

# Сканеры

## Vioteh

VT1105 (1D Laser, интерфейс: USB- HID, USB-COM)

VT1110 (1D Laser, интерфейс: USB- HID, USB-COM)

VT1301 (1D Imager, интерфейс: USB- HID, USB-COM)

VT1150 (1D Laser, интерфейс: USB- HID, USB-COM, функция AutoTrigger)

**Руководство пользователя.**

## Введение.

Данное руководство предназначено для настройки сканера в соответствии с Вашими задачами. После того, как необходимые настройки выполнены, они сохраняются в сканере даже после отключения питания. Рекомендуется проверить настройки до того, как приступите к работе с прикладным ПО. Работу сканера в клавиатурном режиме можно проверить, выполнив сканирование в текстовый редактор. Например, "Блокнот". Работу сканера в режиме COM-порта можно проверить, выполнив сканирование в терминальную программу. Например, "HyperTerminal".

Данное руководство применимо к следующим моделям Vioteh: VT1105, VT1110, VT1301, VT1150.

## 1. Спецификации

### 1.1 Технические спецификации

Подробные характеристики приведены в сопровождающей документации.

### 1.2 Символики "по умолчанию"

Тип символики	Чтение	Контроль передачи	Передача Старт/Стоп символов	Длина	Code ID
EAN13 <sup>n</sup>	√	√	X	13	A
EAN8 <sup>n</sup>	√	√	X	8	B
UPC-A <sup>n</sup>	√	√	X	12	C
UPC-E <sup>n</sup>	√	√	X	8	D
CODABAR <sup>n</sup>	√	√	-	4~70	E
CODE 39 <sup>n</sup>	√	√	-	3~50	F
CODE 93 <sup>n</sup>	√	√	X	1~80	G
INTERLEAVED 2OF5 <sup>n</sup>	√	√	X	4~80	H
INDUSTRIAL 2OF5	-	√	X	4~80	I
MATRIX 2OF5	-	X	X	6~80	J
CODE 128 <sup>n</sup>	√	-	X	1~80	K
EAN/UCC 128 <sup>n</sup>	√	-	X	1~80	L
CODE 11	-	-	X	4~80	M
CHINESE POST	-	X	X	6~80	N

Примечание :

"√" означает "Разрешено по умолчанию", "-" означает "Запрещено по умолчанию",  
означает "Неприменимо в данном случае";

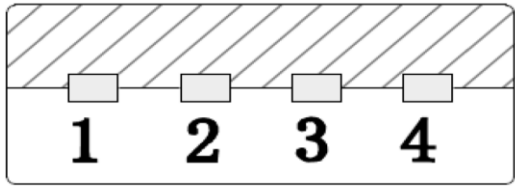
Символики помеченные "n" могут быть считаны в инверсном (негативном) виде.

"x"

### 1.3 Интерфейс

Сканеры поставляются с интерфейсным кабелем USB. Возможность заказа с другим интерфейсом выясните при покупке.

Назначение контактов разъёма USB:

NO.	Function	
1	VCC	
2	D-	
3	D+	
4	GND	

### 2. Настройка при помощи служебных штрих-кодов.






Настройка выполняется при помощи считывания служебных штрих-кодов в символике CODE 128.

Процедура выполняется в следующей последовательности:

- Считывание “%SET” - вход в режим настройки. Сканер автоматически выйдет из режима настройки, если в течение 30 сек. не последует дальнейших команд;
- Выполнение необходимых настроек путём считывания одного или нескольких служебных штрих-кодов;
- Считывание “%END” - сохранение настроек и выход из режима настройки.

Значения, помеченные “\*” являются значениями “по умолчанию”.

#### 2.1 Сброс в значения “по умолчанию”

	%SET	
Сброс к заводским настройкам		
Сброс к пользовательским настройкам “по умолчанию”		
Запись пользовательских настроек “по умолчанию”		
	%END	




*Примечание:*

Сброс к заводским настройкам не затрагивает настройки интерфейса. См. раздел 2.3.

*Примечание:*

Для модели VT1301 и VT1105 может потребоваться предварительно переключить сканер к разъёму USB перед выполнением команды сброса в случае, если ранее был задан префикс или суффикс .

