

**Контрольно-кассовая техника**

**PAY VKP-80K-ФА**

**Инструкция по модернизации и настройке**

**2017**

# Оглавление

1.	Общие указания .....	3
2.	Модернизация ККТ .....	5
2.1	RayVKP-80K.....	5
2.2	ПТК Ярус-01К .....	10
3.	Настройка ПУ для работы с ККТ .....	15
3.1	Общие указания .....	15
3.2	Настройка ПУ Custom VKP-80 / VKP-80II .....	17
3.3	Настройка ПУ Custom VKP-80II-SX.....	22
4.	Подключение ККТ к ПК .....	36
4.1	Установка Драйвера ФР.....	36
4.2	Подключение через COM (RS-232) .....	38
4.3	Подключение через USB (VCOM).....	39
4.4	Подключение через Ethernet.....	43
4.5	Ошибки при подключении.....	44
5.	Настройка ККТ .....	45
5.1	Ввод заводского номера ККТ.....	45
5.2	Настройка таблиц ККТ для работы с ПУ .....	46
5.3	Проверка печати: тестовый прогон.....	48
5.4	Настройка печати QR кода .....	50
5.5	Настройки ОФД .....	52
5.6	Экспорт/импорт настроек .....	54
6.	Настройка ККТ и ПК для передачи данных.....	55
6.1	Подключение по USB (протокол RNDIS) в Windows XP (SP3).....	55
6.2	Подключение по USB (протокол RNDIS) в Windows 7 .....	65
6.3	Подключение через Ethernet.....	71
6.4	Подключение через Wi-Fi.....	74
	Приложение 1: Установка переключателей в памяти ПУ Custom VKP80, VKP80II, VKP80II-SX .....	77
	Приложение 2: Ошибки : «116: Ошибка ОЗУ» и «120: Замена ПО».....	81
	Приложение 3: Технологическое обнуление.....	82
	Приложение 4: Распиновка кабеля.....	85

ООО «Пэй киоск»

Версия документа: 1.00

Дата документа: 18.03.2017

## 1. Общие указания

Перед настройкой контрольно-кассовой техники **PAY VKP-80K-ФА** (далее - ККТ) необходимо ознакомиться с настоящей инструкцией, Паспортом ККТ, руководством по эксплуатации ККТ.

Лица, осуществляющие техническое обслуживание ККТ, должны иметь удостоверение на право технического обслуживания ККТ, выдаваемое в установленном порядке, а также группу по электробезопасности не ниже III.

### Используемые сокращения

ККТ	Контрольно-кассовая техника PAY VKP-80K-ФА
ПУ	Печатающее устройство (термопринтер)
ОФД	Оператор фискальных данных
ПК	Персональный компьютер.
ФН	Фискальный накопитель
ИФНС	Инспекция федеральной налоговой службы
РЭ	Руководство по эксплуатации

### Описание процедуры доработки и настройки

1. Разбор ККТ PayVKP-80K и ПТК Ярус-01К.
2. Замена или перепрограммирование процессора ККТ PayVKP-80K или ПТК Ярус-01К.
3. Подключение Фискального модуля PayNEW к ККТ PayVKP-80K или ПТК Ярус-01К.
4. Подготовка печатающего устройства (термопринтера).
5. Сборка ККТ PAY VKP-80K-ФА.
6. Ввод заводского номера, настройка и тестирование ККТ PAY VKP-80K-ФА.
7. Настройка ККТ и ПК для передачи данных.

### Описание комплекта модернизации

Комплект модернизации ККТ PayVKP-80K или ПТК Ярус-01К до ККТ «**PAY VKP-80K-ФА**» включает в себя:

1. Фискальный модуль PayNEW
2. Паспорт ККТ «PAY VKP-80K-ФА»
3. Шильдик ККТ «PAY VKP-80K-ФА»
4. Кабель содинения Фискального модуля PayNEW с ККТ PayVKP-80K или ПТК Ярус-01К.
5. Кабель Micro USB
6. Самоклеящаяся лента контакт или двухсторонний скотч.

Приобретается дополнительно (опционально):

1. Провод Ethernet.
2. Процессор Nuvoton W78E516D с прошивкой;
3. Антенна Wi-Fi для модификации фискального модуля PayNew с Wifi;
4. Фискальный накопитель ФН-1;
5. Корпус ККТ «PAY VKP-80K-ФА».

## Описание фискального модуля PayNEW

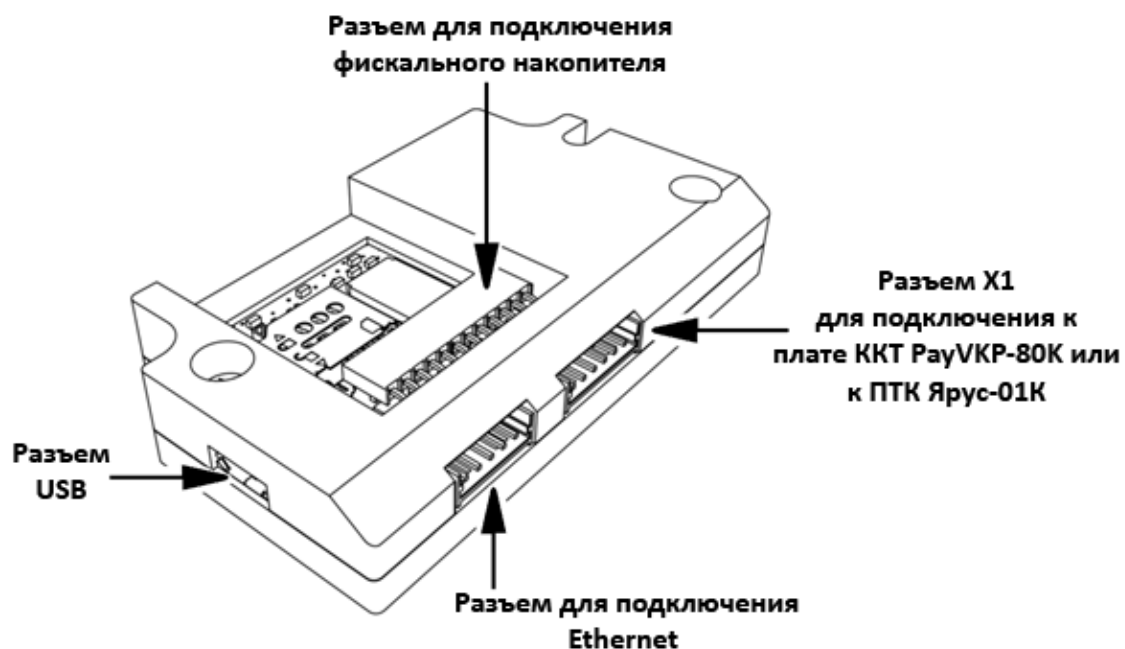


Рисунок 1: Разъемы подключения фискального модуля PayNEW



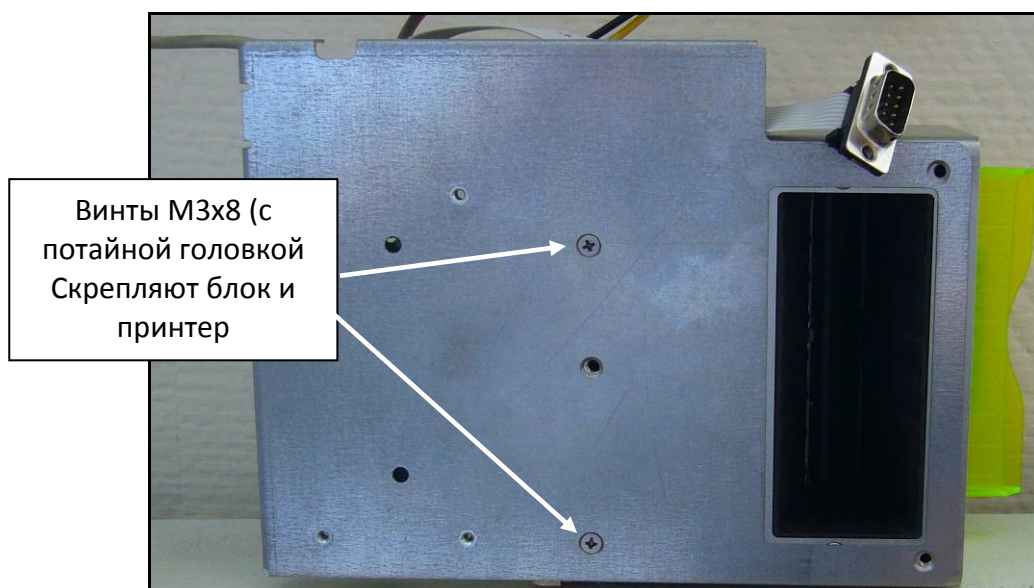
## 2. Модернизация ККТ

### 2.1 PayVKP-80K

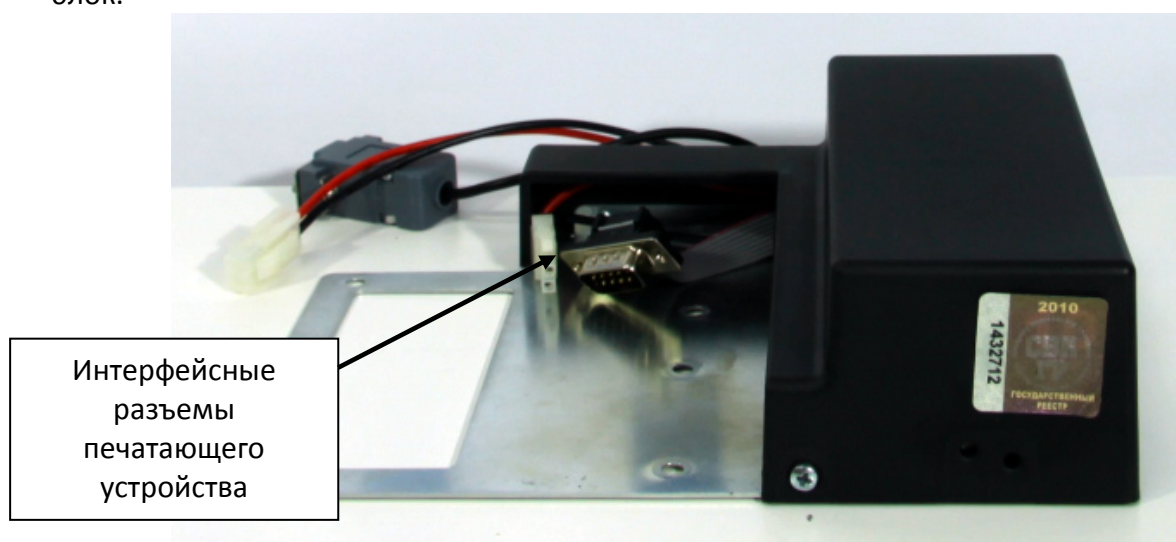


*Внимание: Перед разборкой отключите внешний блок питания от ККТ!*

1. Снимите пломбу и выкрутите винты, крепящие блок управления «PayVKP-80K» к основанию печатающего устройства.



2. Отключите основной блок от интерфейсных разъемов печатающего устройства и снимите блок.



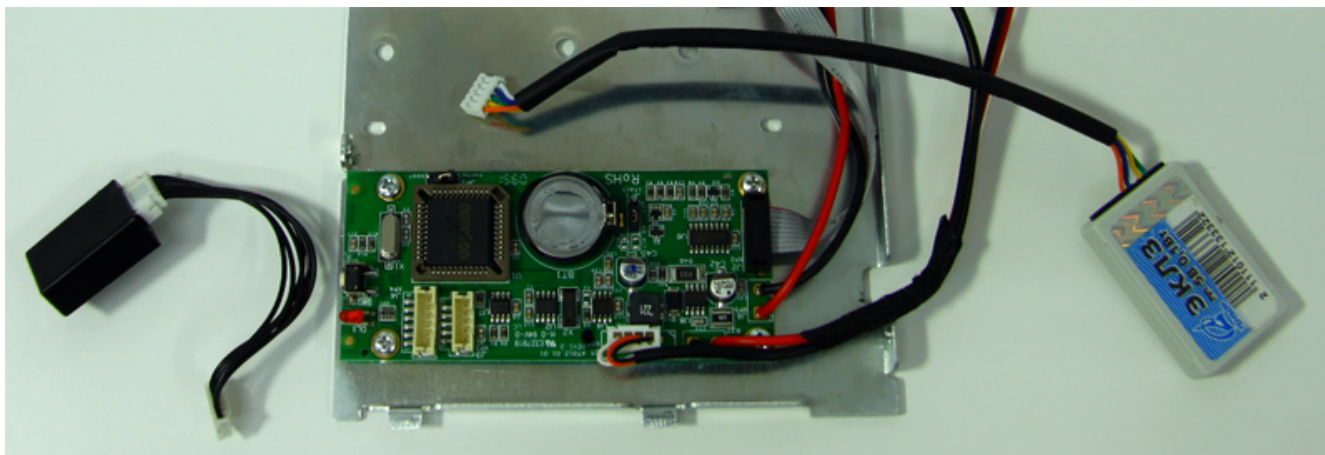
3. Выверните винты М3, крепящие крышку к основанию блока управления:



4. Снимите крышку блока управления.

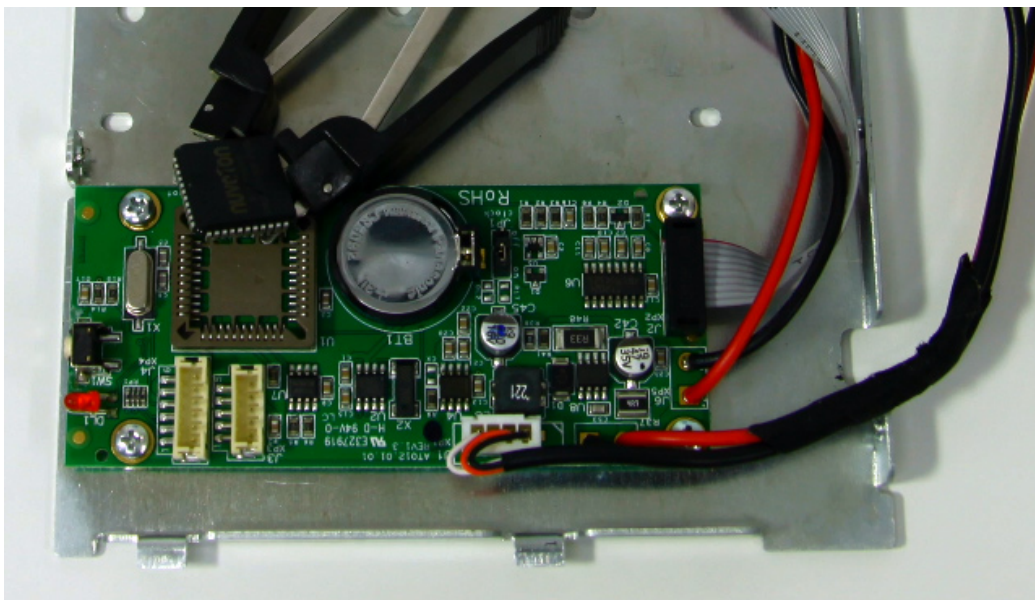


5. Отключите блок фискальной памяти (ФП) с проводом и блок ЭКЛЗ с проводом.



Блок ФП и блок ЭКЛЗ в дальнейшей работе не потребуются.

6. Извлеките центральный процессор из колодки U1.



7. Используя программатор, замените прошивку центрального процессора Nuvoton W78E516D (Winbond W78E516D) на ***PayVKP80K\_Nuvoton.hex***.

Файл прошивки *PayVKP80K\_Nuvoton.hex* доступен на сайте [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru) или по запросу на электронную почту службы технической поддержки [support@paykiosk.ru](mailto:support@paykiosk.ru)

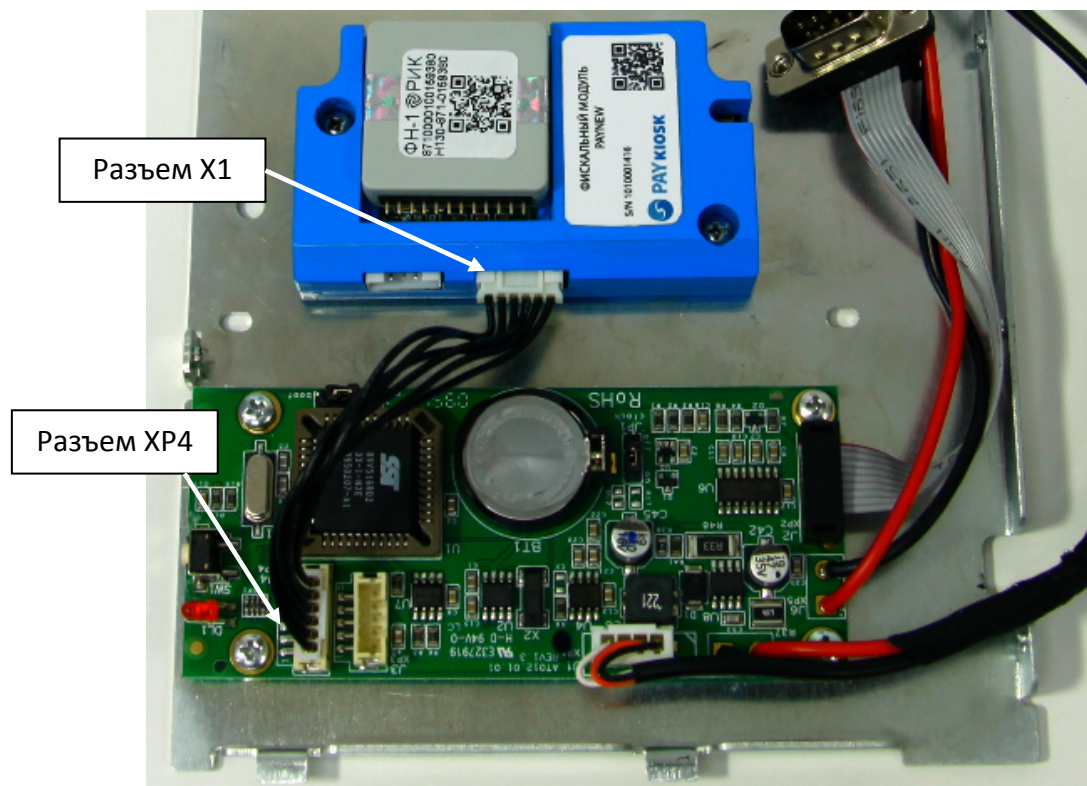
Если нет возможности использовать программатор, то можно приобрести дополнительно уже запрограммированный процессор Nuvoton W78E516D и установить его взамен ранее использовавшегося.

8. Установите процессор Nuvoton W78E516D с прошивкой *PayVKP80K\_Nuvoton.hex* в колодку U1.

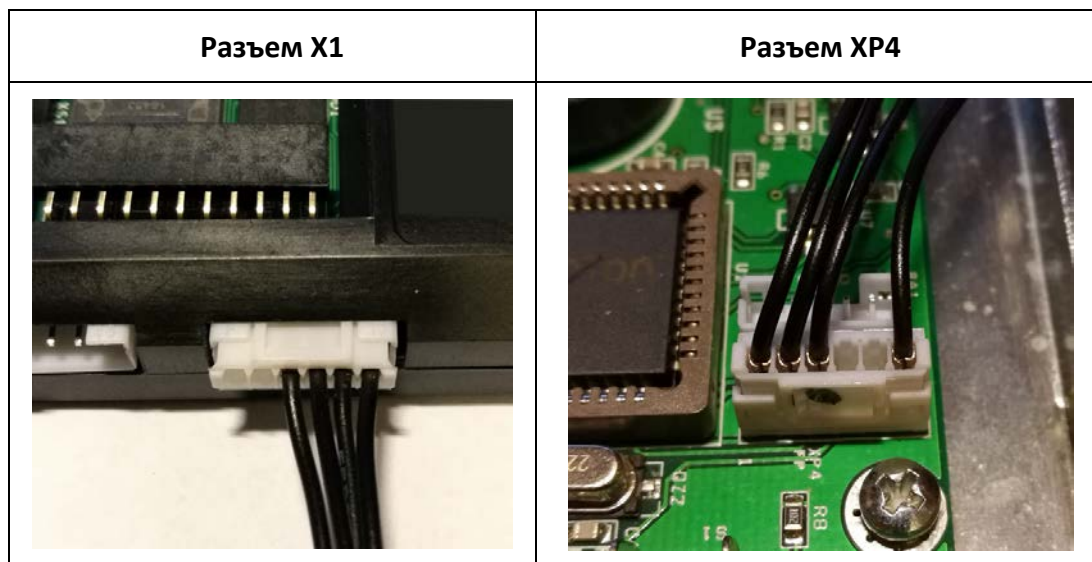
9. Установите фискальный накопитель (ФН) в фискальный модуль PayNEW.



10. Используя кабель из комплекта поставки, соедините разъем **X1** на фискальном модуле PayNEW и разъем **XP4** на центральной плате KKT PayVKP-80K (AT012.01.01).

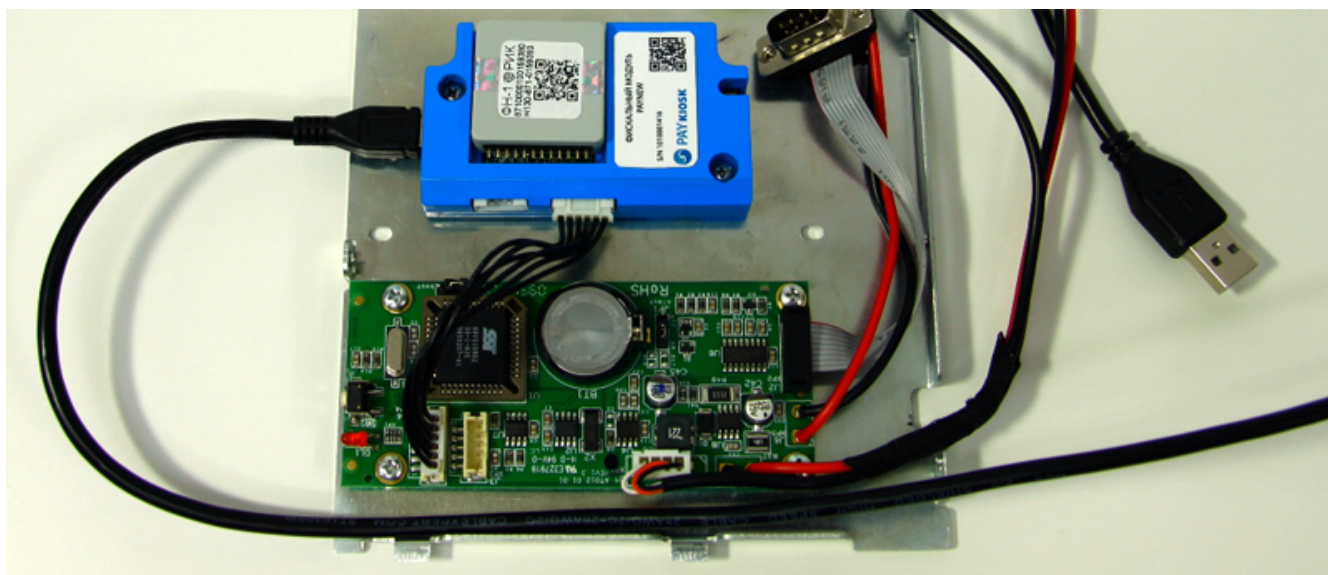


Обратите внимание, что провод имеет разную распиновку с каждой стороны и важно правильно подключить провода в соответствующий разъем.



Распиновка кабеля приведена в **Приложении 4** настоящей инструкции.

11. Подключите кабель USB к фискальному модулю PayNEW. Дополнительно можно приобрести и подключить кабель Ethernet и антенну Wi-Fi (для модификации фискального модуля с WiFi).



12. Используя самоклеящуюся ленту контакт или двухсторонний скотч, зафиксируйте фискальный модуль PayNEW на внутренней стороне корпуса ККТ.
13. Уложите провода в корпусе ККТ и выведите их наружу через специально предусмотренный проем в корпусе. Избегайте сильных изгибов и переломов кабелей.
14. Соберите корпус ККТ в обратной последовательности. Убедитесь, что провода не пережаты крышкой корпуса.



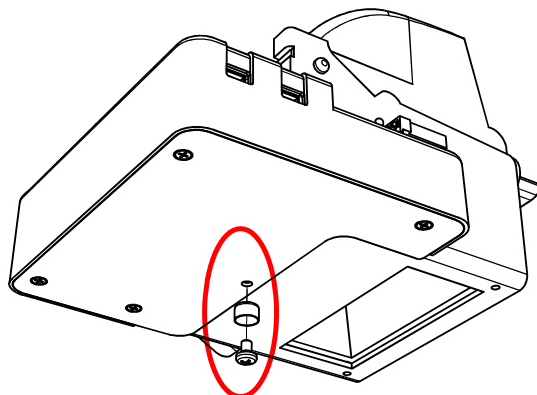
15. Настройте принтер для работы в составе ККТ **PAY VKP-80K-ФА**. См. **Глава 3 «Настройка принтера для работы с ККТ»** настоящей инструкции.
16. Подключите блок управления к интерфейсным разъемам печатающего устройства.
17. Вкрутите винты, крепящие блок управления «PAY VKP-80K-ФА» к основанию печатающего устройства.
18. Удалите все наклейки с корпуса ККТ и наклейте новый шильдик из комплекта поставки.

## 2.2 ПТК Ярус-01К

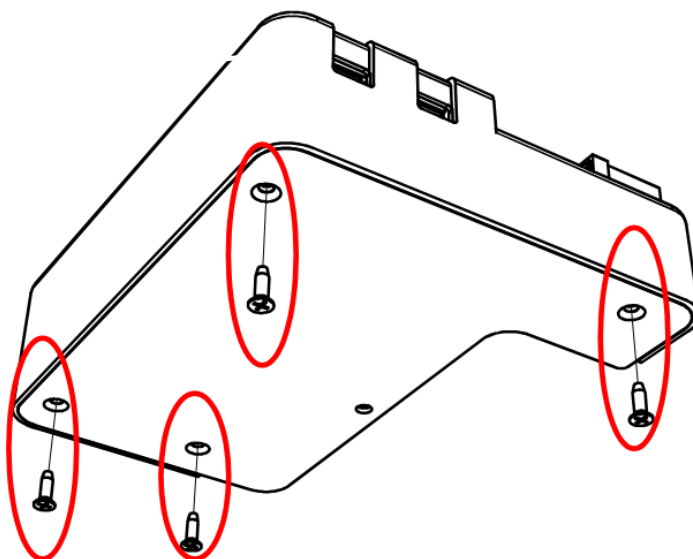


*Внимание: Перед разборкой отключите внешний блок питания от ККТ!*

1. Снимите пломбу и выкрутите винты, крепящие блок управления «Ярус-01К» к основанию печатающего устройства.

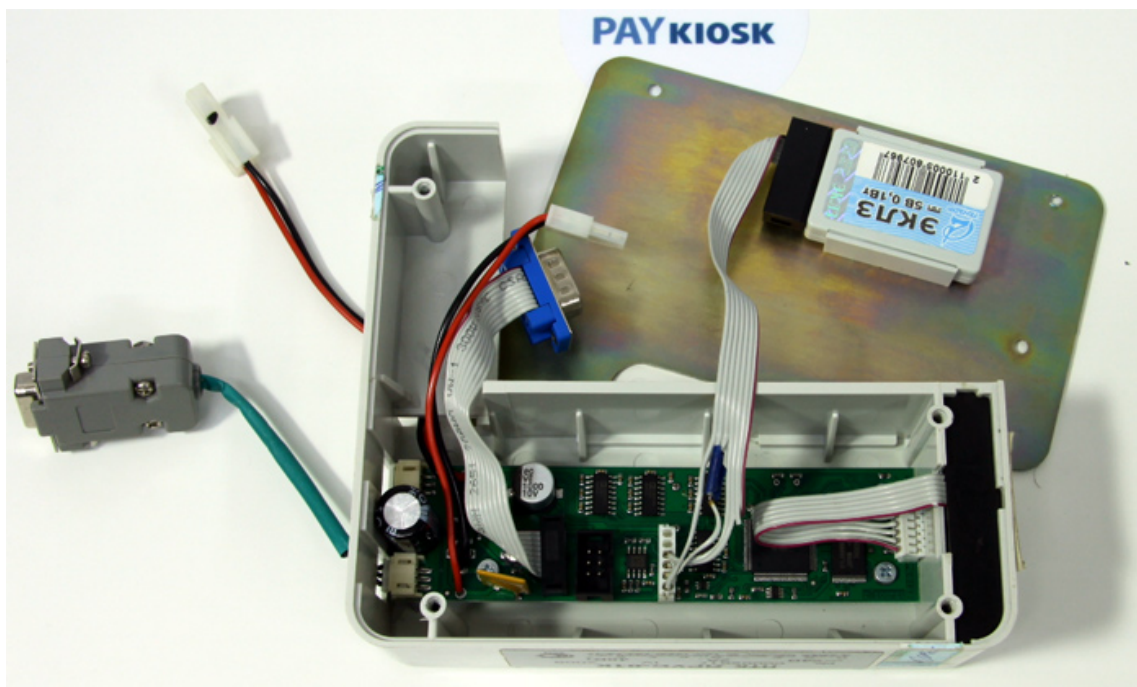


2. Отключите основной блок от интерфейсных разъемов печатающего устройства и снимите блок.
3. Выверните винты М3, крепящие крышку к основанию блока управления:

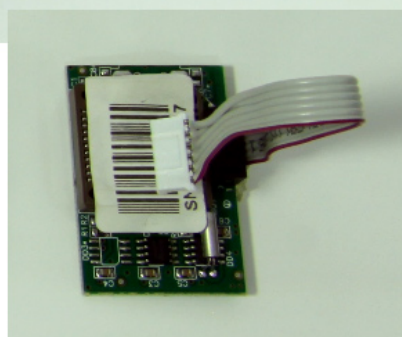


4. Снимите крышку блока управления.





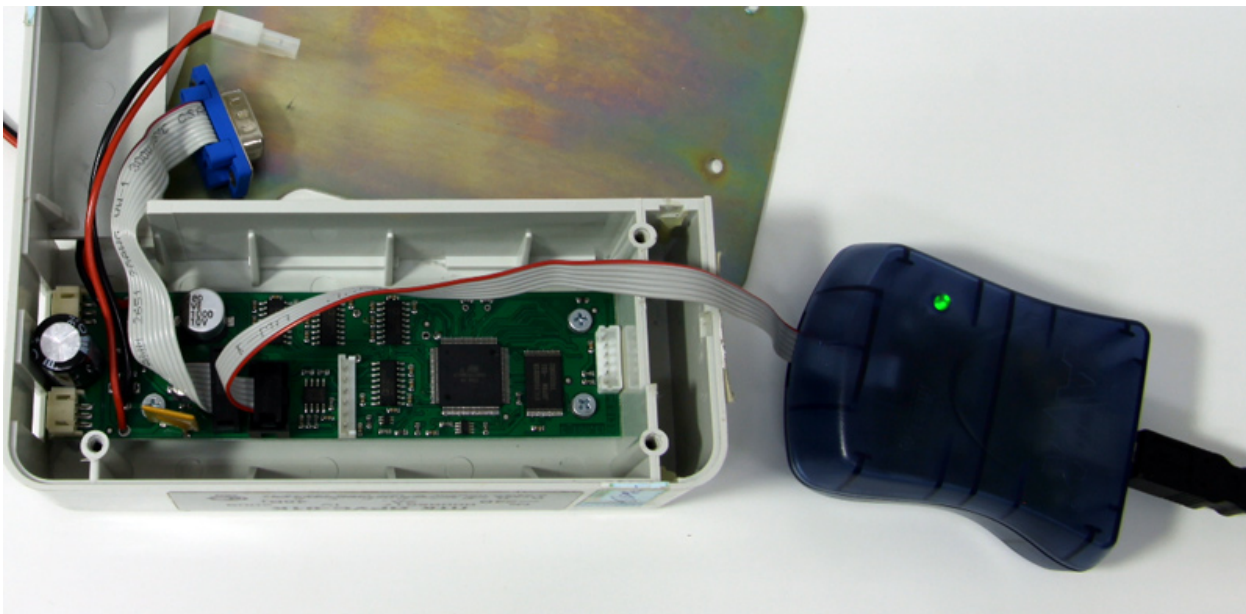
5. Отключите блок фискальной памяти (ФП) с проводом, блок ЭКЛЗ с проводом, провод купюроприёмника.



