

Подключение и настройка печатающих устройств для ККТ Терминал-ФА.

ККТ «Терминал-ФА» поддерживает работу с большинством печатающих устройств, работающих по протоколу ESC\POS.

Успешно протестирована работа с принтерами:

Custom VKP80(I,II)

CustomTG2480H, CustomTG2460H, CustomTG02H

Citizen PPU700(I,II) CTS2000, CBM1000

Star TSP(600,700)

Start TUP900

EPSON EU-T422

Можно пробовать работать и с другими моделями печатающих устройств, поддерживающих протокол ESC\POS, предварительно настроив их соответствующим образом:

скорость (Baud Rate) = 19200 бод

Data bit = 8 bits

Parity = None

Handshaking = DTR\DSR

Настройки принтеров можно определить, выполнив печать диагностической информации на принтере. Для большинства моделей печатающих устройств это делается следующим образом. Заправляется бумага, выключается питание, зажимается соответствующая кнопка (FEED, LINE FEED, FEED1 и т.п.). Включается питание, после чего будет напечатана диагностическая информация с выставленными настройками печатающего устройства. Примеры настроек для корректной работы с ККТ Терминал-ФА приведены ниже для соответствующих моделей печатающих устройств

Custom VKP80(I,II)

www.CUSTOM.biz

VKP80 II LADON - rel 4.12

PRINTER SETUP

INTERFACE..... RS232
PROGRAM MEMORY TEST.... OK
DYNAMIC RAM TEST..... OK
EEPROM TEST..... OK
CUTTER TEST..... OK
HEAD VOLTAGE [V] = 23.71
HEAD TEMPERATURE [°C] = 27
PAPER PRINTED [cm] = 53340
CUT COUNTER = 820764
RETRACT COUNTER = 109
POWER ON COUNTER = 548
EJECTER RESOLUTION HIGH
WHEEL DIAMETER 20mm
PRINTING HEAD TYPE T80
SHUTTER NOT PRESENT
5 VOLT OUT NOT ENABLE

RS232 Baud Rate : 19200 bps
RS232 Data Length : 8 bits/chr
RS232 Parity : None
RS232 Handshaking : Hardware
Busy Condition : RxFull
USB Address Number : 0
USB Status Monitor : Disabled
Autofeed : CR disabled
Print Mode : Normal
Chars / inch : A=15 B=20 cpi
Speed / Quality : Normal
Paper Retracting : Enabled
Notch Alignment : Disabled
Current : Normal
Left Margin Offset. . . . : 0 mm
Right Spacer : None
Print Density : 0 %

Custom TG2480H

PRINTER SETUP

PRINTER TYPE = TG2480-H
BOOT LOADER = rel 2.15
BCODE = 01FW*****00823
SCODE = 01FW*****00824
HEAD VOLTAGE[V]= 23.96
HEAD TEMP.[°C] = 27
CUT COUNTER = 387
POWERON COUNTER= 46
PAPER PRINT[cm]= 12640
PWM NOTCH AVG. = 58%
PWM NOTCH WHITE= 16%
PWM NOTCH BLACK= 100%

Baud Rate. . : 19200 bps
Data Length. : 8 bits/chr
Parity. . . . : None
Handshaking. : Hardware
BusuCondition: RxFull
Autofeed . . : CR disabled
USB Address N: 0
Print Mode. . : Normal
Code Table. . : U.D.P.
Chars / inch.: A=15 B=20 cpi
Speed/Quality: High Speed
Print Width . : 76 mm
Notch Align.. : Disabled
Print Density: + 50 %

Citizen PPU700 (I,II)

PPU-700II

DG00-0200
 BOOT : 004.01
 FONT : 002.00

Serial Interface

Baud rate : 19200 bps
 Data bit : 8 Bits
 Parity : None
 Handshaking : DTR/DSR

Buffer Size
 4K Bytes

Dip switches

DS1

1	2	3	4	5	6	7	8
ON	0	0	0	0	0	0	0
OFF	0	0	0	0	0	0	0

Memory switches

SW1

1	2	3	4	5	6	7	8
ON	0	0	0	0	0	0	0
OFF	0	0	0	0	0	0	0

SW2

1	2	3	4	5	6	7	8
ON	0	0	0	0	0	0	0
OFF	0	0	0	0	0	0	0

SW3

1	2	3	4	5	6	7	8
ON	0	0	0	0	0	0	0
OFF	0	0	0	0	0	0	0

SW4

1	2	3	4	5	6	7	8
ON	0	0	0	0	0	0	0
OFF	0	0	0	0	0	0	0

SW5

1	2	3	4	5	6	7	8
ON	0	0	0	0	0	0	0
OFF	0	0	0	0	0	0	0



Интерфейсная плата на боковой панели платы управления

На принтерах **Citizen-PPU700** также необходимо выставить переключатели **Memory Switches** (SW4: 4 – ON, 5-ON)
http://www.citizen-systems.com/sites/default/files/PPU-700_700IIUME_ZG74902-00F.pdf