## 2.2 Проверка версии сканера

	%SET	
Отобразить версию ПО сканера		
	%END	

*Примечание:*

Выполнять в клавиатурном режиме.

Вывод просмотреть в текстовом редакторе. Например, “Блокнот”.

*Примечание:*

Для модели VT1301 может не обрабатываться в случае, если ранее был задан префикс или суффикс .

## 2.3 Выбор интерфейса

	%SET	
RS232 (для сканера с интерфейсом RS232)		
* <b>USB HID Keyboard</b> (для сканера с интерфейсом USB)		
USB Virtual COM-port (для сканера с интерфейсом USB)		
RS485 (для сканера с интерфейсом RS485)		
PS2 Keyboard (для сканера с интерфейсом PS2)		
	%END	

*Примечание:*





После выбора типа интерфейса требуется выполнить сброс сканера. Для чего отключить и подключить заново( для USB) или перезагрузить ПК (для других интерфейсов).

*Примечание:*

Работа в режиме “USB HID Keyboard” сопровождается появлением в системе дополнительного устройства Клавиатура и не требует специального ПО для Операционной Системы.

Работа в режиме “USB Virtual COM-port” требует установки драйвера эмуляции COM-порта для Операционной Системы. Драйвер *UsbToUartDriver* может находиться на носителе в комплекте сканера, либо получен с сайта производителя, либо запрошен у Вашего поставщика.

## 2.4 Управление звуковой индикацией


	%SET	
Сигнал при включении		
Сигнал при включении запрещён		
* <b>Сигнал при включении разрешён</b>		
Сигнал хорошего считывания		
Сигнал хорошего считывания запрещён		

<b>* Сигнал хорошего считывания разрешён</b>		
Громкость : НИЗКАЯ		
<b>* Громкость : СРЕДНЯЯ</b>		
Громкость : ВЫСОКАЯ		
	<b>%END</b>	

## 2.5 Параметры RS232 интерфейса (Только для сканера с интерфейсом RS232)

	<b>%SET</b>	
Скорость передачи		
2400 baud		
4800 baud		
<b>* 9600 baud</b>		
19200 baud		
38400 baud		
57600 baud		
115200 baud		
Размер данных в пакете		
7 data bits		
<b>* 8 data bits</b>		
Количество СТОП бит в пакете		
<b>* 1 stop bit</b>		
2 stop bit		
Проверка целостности		
<b>* No parity</b>		
Odd parity		
Even parity		
	<b>%END</b>	





## 2.6 Режимы считывания

	%SET	
Режим работы кнопки		
* Однократное считывание		
Непрерывное считывание		
Возможность многократного считывания одного штрих-кода		
Запрет повторного считывания		
* Повторное считывание разрешено		
	%END	

### 2.6.1 Защитный временной интервал между считываниями одного штрих-кода

	%SET	
* 0ms		
200ms		
500ms		
1000ms		
2000ms		
9900ms		
	%END	

### 2.6.2 Настройка функции AutoTrigger (применимо только к модели VT1150 с функцией AutoTrigger).

	%SET	
Функция AutoTrigger выкл.		
* Функция AutoTrigger вкл.		
	%END	







*Примечание:*

Функция AutoTrigger позволяет произвести сканирование без нажатия на курок.





Рекомендуется использовать при нахождении сканера на подставке.

## 2.7 Индивидуальные настройки для различных символов







### 2.7.1 EAN13 & UPC-A

	%SET	
Запретить		
<b>* Разрешить</b>		
Конвертировать UPC-A в EAN-13		
<b>* Не конвертировать UPC-A в EAN-13</b>		
	%END	





### 2.7.2 EAN8








	%SET	
Запретить		
<b>* Разрешить</b>		
	%END	

### 2.7.3 UPC-E



















	%SET	
Запретить		
<b>* Разрешить</b>		
<b>* Не конвертировать UPC-E в UPC-A</b>		
Конвертировать UPC-E в UPC-A		
	%END	

### 2.7.4 CODABAR

	%SET	
Запретить		
<b>* Разрешить</b>		
<b>* Не передавать ST/SP</b>		
Передавать ST/SP: ABCD		