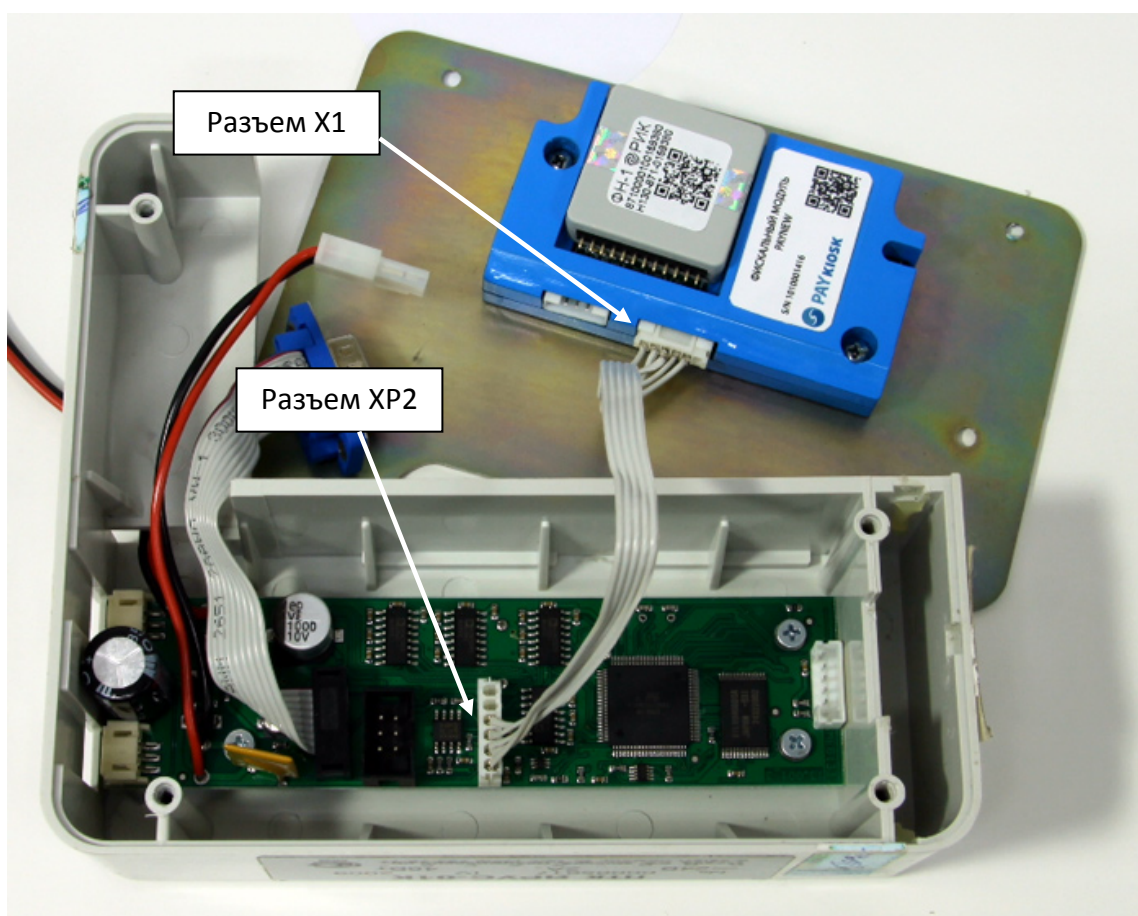
Блок ФП, блок ЭКЛЗ и провод купюроприёмника в дальнейшей работе не потребуются.

6. Используя программатор Atmel AVR ISP mk2 с соответствующим проводом и программное обеспечение AVR Studio, замените прошивку центрального процессора ATMEL на **Yarus-01K\_Atmel.hex**.

Файл прошивки *Yarus-01K\_Atmel.hex* доступен на сайте [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru) или по запросу на электронную почту службы технической поддержки [support@paykiosk.ru](mailto:support@paykiosk.ru)



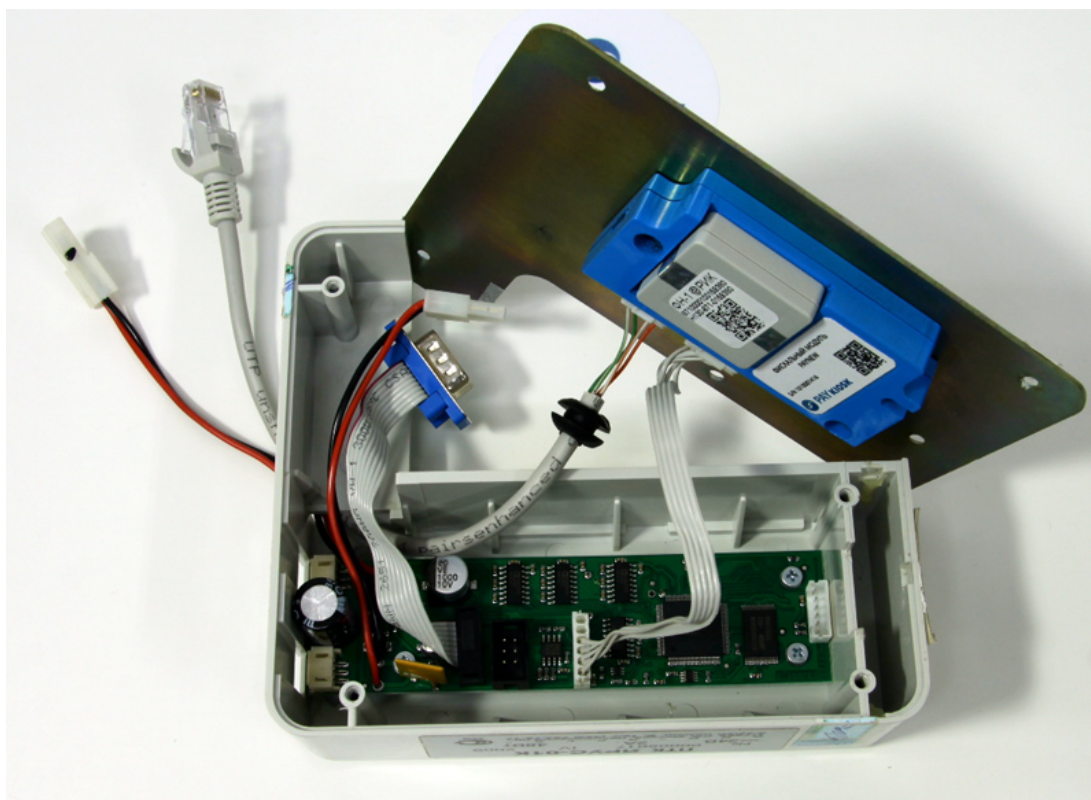
7. Установите фискальный накопитель (ФН) в фискальный модуль PayNEW.
8. Используя кабель из комплекта поставки, соедините разъем **X1** на фискальном модуле PayNEW и разъем **XP2** на центральной плате ПТК Ярус-01К (SME8133.13.001).



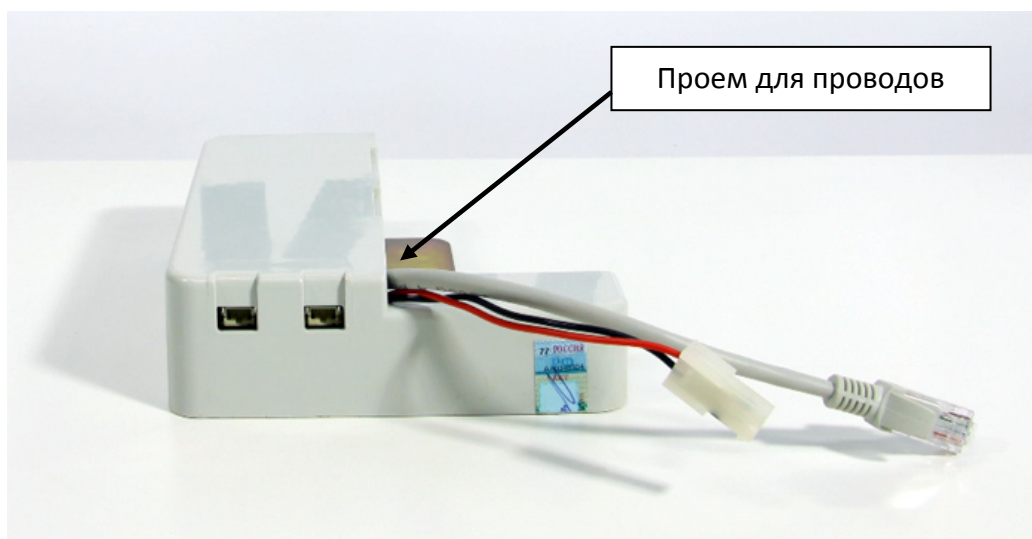
Распиновка кабеля приведена в **Приложении 4** настоящей инструкции.



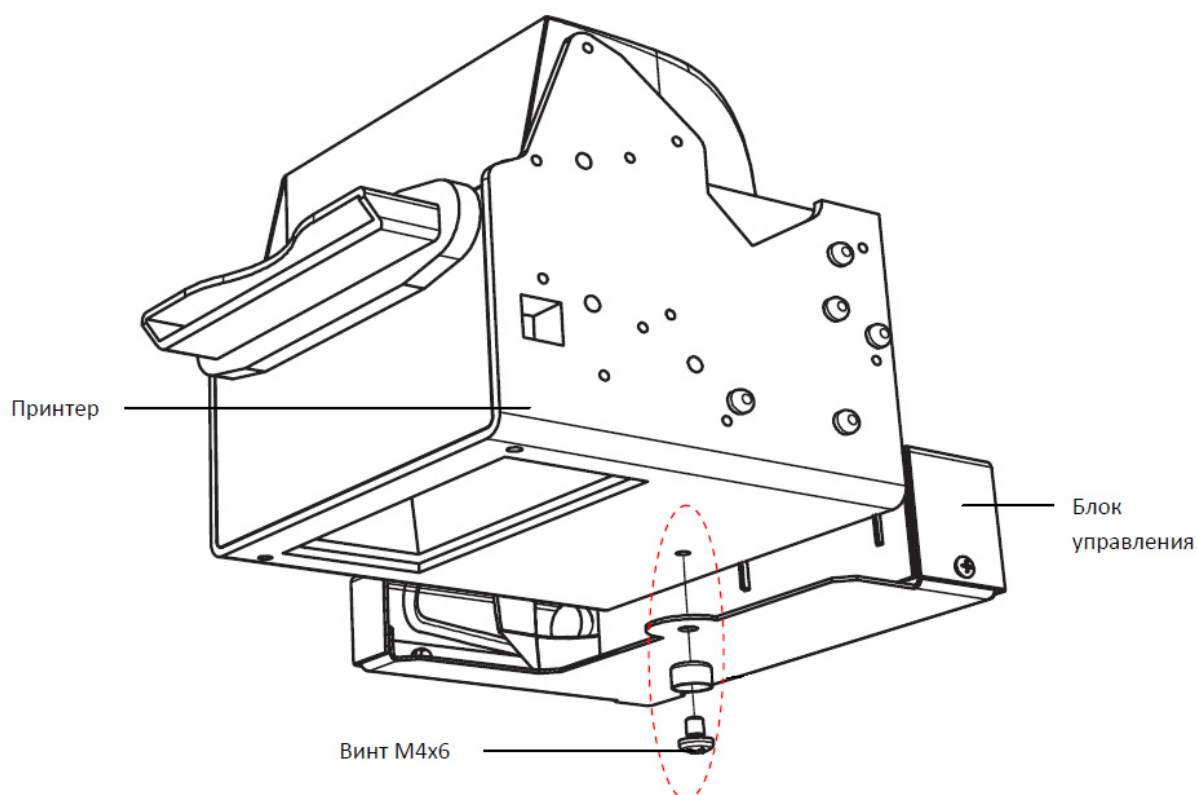
9. Проденьте провод через специально предусмотренный проем в корпусе и подключите кабель USB к фискальному модулю PayNEW. Дополнительно можно приобрести и подключить кабель Ethernet (см. пример на фото) и антенну Wi-Fi (для модификации фискального модуля с WiFi).



10. Используя самоклеящуюся ленту контакт или двухсторонний скотч, зафиксируйте фискальный модуль PayNEW на металлической крышке корпуса ККТ.
11. Уложите провода в корпусе ККТ. Избегайте сильных изгибов и переломов кабелей.
12. Соберите корпус ККТ в обратной последовательности. Убедитесь, что провода не пережаты крышкой корпуса.



15. Настройте принтер для работы в составе ККТ **РАУ VKP-80К-ФА**. См. Глава 3 «Настройка принтера для работы с ККТ» настоящей инструкции.
16. Подключите блок управления к интерфейсным разъемам печатающего устройства.
17. Вкрутите винты, крепящие блок управления «РАУ VKP-80К-ФА» к основанию печатающего устройства.



18. Удалите все наклейки с корпуса ККТ и наклейте новый шильдик из комплекта поставки.

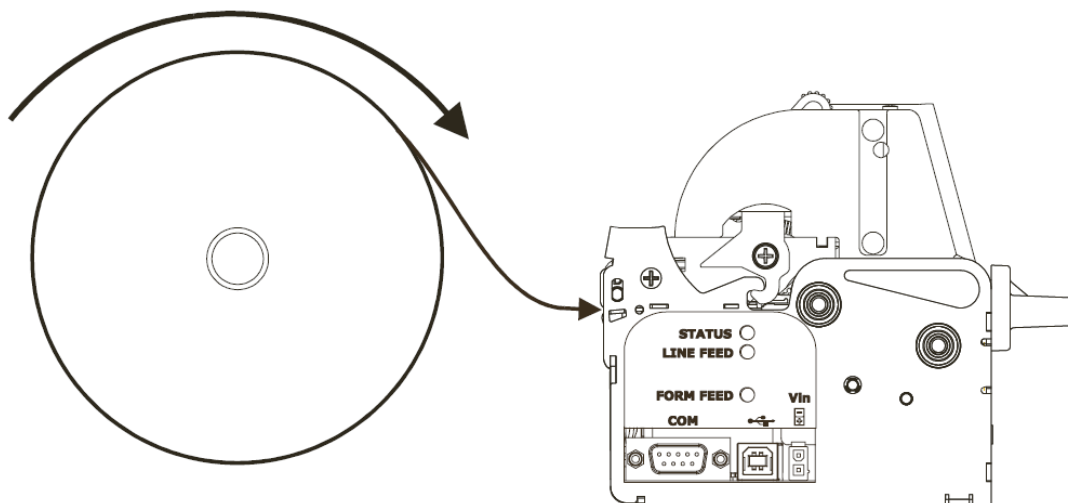




- 3.1.2 Заправить бумагу, для чего необходимо включить принтер (включить блок питания в сеть)
- 3.1.3 Перед заправкой бумаги следует ровно, перпендикулярно краю рулона отрезать конец бумаги, как показано на рисунке ниже.



- 3.1.4 Вставьте бумагу в принтер ККМ, как показано на рисунке ниже, дождаться пока ККМ автоматически выполнит промотку бумаги.



### 3.2 Настройка ПУ Custom VKP-80 / VKP-80II

Для корректной работы ПУ в составе ККТ требуется использовать прошивку ПУ версии:

**VKP80 II PK - Rel 4.18**

Данная версия ПО имеет предустановленные параметры ПУ для работы с ККТ. Более ранние версии ПО могут работать некорректно.

Убедитесь в том, что в ПУ запрограммирована указанная версия ПО. Для этого необходимо распечатать страницу настроек принтера «Print setup».

Что бы распечатать Print setup, выключите принтер. Затем включите принтер, удерживая кнопку «**LINE FEED**» (“LF”). При этом принтер распечатает следующий отчет:

Проверьте, что бы все настройки соответствовали, тем, что приведены на Рисунке 3.

Если настройки совпадают, то переходите к пункту «4.Подключение ККТ к ПК»

Если версия ПО принтера или настройки параметров не соответствуют приведенным, то потребуется программирование принтера – замена прошивки (ПО) или настройка параметров.



**ВНИМАНИЕ!**  
Программирование принтера с прошивками 2.28 OSMP Lock и 2.37 OSMP Lock имеет ограничение. Обратитесь в сервисный центр PayKiosk.

**www.CUSTOM.biz**

VKP80 II PK - rel 4.18

#### PRINTER SETUP

SCODE = 01FW0000001119  
INTERFACE..... RS232  
PROGRAM MEMORY TEST.... OK  
DYNAMIC RAM TEST..... OK  
EEPROM TEST..... OK  
CUTTER TEST..... OK  
HEAD VOLTAGE [V] = 22.70  
HEAD TEMPERATURE [°C] = 25  
PAPER PRINTED [cm] = 33025  
CUT COUNTER = 3207  
RETRACT COUNTER = 1244  
POWER ON COUNTER = 66  
EJECTER RESOLUTION HIGH  
WHEEL DIAMETER 20mm  
PRINTING HEAD TYPE T80  
HPR 1  
SHUTTER NOT PRESENT  
5 VOLT OUT NOT ENABLE

RS232 Baud Rate . . . . : 57600 bps  
RS232 Data Length . . . : 8 bits/chr  
RS232 Parity . . . . : None  
RS232 Handshaking . . . : Xon/Xoff  
Busy Condition . . . . : RxFull  
USB Address Number . . : 0  
USB Status Monitor . . : Enabled  
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 %

Рисунок 3: Настройки принтера Custom VKP-80 / VKP-80II

## Программирование принтера – замена прошивки (ПО).

### 3.2.1 Установить на ПК программу: Custom UpgCePrn

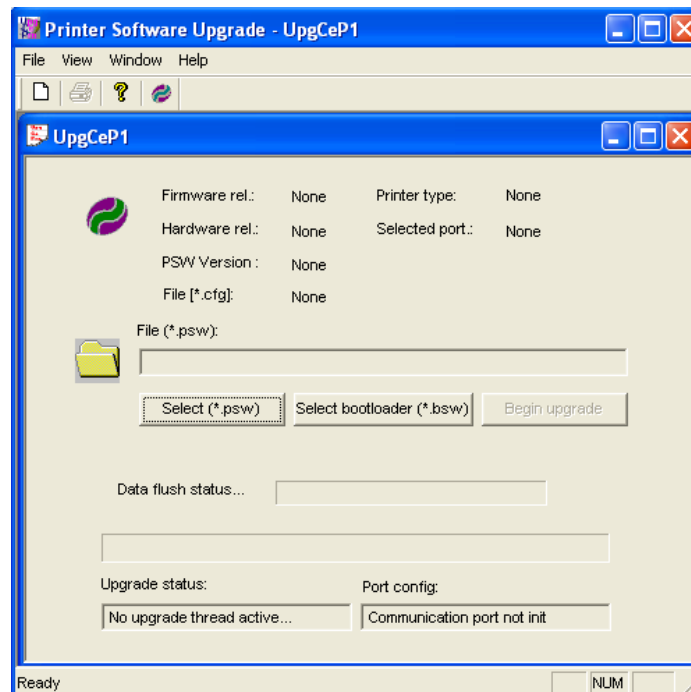


Необходимые прошивки и программы можно скачать с сайта [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru)

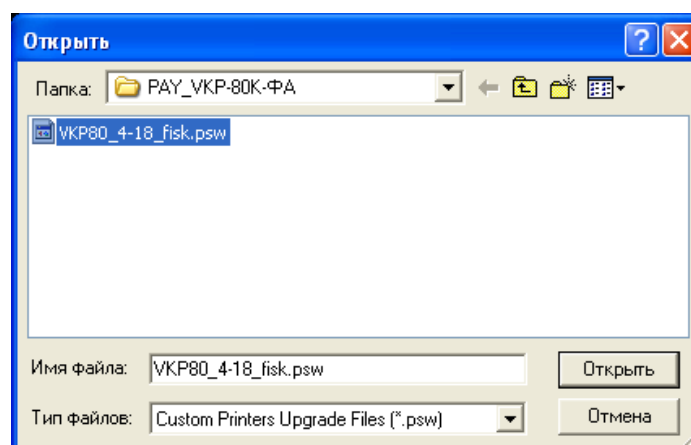
### 3.2.2 Заправить бумагу в ПУ.

### 3.2.3 Запустить программу «UpgCePrn» (через меню – «Пуск»)

### 3.2.4 В отобразившемся окне программы нажать на кнопку «Select (\*.psw)»



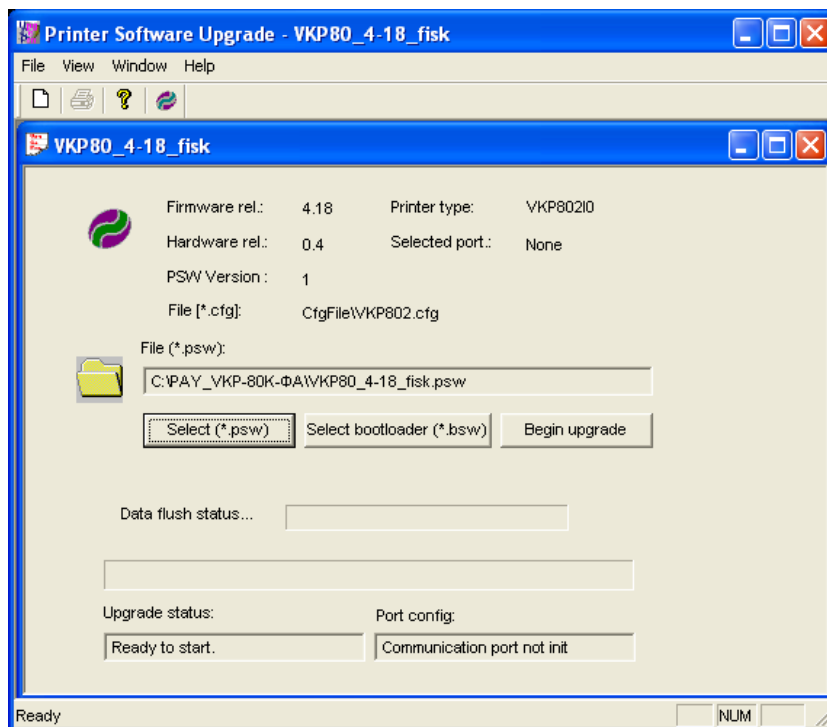
### 3.2.5 Указать путь к файлу: VKP80\_4-18\_fisk.psw



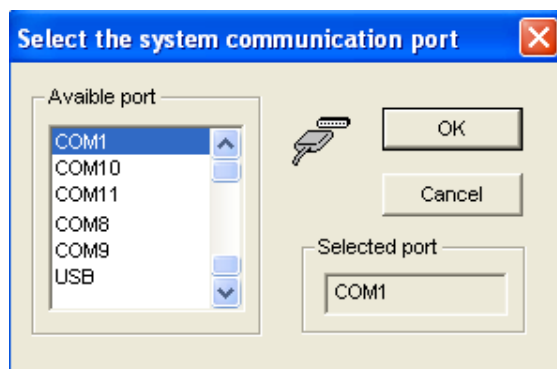
### 3.2.6 Нажать на кнопку «Открыть»

### 3.2.7 Далее в окне программы нажать на кнопку «Begin upgrade»

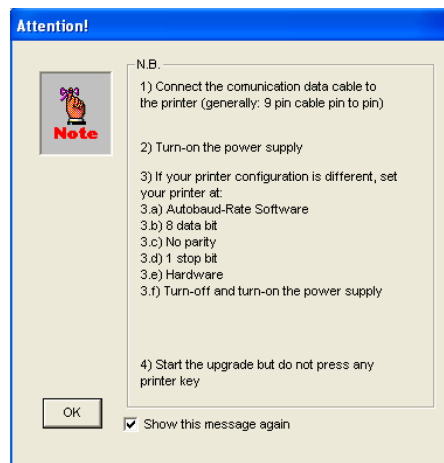




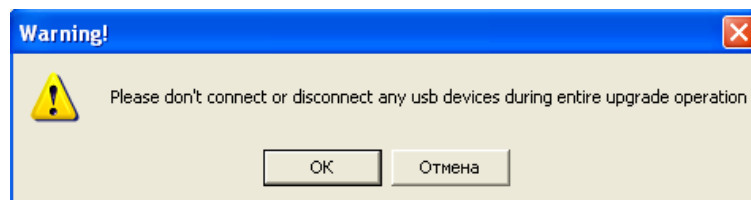
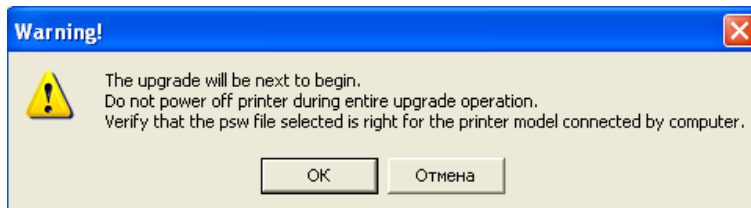
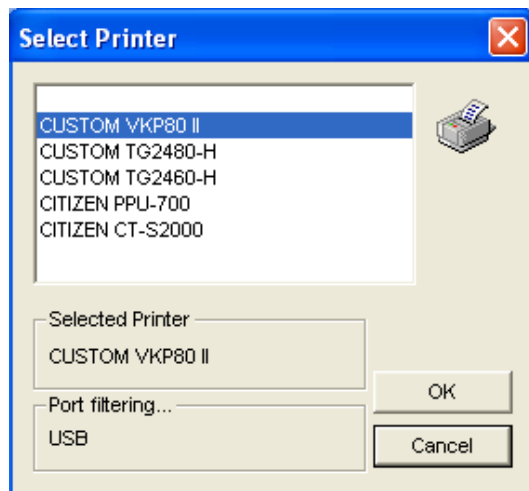
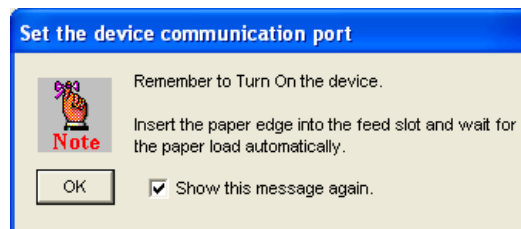
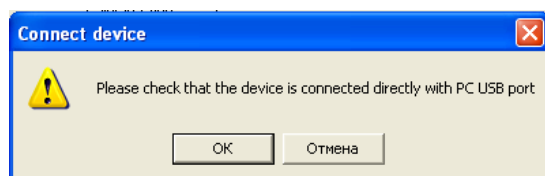
3.2.8 В отобразившемся диалоговом окне выбрать последовательный порт ПК или USB к которому подсоединен принтер (в примере COM1) и нажмите на кнопку «OK»:



3.2.9 В отобразившемся предупреждении нажать на кнопку «OK»

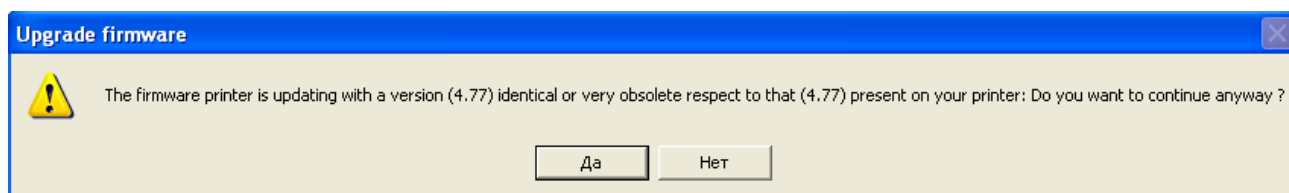


Окна предупреждений в случае подключения через COM



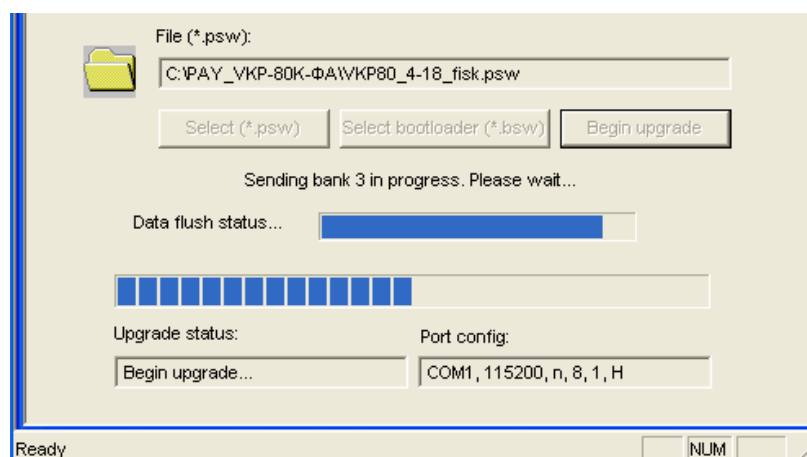
Окна предупреждений в случае подключения через USB.

### 3.2.10 Если отобразится предупреждения:



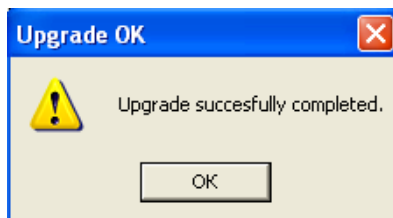
то нажать на кнопку «Да» (предупреждения могут, не отобразится, на их наличие или отсутствие не обращать внимание)

### 3.2.11 Далее должно начаться программирование:

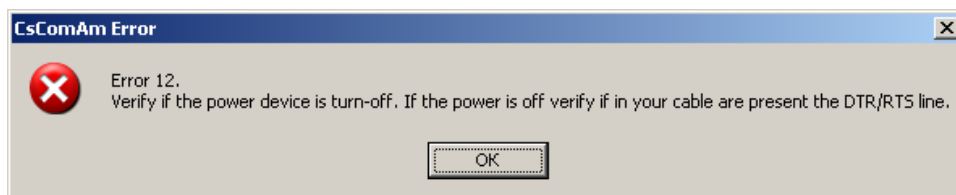




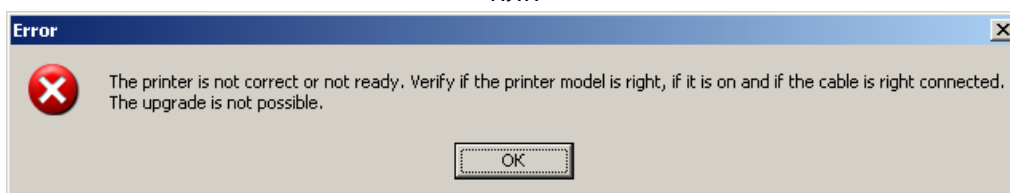
3.2.12 Прогресс бар «Data flush» и «Upgrade status» будут заполняться. Это может занять несколько минут. При этом не нажимать никакие кнопки на принтере. По завершению программирования отобразится сообщение:



3.2.13 Если возникли ошибки типа:



или



или другие ошибки, то необходимо, не выключая питания принтера, повторить процесс программирования принтера.

Если это не помогло, не выключая питания принтера, проверить интерфейсный кабель и работоспособность последовательного порта ПК. Повторить программирование принтера с исправными кабелем и портом ПК.

Если кабель и порт ПК исправны, а программирование принтера невозможно, то необходимо обратиться в сервисный центр.

### **Программирование принтера - установка переключателей в памяти принтера.**

В некоторых версиях ПУ, после обновления ПО, некоторые из настроек не будут совпадать с указанными на Рисунке 3. В этом случае потребуется установка переключателей в памяти принтера вручную.

Установка переключателей в памяти – см. **Приложение 1**.

### 3.3 Настройка ПУ Custom VKP-80II-SX

#### Программирование принтера – замена прошивки (ПО)

3.3.1 Прошивка принтера Custom VKP80II-SX в отличие от Custom VKP80 / VKP80II состоит из двух компонентов: собственно прошивки - файла с расширением **PSW** (управляющая программа принтера) и фонт-модуля - файла с расширением **MOD** (содержит набор шрифтов, которыми может печатать принтер). Программы загрузки прошивки принтера работают в среде ОС Windows XP/W7/W8/W10.

- ✓ Прошивка \*.**PSW** (SCODE: SC0...141) загружается в принтер утилитой **UpgCePrn** через RS232 или USB порт принтера. В случае USB необходимо предварительно установить драйвер принтера.
- ✓ Фонт-модуль \*.**MOD** (FCODE: FC0...24) загружается в принтер утилитой **CePrinterSet** через RS232 или USB порт принтера. Эта же программа позволяет правильно настроить принтер прямо с компьютера.



Необходимые прошивки и программы можно скачать с сайта [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru)

Коды компонентов прошивки SCODE и FCODE можно увидеть на распечатке настроек принтера.

3.3.2 Установите на персональном компьютере (ПК) утилиты **UpgCePrn** и **CePrinterSet**.

3.3.3 Заправить бумагу в ПУ.

#### Программирование принтера файлом прошивки PSW (SCODE: SC0...141).

3.3.4 Запустить программу «**UpgCePrn**» (через меню – «Пуск»)

3.3.5 В отобразившемся окне программы нажать на кнопку «**Select (\*.psw)**»

3.3.6 Откроется диалоговое окно программы (см. Рисунок 4).

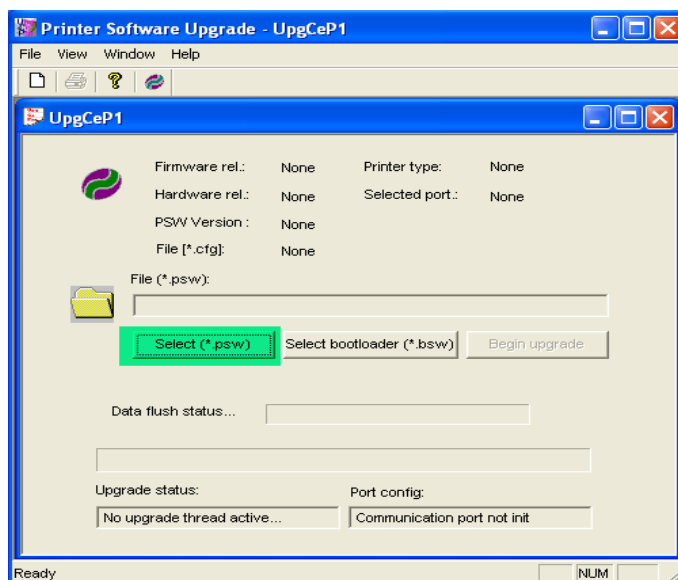


Рисунок 4 – Диалоговое окно утилиты «**UpgCePrn**».

Выберите файл прошивки \*.PSW

Нажмите на кнопку «Select(\*.psw)»

Откроется окно выбора файла прошивки (см. Рисунок 5)

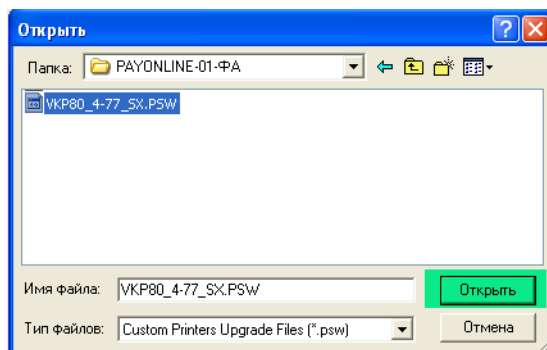


Рисунок 5 – Окно выбора прошивки.