Citizen CTS2000

CT-S2000 Series

ROM VERSION : CS10-0600
ROM DATE : 2010-06-11
BOOT VERSION : TABT-0B20
ANK VERSION : VER:001.00

Serial Interface

Baud rate : 19200 bps
Data bit : 8 bits
Parity : None
Handshaking : DTR/DSR

Buffer Size

4K Bytes

Dip switches

DS1
1 2 3 4 5 6 7 8
ON 0 0
OFF 0 0 0 0 0 0

Memory switches

SW1
1 2 3 4 5 6 7 8
ON 0
OFF 0 0 0 0 0 0

SW2
1 2 3 4 5 6 7 8
ON 0 0
OFF 0 0 0 0 0 0

SW3
1 2 3 4 5 6 7 8
ON 0
OFF 0 0 0 0 0 0

SW4
1 2 3 4 5 6 7 8
ON 0 0
OFF 0 0 0 0 0 0

SW5
1 2 3 4 5 6 7 8
ON 0
OFF 0 0 0 0 0 0



Интерфейсная плата, рядом с разъемом питания

Star TSP (600-700)

```
*** TSP600 Ver5.0 -b2.0

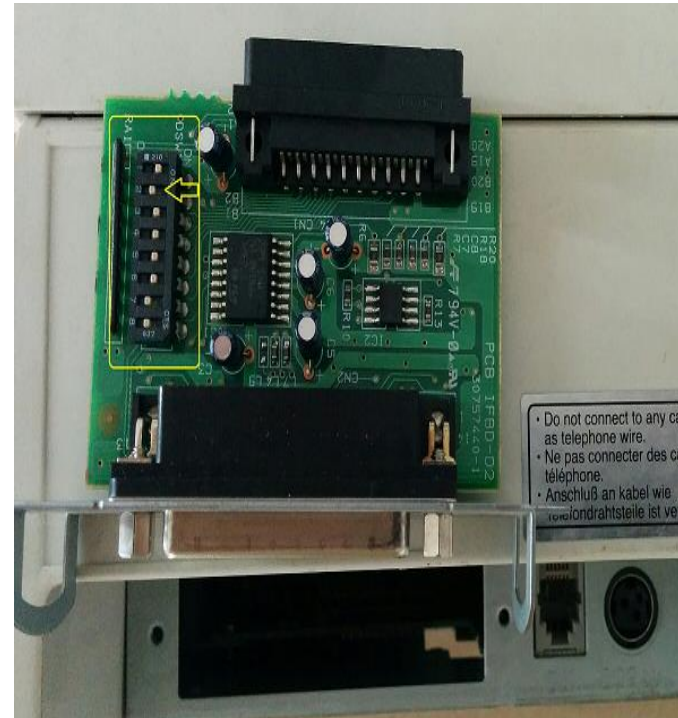
Interface : RS-232C
DIP Switch 1
Sw 123456--
On * ****
Off *
1,2= Baud Rate : 19,200 bps
3 = Data Bits : 8 bits
4,5= Parity : None(Odd)
6 = Handshake : DTR

DIP Switch 1
Sw 12345678
On *
Off *

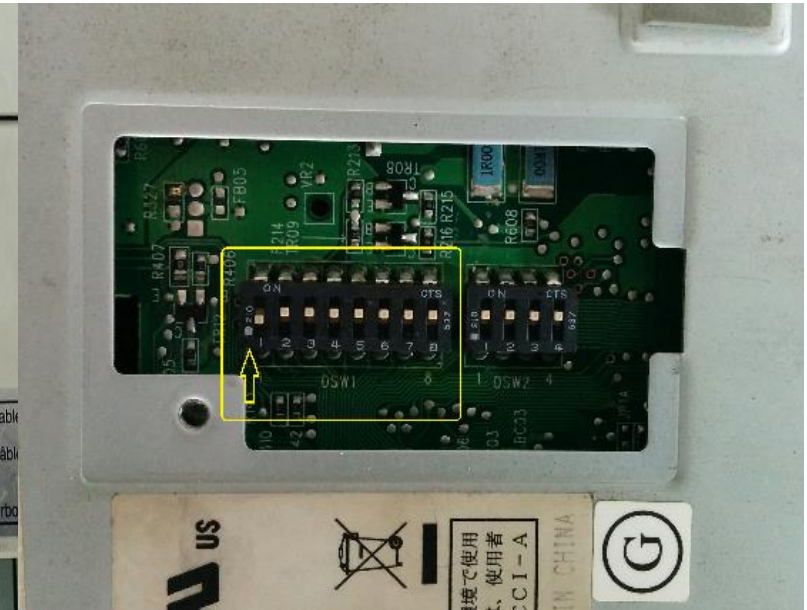
1 = Emulation : ESC/POS
2 = Motion Unit : 203dpi
5 = INIT Reset : Enable
6 = BUSY : All
7 = ASB : Disable

Memory Switch
FEDCBA9876543210 HEX.
<0> 0000000000000000 0000
<1> 0000000000000000 0000
<2> 0000000000000000 0000
<3> 0000000000000000 0000
<4> 0000000000000000 0000

<0> 4 -----
Character Mode : Standard
<3> 1 -----
CR : Ignore
<4> 4 -----
Char / Line : ESC/POS
<4> 0-2 -----
Printable Area : 72mm
```