Передавать ST/SP: abcd		
Передавать ST/SP: TN*E		
<b>*Не проверять CD</b>		
Проверять CD		
Не передавать CD		
<b>* Передавать CD</b>		
	<b>%END</b>	

### 2.7.5 CODE39

	<b>%SET</b>	
Запретить		
<b>* Разрешить</b>		
<b>* Не передавать ST/SP</b>		
Передавать ST/SP: *		
<b>* Не проверять CD</b>		
Проверять CD		
Не передавать CD		
<b>* Передавать CD</b>		
<b>* Разрешить Full ASCII code39</b>		
Запретить Full ASCII code39		
<b>* Запретить конвертировать Code39 в Code32</b>		
Разрешить конвертировать Code39 в Code32		
<b>*Code32 Не передавать ST: A</b>		
Code32 Передавать ST: A		
Code32 Не передавать CD		
<b>*Code32 Передавать CD</b>		
	<b>%END</b>	

### 2.7.6 CODE93

	%SET	
Запретить		
<b>* Разрешить</b>		
<b>* Не передавать CD</b>		
Передавать CD		
	%END	

### 2.7.7 INTERLEAVED 2 OF 5

	%SET	
Запретить		
<b>* Разрешить</b>		
<b>* Не проверять CD</b>		
Проверять CD		
Не передавать CD		
<b>* Передавать CD</b>		
	%END	

### 2.7.8 Industrial 2 OF 5

	%SET	
<b>* Запретить</b>		
Разрешить		
<b>* Не проверять CD</b>		
Проверять CD		
Не передавать CD		
<b>* Передавать CD</b>		
	%END	

### 2.7.9 MATRIX 2 OF 5

	%SET	
<b>* Запретить</b>		
Разрешить		
	%END	

### 2.7.10 CODE 128 & EAN/UCC 128

	%SET	
Запретить EAN/UCC 128		
<b>* Разрешить EAN/UCC 128</b>		
Запретить CODE 128		
<b>* Разрешить CODE 128</b>		
<b>* Не передавать CD</b>		
Передавать CD		
	%END	

### 2.7.11 CODE 11

	%SET	
<b>* Запретить</b>		
Разрешить		
Не проверять CD		
<b>* Проверять CD (one byte)</b>		
Проверять CD (two bytes)		
Не передавать CD		
<b>* Передавать CD</b>		
	%END	

### 2.7.12 CHINESE POST

	%SET	
<b>* Запретить</b>		
Разрешить		
	%END	

### 2.7.13 Чтение Позитивных/Негативных штрих-кодов

	%SET	
<b>* Читать позитивные ШК</b>		
Читать негативные ШК		
Читать позитивные и негативные ШК		
	%END	

	%SET	
* Читать позитивные ШК		
Читать негативные ШК		
Читать позитивные и негативные ШК		
	%END	

*Примечание:*

Функция Чтение Негативных (инверсных) штрих-кодов применима только к основным символикам, разрешённым “по умолчанию”. См. раздел 1.2.

#### 2.7.14 Для всех символов

	%SET	
Запретить чтение всех символов		
Разрешить чтение всех символов		
	%END	

### 2.8 Установка префикса и суффикса

#### 2.8.1 Режим отображения префикса

	%SET	
* Запретить префикс		
Пробел (Space)		
ID + данные		
Пользовательский префикс + данные		
	%END	

*Примечание:*

Для того, что бы задать пользовательский префикс:

1. Установить режим отображения префикса. Например, “Пользовательский префикс + данные”.
2. Войти в режим задания пользовательского префикса. См. раздел 2.8.3 .
3. Задать пользовательский префикс в соответствии с таблицей. См. раздел 2.8.3 .