Укажите путь к файлу (в примере **VKP80\_4-77\_SX.PSW**).

Нажмите на кнопку «Открыть»

Окно выбора закроется и кнопка «Begin upgrade» станет активной. В верхней части диалогового окна появится описание прошивки.

3.3.7 Нажмите на кнопку «Begin upgrade» (см. Рисунок 6).

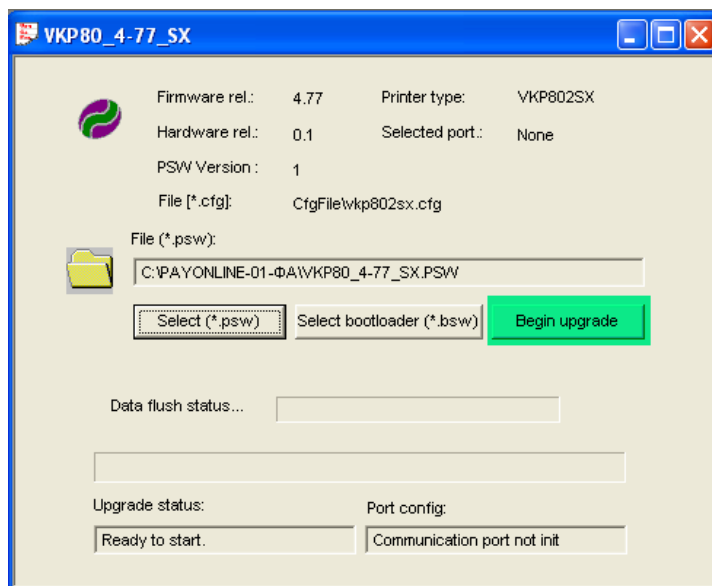


Рисунок 6 - Диалоговое окно утилиты «UpgCePrn».

3.3.8 В отобразившемся диалоговом окне (см. Рисунок 7) выберите последовательный порт ПК или порт USB, к которому подсоединен принтер (в примере COM1), и нажмите на кнопку «ОК».

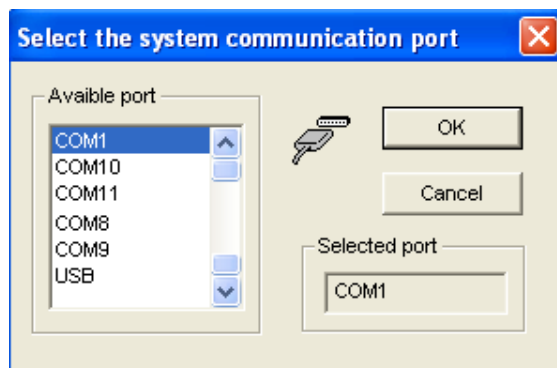


Рисунок 7 – Выбор COM или USB порта.

3.3.9 Появится окна предупреждений (см. Рисунок 8.1 или 8.2), нажмите на кнопку «OK».

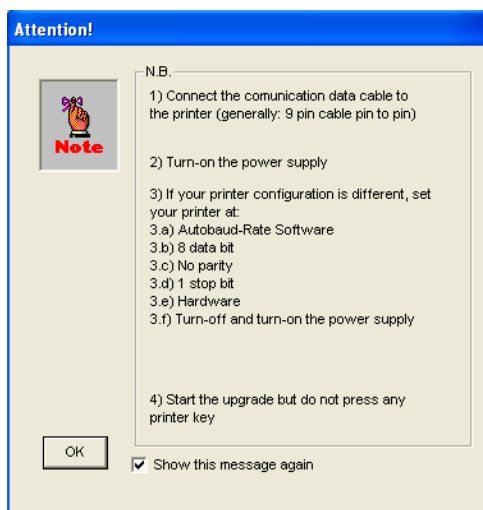


Рисунок 8.1 – Окна предупреждений в случае подключения через COM

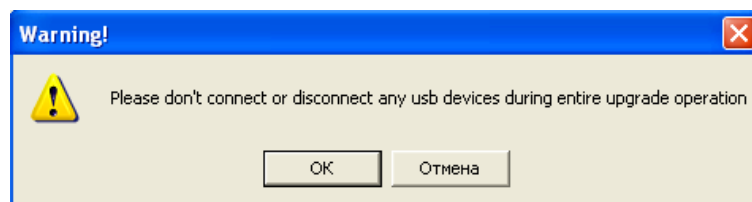
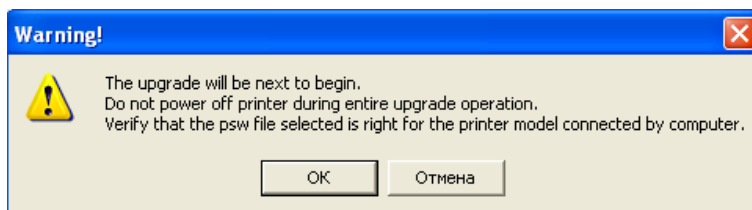
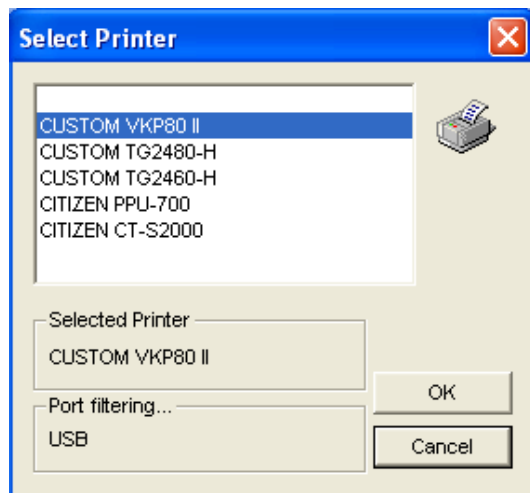
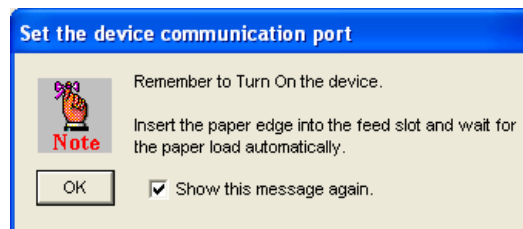
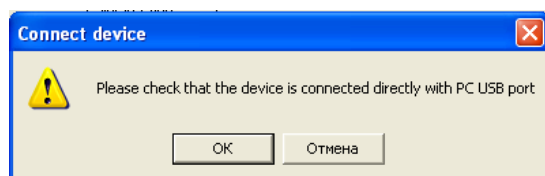


Рисунок 8.1 – Окна предупреждений в случае подключения через USB.

3.3.10 Если отобразится необязательное предупреждение (см. Рисунок 9), нажмите на кнопку «Да».

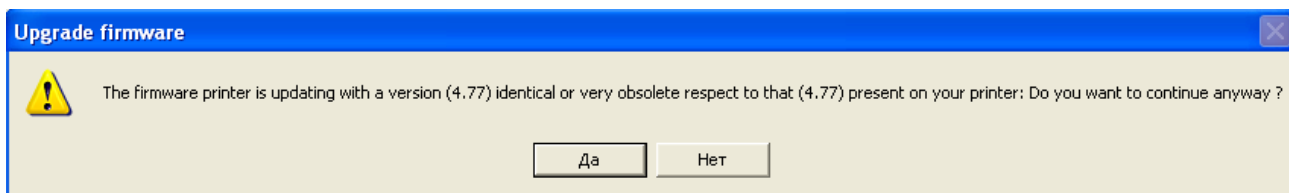


Рисунок 9 – Возможное предупреждение.

3.3.11 Далее должно начаться программирование (см. рис. 10).

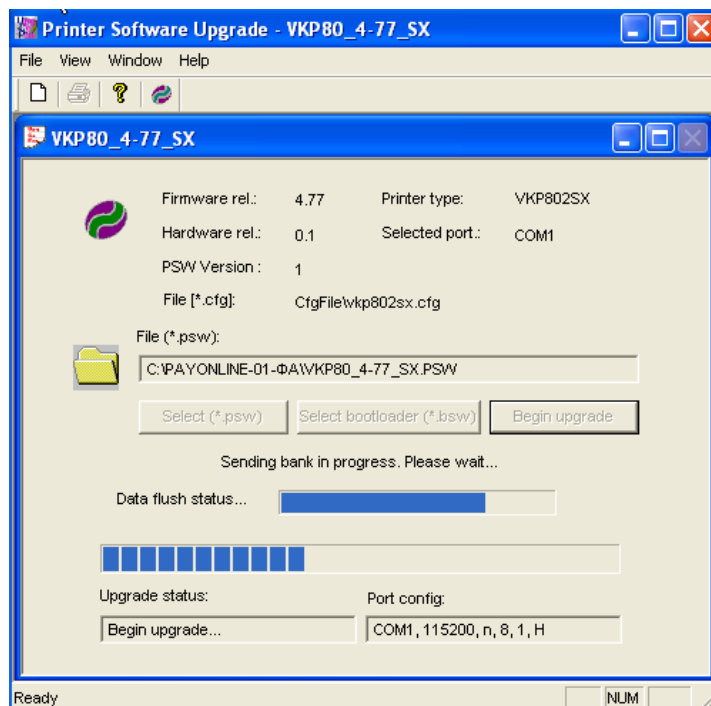
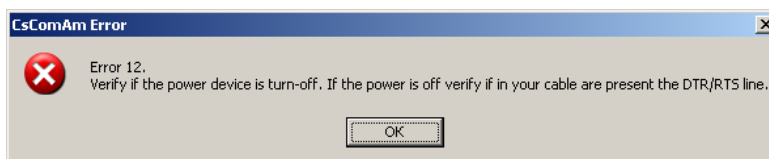


Рисунок 10 – Программирование принтера.

3.3.12 Прогресс-бары «Data flash status» и «Upgrade status» будут заполняться. Это может занять несколько минут. В это время не нажимайте никакие кнопки на принтере и не трогайте интерфейсный кабель!

Если возникнут ошибки, подобные изображённым на Рисунке 11, необходимо, не выключая питания принтера, повторить процесс программирования.

Если ошибки возникают снова, необходимо, не выключая питания принтера, проверить интерфейсный кабель и работоспособность последовательного порта ПК, а затем повторить программирование принтера с исправными кабелем и портом ПК.



или

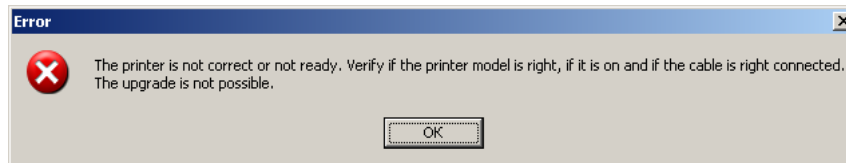
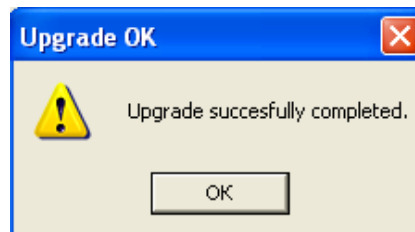


Рисунок 11 – Ошибки программирования.

3.3.13 По завершению процесса принтер перезагрузится и отобразится сообщение об успешном завершении программирования.



### Программирование принтера файлом MOD шрифт-модуля (FCODE: FC0...24).

3.3.14 Запустите утилиту **CePrinterSet** (через меню «Пуск»).

3.3.15 Откроется диалоговое окно программы (см. Рисунок 12)

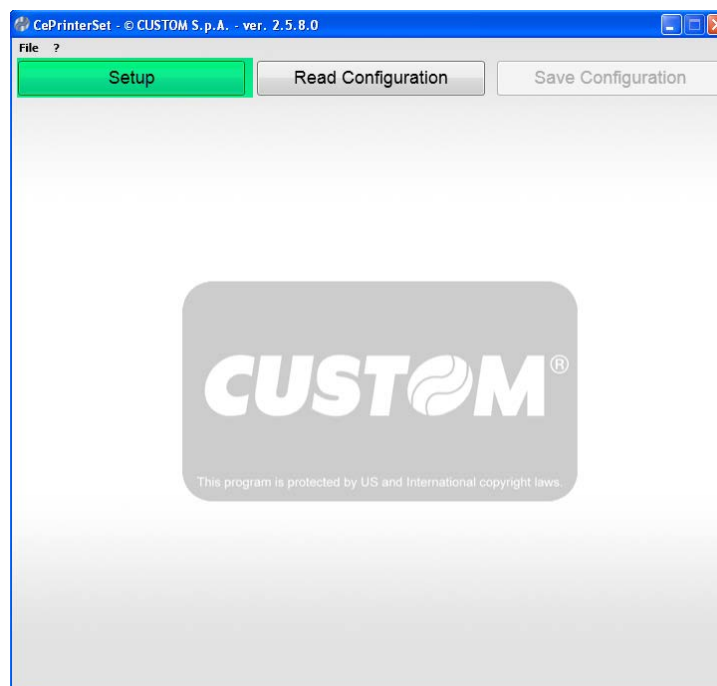


Рисунок 12 – Диалоговое окно программы CePrinterSet.

3.3.16 Укажите порт, к которому подключен принтер.

Нажмите на кнопку «Setup».

Откроется окно выбора коммуникационного порта.

Выберите порт подключения принтера (См. Рис. 13 и 14) и нажмите «ОК»:



Рисунок 13 – Принтер подключен по USB.

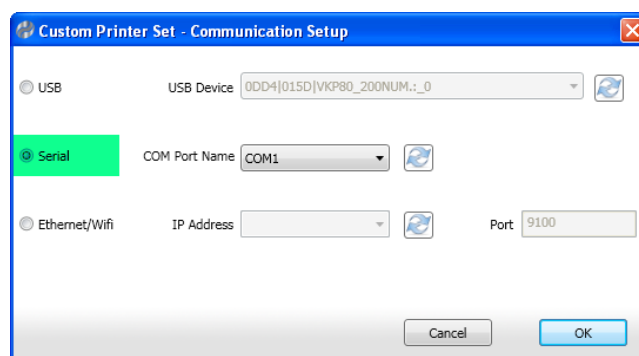
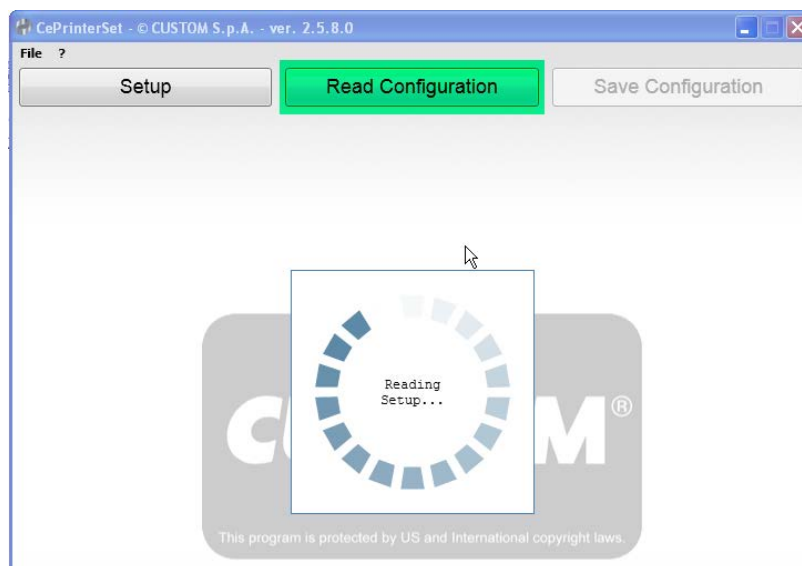


Рисунок 14 – Принтер подключен по RS232 (COM1).

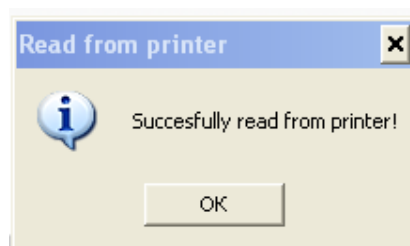
### 3.3.17 Считайте конфигурацию (настройки) принтера.

Нажмите на кнопку «Read Configuration» и в открывшемся окне выберите считывание из принтера «From Printer»



Процесс считывания будет сопровождаться окном «Reading Setup...».

По завершению высветится сообщение об успешном завершении считывания конфигурации.



Нажмите «OK».

Откроется диалоговое окно настройки принтера (см Рисунок 15).

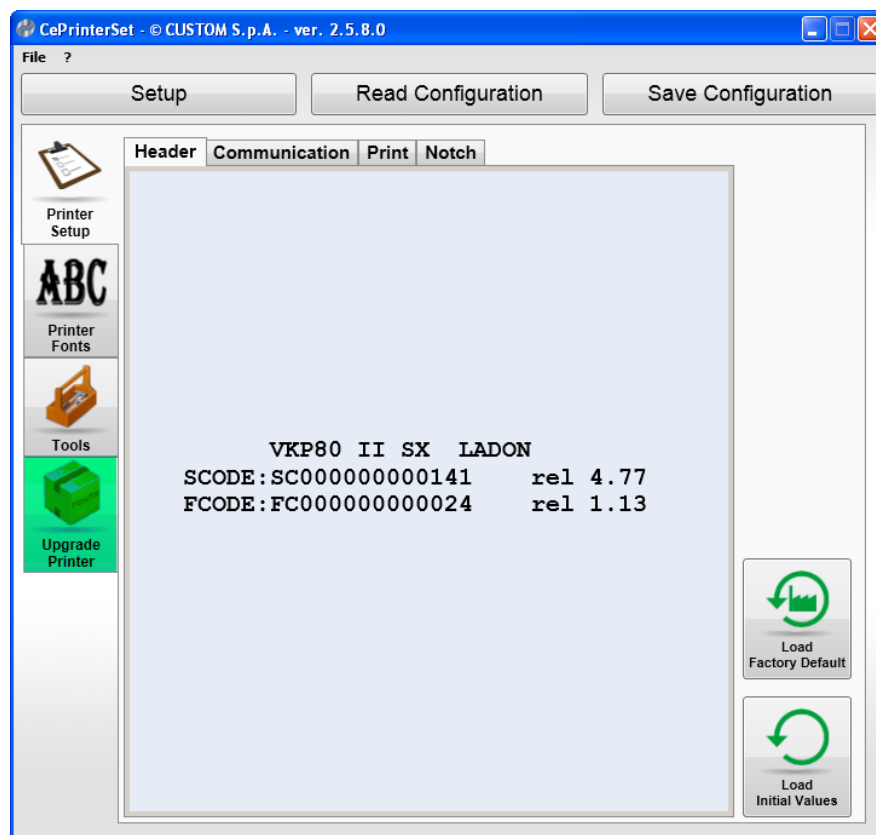


Рисунок 15 – Диалоговое окно настройки программы **CePrinterSet**.

### 3.3.18 Загрузите файл шрифта-модуля MOD.

В левом вертикальном меню нажмите кнопку «Upgrade Printer».

Откроется окно загрузки модулей прошивки (см. Рисунок 16).



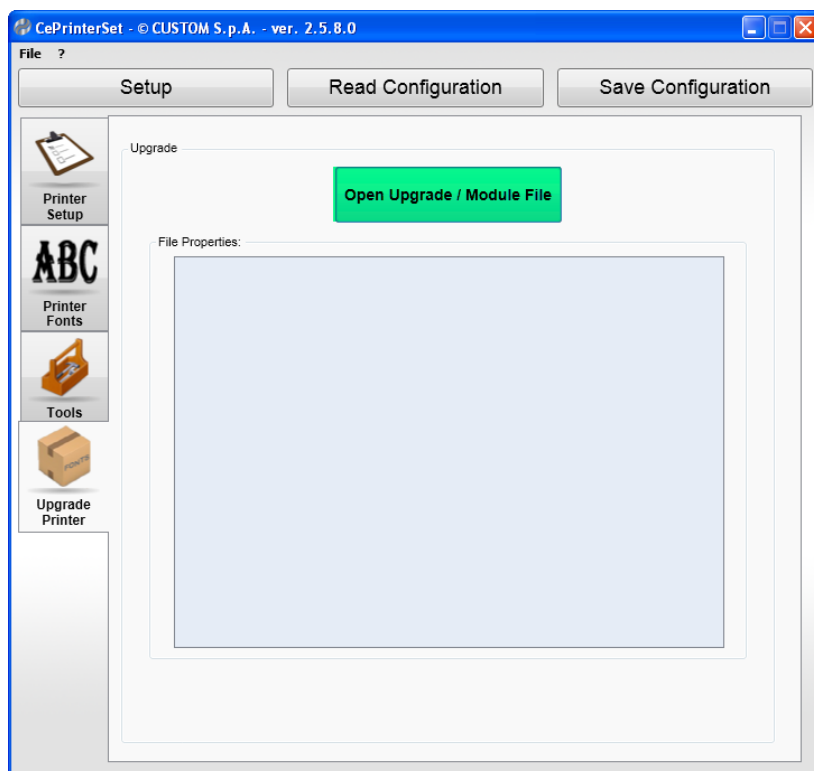


Рисунок 16 – Диалоговое окно загрузки модулей прошивки.

Для выборки файла модуля нажмите кнопку «Open Upgrade/Module File».  
Откроется окно выбора файла (см Рисунок 17)

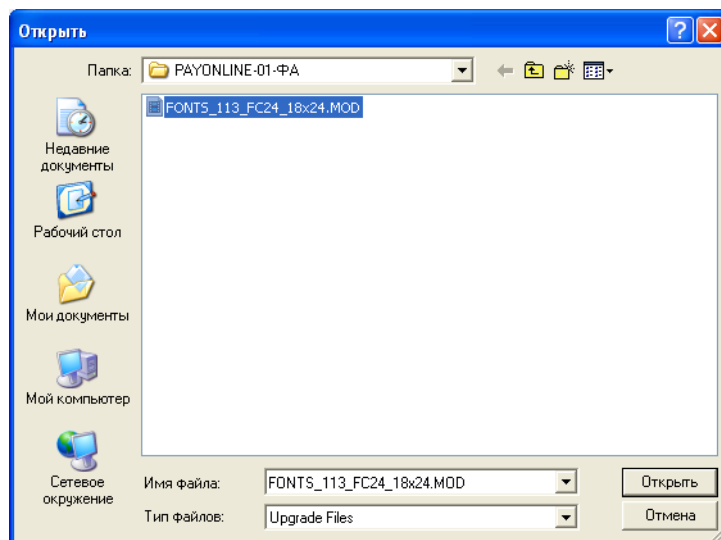


Рисунок 17 – Окно выбора.

Укажите путь к файлу модуля и нажмите «Открыть»

Окно выбора закроется и появится сообщение об успешной загрузке файла модуля.



Нажмите «OK»

В центральном окне появится описание модуля, под окном появится кнопка «Send Module to Printer» (см Рисунок 18)

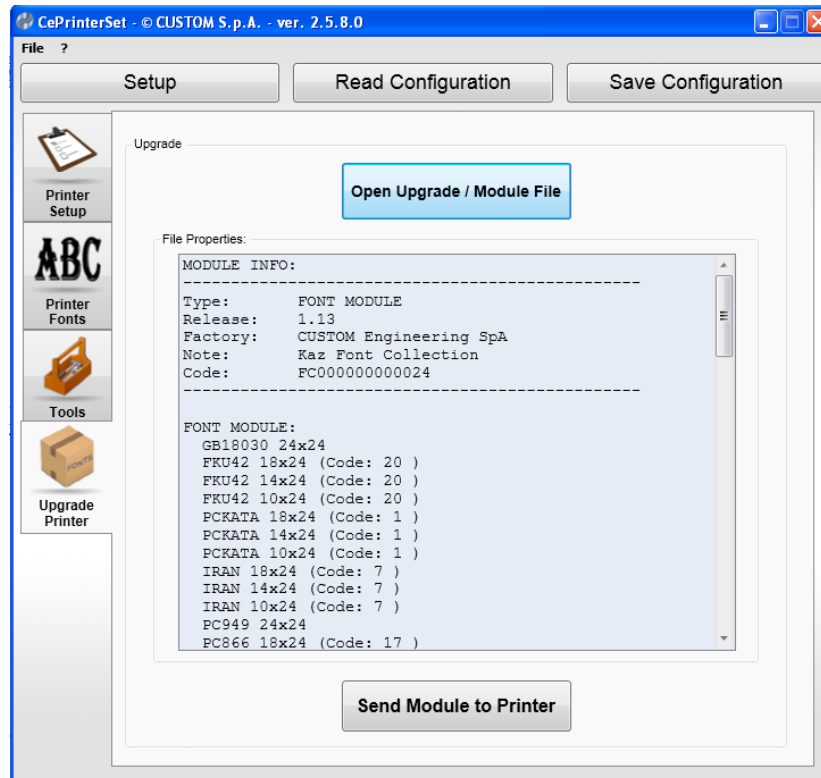


Рисунок 18 –Описание модуля.

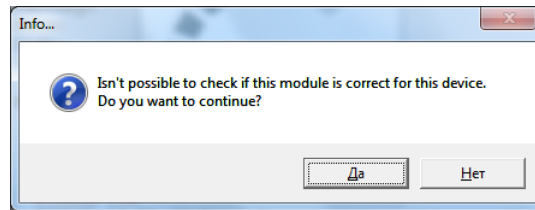
Проверьте правильность кода модуля (FC0...24)

Проверьте версию (Release:) модуля, чтобы прошивка и модуль были из одного комплекта.

### 3.3.19 Программирование принтера загруженным в программу модулем.

Для начала программирование нажмите кнопку «Send Module to Printer» (см Рисунок 18)

Может появиться предупредительное сообщение



Нажмите «Да»

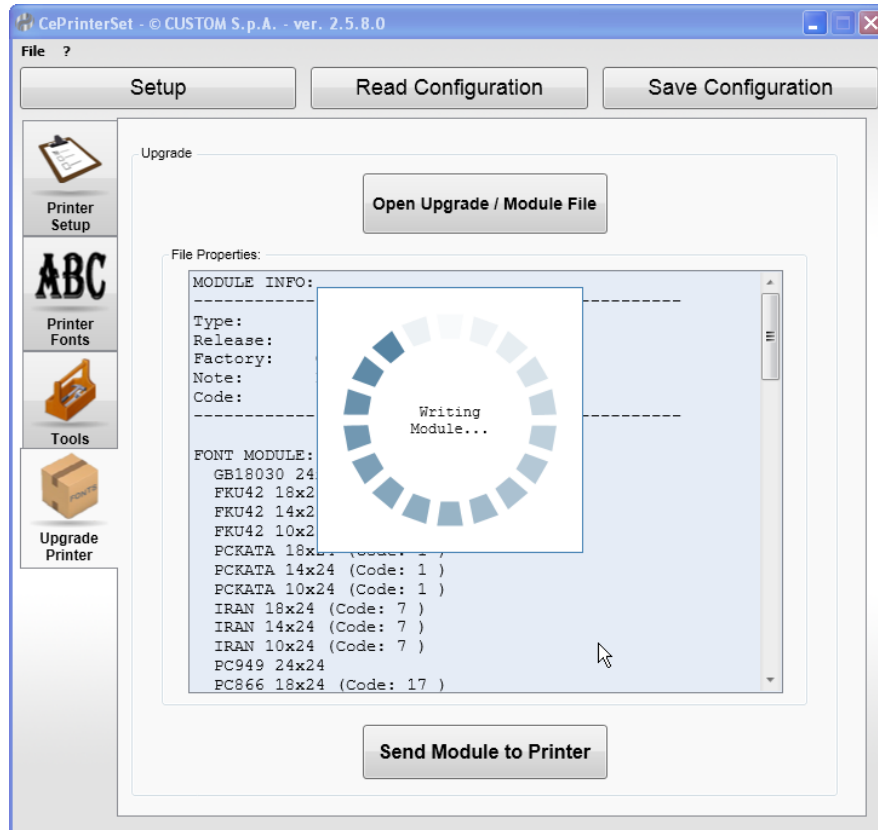
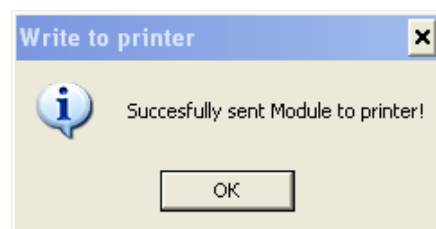


Рисунок 19 –Программирование модуля.

Процесс программирования будет сопровождаться окном «Writing Module...» (см Рисунок 19).

По завершению высветится сообщение об успешном завершении программирования принтера



Нажмите «OK»

Откроется диалоговое окно настройки принтера (см Рисунок 20).

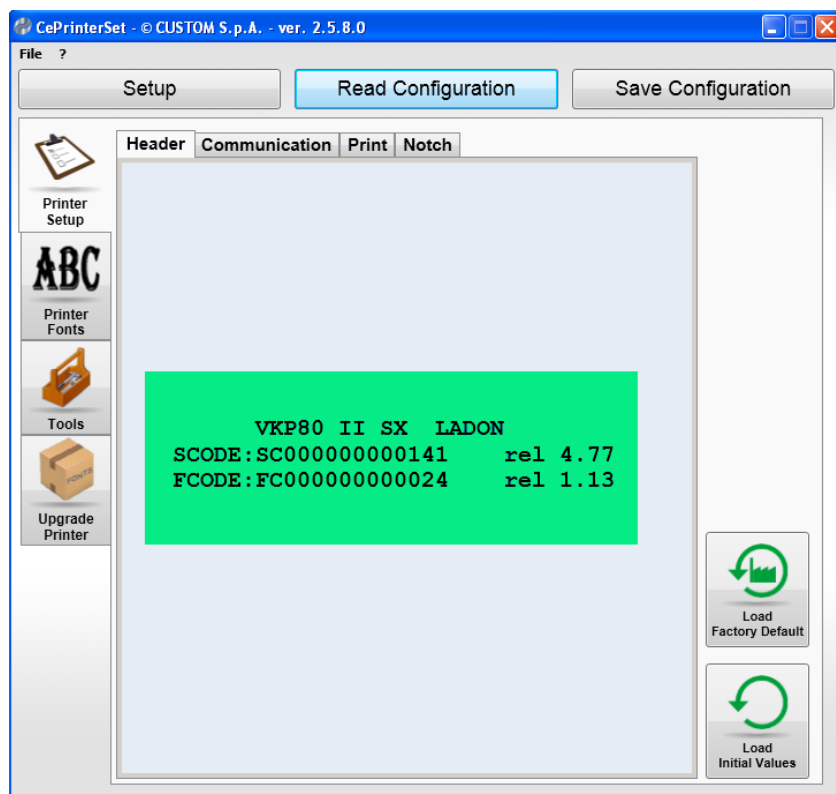


Рисунок 20 – Диалоговое окно настройки

Проверьте правильность программирования принтера:

SCODE: SC0...141

FCODE: FC0...24

Версии прошивок должны быть из одного комплекта (в примере это 4.77 и 1.13 соответственно). Актуальные версии см. на сайте [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru)

3.3.20 Настройка принтера (с помощью программы CePrinterSet). Установка заданных значений параметров конфигурации принтера.

Нажмите закладку «Communication» над центральным окном.

Откроется меню настройки коммуникационных параметров (см Рисунок 21)

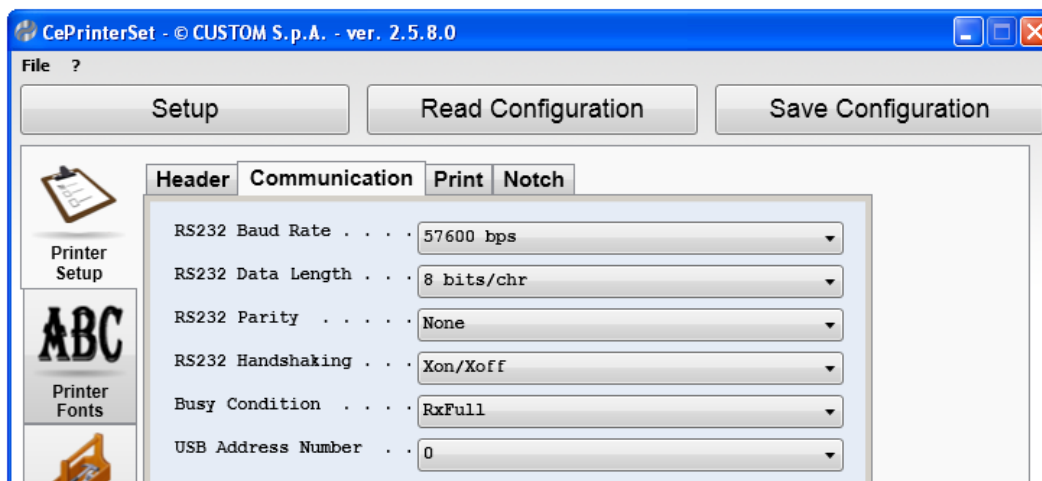


Рисунок 21 – Закладка Communication

С помощью ниспадающих меню установите значения параметров, как указано на Рисунке 21.

Нажмите закладку «Print».

