкость	
Значение в диапазоне [0; 8]	
 A100	
Задать значение (по умолчанию было 7)	

УПРАВЛЕНИЕ НАСТРОЙКОЙ

Настроечные ШК



9800

Запрещены



9801

Разрешены всегда



9802

Разрешены после вкл. питания, до первого чтения обычного ШК-да

СОСТАВНЫЕ КОМАНДЫ

Составная команда – это команда, для ввода которой нужно считать серию командных штриховых кодов. Она имеет следующую структуру:

команда, параметр 1, параметр 2, ... , параметр N, где:

- *команда* – требуемое действие, заданное с помощью одного штрихового кода;
- *параметр* – это уточняющее *команду* число, набранное с помощью штриховых кодов «0»..«9», «000», «-» и завершающееся ограничительным штриховым кодом. Количество параметров и диапазоны их значений указываются в описании *команды*.

В качестве примера использования составных команд установим суффикс равным CR (ASCII 13). Это делается в два шага:

1) Установка размера суффикса в один символ:

Блок составной команды	Командный штриховой код	
	Название	ID
Команда	«Размер суффикса в символах»	7800
Значение	«1»	5001
	«Ограничитель числа»	50FF

2) Установка первого символа суффикса в значение 13:

Блок составной команды	Командный штриховой код	
	Название	ID
Команда	«i-тый символ суффикса»	7900
Позиция	«1»	5001
	«Ограничитель числа»	50FF
Значение	«1»	5001
	«3»	5003
	«Ограничитель числа»	50FF

Единицы данных составных команд



5000

0



5001

1



5002

2



5003

3



5004

4



5005

5



5006

6



5007

7



5008

8



5009

9



506E

000



50FF

Ограничитель числа



50F0

—

ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ ASCII

Dec	Hex	Character	Dec	Hex	Character	Dec	Hex	Character	Dec	Hex	Character
0	00	NUL	32	20		64	40	@	96	60	`
1	01	SOH	33	21	!	65	41	A	97	61	a
2	02	STX	34	22	"	66	42	B	98	62	b
3	03	ETX	35	23	#	67	43	C	99	63	c
4	04	EOT	36	24	\$	68	44	D	100	64	d
5	05	ENQ	37	25	%	69	45	E	101	65	e
6	06	ACK	38	26	&	70	46	F	102	66	f
7	07	BEL	39	27	'	71	47	G	103	67	g
8	08	BS	40	28	(	72	48	H	104	68	h
9	09	HT	41	29	)	73	49	I	105	69	i
10	0A	LF	42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j
11	0B	VT	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
12	0C	FF	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l
13	0D	CR	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
14	0E	SO	46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n
15	0F	SI	47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o
16	10	DLE	48	30	0	80	50	P	112	70	p
17	11	DC1	49	31	1	81	51	Q	113	71	q
18	12	DC2	50	32	2	82	52	R	114	72	r
19	13	DC3	51	33	3	83	53	S	115	73	s
20	14	DC4	52	34	4	84	54	T	116	74	t
21	15	NAK	53	35	5	85	55	U	117	75	u
22	16	SYN	54	36	6	86	56	V	118	76	v
23	17	ETB	55	37	7	87	57	W	119	77	w
24	18	CAN	56	38	8	88	58	X	120	78	x
25	19	EM	57	39	9	89	59	Y	121	79	y
26	1A	SUB	58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z
27	1B	ESC	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
28	1C	FS	60	3C	<	92	5C	\	124	7C	|
29	1D	GS	61	3D	=	93	5D	]	125	7D	}
30	1E	RS	62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~
31	1F	US	63	3F	?	95	5F	_	127	7F	DEL

ПРИМЕРЫ ШТРИХОВЫХ КОДОВ, ЧИТАЕМЫХ СКАНЕРОМ



EAN-13



UPC-A



UPC-E



EAN-8

Interleaved 2 of 5
(по умолчанию символика выключена)

Code 39



Code 128



PDF417



Aztec



Aztec
(со структурированным соединением)



Data Matrix



QR Code

Для заметок

Для заметок

Для заметок

ООО «Видящие машины»
115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, д. 19, стр. 32
Телефон: (495) 981-98-83 Email: info@vmc-id.com