#### 2.8.2 Режим отображения суффикса

	%SET	
Запретить суффикс		
* 0x0D (CR) в качестве суффикса		

0x0A (LF) в качестве суффикса		
0x0D 0x0A (CR+LF) в качестве суффикса		
0x09 (Tab) в качестве суффикса		
0x09 0x0D (Tab+CR) в качестве суффикса		
Данные+ пользовательский суффикс		
Данные+ пользовательский суффикс + 0x0D (CR)		
Данные+ пользовательский суффикс + 0x0A (LF)		
Данные+ пользовательский суффикс + 0x0D 0x0A (CR+LF)		
Данные+ пользовательский суффикс + 0x09 (Tab)		
	<b>%END</b>	
































*Примечание:*

































Для того, что бы задать пользовательский суффикс:

































1. Установить режим отображения суффикса. Например, “ Данные+ пользовательский суффикс + 0x0D (CR)”.
2. Войти в режим задания пользовательского суффикса. См. раздел 2.8.3 .
3. Задать пользовательский суффикс в соответствии с таблицей. См. раздел 2.8.3 .
































### 2.8.3 Задать пользовательский префикс или суффикс





























	<b>%SET</b>	
Режим задания пользовательского префикса		
Режим задания пользовательского суффикса		
<b>Таблица ASCII символов</b>		
<b>Управляющие символы</b>	<b>Hex</b>	
^@ (NULL)	00	
^A (SOH)	01	
^B (STX)	02	
^C (ETX)	03	
^D (EOT)	04	
^E (ENQ)	05	
^F (ACK)	06	
^G (BEL)	07	
^H (BS)	08	

^I (HT)	09	
^J (LF)	0A	
^K (VT)	0B	
^L (FF)	0C	
^M (CR)	0D	
^N (SO)	0E	
^O (SI)	0F	
^P (DLE)	10	
^Q (DC1)	11	
^R (DC2)	12	
^S (DC3)	13	
^T (DC4)	14	
^U (NAK)	15	
^V (SYN)	16	
^W (ETB)	17	
^X (CAN)	18	
^Y (EM)	19	
^Z (SUB)	1A	
^[ (ESC)	1B	
^\ (FS)	1C	
^] (GS)	1D	
^^ (RS)	1E	
^_ (US)	1F	
SPC	20	
<b>Символы</b>	<b>Hex</b>	
!	21	
“	22	
#	23	
\$	24	
%	25	
&	26	
`	27	

(	28	
)	29	
*	2A	
+	2B	
,	2C	
-	2D	
.	2E	
/	2F	
0	30	
1	31	
2	32	
3	33	
4	34	
5	35	
6	36	
7	37	
8	38	
9	39	
:	3A	
;	3B	
<	3C	
=	3D	
>	3E	
?	3F	
@	40	
A	41	
B	42	
C	43	
D	44	
E	45	
F	46	
G	47	

H	48	
I	49	
J	4A	
K	4B	
L	4C	
M	4D	
N	4E	
O	4F	
P	50	
Q	51	
R	52	
S	53	
T	54	
U	55	
V	56	
W	57	
X	58	
Y	59	
Z	5A	
[	5B	
\	5C	
]	5D	
^	5E	
_	5F	
`	60	
a	61	
b	62	
c	63	
d	64	
e	65	
f	66	
g	67	

h	68	
i	69	
j	6A	
k	6B	
l	6C	
m	6D	
n	6E	
o	6F	
p	70	
q	71	
r	72	
s	73	
t	74	
u	75	
v	76	
w	77	
x	78	
y	79	
z	7A	
{	7B	
	7C	
}	7D	
~	7E	
DEL	7F	
<b>Специальные символы</b>	<b>Hex</b>	
F1	80	
F2	81	
F3	82	
F4	83	
F5	84	
F6	85	
F7	86	

F8	87	
F9	88	
F10	89	
F11	8A	
F12	8B	
Backspace	8C	
Tab	8D	
Return (ENTER)	8E	
Enter(Numeric Keypad)	8F	
Esc	90	
Arrow Down	91	
Arrow up	92	
Arrow right	93	
Arrow left	94	
Insert	95	
Home	96	
End	97	
Page up	98	
Page down	99	
Left Shift	9A	
Left Ctrl	9B	
Left Alt	9C	
Left GUI	9D	
Right Shift	9E	
Right Ctrl	9F	
Right Alt	A0	
Right GUI	A1	
Caps Lock	A2	
	<b>%END</b>	