Откроется меню настройки параметров печати (см Рисунок 22)

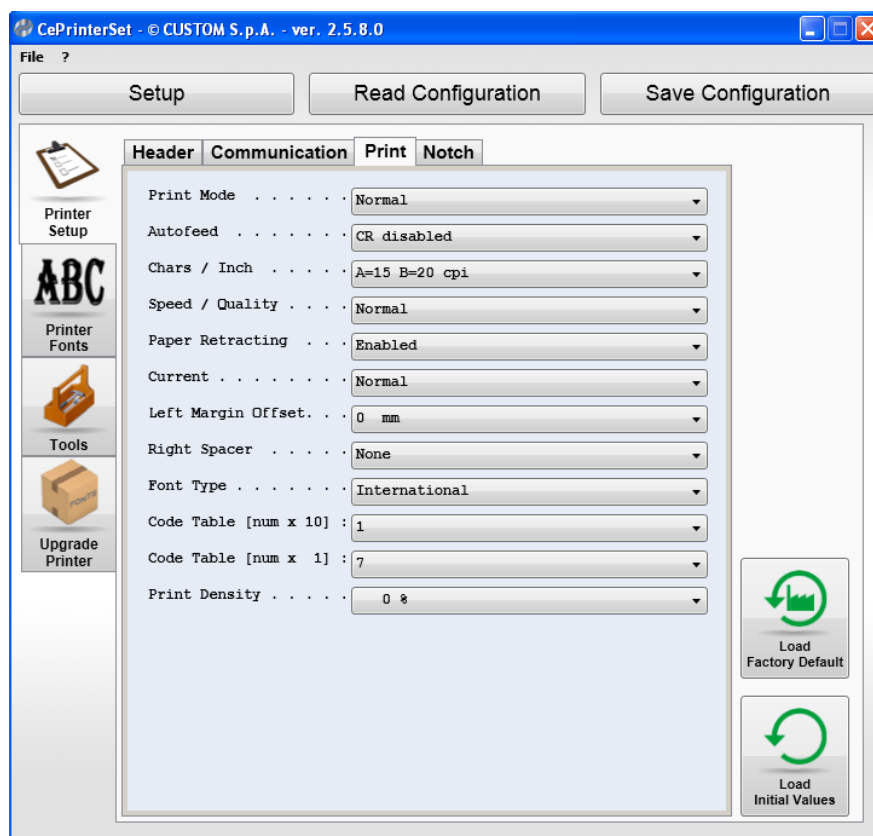


Рисунок 22 – Закладка Print

С помощью ниспадающих меню установите значения параметров, как указано на Рисунке 22.

Нажмите закладку «Notch».

Откроется меню настройки работы по черной метке (см Рисунок 23)

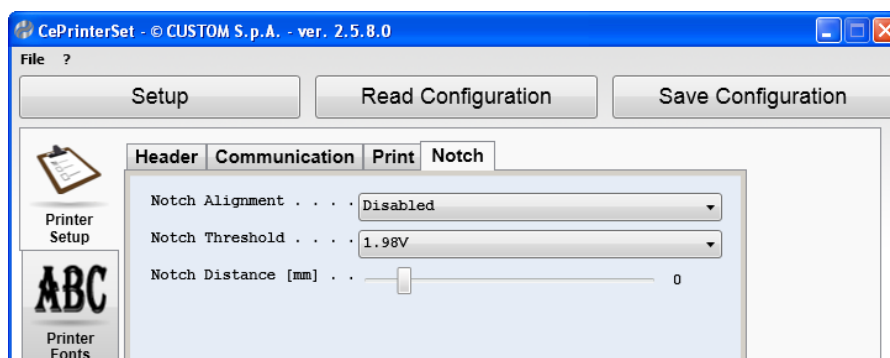


Рисунок 23 – Закладка Notch

Проверьте, не включен ли этот режим работы: параметр Notch Alignment должен быть установлен в Disabled, как на Рисунке 23.

### 3.3.21 Запись установленной конфигурации в принтер

Нажмите на кнопку «Save Configuration» и в открывшемся окне выберите «To Printer» (см Рисунок 24)

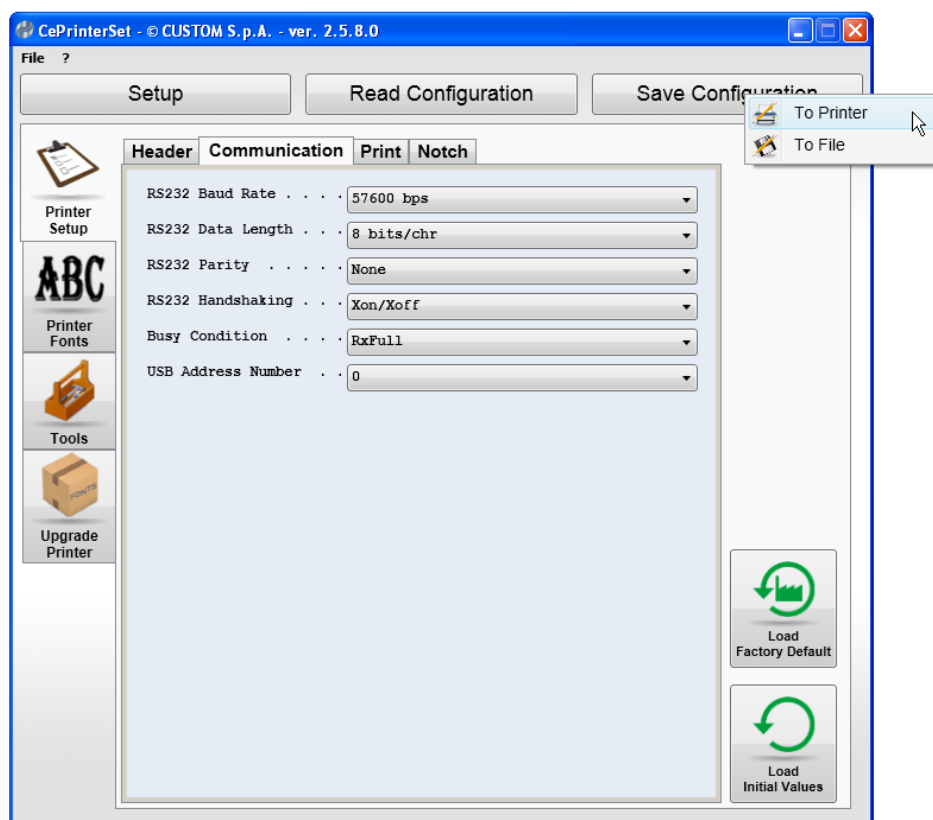
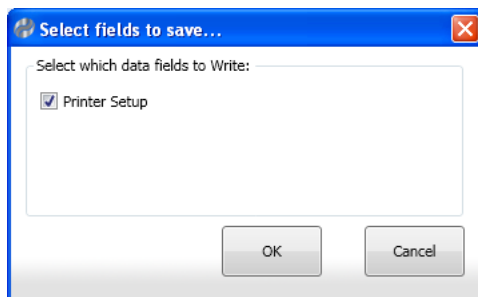


Рисунок 24 – Запись конфигурации в принтер

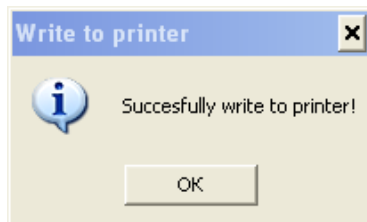
Появится вспомогательное окно



Отметьте галочкой «Printer Setup» и нажмите «OK»

Процесс записи будет сопровождаться окном «Writing Setup...».

По завершению высветится сообщение об успешном завершении записи конфигурации.



Нажмите «OK»

### 3.3.22 Распечатка настроек принтера

В диалоговом окне настройки принтера в левом вертикальном меню нажмите на кнопку «Tools»

Откроется окно встроенных утилит (см Рисунок 25)

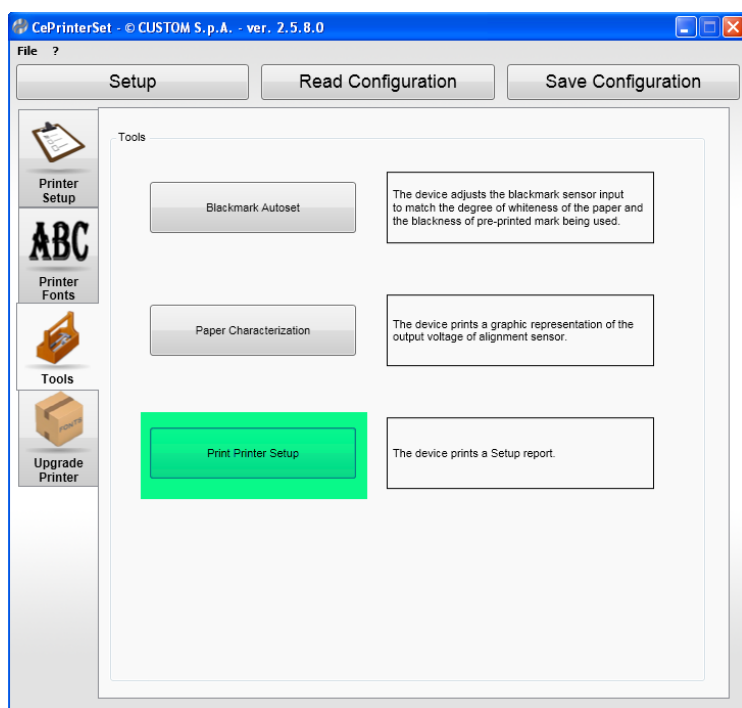


Рисунок 25 – Окно встроенных утилит

Нажмите на кнопку «Print Printer Setup»

Принтер распечатает документ с настройками принтера, аналогичный распечатываемому, если «зажать LF и вкл. принтер» (см Рисунок 26).

Версия ПО может обновляться и отличаться от приведенного в примере.

**www.CUSTOM.**



### PRINTER SETUP

```
INTERFACE..... USB
PROGRAM MEMORY TEST.... OK
DYNAMIC RAM TEST..... OK
EEPROM TEST..... OK
CUTTER TEST..... OK
HEAD VOLTAGE [V] = 22.61
HEAD TEMPERATURE [°C] = 26
PAPER PRINTED [cm] = 1805
CUT COUNTER = 105
RETRACT COUNTER = 0
FPD = 0
POWER ON COUNTER = 3
PRINTING HEAD TYPE = T80
```

```
RS232 Baud Rate . . . . : 57600 bps
RS232 Data Length . . . : 8 bits/chr
RS232 Parity . . . . . : None
RS232 Handshaking . . . : Xon/Xoff
Busy Condition . . . . : RxFull
USB Address Number . . : 0
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 ■■
Right Spacer . . . . . : None
Font Type . . . . . : International
Code Table [num]. . . . : 00
Print Density . . . . . : 0 %
```

Рисунок 26 Настройки принтера.

### 3.3.23 Проверьте настройки принтера.

Возможна ручная установка переключателей в памяти – см. **Приложение 1.**

## 4. Подключение ККТ к ПК

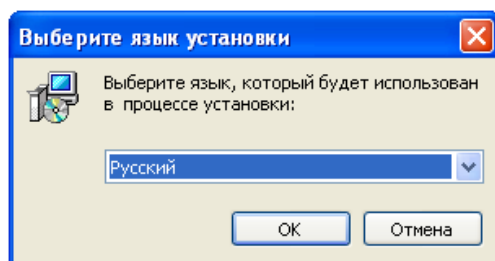
### 4.1 Установка Драйвера ФР

Для начала работы с ККТ, нужно установить **Тест драйвера FR**. При наличии кабеля-переходника USB to RS232 (последовательный порт COM) потребуется установить драйвер из комплекта, прилагаемых к этому кабелю.

Запустите файл установки



Выберите язык установки



Следуйте указаниям, до окончания установки.



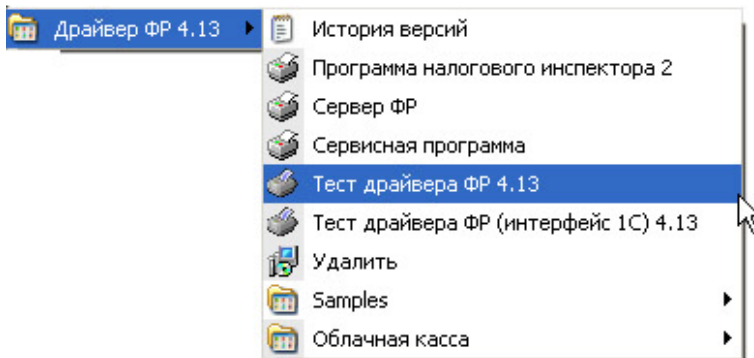
Необходимые прошивки и программы можно скачать с сайта [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru)

---

После установки в панели управления появится соответствующее меню.

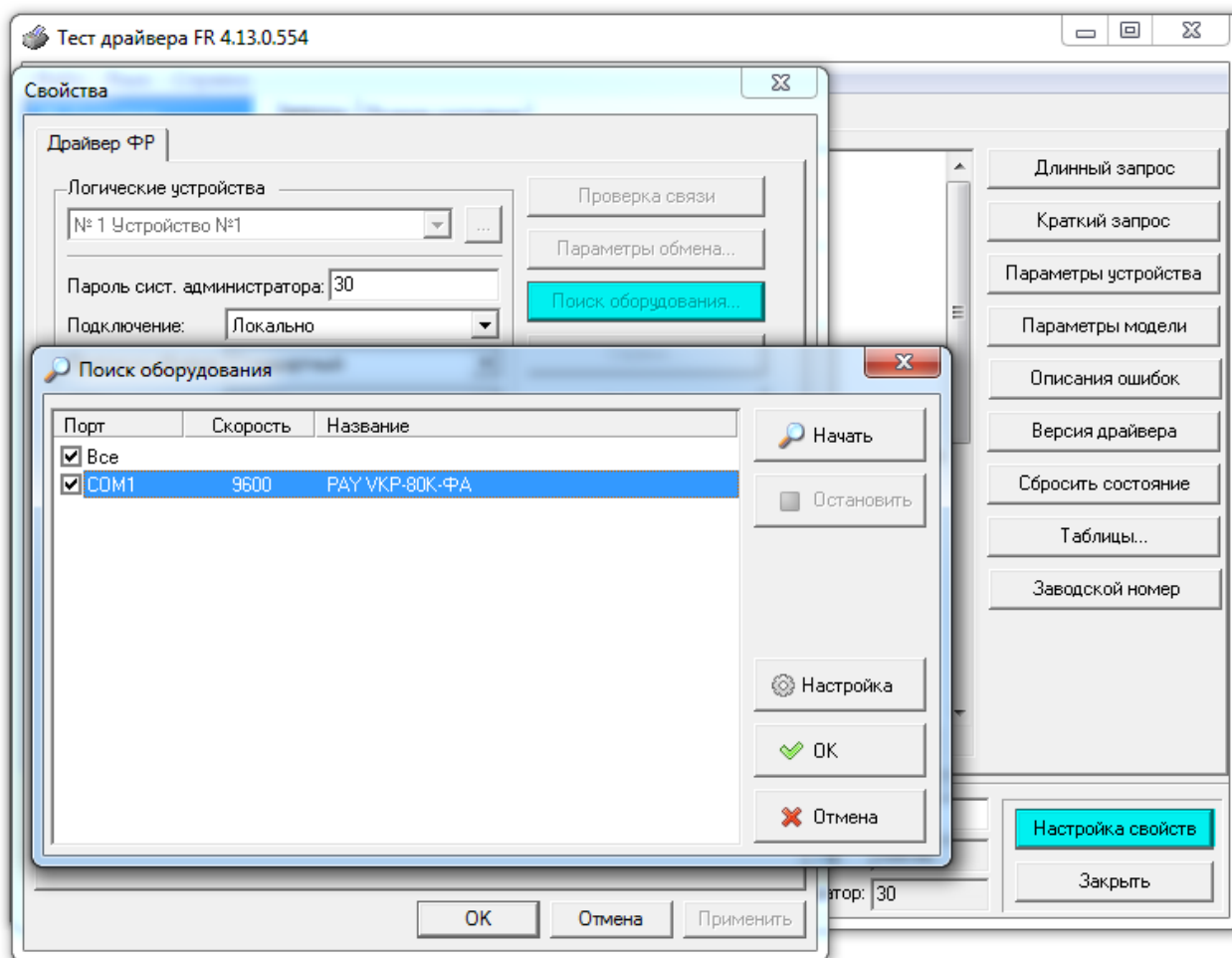
**Подключите ККТ** одним из способов, описанных в пунктах 4.2 или 4.3

Запустите Тест драйвера ФР.



В открывшемся окне нажмите кнопку **«Настройка свойств»** далее **«Поиск оборудования»**. Произведите поиск всех подключенных к ПК ККТ, нажав на кнопку **«Начать»**.





Запомните настройки обмена данными, закройте окно **«Поиск оборудования»** и выберите в поле номер COM-порта (или VCOM), по которому осуществляется связь с ККТ, а в поле «Скорость» – скорость обмена между ККТ и ПК.

Нажмите кнопку **«Проверка связи»**. Если связь не установлена, в информационной строке появится надпись **«-1: Нет связи»**, иначе в ней появится либо наименование модели ККТ и ее заводской номер, либо надписи **«116: Ошибка ОЗУ»** (см. Приложение 2) или **«120: Замена ПО»**. В этом случае необходимо провести **технологическое обнуление** (см. приложение 3) и повторить проверку связи.

Считывание внутренних таблиц довольно долгий процесс, поэтому рекомендуется перед началом считывания таблиц установить скорость обмена данными между ПК и ККТ **115200 бод**.

Для установки необходимых параметров обмена данными между ККТ и ПК можно воспользоваться кнопкой **«Параметры обмена...»**, выбрав предварительно в поле «Скорость» нужную скорость, а в поле «Таймаут» – значение тайм-аута приёма байта в мс. Если установка новой скорости прошла успешно, ККТ в информационной строке вернёт сообщение **«Результат: Успешно»**.

Кнопка **«Таблицы»** в окне **«Настройка свойств»** предназначена для загрузки и редактирования внутренних таблиц ККТ. По нажатию этой кнопки открывается окно, в котором можно установить желаемые настройки ККТ.

## 4.2 Подключение через COM (RS-232)

Подключение по интерфейсу RS-232 (COM) осуществляется по средствам соединения с помощью соответствующего кабеля, основного блока ККТ с ПК (рисунок 30).

Данный способ подключения возможно использовать только для тестирования, настройки и управления ККТ. Данный интерфейс не применяется для передачи фискальных данных в ОФД.

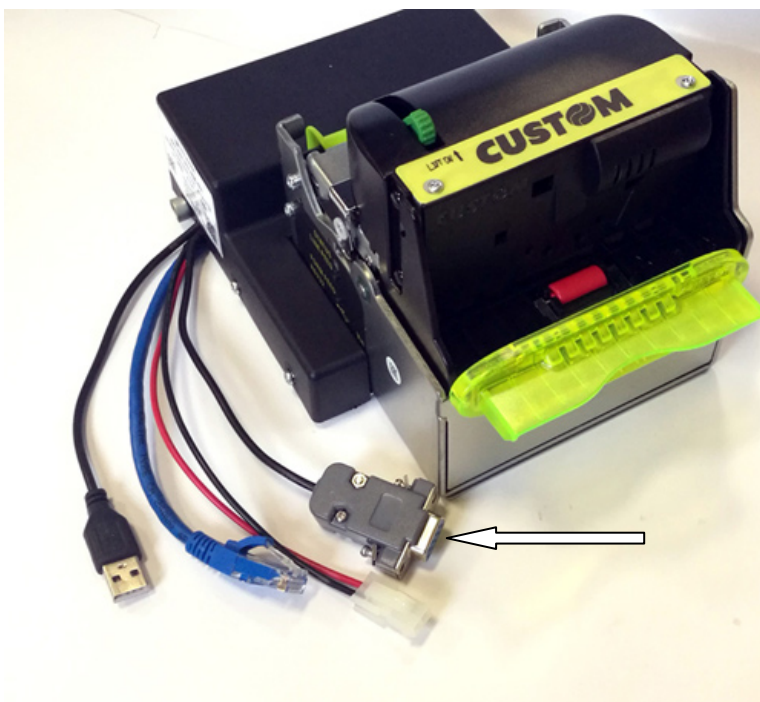


Рисунок 30: Подключение через COM

Для подключения ККТ через RS-232 к Тест драйвера ФР можно использовать параметры, приведенные на рисунке 31. Выбор COM порта нужно производить исходя из конфигурации ПК.

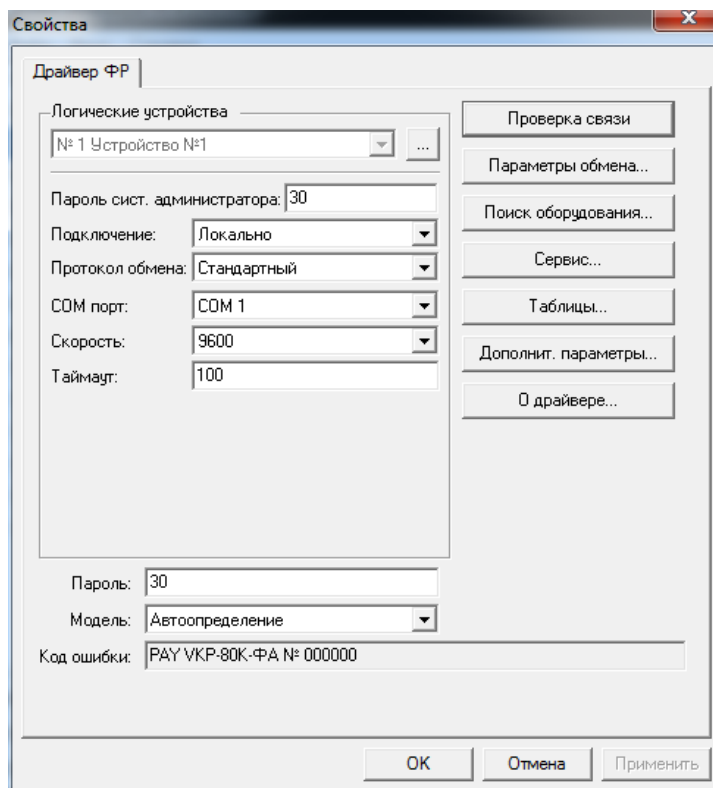


Рисунок 31

## 4.3 Подключение через USB (VCOM)

Одним из возможных подключений для настройки ККТ, является подключение по USB. После соединения ККТ и ПК кабелем USB и подачи питания, система найдет новое оборудование VCOM (Рисунок 32). Если этого не произошло, то замените кабель USB и повторите попытку.



*Настоятельно рекомендуем использовать качественный Micro USB кабель!*

Данная инструкция представлена для настройки как в Windows XP, так и для Windows 7/8/10. Как правило, в Windows 7/8/10 установка драйвера происходит автоматически.

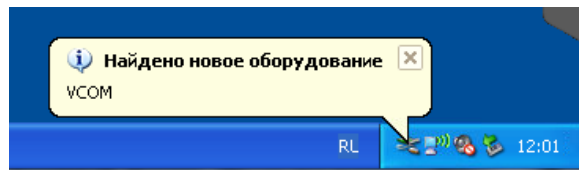


Рисунок 32

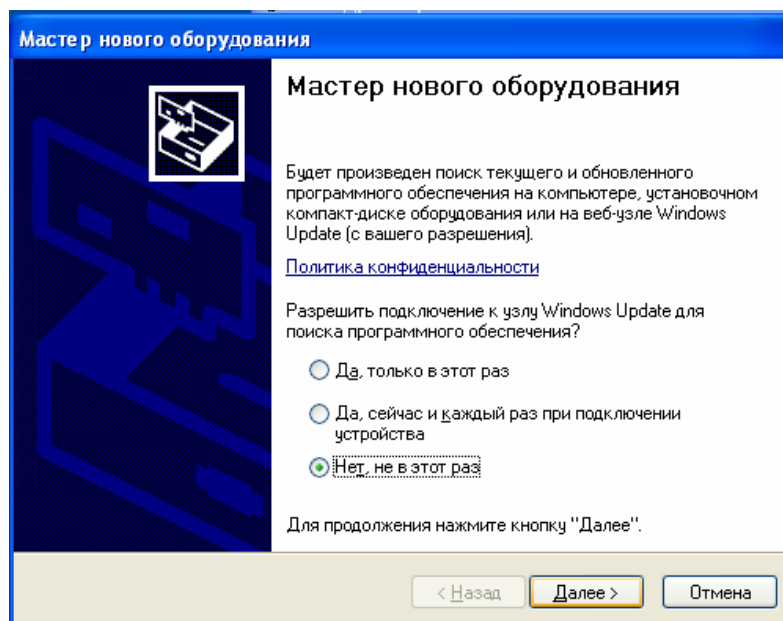


*Необходимые драйвера и программы можно скачать с сайта [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru)*

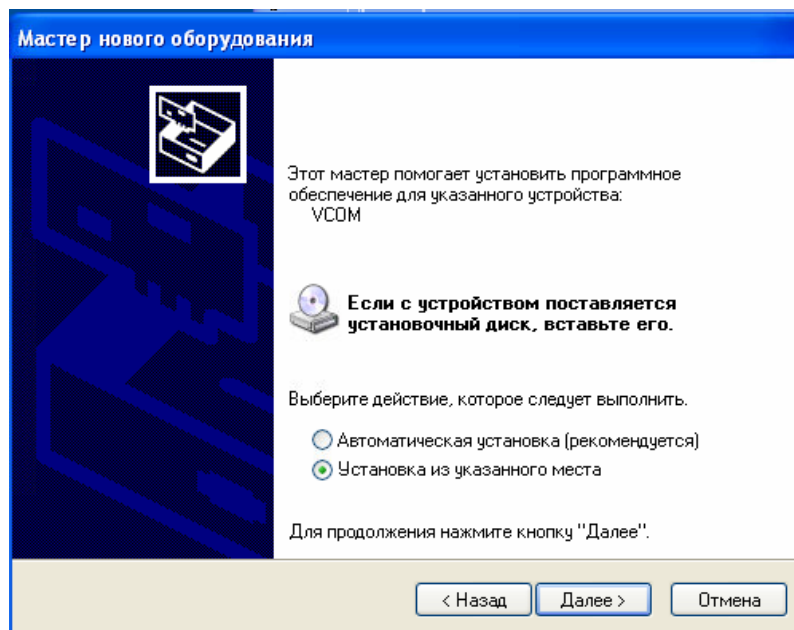
Если драйвера не были установлены автоматически, то система предложит сделать это самостоятельно. Для этого скачайте и распакуйте на ПК файл **lpcopen\_examples\_windows\_usb\_drivers\_v1.20.zip**

Откроется «Мастер нового оборудования», пошагово выполняем все действия:

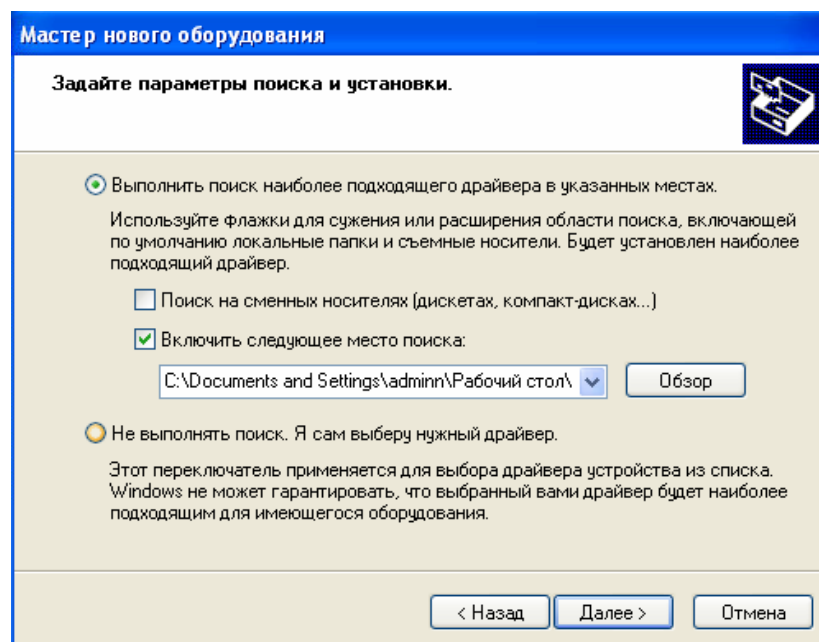
Отказываемся от подключения к Windows Update



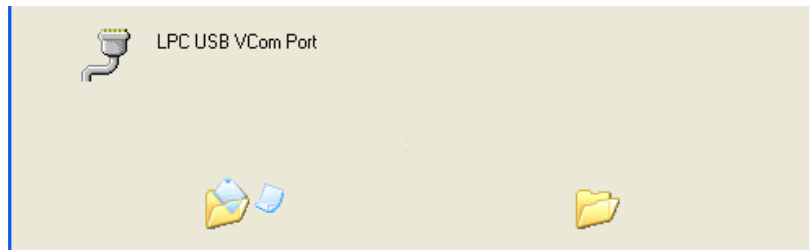
Выбираем «Установка из казанного места»



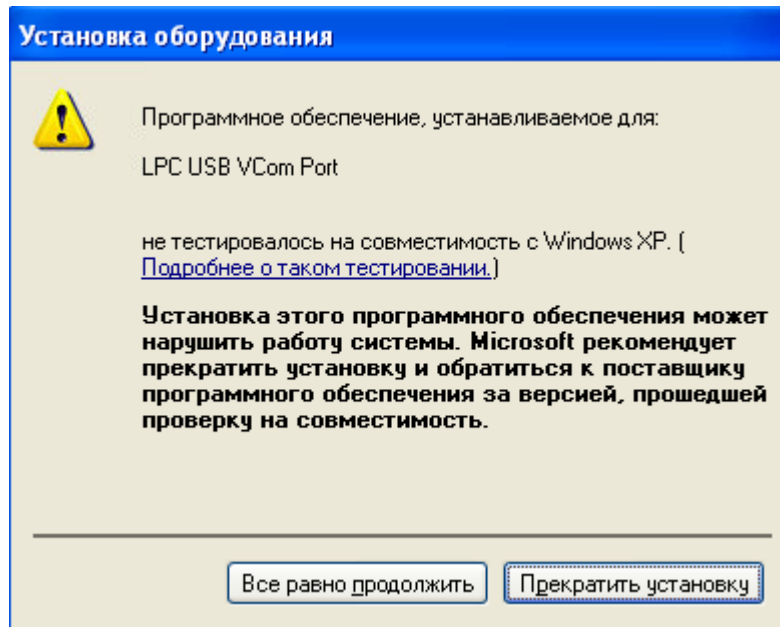
Указываем путь к файлам драйвера «**lpcopen examples windows usb drivers v1.20**» на ПК



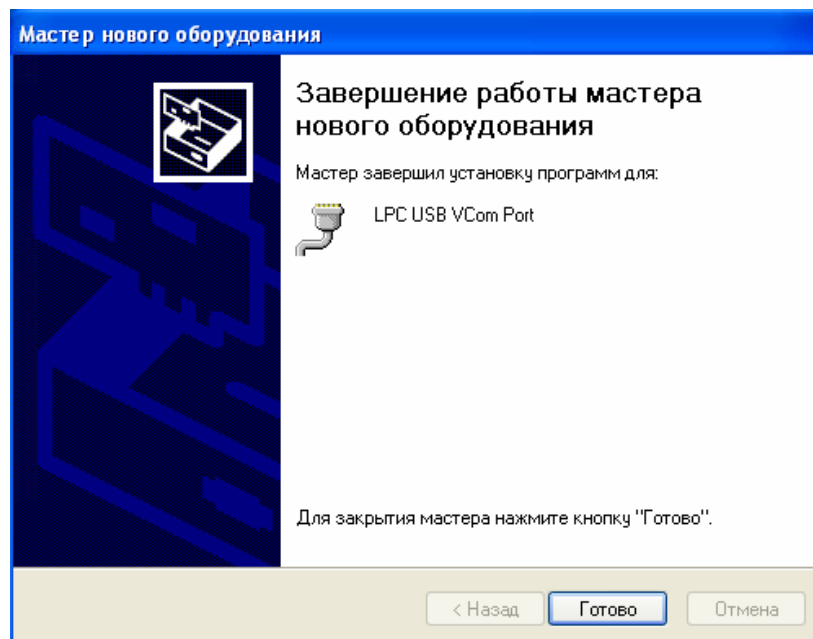
После чего начинается установка драйвера



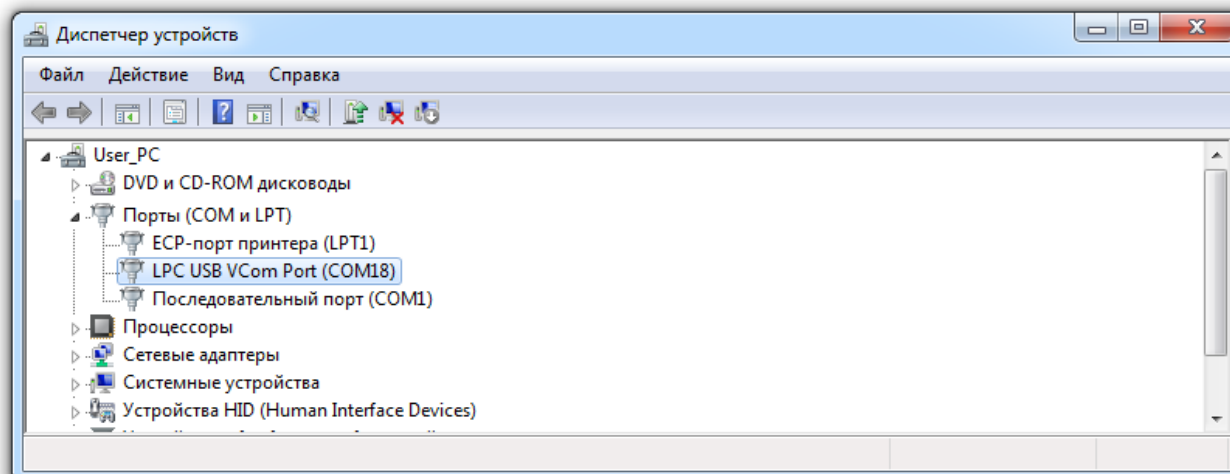
Даем разрешение на установку драйвера без цифровой подписи



После чего установка будет завершена



Проверяем в «Диспетчере устройств» в разделе «**Порты COM и LPT**», что драйвер устройства установлен верно и появился новый порт COM.



Для подключения ККТ через USB к «Тест драйвера ФР» можно использовать параметры, приведенные на Рисунке 33. Выбор COM порта нужно производить исходя из конфигурации ПК.