Интерфейсные переключатели (задняя панель)
Задается скорость и другие параметры последовательного порта



Переключатель режимов работы(крышка на дне корпуса)

Для принтеров линейки **Star** необходимо выставить с помощью DIP переключателей протокол работы. По умолчанию выставлен протокол **StarLine**, который необходимо сменить на **ESC\POS**.

Star TUP (900)

```

*** TB9 Ver4.0 -b2.0 ***

Interface : RS-232C
I/F DIP Switch
Sw 123456--
On * ****
Off *

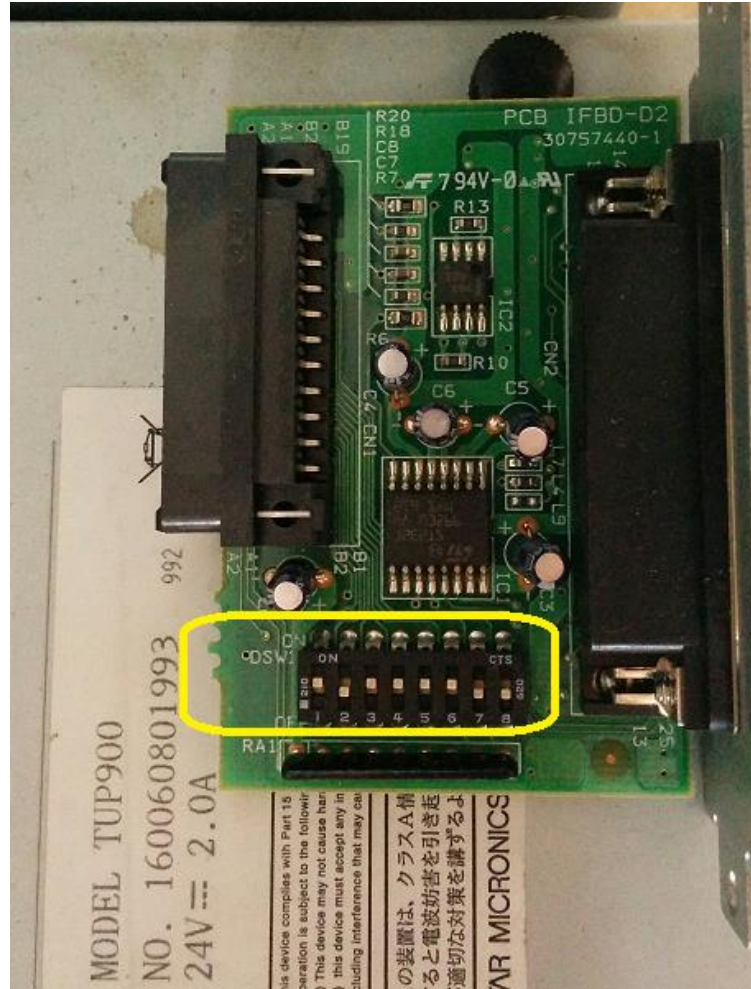
1,2= Baud Rate : 19,200 bps
3 = Data Bits : 8 bits
4,5= Parity : None(Odd)
6 = Handshake : DTR

DIP Switch 1
Sw 12345678
On * ****
Off ** *

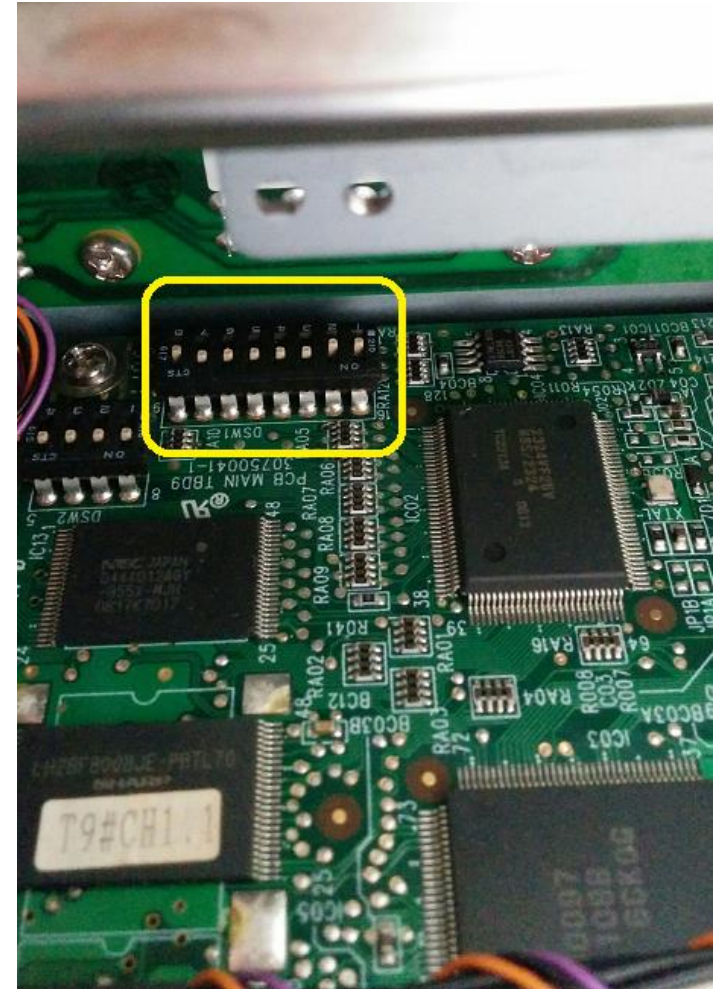
1,2= Emulation : ESC/POS
6 = BUSY : All
8 = NE Sensor : Connect

Memory Switch
FEDCBA9876543210 HEX.
<0> 0000000000000000 0000
<1> 0000000000000000 0000
<2> 0000000000000000 0000
<3> 0000000000000000 0000
<4> 0000000000000010 0002
<5> 00000000000111100 003C
<6> 0000000000000000 0000
<7> 0000000000000000 0000
<8> 0000000000000000 0000
<9> 0000000000000000 0000

<0> 4 = Character Mode : Standard
<1> 9 = Top Margin : 15mm
<1> 8 = Black Mark Detect : Invalid
<1> 4 = Zero Style : Normal Zero
<2> 5,4= Print Speed : Normal
<2> 2-0= Print Density : 1.0
<4> 9 = Raster Receive : Standard
<4> 8 = Print Mode : Monochrome
<4> 2-0= Printable Area : 72mm
<5> 7-0= Retract Time : 0.5sec x60
<6> D = Auto Loading Error: Invalid
<6> C = Auto Loading : Valid
<6> 3-0= Retract: Storage/Internal
<7> C = ASB : Disable
    
```



Интерфейсные переключатели (задняя панель)
 Задается скорость и другие параметры последовательного порта