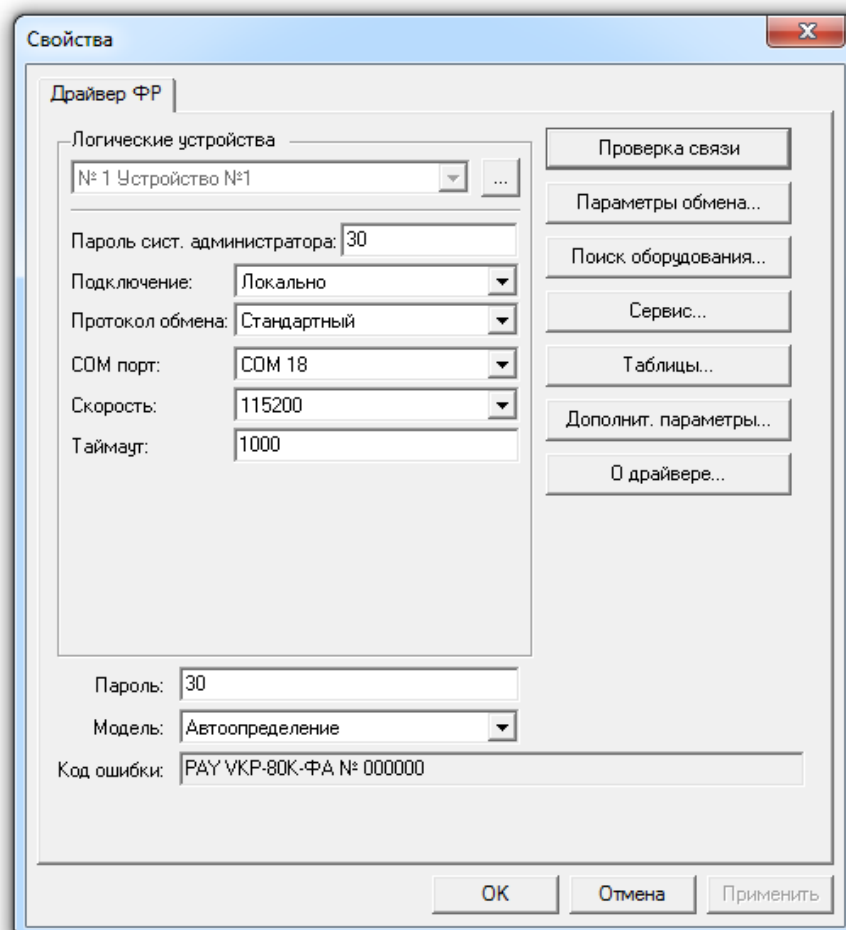


Рисунок 33: Пример подключения через USB (VCOM)

## 4.4 Подключение через Ethernet

Для подключения ККТ через Ethernet к «Тест драйвера ФР» можно использовать параметры, приведенные на рисунке 34.

Стандартные настройки ККТ:

IP адрес: **192.168.137.111**

Порт TCP: **7778**

Таймаут: **> 500**

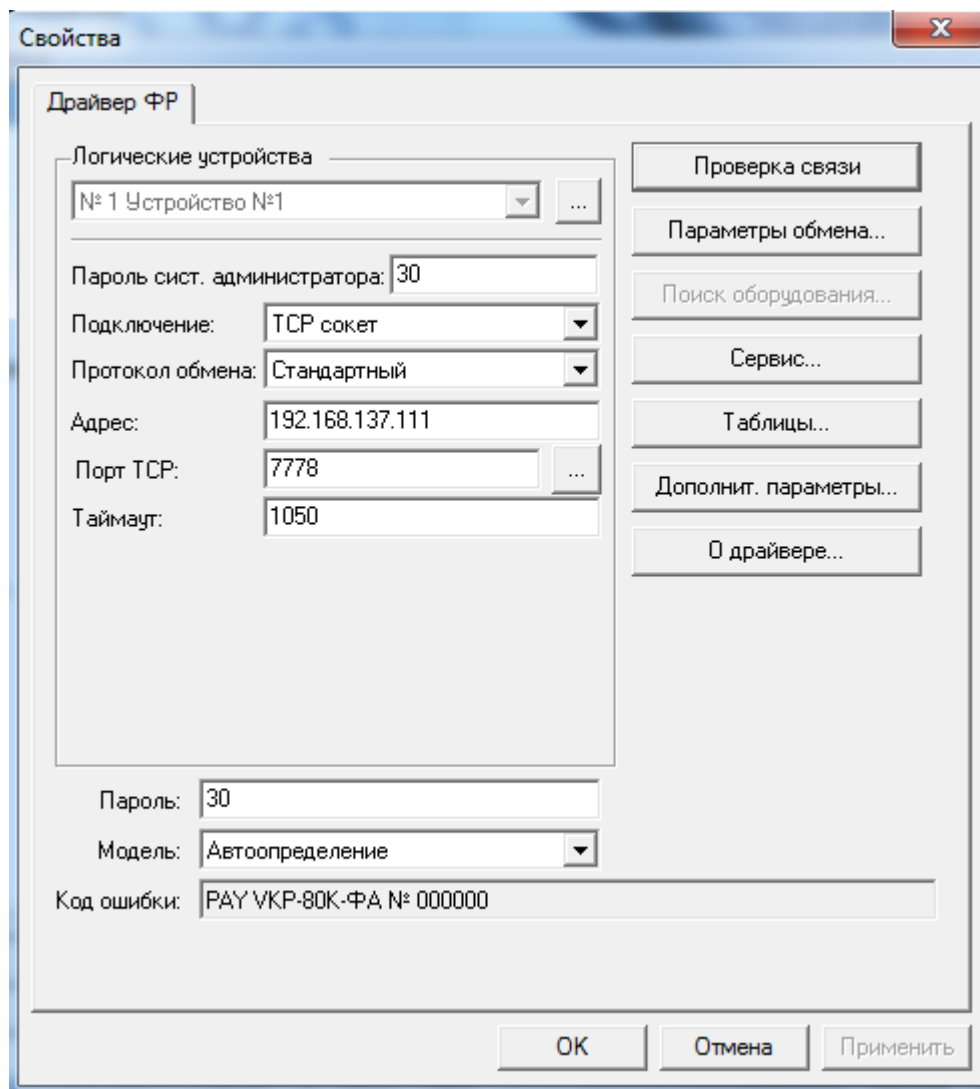
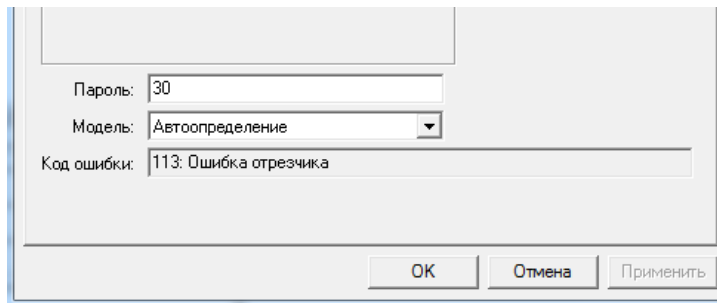


Рисунок 34: Стандартные настройки TCP сокета

## 4.5 Ошибки при подключении

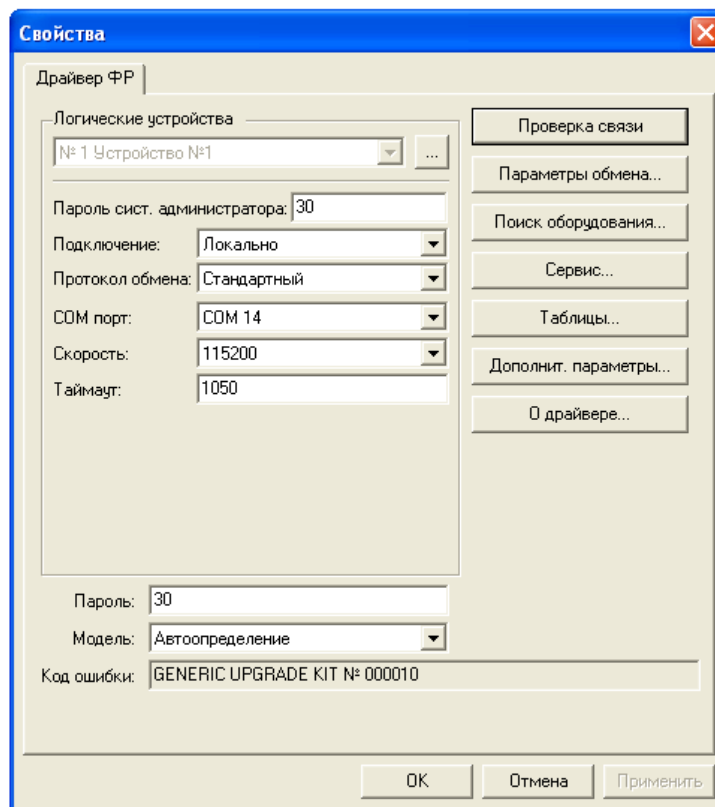
Если при подключения ККТ через COM, USB или Ethernet к «Тест драйвера ФР» в ответ были получены ошибки:

### 1. «113: Ошибка отрезчика»



- Проверить подключение центральной платы бока управления к принтеру. Провод питания и провод COM.
- Проверить прошивку и настройки принтера.
- Проверить работоспособность центральной платы блока управления.

### 2. «GENERIC UPGRADE KIT»



- Не прошит процессор. Обновите прошивку. См п.2.1 или 2.2.



## 5. Настройка ККТ

### 5.1 Ввод заводского номера ККТ

После установки связи с доработанным экземпляром ККТ (и если требовалось, то и проведения процедуры технологического обнуления), перейдите к пункту **«08. Сервис»**, закладка **«Программирование»**, где в поле **«Заводской номер»** введите шестнадцатизначный заводской номер доработанной ККТ.

Заводской номер берется с 17-й страницы **Паспорта «ККТ PAY VKP-80K-ФА»** и должен совпадать с номером на шильдике из комплекта поставки.



*Особенно внимательно отнеситесь к вводу Заводского номера ККТ.*

*Проверьте правильность ввода перед записью его в ККТ.*

*Заводской номер можно ввести **1 раз**. Повторный ввод заводского номера не предусмотрен. В случае ошибочно введенного номера ККТ, требуется заменить фискальный модуль PAYNEW.*

Далее в поле «Пароль» установить значение «0» и нажать кнопку «Записать» (рисунок 35).

Тест драйвера FR 4.13.0.554

Файл Язык Справка

01. Состояние  
02. Регистрация  
03. Отчеты  
04. Печать текста  
05. Печать графики  
06. ПД  
07. Параметры устройства  
**08. Сервис**  
09. ЭКЛЗ  
10. МФП  
11. ФН  
12. Купюроприемник  
13. MasterPay-K  
14. Модем  
15. Прочее

ФП | Обнуление | Дамп  
НИ | НИ 2 | Беларусь | Беларусь (СКНО) | Дата и время | Программирование

Пароль ЦТО  
Установка нового пароля ЦТО длиной до 8 символов  
Пароль ЦТО: 0  
Новый пароль ЦТО: 0  
Установить пароль ЦТО

Заводской номер  
0145750027000010  
Записать

Лицензия  
0  
Прочитать  
Записать

Десятичная точка  
Количество знаков: 0  
Установить положение точки

Результат: (0) Ошибка нет  
Передано: 02 12 FE F5 30 31 34 35 37 35 30 30 32 37 30 30 30 31 30 1F  
Принято: 02 12 FE 100 C4 31 34 35 37 35 30 30 32 37 30 30 30 31 30 1E  
Пароль: 30  
Время: 15 мс  
Оператор: 30  
Настройка свойств  
Закрыть

Рисунок 35: Ввод заводского номера ККТ

В случае успешной записи заводского номера, в результате будет ответ **«(0) Ошибка нет»**.

Перезагрузите ККТ по питанию.

Если в результате будет ошибка «(123) Ошибка оборудования»

Результат:	(123) Ошибка оборудования	Пароль:	30	<input type="button" value="Настройка свойств"/> <input type="button" value="Закреть"/>
Передано:	02 12 FE F5 30 31 34 35 37 35 30 30 32 37 30 30 30 30 31 30 1F	Время:	0 мс	
Принято:	02 02 1F E 7B 187	Оператор:	30	

То это означает:

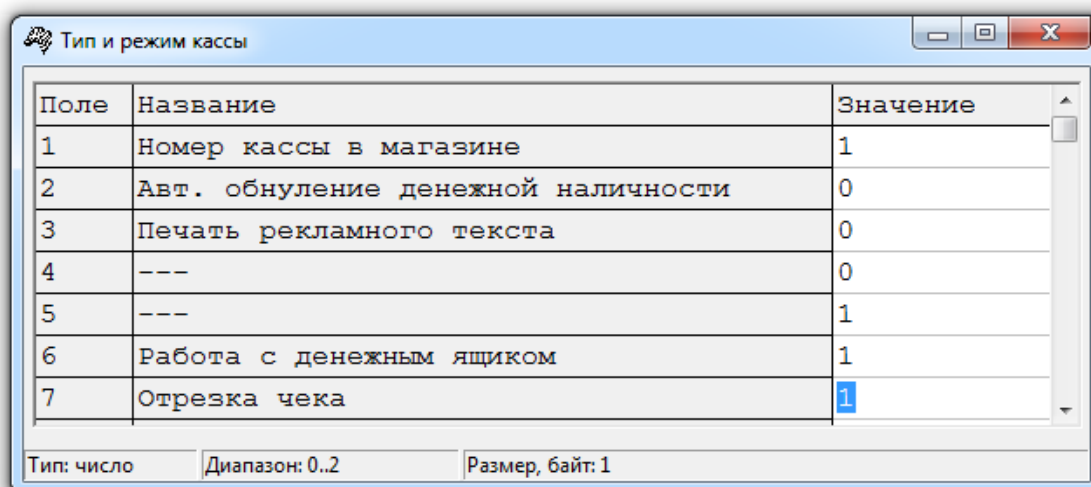
- Заводской номер уже введен и его можно считать в Таб.18 «Fiscal storage», поле 1.
- Некорректный заводской номер.

## 5.2 Настройка таблиц ККТ для работы с ПУ

Для корректной работы с ПУ потребуется настройка ККТ. Перейдите в оно «Настройка свойств» и нажмите кнопку **«Таблицы»** для загрузки и редактирования внутренних таблиц ККТ. По нажатию этой кнопки открывается окно, в котором можно установить желаемые настройки ККТ:

№	Название	Рядов	Полей
1	Тип и режим кассы	1	45
2	Пароли кассиров и администраторов	30	2
3	Таблица перевода времени	20	4
4	Текст в чеке	14	1
5	Наименование типов оплаты	16	1
6	Налоговые ставки	6	2
7	Наименование отделов	16	1
8	Настройка шрифтов	1	22
9	Таблица формата чека	17	5
10	Служебная	1	9
11	Параметры кодирования qr-кодов	1	9
12	Веб-ссылка	1	3
13	Параметры термопечати	1	4
14	Sdcard status	1	6
15	Сервер транзакций	1	6
16	Сетевой адрес	1	18
17	Региональные настройки	1	15
18	Fiscal storage	1	14
19	Параметры офд	1	3
20	Статус обмена фн	1	5
21	Сетевые интерфейсы	1	9
22	Сетевой адрес wifi	1	5
23	Удаленный мониторинг и администрирование	1	11
24	Встраиваемая и интернет техника	1	8

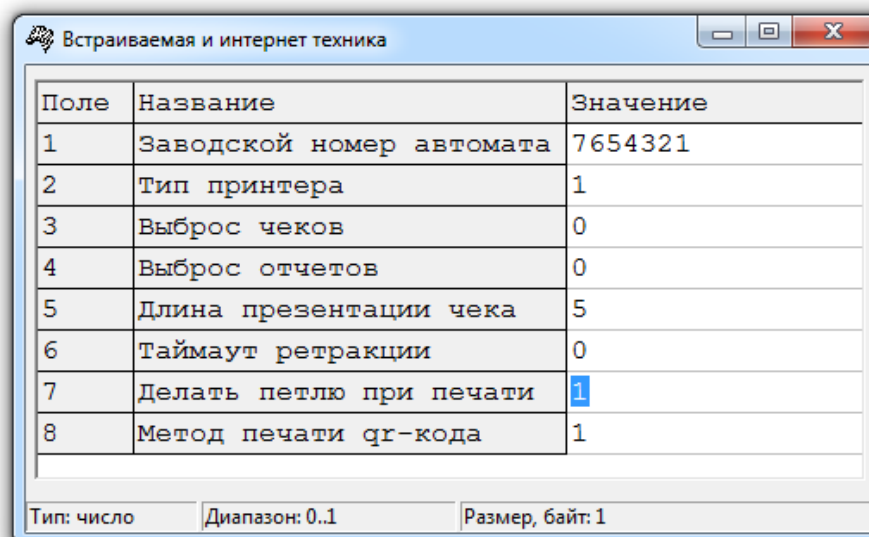
В Таблице 1 «Типы и режимы кассы», выберите поле 7 «Отрез чека». Установите значение – 1 для включения отреза.



Поле	Название	Значение
1	Номер кассы в магазине	1
2	Авт. обнуление денежной наличности	0
3	Печать рекламного текста	0
4	---	0
5	---	1
6	Работа с денежным ящиком	1
7	Отрезка чека	1

Тип: число    Диапазон: 0..2    Размер, байт: 1

В Таблице 24 «Встраиваемая и интернет техника», выберите поле 7 «Делать петлю». Установите значение – 1 для включения печати в ретрактор.



Поле	Название	Значение
1	Заводской номер автомата	7654321
2	Тип принтера	1
3	Выброс чеков	0
4	Выброс отчетов	0
5	Длина презентации чека	5
6	Таймаут ретракции	0
7	Делать петлю при печати	1
8	Метод печати qr-кода	1

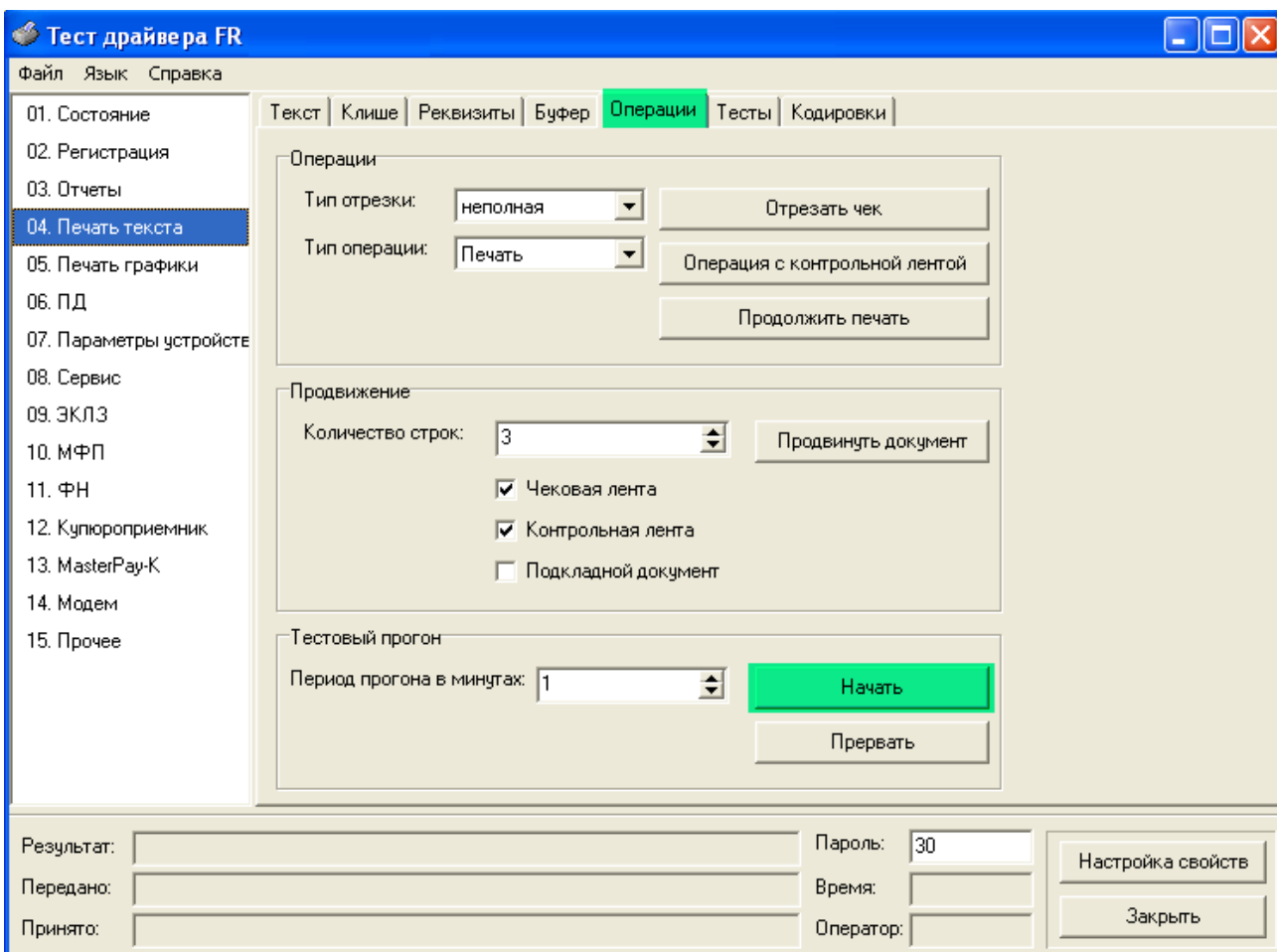
Тип: число    Диапазон: 0..1    Размер, байт: 1

В Таблице 24, в случае необходимости, можно изменить метод печати QR Кода. Подробное описание в пункте 5.4 «Настройка печати QR кода» настоящей инструкции

## 5.3 Проверка печати: тестовый прогон

Для проверки правильности подключения и работы печатающего устройства (ПУ), а так же качества печати следует выполнить следующие действия:

- 5.3.1 Выберите пункт **«04. Печать текста»**, закладка «Операции» в Тест драйвера ФР.
- 5.3.2 В блоке «Тестовый прогон» нажмите кнопку **«Начать»**, при этом на ККТ должна начаться печать чека тестового прогона в цикле, в указанный период. Для окончания печати - остановите тестовый прогон, нажав кнопку **«Прервать»**.



На чеке, полученном в результате выполнения операции тестового прогона (см. Рисунок 35), нужно проверить качество и полноту печати всех символов. Если все символы четкие и нет лишних пробелов, то печатающее устройство исправно. Если во время тестирования возникли какие-либо ошибки и/или имеются проблемы с печатью (пропуски символов, вертикальные полосы), то до их полного устранения дальнейшие действия по настройке ККТ не могут быть выполнены.

ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ N1  
 109097, Москва, ул. Ильинка, 9  
 РН ККТ 0000000001028215 07.02.17 08:24  
 ККТ 0145750027000010 ФН 9999078900006222  
 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ  
 ИНН 7705721283  
 N АВТОМАТА: 7654321 #0006  
 Сайт ФНС: www.nalog.ru  
 PAY VKP-80K-ФА  
 Версия ПО С.1 от 09.02.17 20:53  
 Сборка 35276  
 ПАРАМЕТРЫ ОФА:  
 ОФА: 000 "Ярус" ("ОФА-Я")  
 ИНН ОФА: 7728699517  
 САЙТ ОФА: www.ofd-ya.ru  
 СЕРВЕР ОФА: connect.ofd-ya.ru  
 ПОРТ СЕРВЕРА ОФА: 7779  
 НАЛИЧИЕ WIFI: AA  
 СТАТУС WIFI: ВЫКЛЮЧЕН  
 АКТИВНЫЙ ИНТЕРФЕЙС: ETHERNET  
 ETH PHY: LAN8720  
 MAC ADDR: 00-60-37-D8-FC-9C  
 DHCP: Быкл.  
 IP: 192.168.137.111  
 UIN: 20017350  
 КЛЮЧИ ЗАЛИТЫ  
 PRN: FW 1, BLD 3, 01.10.2016  
 ЗАГРУЗЧИК: 127

Шрифт n 01  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 02  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 03  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 04  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 05  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 06  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 07  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 08  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

ИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЭЮЯаδвз²ежзуйклмнопрс  
 туфхцчщьыьэюя

Шрифт n 03  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 04  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

Шрифт n 05  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 06  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 07  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 08  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

Шрифт n 09  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 10  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

Шрифт n 11  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 12  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

Шрифт n 13  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 14  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

Шрифт n 15  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 Шрифт n 16  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

Шрифт n 17  
 !"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{I}~ АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ  
 ЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ ДВЗ²ЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧЩЬЫЬЭЮЯ

Рисунок 35: Пример чека тестирования печати «Технологический прогон»

## 5.4 Настройка печати QR кода

ККТ должен быть настроен для печати QR кода, в соответствии с типом ПУ и версией ПО ПУ.

Перед настройкой метода печати QR кода, еще раз убедитесь, что в ПУ запрограммирована правильная версия ПО (см. п.2 «Настройка ПУ для работы с ККТ»). Кассовый чек должен иметь QR-код и ссылку, для программы ИФНС РФ, которая занимается проверкой кассовых чеков.

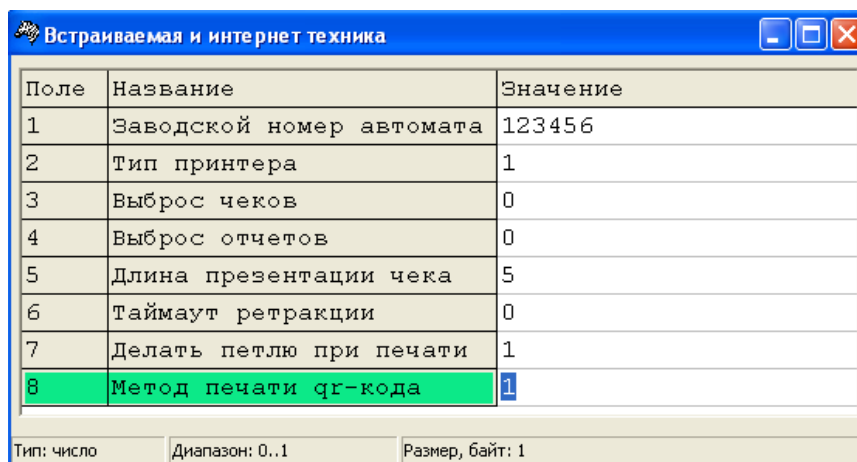
Если QR код будет отсутствовать или будет какое-то разночтение, это может послужить поводом для соответствующей проверки.



Выбор метода печати QR кода необходимо осуществить исходя из приведенной таблицы:

Модель ПУ	Метод печати QR
Custom VKP-80II-SX Custom VKP-80 Custom VKP-80II	0 (по умолчанию)
Custom VKP-80 Custom VKP-80II	1

Изменить метод печати QR кода, можно в настройках Тест драйвера ФР. Для этого выберите «Таблицы» -> **24.«Встраиваемая интернет техника»** -> **Поле 8 «Метод печати QR-кода»**. Для изменения параметра введите нужное значение и перейдите клавишей «курсор» в другое поле. Не используйте клавишу «Enter», т.к. в этом случае значение поля не изменится. Перезагрузка ККТ не требуется.



Если при считывании «Таблицы» -> 24.«Встраиваемая интернет техника», поле 8 «Метод печати QR-кода» отсутствуют, то требуется проверить версию ПО ККТ.

Выберите пункт «01. Состояние», закладка «Запросы» в Тест драйвера ФР.

Далее нажмите «Длинный запрос». В результате будет этого, будет сформирована информация о состоянии ККТ и в том числе версия, сборка и дата ПО ККТ:

Тест драйвера FR

Файл Язык Справка

01. Состояние | Запросы | Полное состояние

02. Регистрация

03. Отчеты

04. Печать текста

05. Печать графики

06. ПД

07. Параметры устройства

08. Сервис

09. ЭКЛЗ

10. МФП

11. ФН

12. Купюроприемник

13. MasterPay-K

14. Модем

15. Прочее

Запрос состояния:

Режим:  
4, Закрытая смена

Версия ПО	: С.1
Сборка ПО	: 35087
Дата ПО	: 03.02.2017

Подрежим : 0, Бумага присутствует

Статус режима : 0

Номер ККМ в зале : 1

Номер документа : 30

Номер порта : 0

Последняя закрытая смена : 4

Дата : 10.02.2017

Время : 0:14:34

Заводской номер : 000466

ИНН : 007705721283

Длинный запрос

Краткий запрос

Параметры устройства

Параметры модели

Описания ошибок

Версия драйвера

Сбросить состояние

Таблицы...

Заводской номер

Результат: (0) Ошибок нет

Передано: 02 05 11 1E 00 00 00 0A

Принято: 02 13 01 11 00 1E 43 31 0F 89 03 02 11 01 1E 00 B0 0A 04 00 00 4E 41 00 00 01 01

Пароль: 30

Время: 63 мс

Оператор: 30

Настройка свойств

Заккрыть

Версии ПО ККТ, выпущенные ранее 06.12.2016, обеспечивают работу только по методу печати QR-кода – 0. Для корректной работы ККТ с методом печати – 1, требуется обновление ПО ККТ.

## 5.5 Настройки ОФД

Сделайте настройки ОФД в ККТ **до фискализации**. Отнеситесь внимательно и проверьте заполняемые поля, т.к. ряд параметров будет невозможно изменить, после фискализации.

Настройка экземпляра ККТ возможна при выполнении следующих условий:

- ✓ Регистрация на сайте [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru) и доступ в личный кабинет налогоплательщика.
- ✓ Наличие договора с оператором фискальных данных (ОФД).

Используя утилиту «Тест драйвера ФР», зайдите в «Таблицы» и откройте таблицу **№18 «Fiscal storage»**.

Fiscal storage		
Поле	Название	Значение
1	Serial number	0220360005000466
2	Inn	7705721283
3	Rnm	0000000001031041
4	Fs serial number	9999078900004585
5	Tax system	1
6	Work mode	5
7	User	ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ N1
8	Operator	Директор Иванов П.М.
9	Address	109097, Москва, ул. Ильинка, 9
10	Ofd name	ООО "Ярус" ("ОФД-Я")
11	Ofd url	www.ofd-ya.ru
12	Ofd inn	7728699517
13	Tax office url	www.nalog.ru
14	Место расчета	Торговый зал
Тип: строка		
Максимальная длина: 17		

Поля №№ 1-6 носят информативный характер (только для чтения), т.к. заполняться автоматически или при фискализации.

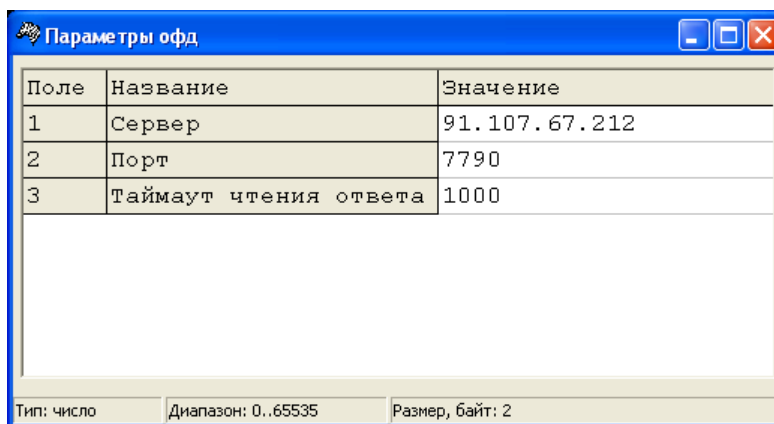
- поле №1:** Заводской номер ККТ (только для чтения);
- поле №2:** ИНН указанный при фискализации (только для чтения);
- поле №3:** РНМ (рег. номер машины) полученный в ФНС (только для чтения);
- поле №4:** Заводской номер ФН (только для чтения);
- поле №5:** Выводится режим налогообложения, запрограммированный при фискализации (только для чтения);
- поле №6** Выводится режим работы (только для чтения);



Заполните поля №№ 7 -13 в соответствии с данными, полученными от выбранного ОФД:

- поле №7 «User»:** укажите наименование организации;
- поле №8 «Operator»** введите ФИО оператора, который будет проводить операцию регистрации;
- поле №9 «Address»** укажите юр. адрес организации. Данный параметр передается в ОФД в полном объеме, тогда как на чеке может быть распечатан не полностью \*;
- поле №10 «Ofd name»** введите значение ОФД (в примере: ООО «Ярус»).
- поле №11 «Ofd URL»** введите значение URL ОФД (в примере: www.ofd-ya.ru);
- поле №12 «Ofd INN»** введите значение ИНН ОФД (в примере: 7728699517);
- поле №13 «Tax office URL»** введите электронный адрес налогового органа.

Используя утилиту «Тест драйвера ФР», зайдите в «Таблицы» и откройте таблицу **№19 «Параметры ОФД»**.



Поле	Название	Значение
1	Сервер	91.107.67.212
2	Порт	7790
3	Таймаут чтения ответа	1000

Тип: число      Диапазон: 0..65535      Размер, байт: 2

Введите настройки, которые предоставил ОФД для подключения:

- поле №1:** IP адрес или URL ОФД (в примере: 91.107.67.212)
- поле №2:** Номер порта для подключения к ОФД (в примере: 7790);
- поле №3:** Таймаут (если нет рекомендаций ОФД, то оставьте значение - 1000);

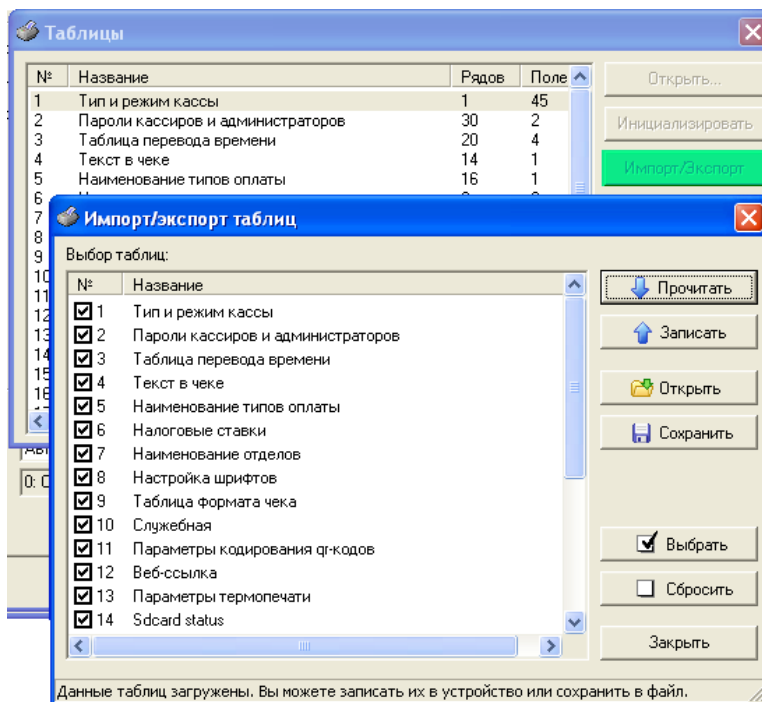
---

\* - Если требуется, что бы на чеке регистрации был напечатан полный адрес, то перед регистрацией, необходимом запрограммировать поля 12-14 в таблицы 4 «Текст на чеке». Данный метод работает на версии прошивки начиная 07.03.2017.

## 5.6 Экспорт/импорт настроек

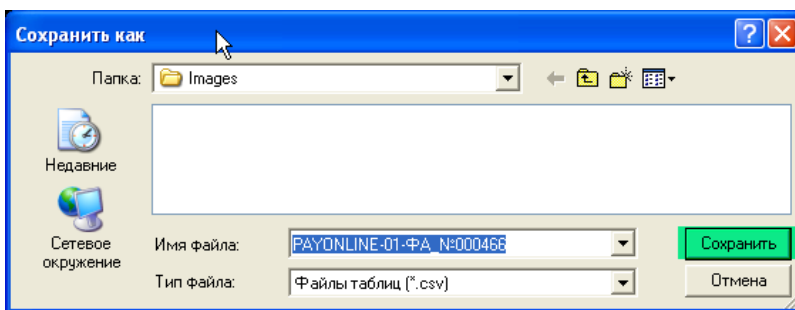
После настройки ККТ, сохраните все настройки таблиц. Это потребуется, в случае технологического обнуления, когда все настройки возвращаются к «заводским».

Используя утилиту «Тест драйвера ФР», зайдите в «Таблицы» и откройте «Импорт/Экспорт».



**Для сохранения настроек:**

1. Прочитать
2. Сохранить. Выберите необходимые таблицы. По умолчанию – все таблицы.
3. Выберите папку, куда будет сохранен файл настроек.



**Для восстановления настроек:**

1. Открыть. Выберите папку, где сохранен файл настроек.
2. Записать. Выберите необходимые таблицы. По умолчанию – все таблицы.
3. Восстановите настройки.

## 6. Настройка ККТ и ПК для передачи данных

ККТ может обеспечивать передачу данных на сервер Оператора Фискальных данных (ОФД) с использованием следующих видов связи:

- USB (протокол RNDIS)
- Ethernet;
- Wi-Fi (для модификации с Wi-Fi);

Выбор того или иного вида связи зависит от возможностей конкретной точки. Перед проведением подключения ККТ необходимо определиться с вариантом вида связи с ОФД.

### 6.1 Подключение по USB (протокол RNDIS) в Windows XP (SP3)

Передача данных с использованием протокола RNDIS осуществляется при физическом подключении через USB.

6.1.1 Запустите «Тест Драйвера ФР». Выбор COM-порта осуществите в соответствии с конфигурацией компьютера (Рисунок 36).

В меню «Настройка свойств» выбрать пункт «Настройка свойств» и установить связь с ККТ.

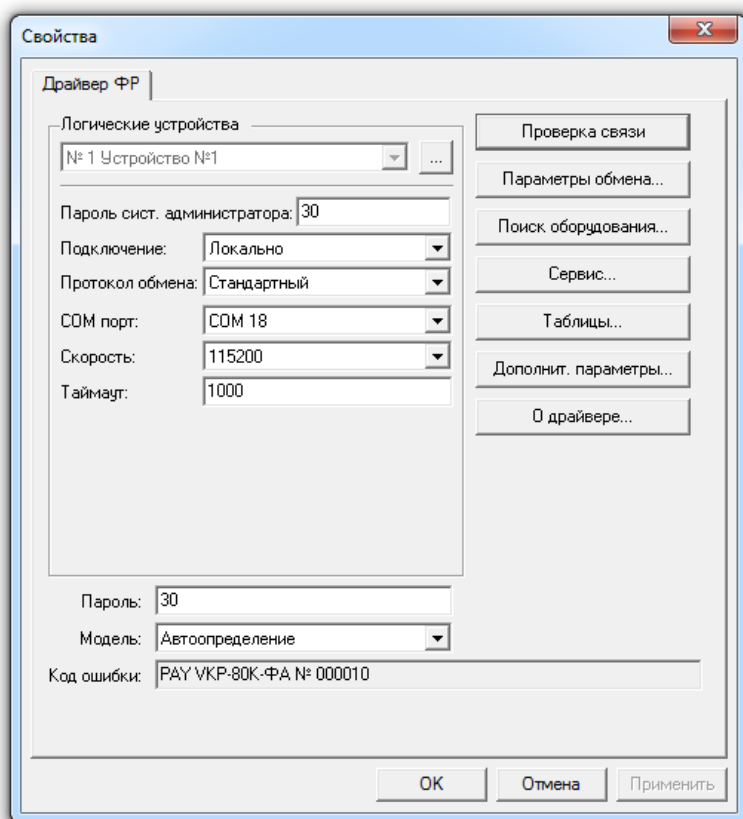


Рисунок 36

6.1.2 Настройка RNDIS в таблицах ККТ. Для того, чтобы ККТ работала и передавала данные на сервер ОФД с использованием протокола RNDIS в таблице **№21 «Сетевые интерфейсы»** (Рисунок 37), в поле **№9 "RNDIS"** необходимо установить значение «1» (по умолчанию значение: «0» = Выключено). Значения таблицы приведены на рисунке 38.

Для того, что бы настройки вступили в силу ККТ нужно **перезагрузить** по питанию и произвести подключение провода USB. После этого порт VCOM будет не доступен.



*Во избежание возникновения ошибки соединения, настоятельно рекомендуем использовать **качественный** USB кабель!*

*Необходимым условием является - включенный брандмауэр Windows и выключенные антивирусные программы и сетевые firewall.*

*Должен быть установлен SP3 для Windows XP.*

После этого можно произвести подключение ККТ к ПК через «TCP сокет».

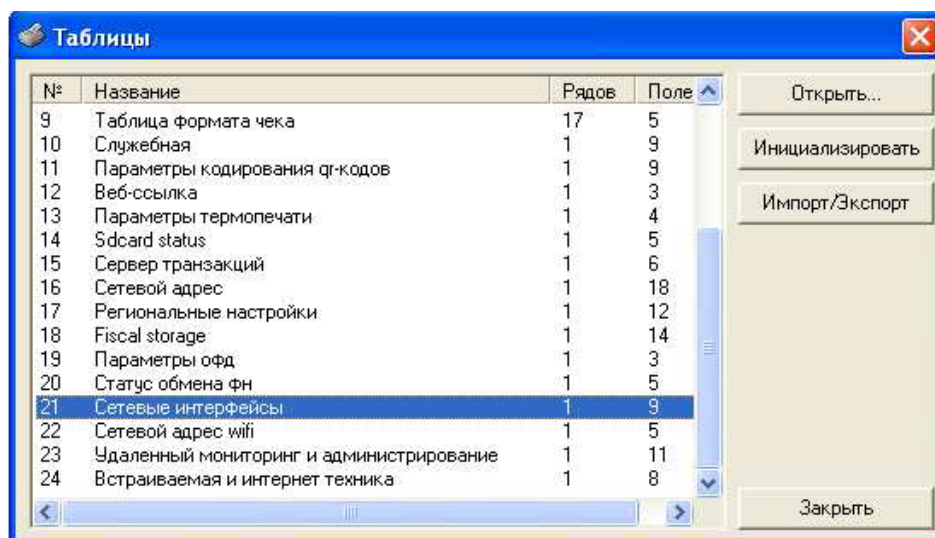


Рисунок 37: Выбор таблиц

Поле	Название	Значение
1	Режим rpp	0
2	Режим обмена с офд	1
3	Запуск tcp-сервера	1
4	Порт tcp-сервера	7778
5	Наличие wifi	1
6	Использовать wifi	0
7	Wifi ssid	
8	Wifi passphrase	
9	Rndis	1

Тип: строка      Максимальная длина: 64

Рисунок 38: Настройка Таблицы 21 «Сетевые интерфейсы».

- 6.1.3 После того, как в системе появится **адаптер RNDIS**, нужно проверить установлены ли драйверы для него. На некоторых системах, например Windows Embedded, эти драйвера автоматически не устанавливаются. Нужно скачать драйвера и установить.



Необходимые драйвера и программы можно скачать с сайта [www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru)

Процесс установки показан на рисунке 39. После подключения USB кабеля, появляется адаптер RNDIS и запускается установка стандартных драйверов Windows.

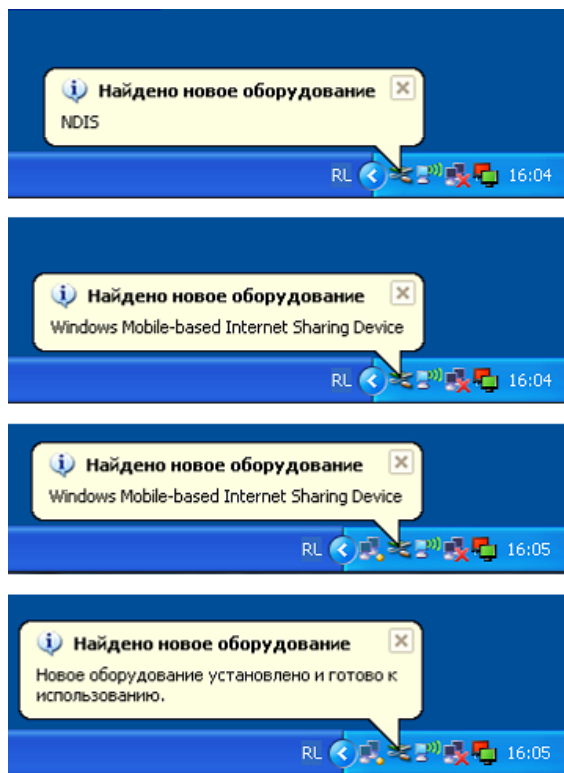


Рисунок 39

- 6.1.4 После окончания установки стандартных драйверов, необходимо скачать и обновить драйвера на **Remote\_NDIS\_based\_Internet\_Sharing\_Device.zip**.

Для этого необходимо зайти в Диспетчер устройств, в раздел Сетевые платы, найти только что установленное Windows устройство «**Windows Mobile-based Internet Sharing Device**» и кликнуть по нему правой кнопкой мыши и выбрать пункт «**Обновить драйвер...**» (Рисунок 40)

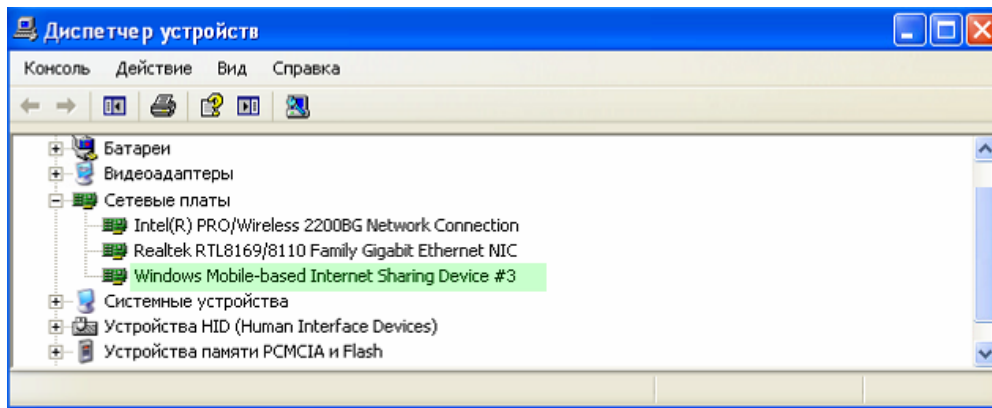


Рисунок 40: Диспетчер устройств Windows XP

- 6.1.5 Откроется Мастер обновления оборудования, в первом окне, на запрос подключения к узлу Windows Update, выбираем пункт «Нет, не в этот раз», в следующем окне выбираем пункт **«Установка из указанного места»**, далее в следующем окне выбираем пункт «Не выполнять поиск. Я сам выберу нужный драйвер». Далее нажимаем «Установить с диска» (Рисунок 41).

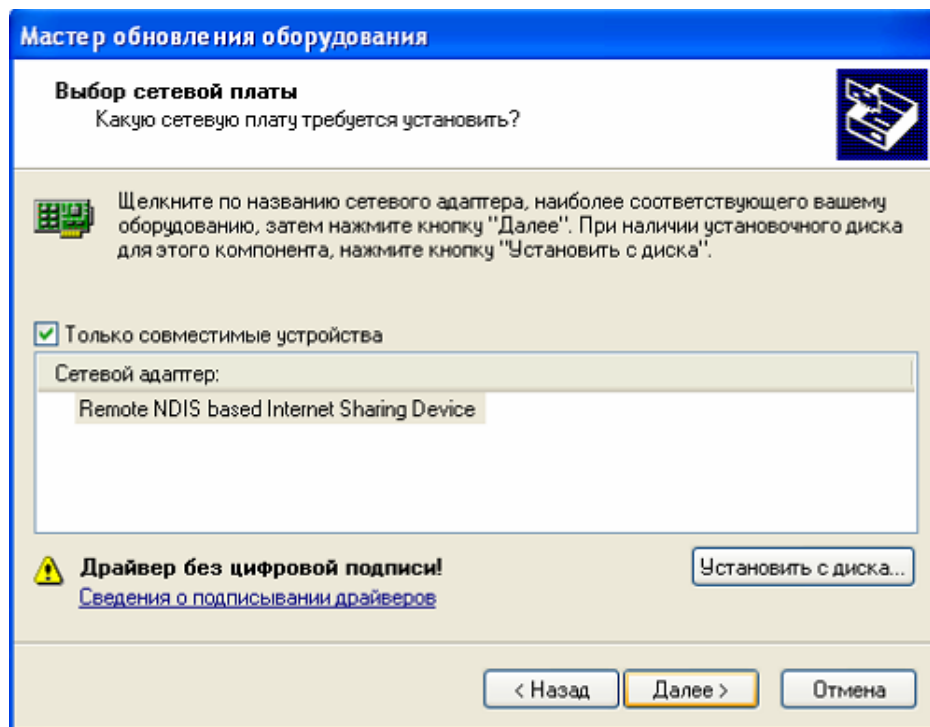
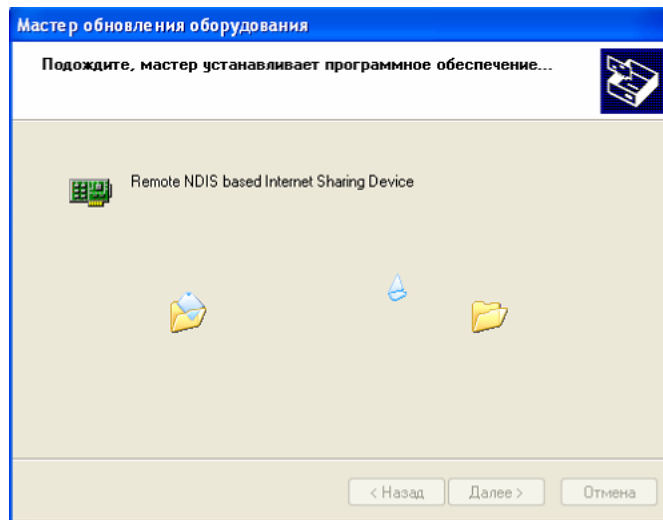


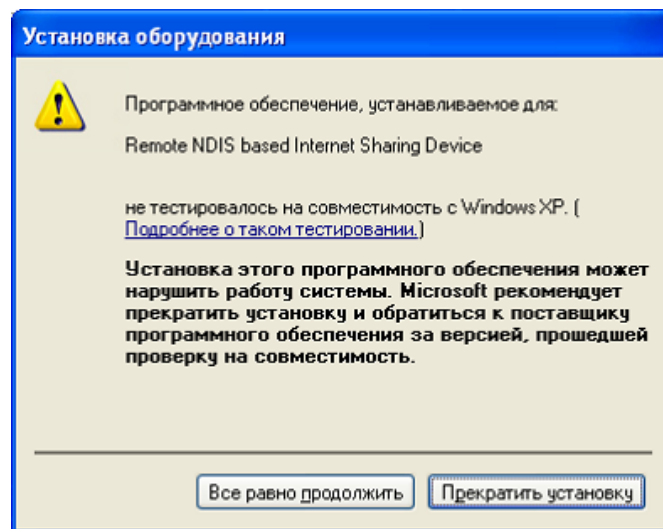
Рисунок 41

- 6.1.6 Указываем путь к файлу с драйвером, нажимаем ОК. Начинается процесс установки.

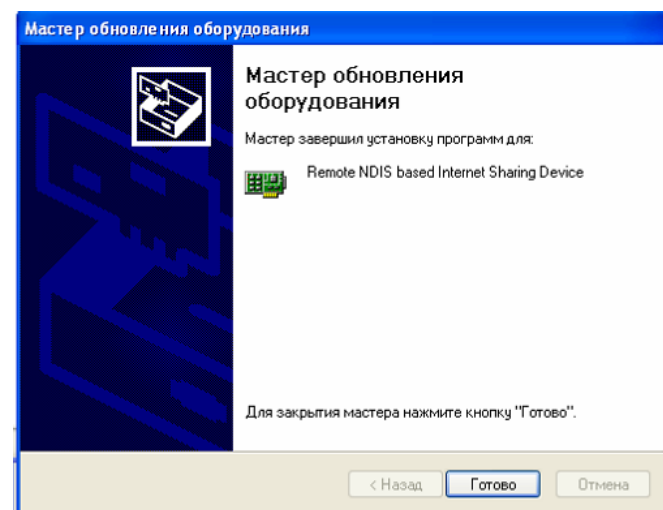




6.1.7 Следующий шаг, разрешаем установку драйвера без цифровой подписи.



6.1.8 После чего драйвер будет установлен



6.1.9 Убедитесь, что в «диспетчере устройств», после установки, название устройства изменилось на «**Remote NDIS based Internet Sharing Device**». Рисунок 42.

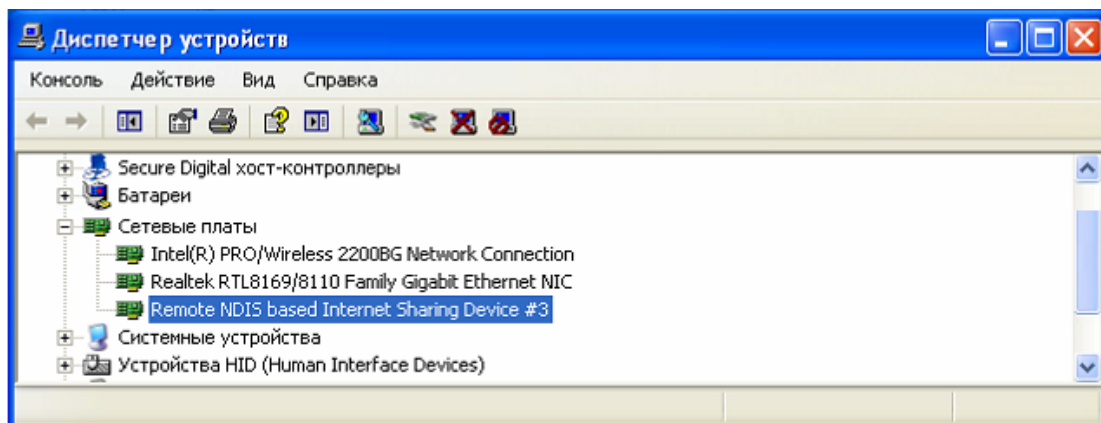


Рисунок 42

#### 6.1.10 Настройка сетевых адресов.

В таблице №16 «Сетевые адреса», в поле №1 «Static ip» необходимо установить значение «1» (должно быть установлено по умолчанию). И произвести настройку таблицы. Параметры настройки приведены на рисунке 43:

Поле	Название	Значение
1	Static ip	1
2	Статус dhcp	255
3	Local ip1	192
4	Local ip2	168
5	Local ip3	0
6	Local ip4	2
7	Gw1	192
8	Gw2	168
9	Gw3	0
10	Gw4	1
11	Mask1	255
12	Mask2	255
13	Mask3	255
14	Mask4	0
15	Dns1	192
16	Dns2	168
17	Dns3	0
18	Dns4	1

Тип: число    Диапазон: 0..255    Размер, байт: 1

Рисунок 43: Настройки таблицы №16 «Сетевые адреса»

6.1.11 Перейдите в настройку «Сетевые подключения». В списке «ЛВС и высокоскоростной Интернет» отобразится и станет активным новое сетевое соединение. Соединение будет иметь признак «Подключение ограничено или отсутствует». Рисунок 44.

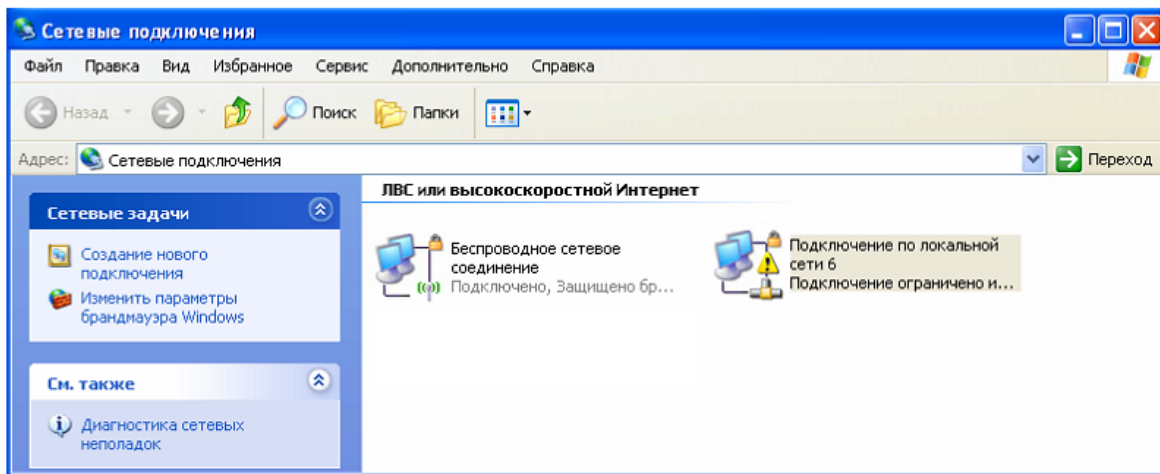


Рисунок 44.

Далее необходимо переименовать этого соединения в соединение **«Payonline»**, как показано на Рисунке 45:

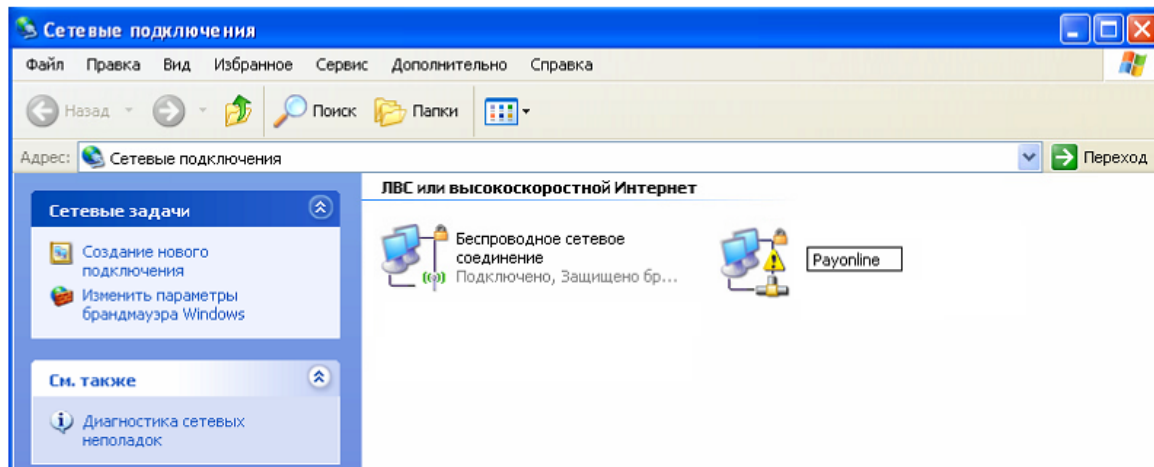


Рисунок 45: Переименование сетевого подключения

- 6.1.12 Чтобы ККТ смог передавать данные для ОФД через локальную сеть, беспроводную сеть или модем, нужно в свойствах Сетевого соединения, через которое ПК осуществляет выход в интернет (в примере на рисунке 46 - «Беспроводное сетевое соединение») разрешить **«Общий доступ к подключению к Интернету»**.

Для этого зайдите в «Свойства сетевого соединения», перейдите на закладку «Дополнительно» и установите советующий флаг в окне «Общий доступ к подключению к Интернету», как показано на рисунке 46.

Выберете из списка сетей **«Payonline»**

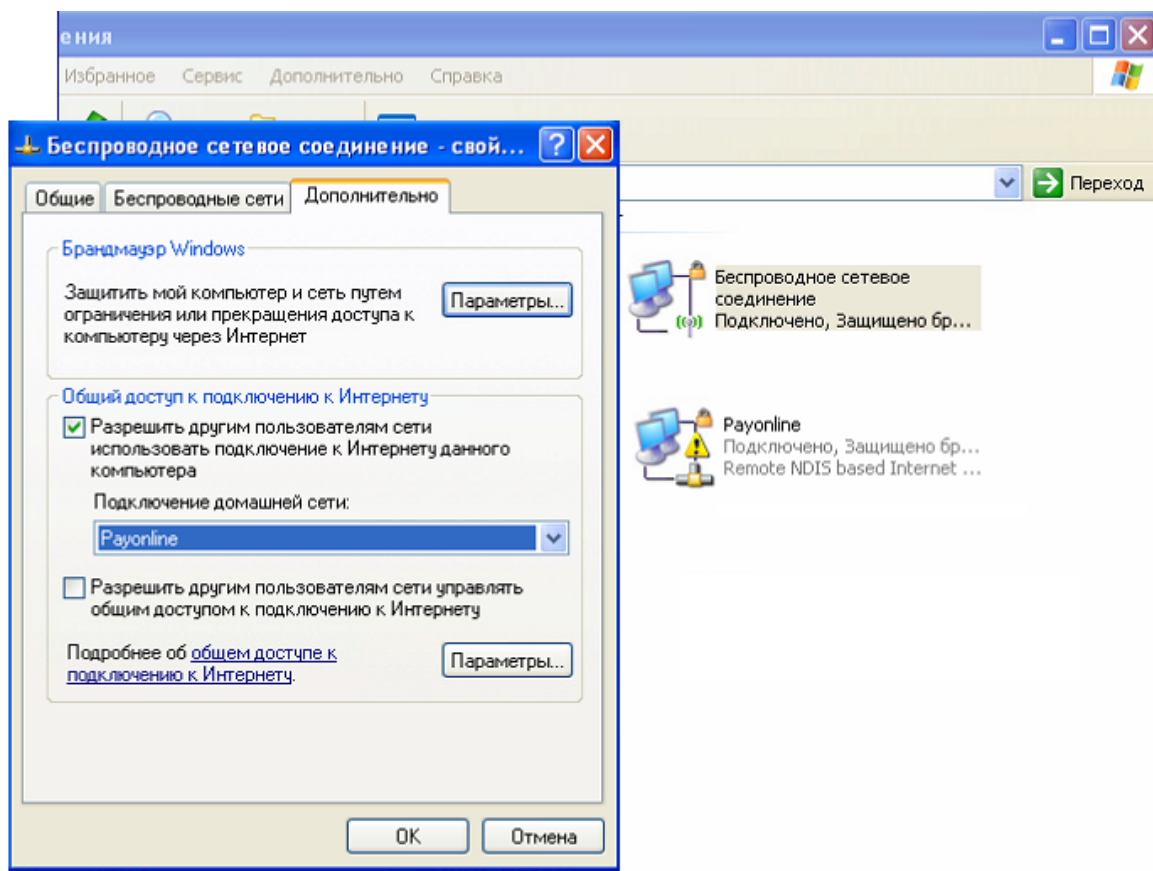
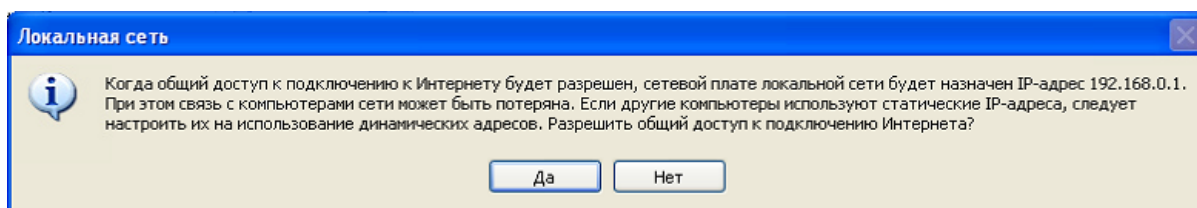


Рисунок 46: Разрешение общего доступа к Интернет.

- 6.1.13 В момент сохранения настроек может появиться предупреждение, о том, что когда общий доступ к подключению к Интернету будет разрешен, то сетевой плате локальной сети **Payonline** будет назначен IP-адрес: **192.168.0.1**. При этом связь с компьютерами сети может быть потеряна.



Убедитесь, что ранее была выполнена настройка ККТ согласно пункту 6.1.10.

На вопрос «Разрешить общий доступ к подключению к Интернету?» ответить «ДА».

- 6.1.14 После этого нужно проверить в свойствах сетевого соединения **Payonline** настройки сетевого адаптера RNDIS.

Произведите настройку **адаптера RNDIS**, как показано на рисунке 47:

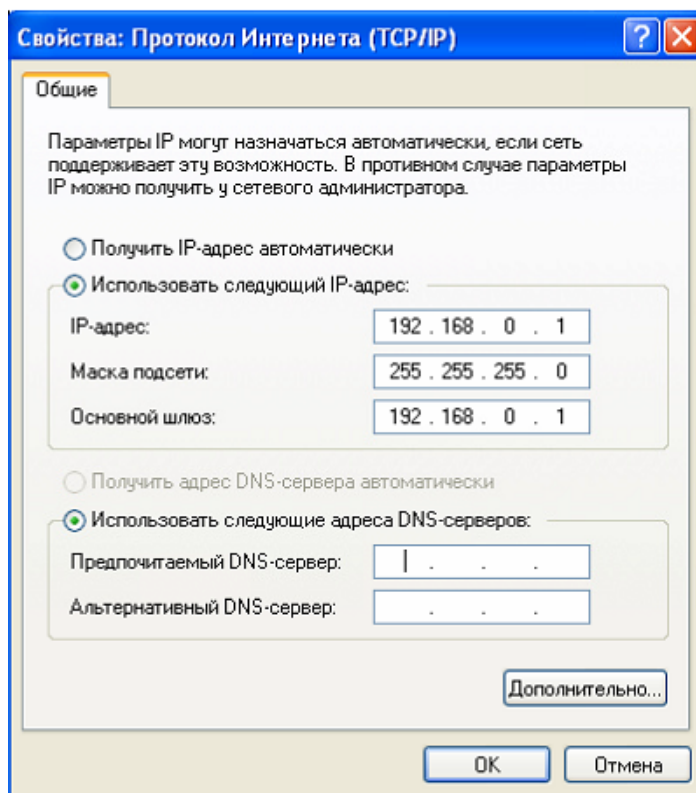


Рисунок 47: Настройки сетевого адаптера RNDIS

6.1.15 После сохранения настроек, сетевому соединению **Payonline**, будет предоставлен доступ в Интернет. Настройки «Сетевые подключения» и список «ЛВС и высокоскоростной Интернет» будет иметь вид (в примере - «Беспроводное сетевое соединение»), как на рисунке 48.

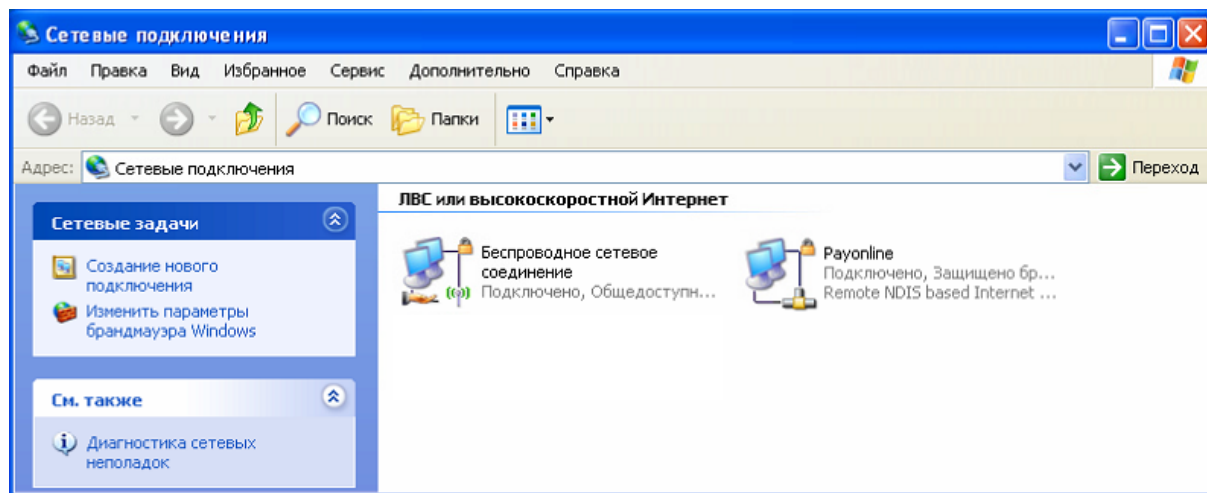


Рисунок 48: ЛВС и высокоскоростной Интернет

6.1.16 Если требуется подключение к ККТ в Тест драйвера ФР через RNDIS соединение, то можно использовать параметры, приведенные на Рисунке 49.