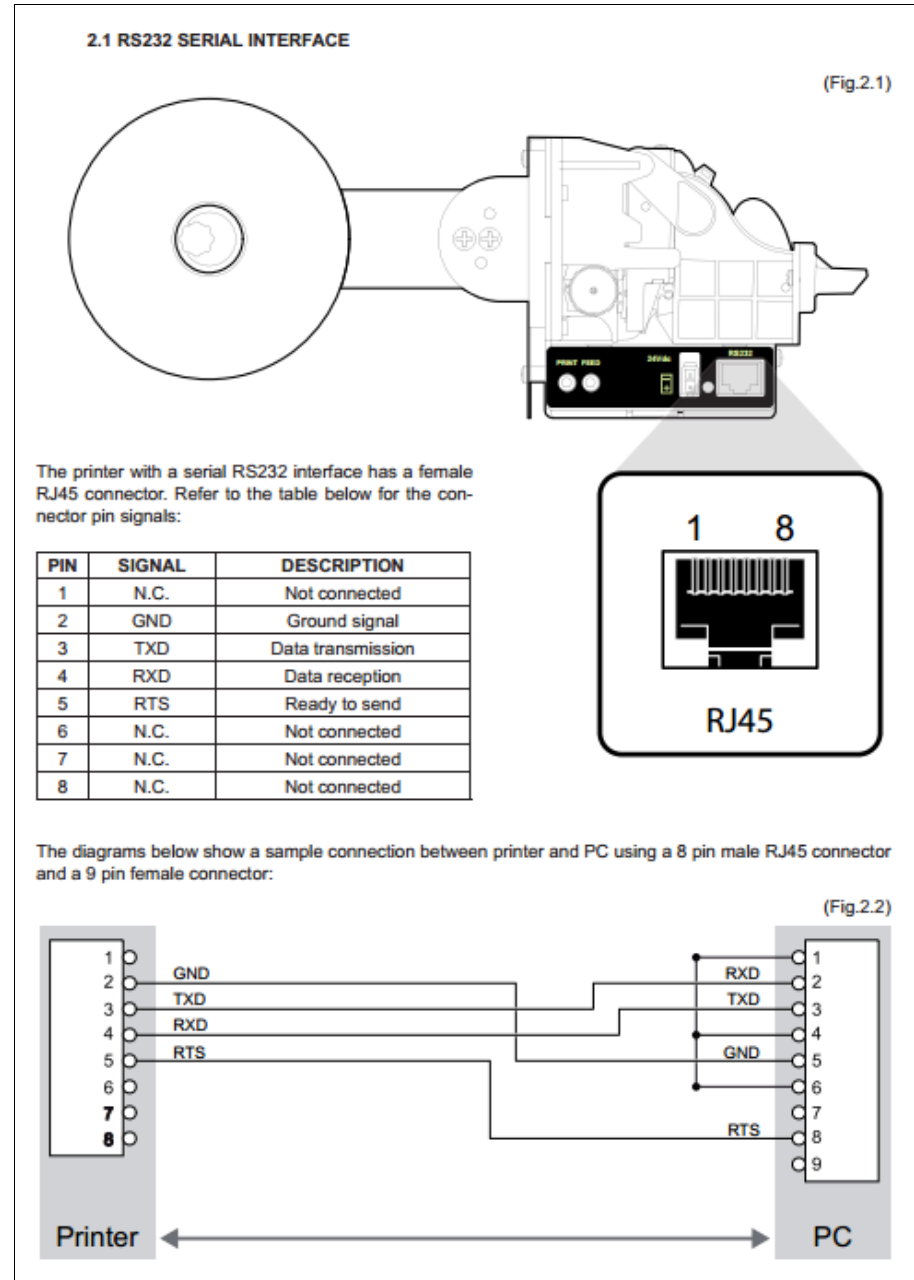
Переключатели режимов работы (Верхняя крышка)

Для принтеров линейки **Star** необходимо выставить с помощью DIP переключателей протокол работы. По умолчанию выставлен протокол **StarLine**, который необходимо сменить на **ESC\POS**.