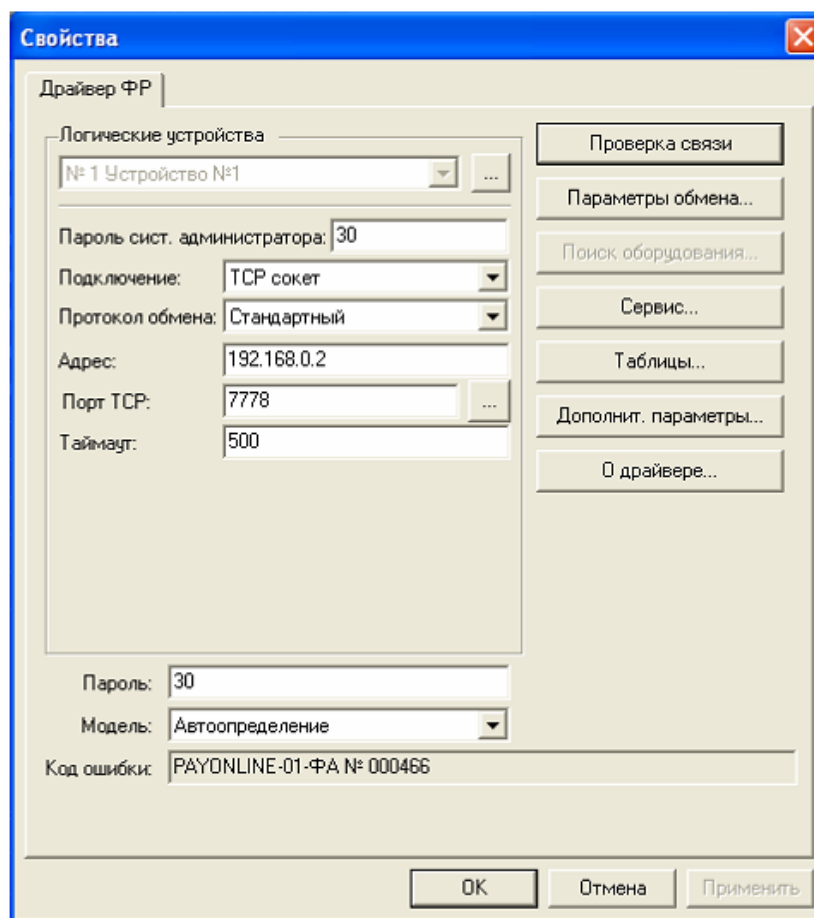


Рисунок 49: Настройки TCP сокета



## 6.2 Подключение по USB (протокол RNDIS) в Windows 7

Передача данных с использованием протокола RNDIS осуществляется при физическом подключении через USB.

6.2.1 Запустите «Тест Драйвера ФР». Выбор COM-порта осуществите в соответствии с конфигурацией компьютера (Рисунок 50).

В меню «Настройка свойств» выбрать пункт «Настройка свойств» и установить связь с ККТ выбрав «Поиск оборудования» или «Проверка связи».

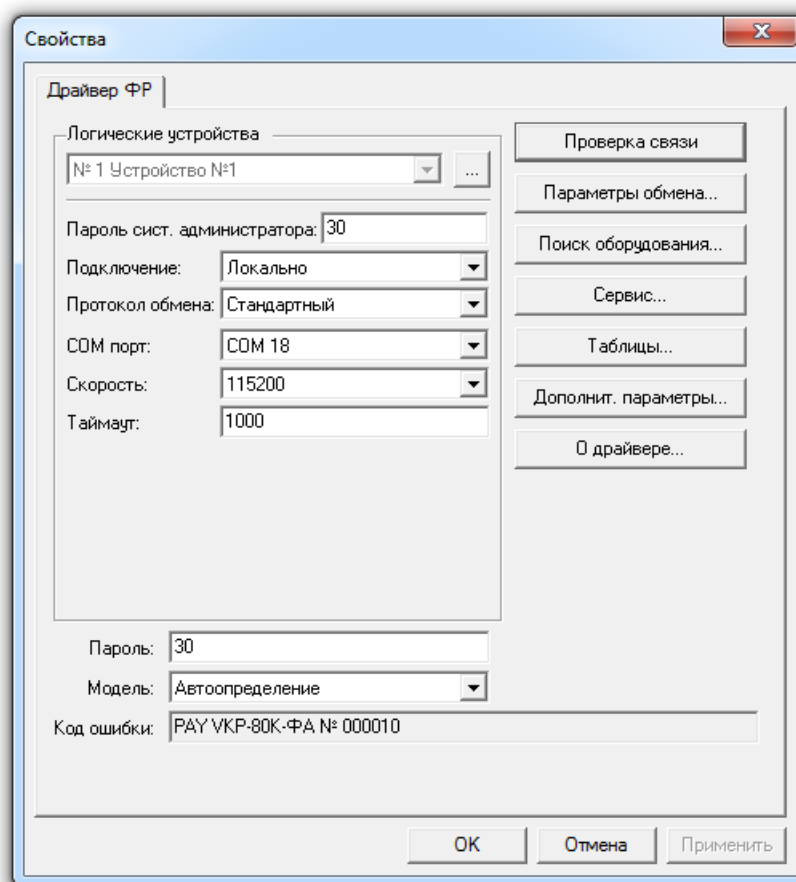


Рисунок 50

6.2.2 Настройка RNDIS в таблицах ККТ. Для того, чтобы ККТ работала и передавала данные на сервер ОФД с использованием протокола RNDIS в таблице **№21 «Сетевые интерфейсы»** (Рисунок 51), в поле **№9 "RNDIS"** необходимо установить значение «1» (по умолчанию значение: «0» = Выключено). Значения таблицы приведены на рисунке 52.



*Во избежание возникновения ошибки соединения, рекомендуем использовать **качественный USB кабель!***

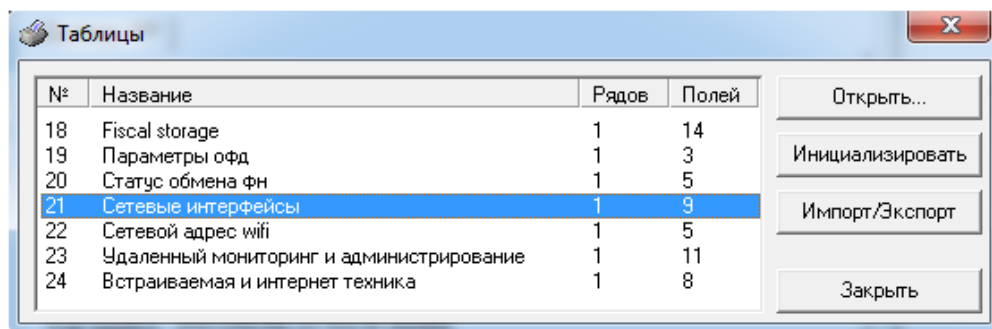


Рисунок 51: Выбор таблиц

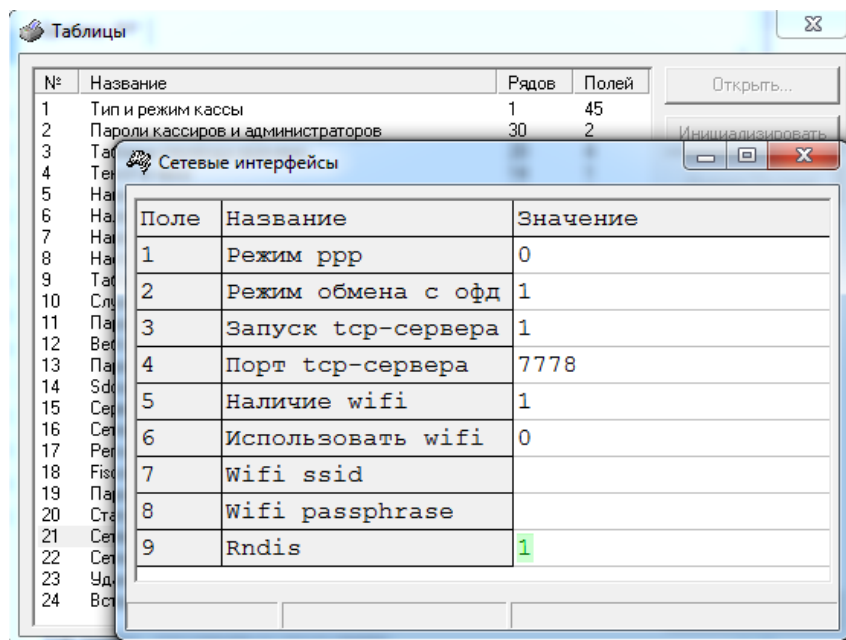


Рисунок 52: Настройка Таблицы 21 «Сетевые интерфейсы».

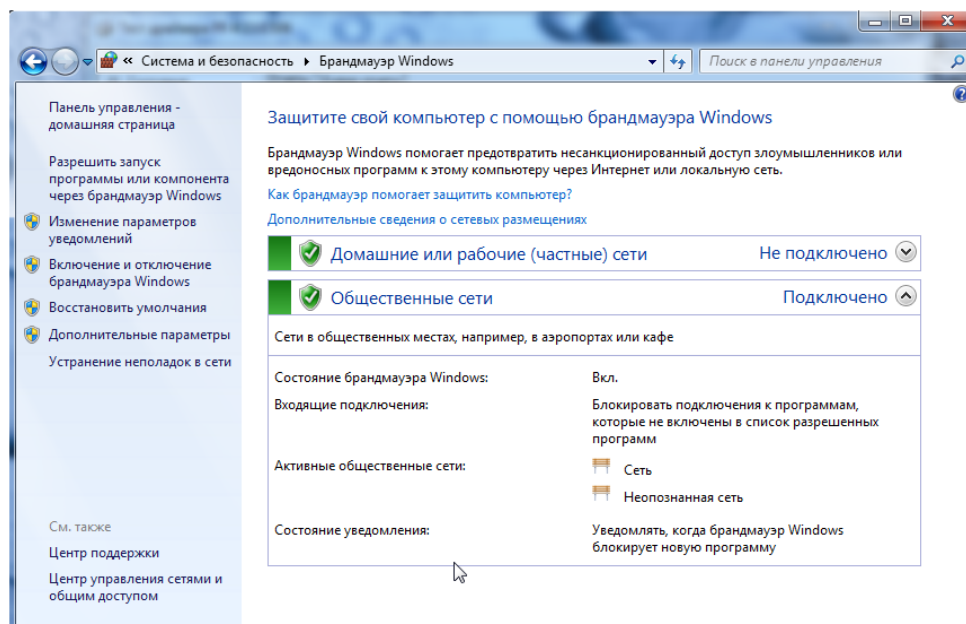
Для того, что бы настройки вступили в силу ККТ нужно **перезагрузить** по питанию и произвести подключение провода USB.

После подключения USB кабеля, появляется адаптер RNDIS и запустится установка стандартных драйверов Windows 7.

После этого в системе Windows 7 появится адаптер RNDIS: **Remote NDIS based Internet Sharing Device**.

6.2.3 Если драйвера автоматически не устанавливаются. Нужно скачать драйвера и установить. См. 6.2 Подключение по USB (протокол RNDIS) в Windows XP (SP3)

6.2.4 Проверьте настройки брандмауэра Windows и отключите антивирусные программы и сетевые firewall.



### 6.2.5 Настройка сетевых адресов.

В таблице **№16 «Сетевые адрес»**, в поле **№1 «Static ip»** необходимо установить значение «1» (должно быть установлено по умолчанию). И произвести настройку таблицы. Параметры настройки приведены на рисунке 53:

Поле	Название	Значение
1	Static ip	1
2	Статус dhcp	255
3	Local ip1	192
4	Local ip2	168
5	Local ip3	137
6	Local ip4	111
7	Gw1	192
8	Gw2	168
9	Gw3	137
10	Gw4	1
11	Mask1	255
12	Mask2	255
13	Mask3	255
14	Mask4	0
15	Dns1	192
16	Dns2	168
17	Dns3	137
18	Dns4	1

Рисунок 53: Настройки таблицы №16 «Сетевые адрес»

- 6.2.6 Перейдите в настройку **«Сеть и Интернет» - «Сетевые подключения»**. В списке сетей отобразится новая не опознанная сеть с адаптером Remote NDIS based Internet Sharing Device. Далее необходимо переименовать этого соединения в соединение **«PAYONLINE»**, как показано на Рисунке 54:

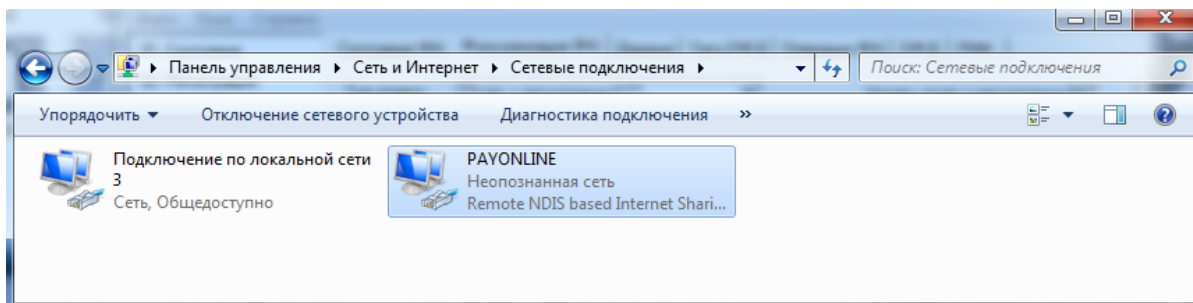


Рисунок 54: Переименование сетевого подключения

- 6.2.7 Чтобы ККТ смог передавать данные для ОФД через локальную сеть, беспроводную сеть или модем, нужно в свойствах Сетевого соединения, через которое ПК осуществляет выход в интернет (в примере на рисунке 55 - «Подключение по локальной сети 3») разрешить **«Общий доступ к подключению к Интернету»**.

Для этого зайдите в «Свойства сетевого соединения», перейдите на закладку «Доступ» и установите советующий флаг «Общий доступ к подключению к Интернету», как показано на рисунке 55.

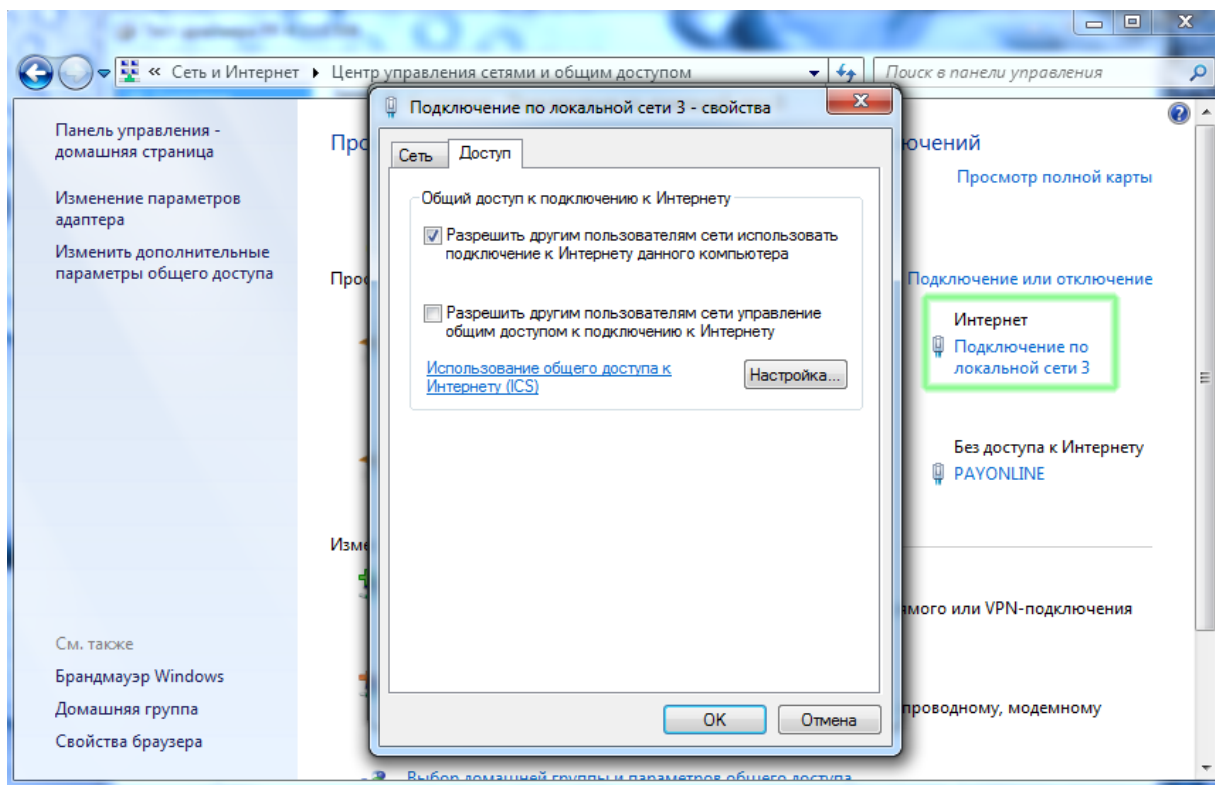


Рисунок 55: Разрешение общего доступа к Интернет.

6.2.8 Далее необходимо изменить настройки сетевого адаптера RNDIS в свойствах сетевого соединения **PAYONLINE**.

Произведите настройку **адаптера RNDIS**, как показано на рисунке 56:

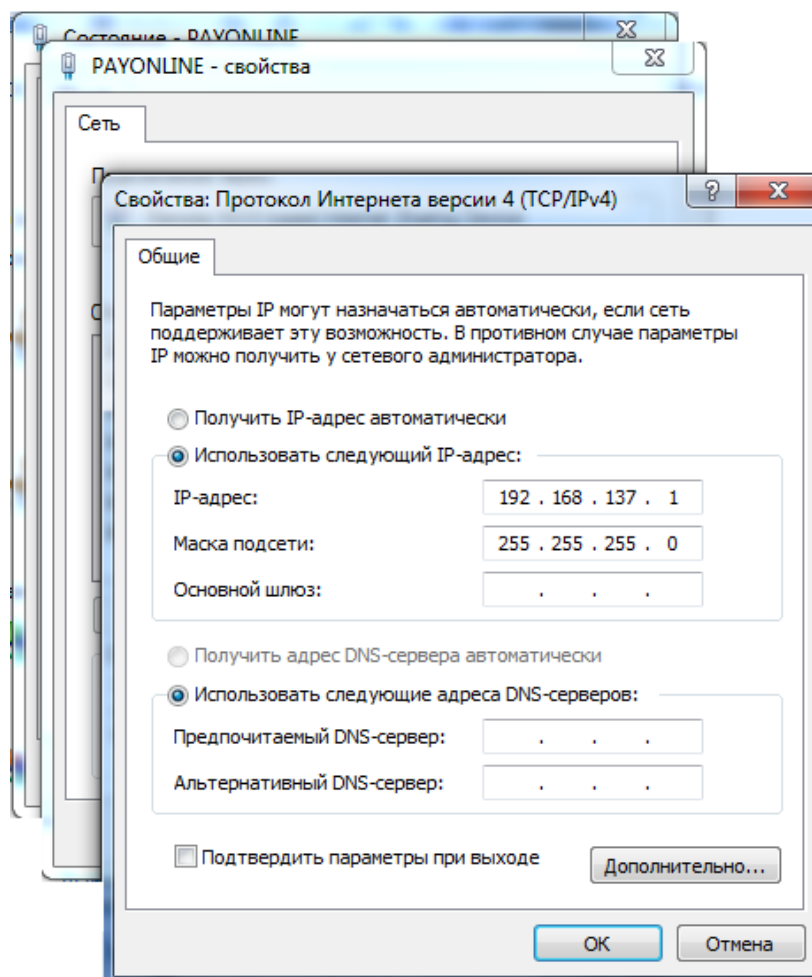


Рисунок 56: Настройки сетевого адаптера RNDIS

6.2.9 Если требуется подключение к ККТ в Тест драйвера ФР через RNDIS соединение, то можно использовать параметры, приведенные на Рисунке 57.

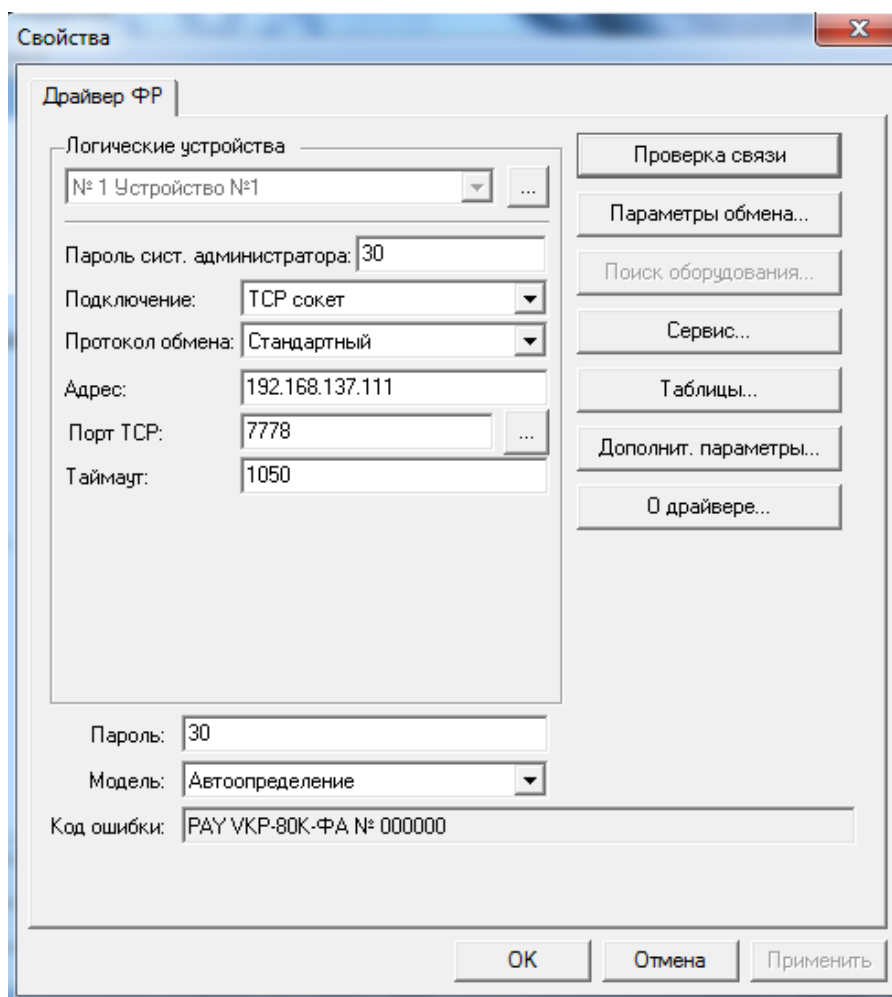


Рисунок 57: Настройки TCP сокета

## 6.3 Подключение через Ethernet

Интерфейс **Ethernet** (RJ45) может использоваться для передачи фискальных данных, при этом ККТ работает как самостоятельное сетевое устройство с **динамическим** (DHCP) либо **статическим** IP адресом.

ККТ может быть подключен («прямым» проводом витой пары) напрямую к сетевой карте ПК или к сетевому разветвителю, роутеру и т.д

6.3.1 Запустите «Тест Драйвера ФР». Выбор COM-порта осуществите в соответствии с конфигурацией компьютера (Рисунок 58).

В меню «Настройка свойств» выбрать пункт «Настройка свойств» и установить связь с ККТ выбрав «Поиск оборудования» или «Проверка связи».

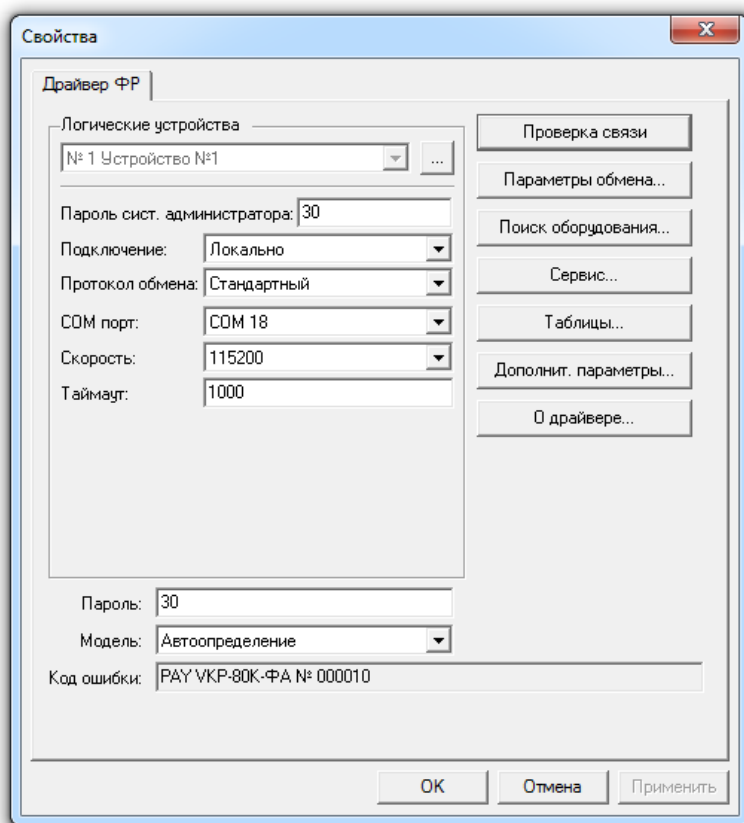


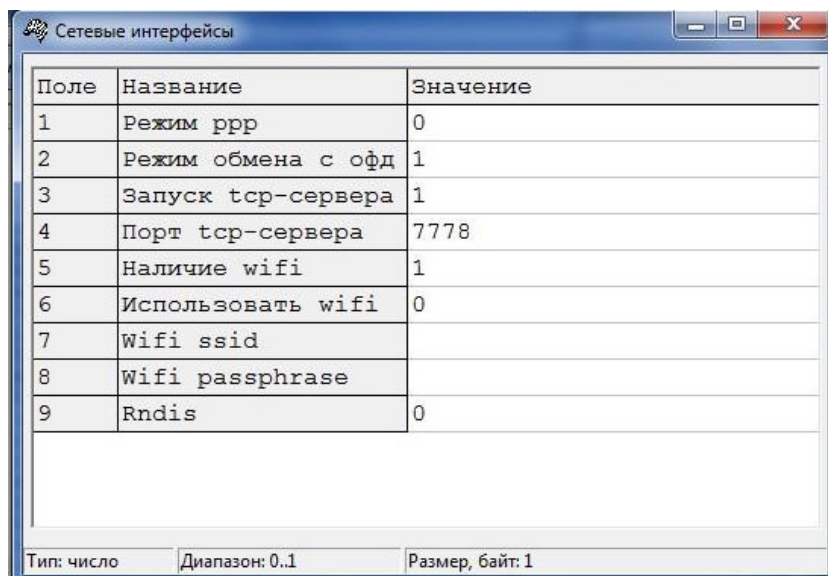
Рисунок 58

6.3.2 Для передачи данных с использованием Ethernet необходимо подключить ККТ к локальной сети. Далее следует проверить таблицу **№21 «Сетевые интерфейсы»**. При необходимости привести их в соответствии с рисунком 59.



*Изменения в таблице №21 «Сетевые интерфейсы» вступают после перезагрузки ККТ.*





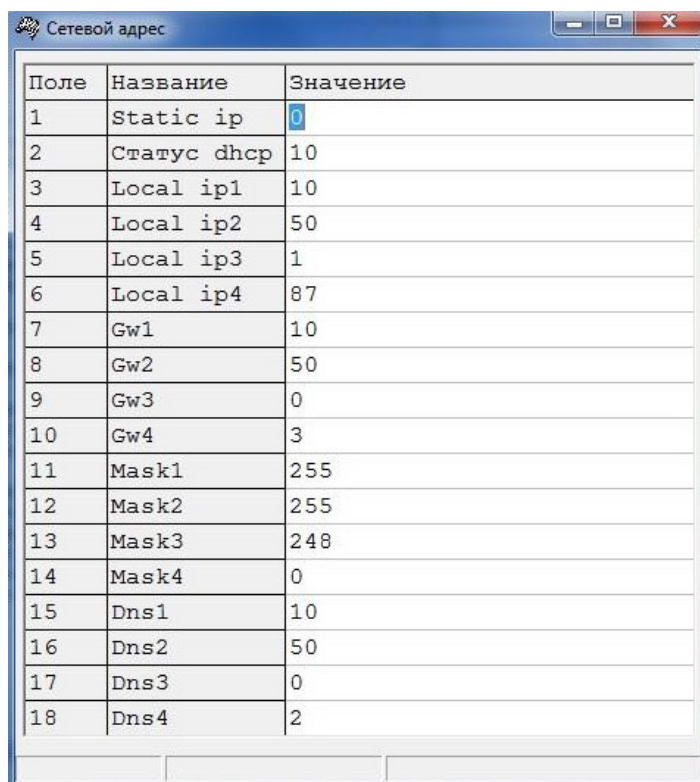
Поле	Название	Значение
1	Режим rrr	0
2	Режим обмена с офд	1
3	Запуск tcp-сервера	1
4	Порт tcp-сервера	7778
5	Наличие wifi	1
6	Использовать wifi	0
7	Wifi ssid	
8	Wifi passphrase	
9	Rndis	0

Тип: число    Диапазон: 0..1    Размер, байт: 1

Рисунок 59

6.3.3 В завершение настроек ККТ следует настроить таблицу **№16 «Сетевой адрес»** в зависимости от выбранного режима работы:

6.3.3.1 с использованием **динамического IP-адреса DHCP**, когда IP-адрес присваивается автоматически из списка свободных IP-адресов (рисунок 60);



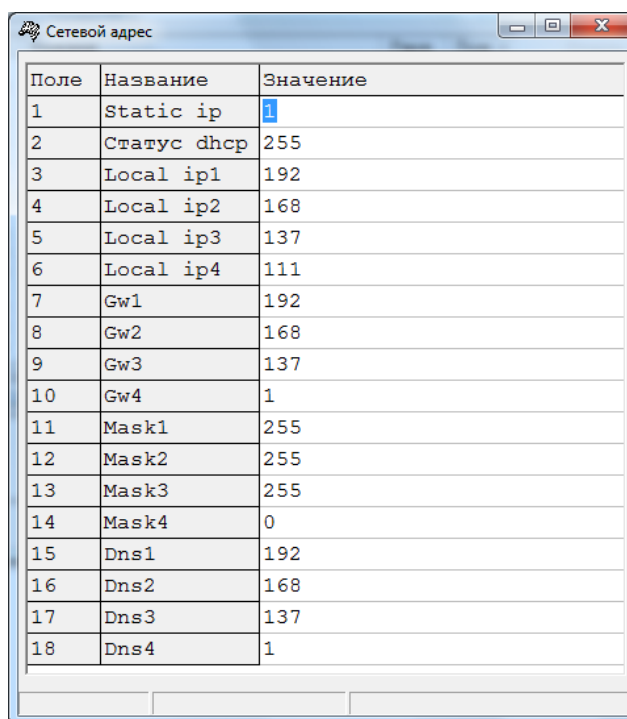
Поле	Название	Значение
1	Static ip	0
2	Статус dhcp	10
3	Local ip1	10
4	Local ip2	50
5	Local ip3	1
6	Local ip4	87
7	Gw1	10
8	Gw2	50
9	Gw3	0
10	Gw4	3
11	Mask1	255
12	Mask2	255
13	Mask3	248
14	Mask4	0
15	Dns1	10
16	Dns2	50
17	Dns3	0
18	Dns4	2

Рисунок 60: Настройка DHCP

Для того, что бы настройки вступили в силу ККТ нужно **перезагрузить** по питанию и повторно проверить таблицу **№16 «Сетевой адрес»**.

Значение поля **№2 «Статус dhcp»** равное **«10»** говорит о том, что IP-адрес присвоен.

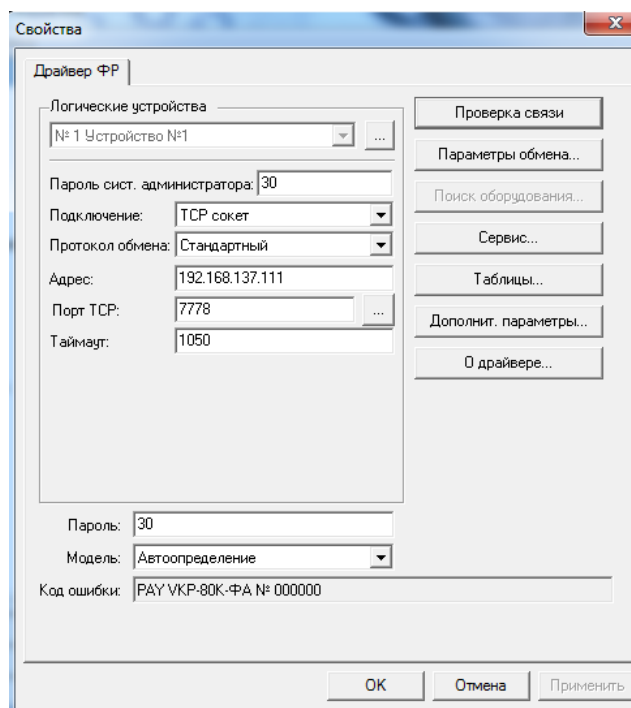
6.3.3.2 с использованием **статического IP-адреса**, когда параметры сетевого подключения вводятся вручную в зависимости от конфигурации сети (рисунок 61).



Поле	Название	Значение
1	Static ip	1
2	Статус dhcp	255
3	Local ip1	192
4	Local ip2	168
5	Local ip3	137
6	Local ip4	111
7	Gw1	192
8	Gw2	168
9	Gw3	137
10	Gw4	1
11	Mask1	255
12	Mask2	255
13	Mask3	255
14	Mask4	0
15	Dns1	192
16	Dns2	168
17	Dns3	137
18	Dns4	1

Рисунок 61: Настройка статического IP-адреса

6.3.4 Проверка подключения к ККТ в Тест драйвера ФР через TCP соединение. Введите параметры в соответствии с сетевыми настройками



Свойства

Драйвер ФР

Логические устройства  
№ 1 Устройство №1

Пароль сист. администратора: 30

Подключение: TCP сокет

Протокол обмена: Стандартный

Адрес: 192.168.137.111

Порт TCP: 7778

Таймаут: 1050

Пароль: 30

Модель: Автоопределение

Код ошибки: PAYVKP-80K-ФА № 000000

Проверка связи  
Параметры обмена...  
Поиск оборудования...  
Сервис...  
Таблицы...  
Дополнит. параметры...  
О драйвере...

OK Отмена Применить

## 6.4 Подключение через Wi-Fi

Интерфейс **Wi-Fi** может использоваться для передачи фискальных данных, при этом ККТ работает как самостоятельное сетевое устройство с **динамическим** (DHCP) либо **статическим** IP адресом.

Для настройки Wi-Fi:

- 6.4.1 Запустите «Тест Драйвера ФР». Выбор COM-порта осуществите в соответствии с конфигурацией компьютера (Рисунок 62).

В меню «Настройка свойств» выбрать пункт «Настройка свойств» и установить связь с ККТ выбрав «Поиск оборудования» или «Проверка связи».

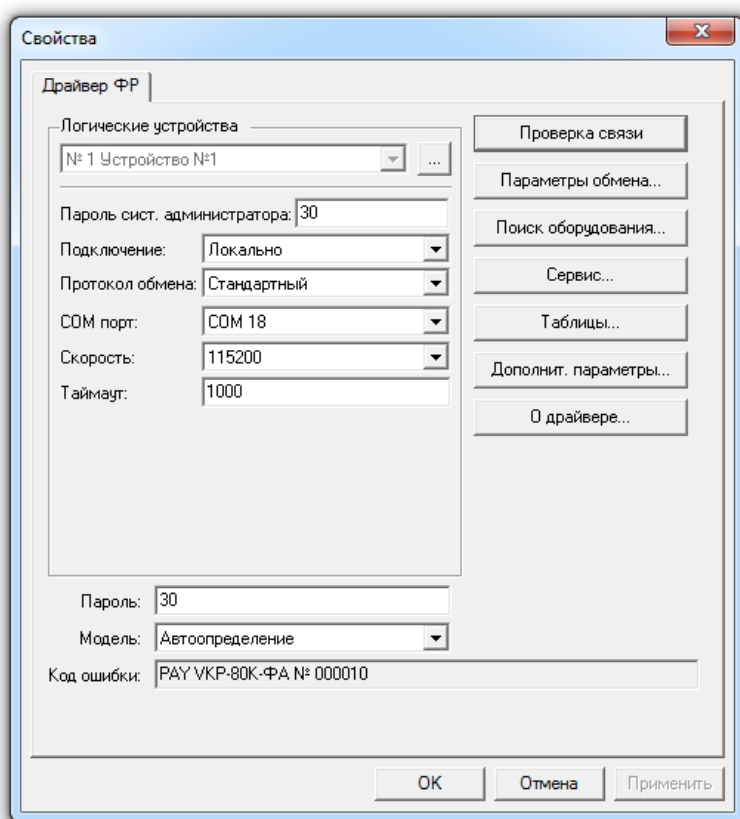


Рисунок 62

- 6.4.2 Для передачи данных с использованием Wi-Fi необходимо убедиться в наличии, в зоне досягаемости, действующей беспроводной сети (точки доступа).

Далее следует проверить таблицу **№21 «Сетевые интерфейсы»**. При необходимости привести их в соответствии с рисунком 63.



Изменения в таблице №21 «Сетевые интерфейсы» вступают после перезагрузки ККТ.

Рисунок 63

Для организации обмена данными с сервером ОФД с использованием интерфейса **Wi-Fi** нужно запрограммировать поля №№6-8 таблицы №21 следующим образом:

- ✓ В поле №6 «Использовать Wi-Fi» - введите значение «1» (включить использование Wi-Fi);
- ✓ -В поле №7 «Wifi ssid» введите имя точки доступа, посредством которой будет производиться передача фискальных данных;
- ✓ В поле №8 «Wifi passphrase» введите пароль для подключения к выбранной точке доступа.

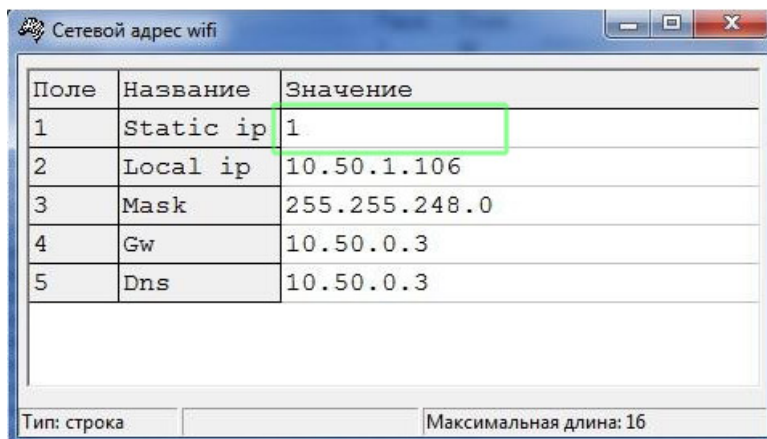
6.4.3 В завершение настроек ККТ следует настроить таблицу №22 «Сетевой адрес Wi-Fi» в зависимости от выбранного режима работы:

6.4.3.1 с использованием **динамического IP-адреса DHCP**, когда IP-адрес присваивается автоматически из списка свободных IP-адресов:

Для того, что бы настройки вступили в силу ККТ нужно **перезагрузить** по питанию и повторно проверить таблицу №22 «Сетевой адрес Wi-Fi».

Заполненное поле №2 «Local ip» и поле №3 «Mask» говорит о том, что IP-адрес присвоен.

- 6.4.3.2 с использованием **статического IP-адреса**, когда параметры сетевого подключения к Wi-Fi вводятся вручную (рисунок 64).



Поле	Название	Значение
1	Static ip	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Local ip	10.50.1.106
3	Mask	255.255.248.0
4	Gw	10.50.0.3
5	Dns	10.50.0.3

Тип: строка      Максимальная длина: 16

Рисунок 64: Настройка статического IP-адреса.



5 Напечатается следующее:

RS232 Data Length . . . : 8 bits/chr	Если параметр равен « <b>8 bits/chr</b> », то нажать на кнопку [LF]
--------------------------------------	---

Если параметр не равен «**8 bits/chr**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**RS232 Data Length . . . : 8 bits/chr**». Далее нажать на кнопку [LF].

6 Напечатается следующее:

RS232 Parity . . . : None	Если параметр равен « <b>None</b> », то нажать на кнопку [LF]
---------------------------	---

Если параметр не равен «**None**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**RS232 Parity . . . : None**». Далее нажать на кнопку [LF].

7 Напечатается следующее:

RS232 Handshaking . . . : Xon/Xoff	Если параметр равен « <b>Xon/Xoff</b> », то нажать на кнопку [LF]
------------------------------------	---

Если параметр не равен «**Xon/Xoff**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**RS232 Handshaking . . . : Xon/Xoff**». Далее нажать на кнопку [LF].

8 Напечатается следующее:

Busy Condition . . . : RxFull	Если параметр равен « <b>RxFull</b> », то нажать на кнопку [LF]
-------------------------------	---

Если параметр не равен «**RxFull**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Busy Condition . . . : RxFull**». Далее нажать на кнопку [LF].

9 Напечатается следующее:

Usb Address Number . . . : 0	Если параметр равен « <b>0</b> », то нажать на кнопку [LF]
------------------------------	--

Если параметр не равен «**0**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Usb Address Number . . . : 0**». Далее нажать на кнопку [LF].

10 Напечатается следующее:

Autofeed . . . . . : CR disabled	Если параметр равен « <b>CR disabled</b> », то нажать на кнопку [LF]
----------------------------------	--

Если параметр не равен «**CR disabled**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Autofeed . . . . . : CR disabled**». Далее нажать на кнопку [LF].



11 Напечатается следующее:

Print Mode. . . . . : Normal	Если параметр равен « <b>Normal</b> », то нажать на кнопку [LF]
------------------------------	---

Если параметр не равен «**Normal**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Printer Mode. . . . . : Normal**». Далее нажать на кнопку [LF].

12 Напечатается следующее:

Chars / inch. . . . . : A=15 B=20 cpi	Если параметр равен « <b>A=15 B=20 cpi</b> », то нажать на кнопку [LF]
---------------------------------------	--

Если параметр не равен «**A=15 B=20 cpi**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Chars / inch. . . . . : A=15 B=20 cpi**». Далее нажать на кнопку [LF].

13 Напечатается следующее:

Speed / Quality . . . . . : Normal	Если параметр равен « <b>Normal</b> », то нажать на кнопку [LF]
------------------------------------	---

Если параметр не равен «**Normal**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Speed / Quality . . . . . : Normal**». Далее нажать на кнопку [LF].

14 Напечатается следующее:

Paper Retracting. . . . . : Enabled	Если параметр равен « <b>Enabled</b> », то нажать на кнопку [LF]
-------------------------------------	--

Если параметр не равен «**Enabled**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Paper Retracting. . . . . : Enabled**». Далее нажать на кнопку [LF].

15 Напечатается следующее:

Notch Alignment . . . . . : Disabled	Если параметр равен « <b>Disabled</b> », то нажать на кнопку [LF]
--------------------------------------	---

Если параметр не равен «**Disabled**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Notch Alignment . . . . . : Disabled**». Далее нажать на кнопку [LF].

16 Напечатается следующее:

Current . . . . . : Normal	Если параметр равен « <b>Normal</b> », то нажать на кнопку [LF]
----------------------------	---

Если параметр не равен «**Normal**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Current . . . . . : Normal**». Далее нажать на кнопку [LF].

17 Напечатается следующее:

Left Margin Offset . . . . . : 0 mm	Если параметр равен « <b>0 mm</b> », то нажать на кнопку [LF]
-------------------------------------	---

Если параметр не равен «**0 mm**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Left Margin Offset. . . . . : 0 mm**». Далее нажать на кнопку [LF].

18 Напечатается следующее:

Right Spacer. . . . . : None	Если параметр равен « <b>None</b> », то нажать на кнопку [LF]
------------------------------	---

Если параметр не равен «**None**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Right Spacer. . . . . : None**». Далее нажать на кнопку [LF].

19 Напечатается следующее:

Font Type . . . . . : International	Если параметр равен « <b>International</b> », то нажать на кнопку [LF]
-------------------------------------	--

Если параметр не равен «**International**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Font Type . . . . . : International**». Далее нажать на кнопку [LF].

20 Напечатается следующее:

Code Table [num] . . . . . : 00	Если параметр равен « <b>00</b> », то нажать на кнопку [LF]
---------------------------------	---

Если параметр не равен «**00**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Code Table [num] . . . . . : 00**». Далее нажать на кнопку [LF].

21 Напечатается следующее:

Print Density . . . . . : 0%	Если параметр равен « <b>0%</b> », то нажать на кнопку [LF]
------------------------------	---

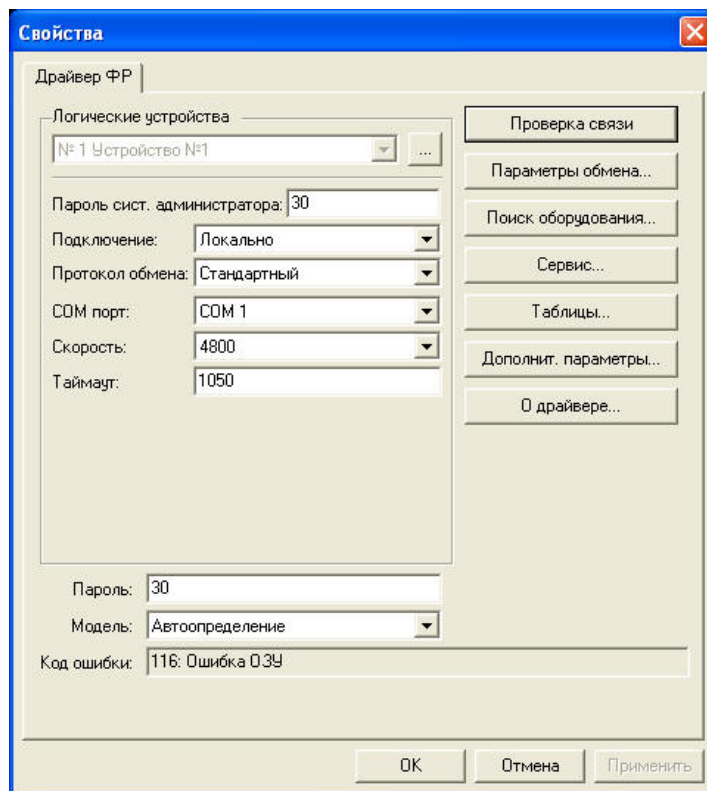
Если параметр не равен «**0%**», то нажать на кнопку [FF] до тех пор пока не напечатается параметр «**Print Density . . . . . : 0%**». Далее нажать на кнопку [LF].

22 Напечатается следующее – см. Рисунок 65:

- ✓ Проверить все пункты начиная с «**RS232 Baud Rate . . . : 57600bps**» до «**Print Density . . . . . : 0%**».
- ✓ Если обнаружались не соответствия значений параметров, то необходимо повторить операцию, начиная с пункта 1.
- ✓ Если все параметры выставлены, верно, то следует выключить принтер.

## Приложение 2: Ошибки : «116: Ошибка ОЗУ» и «120: Замена ПО»

При сбое или после замены ПО ККТ, при выполнении операции «Проверка связи» в поле «Код ошибки» отобразится соответствующий код ошибки по протоколу **Ошибка 116:** «Ошибка ОЗУ» или **Ошибка 120:** «Замена ПО».



Возникновение данных ошибок обусловлено спецификой ПО ККТ и является нормальным при смене прошивки. Скорость COM порта принудительно устанавливается на 4800.

В этом случае необходимо провести **технологическое обнуление** (см. Приложение 3) и повторить проверку связи.

**Если** технологическое обнуление не устранило ошибки, то возможные причины:

### **Ошибка 116:** «Ошибка ОЗУ»:

- ✓ разряжен литиевый элемент питания, напряжение на котором не должно быть ниже +3В,
- ✓ неисправен внешний блок питания,
- ✓ неисправна микросхема ОЗУ.

### **Ошибка 120:** «Замена ПО»:

- ✓ неисправен внешний блок питания,
- ✓ нарушена целостность данных в ОЗУ.

В этих случаях, для продолжения работы, необходимо устранить неисправность в условиях Аккредитованного Сервисного Центра ККТ.

## Приложение 3: Технологическое обнуление

1. Включить питание ККТ;
2. Запустить программу «Тест драйвера ФР»;
3. В окне «Настройки свойств» выбрать нужные параметры соединения, например COM порт и скорость соединения 4800.
4. Произвести «Проверку связи»;
5. Выбрать элемент «01.Состояние» в списке встроенных окон программы;
6. Проверить режим ККТ (Для этого нужно нажать «Краткий запрос», если всё проходит правильно, то ККТ должна находиться в режиме 9 – «Режим разрешения технологического обнуления».

Если чтение режима недоступно, то переходите к выполнению процедуры технологического обнуления.



**Внимание!** Процедура технологического обнуления вернет к «заводским» настройкам значения таблиц ККТ. Сохраните настройки перед проведением технологического обнуления (см. п. 5.6 Экспорт/импорт настроек).

---



**Внимание!** На **фискализированной** ККТ, закройте смену (распечатайте «отчет о закрытии смены») перед процедурой технологического обнуления. Проведение сброса при открытой смене, приведет к потере данных. При возникновении необходимости проведения операции технологического обнуления при открытой смене следует обратиться в Авторизованный Сервисный Центр ККТ.

---

Для технологического обнуления необходимо выполнить следующие действия:

7. Убедитесь, что ПУ подключен к ККТ, в ПУ заправлена бумага и отсутствуют ошибки, не позволяющие ПУ распечатать чек.
8. Перейдите на закладку «06.Сервис» программы «Тест драйвера ФР». В меню «Обнуление» нажать кнопку «Технологическое обнуление». Убедитесь, что ответ «Ошибок нет». Процедура технологического обнуления запущена. Рисунок 66.

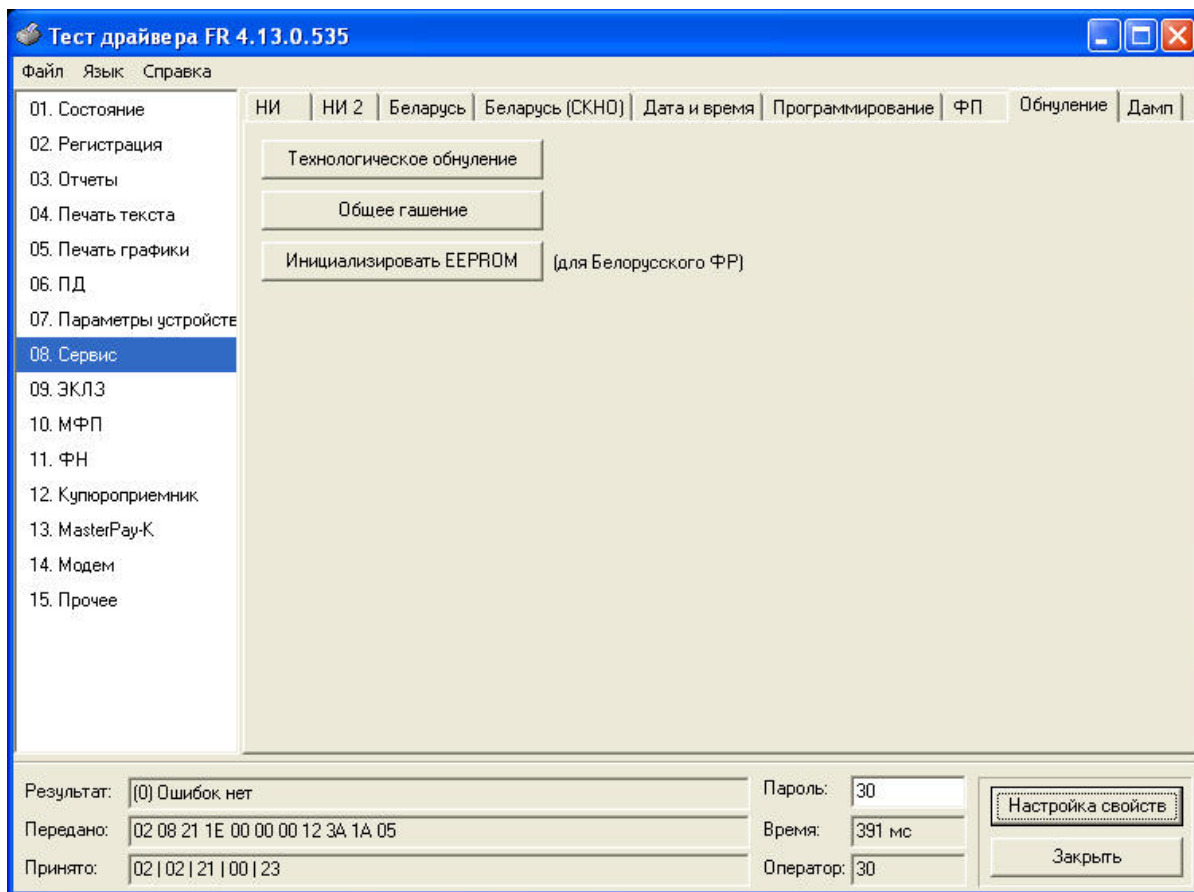


Рисунок 66: Технологическое обнуление

После запуска процедуры технологического обнуления, ККТ продолжает оставаться в режиме 9. Для того чтобы перевести её в **режим 4 «Закрытая смена»**, нужно произвести установку и подтверждение даты в ККТ.

9. Выбрать элемент **«Дата и время»** в списке встроенных окон меню **«06.Сервис»**;
10. Установить требуемую дату при помощи элементов управления окна;
11. Запустить процедуру установки даты (по нажатию кнопки «Установить дату»). После выполнения процедуры установки даты, ККТ находится в режиме **6 – «Ожидания подтверждения ввода даты»**;
12. Подтвердить дату, запустив процедуру **«Подтвердить дату»** (по нажатию соответствующей кнопки).
13. Запустить процедуру установки времени (по нажатию кнопки «Установить время»).

Если к ПК установлена актуальная дата и время, то **пункты 10-13** можно заменить нажатием кнопки **«Установить текущие дату и время»**. Рисунок 67.

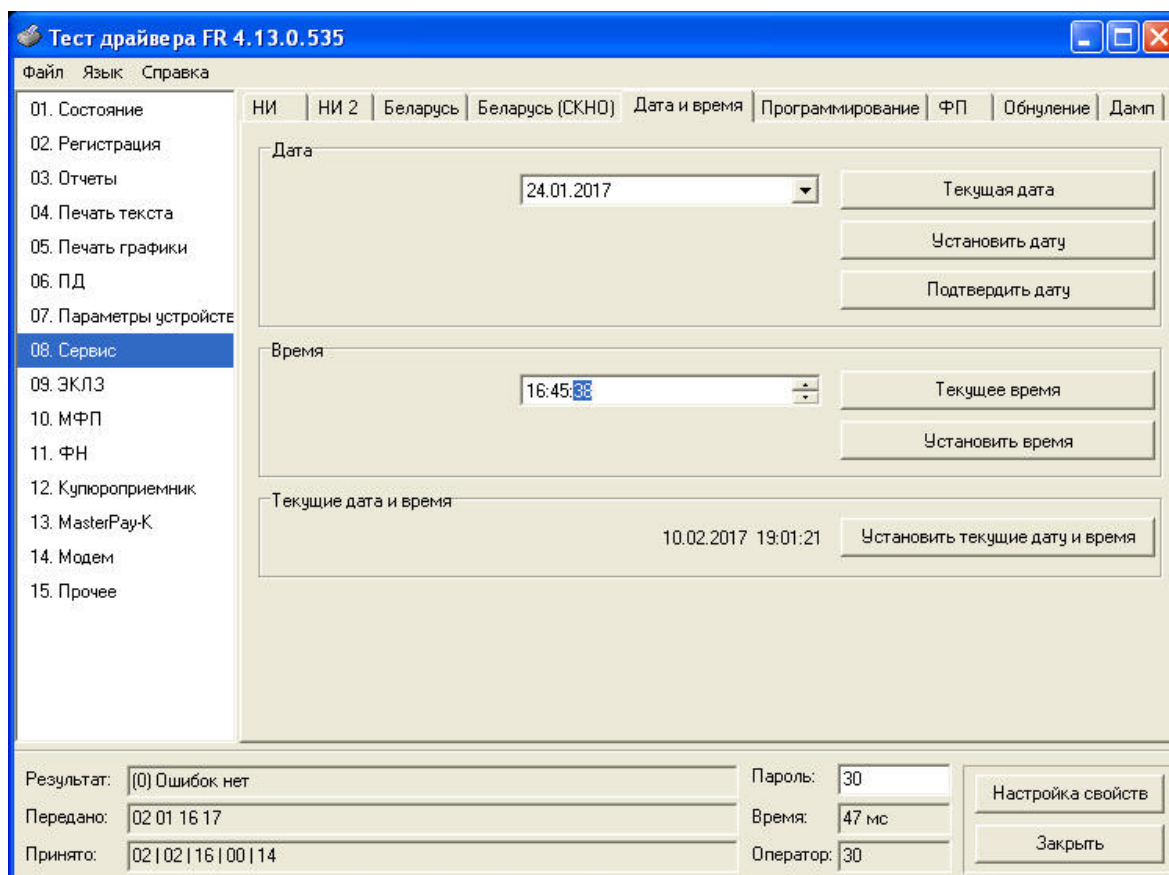
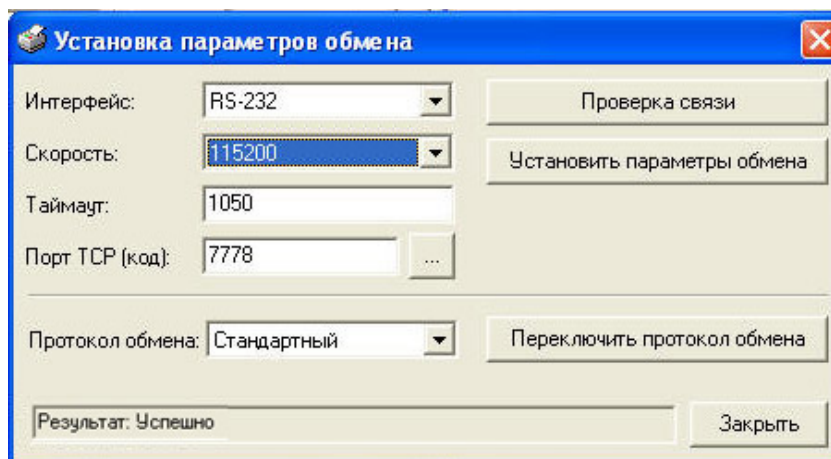


Рисунок 67: Установка даты и времени

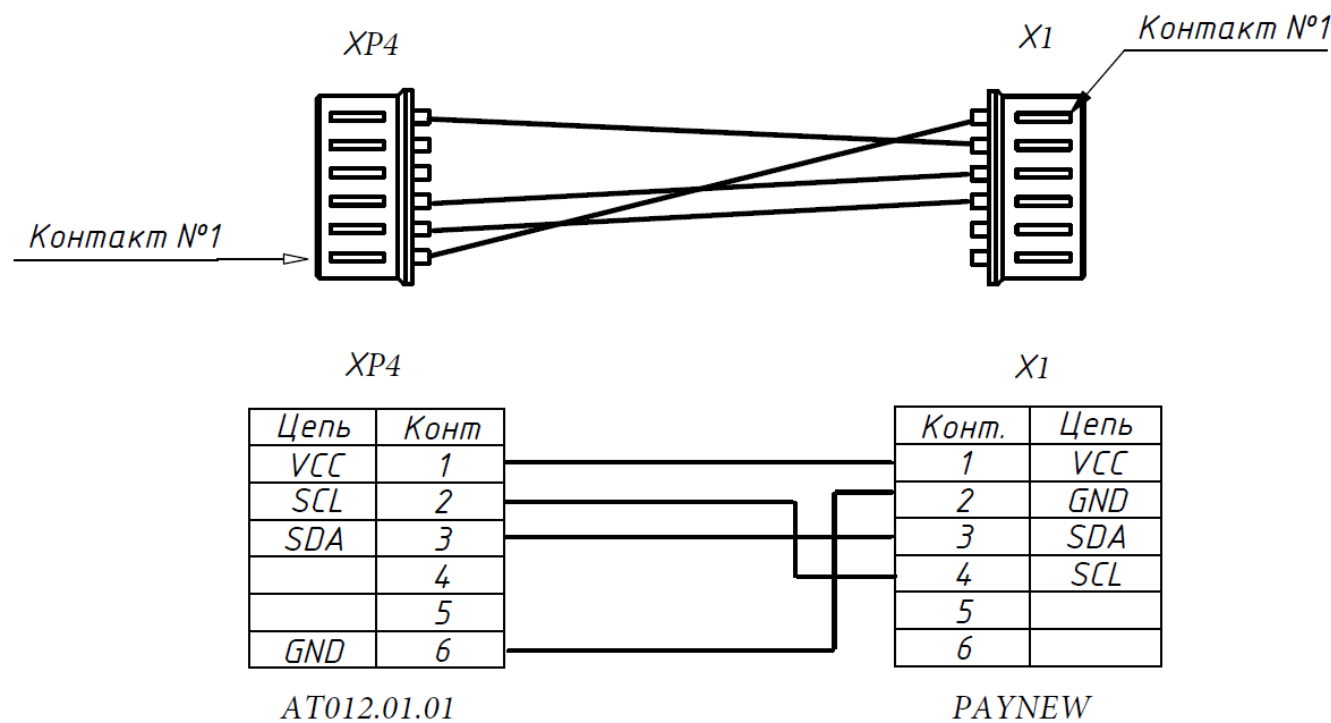
14. Если всё прошло успешно, то ККТ должен находиться в режиме 4 «Закрытая смена» и технологическое обнуление выполнено.
15. Считывание внутренних таблиц довольно долгий процесс, поэтому рекомендуется после процедуры технологического обнуления установить скорость обмена данными между ПК и ККТ **115200 бод**.

Для установки необходимых параметров обмена данными между ККТ и ПК можно воспользоваться кнопкой **«Параметры обмена...»**, выбрав предварительно в поле «Скорость» нужную скорость. Если установка новой скорости прошла успешно, ККТ в информационной строке вернёт сообщение **«Результат: Успешно»**.

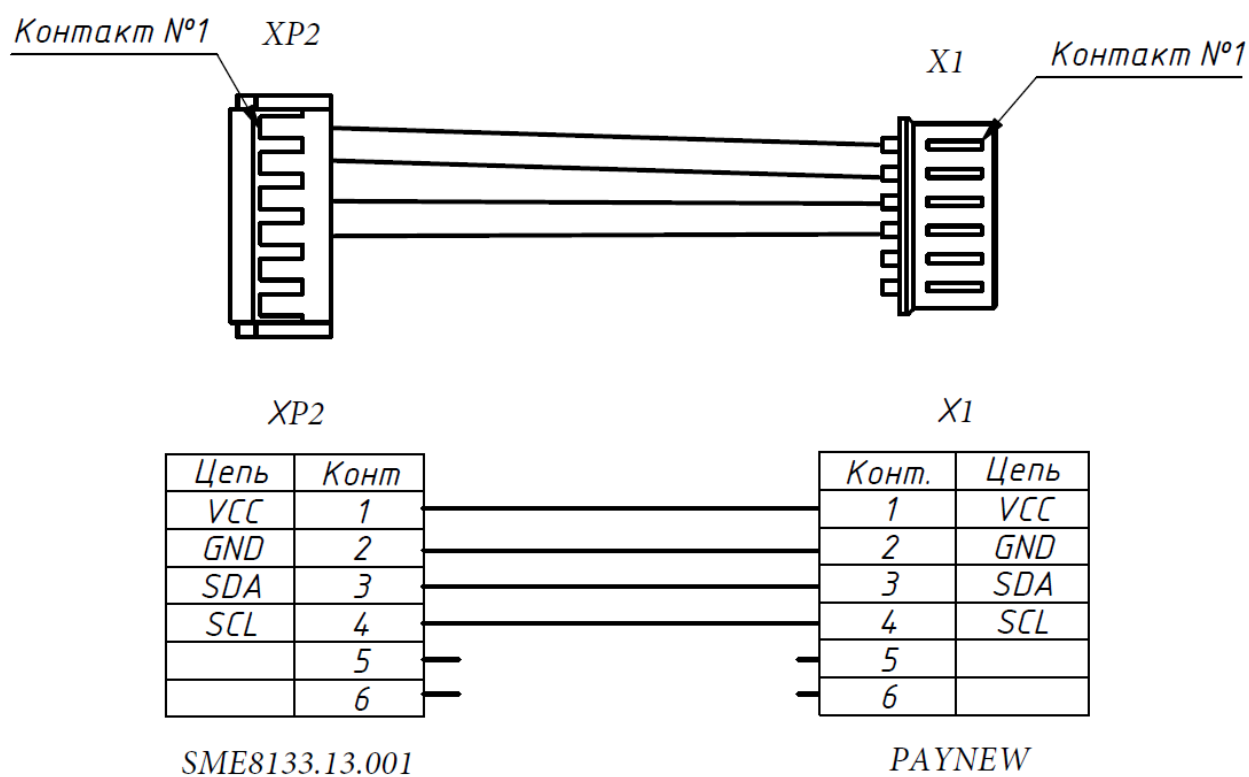


Приложение 4: Распиновка кабеля

Вариант №1



Вариант №2





# **ООО «Пэй Киоск»**

**[www.paykiosk.ru](http://www.paykiosk.ru)**

**127254, г.Москва, Огородный проезд, д.8, стр. 1  
(495) 221-16-94 (многоканальный)**

## **Служба поддержки и технических консультаций:**

Техническая поддержка пользователей. Решение проблем, возникающих во время эксплуатации ККТ.

**Телефон:** (495) 221-16-94 (многоканальный).

**E-mail:** [support@paykiosk.ru](mailto:support@paykiosk.ru)

## **Отдел продаж:**

Отдел по работе с клиентами, оформление продаж и документов, информация о наличии товаров.

Консультации по вопросам, связанным с торговым оборудованием, программным обеспечением, их интеграцией и внедрением.

**Телефон:** (495) 221-16-94 (многоканальный).

**E-mail:** [sale@paykiosk.ru](mailto:sale@paykiosk.ru)