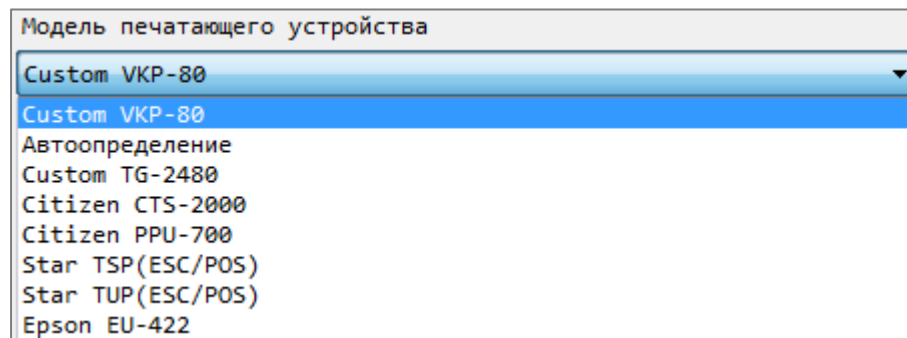
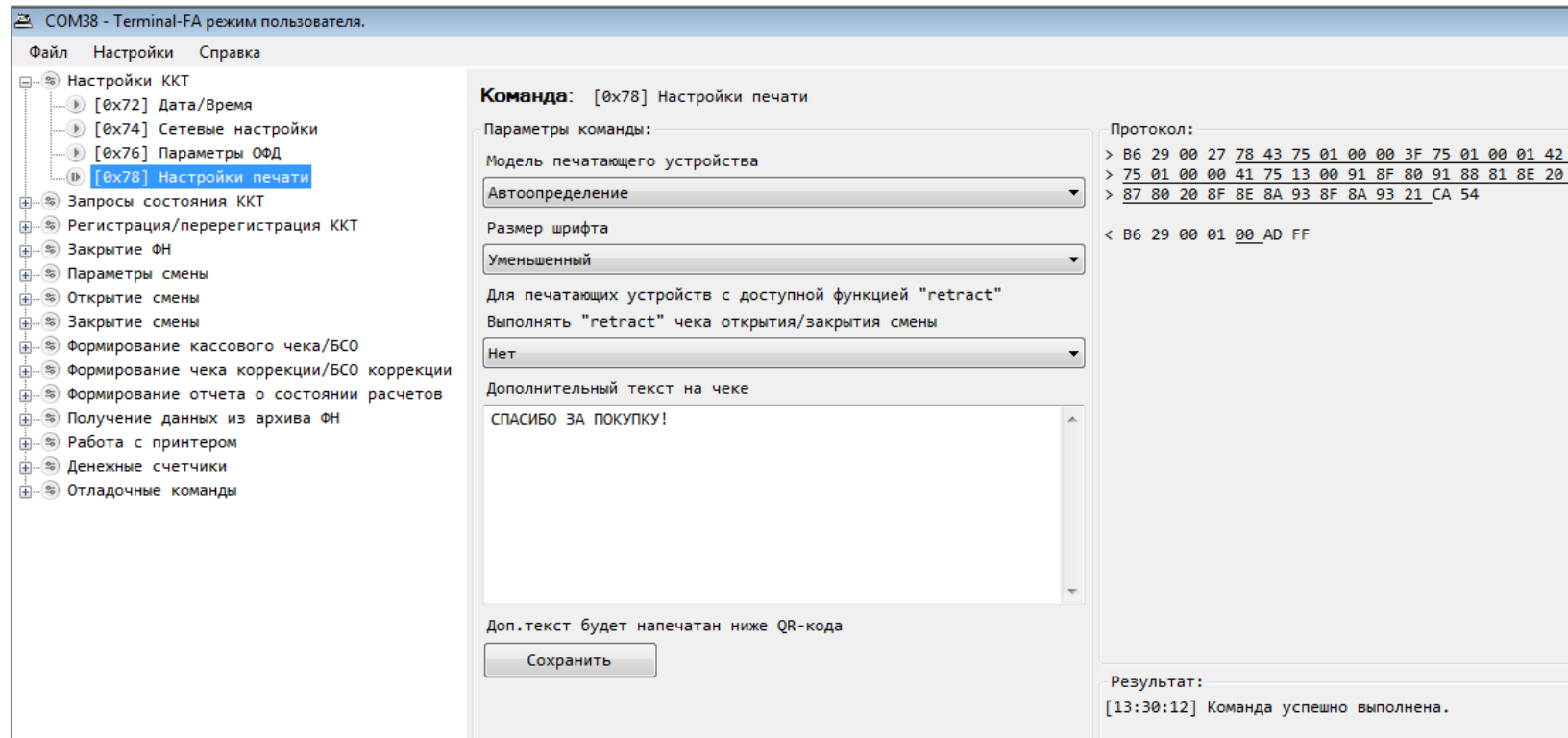
Custom TG2460H



Распиновка интерфейсного кабеля



Настройка печати в утилите конфигурации ККТ «Терминал-ФА»



Для использования ПУ CITIZEN CBM1000 в меню настроек печати configurатора ККТ «Терминал-ФА» необходимо выбрать пункт CITIZEN-CTS2000