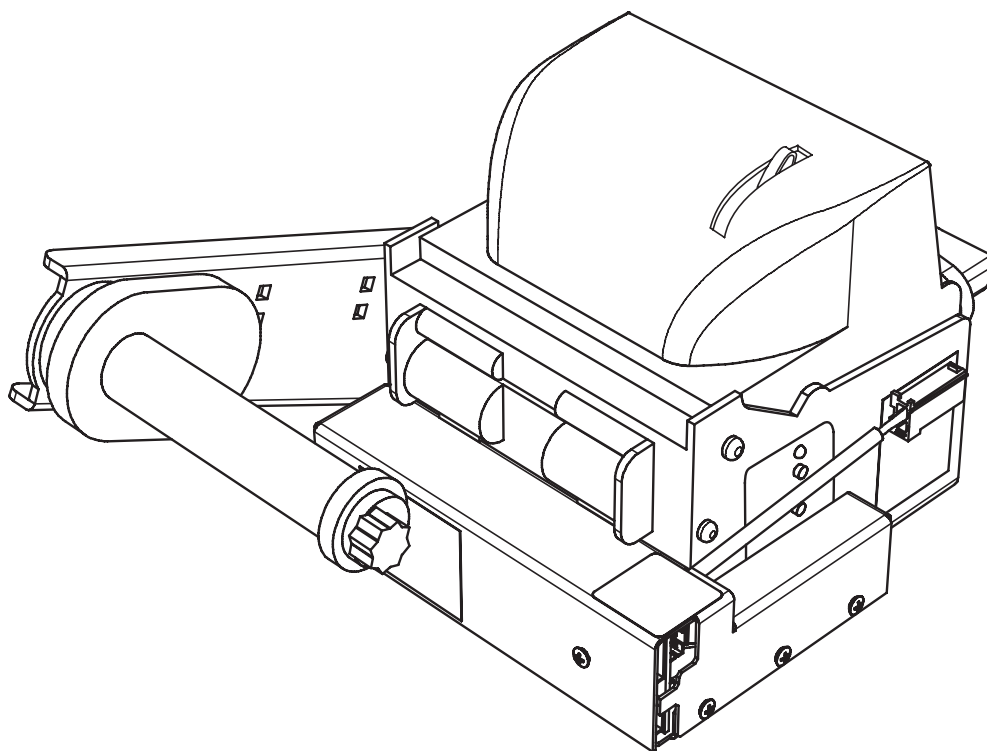




**Инструкция по доработке
принтера *CUSTOM VKP-80* в
контрольно-кассовую машину
«ШТРИХ-КИОСК-ФР-К»**



Москва, 2009

Версия документации: 1.00

Номер сборки: 1

Дата сборки: 15.02.2010



Оглавление

1. Необходимое для изготовления	4
2. Общие сведения об изделии	5
3. Программирование принтера – установка переключателей в памяти принтера.....	12
4. Подключение блока управления.....	17
5. Пломбировка и маркировка	21
Приложение 1. Комплектность комплекта доработки для ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К».....	22
Приложение 2. Соединительные кабели	23
Переходник питания.....	23
Кабель ПК-Принтер.....	23
Схема кабеля ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К» – ПК	24
Схема кабеля-переходника ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К» – ПК	25
Схема нуль-модемного кабеля ККМ – ПК	25



1. Необходимое для изготовления

№	Наименование	Примечание	Шт.
1.	Комплект доработки для «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К» версия 01 с ЭКЛЗ.	См. Приложение 1.	1
2.	CD с ПО		
Дополнительное оборудование			
3.	Персональный компьютер с СОМ-портом	с установленной ОС Windows	1
4.	Инструмент для демонтажа\монтажа принтера		
5.	Рулон термобумаги (ширина ≈ 80 мм)		1
6.	Блок питания PW-060A 01 Y240 + Кабель питания		1

2. Общие сведения об изделии

2.1 Подключите принтер к персональному компьютеру (далее ПК) с помощью кабеля - RS232 DB 9M- DB 9F (схема кабеля приведена в Приложении 2). Схема подключения приведена на рисунке 1:

Примечание: переходник питания используется в случае подключения устройства при помощи блока питания PW-060A-01Y240.

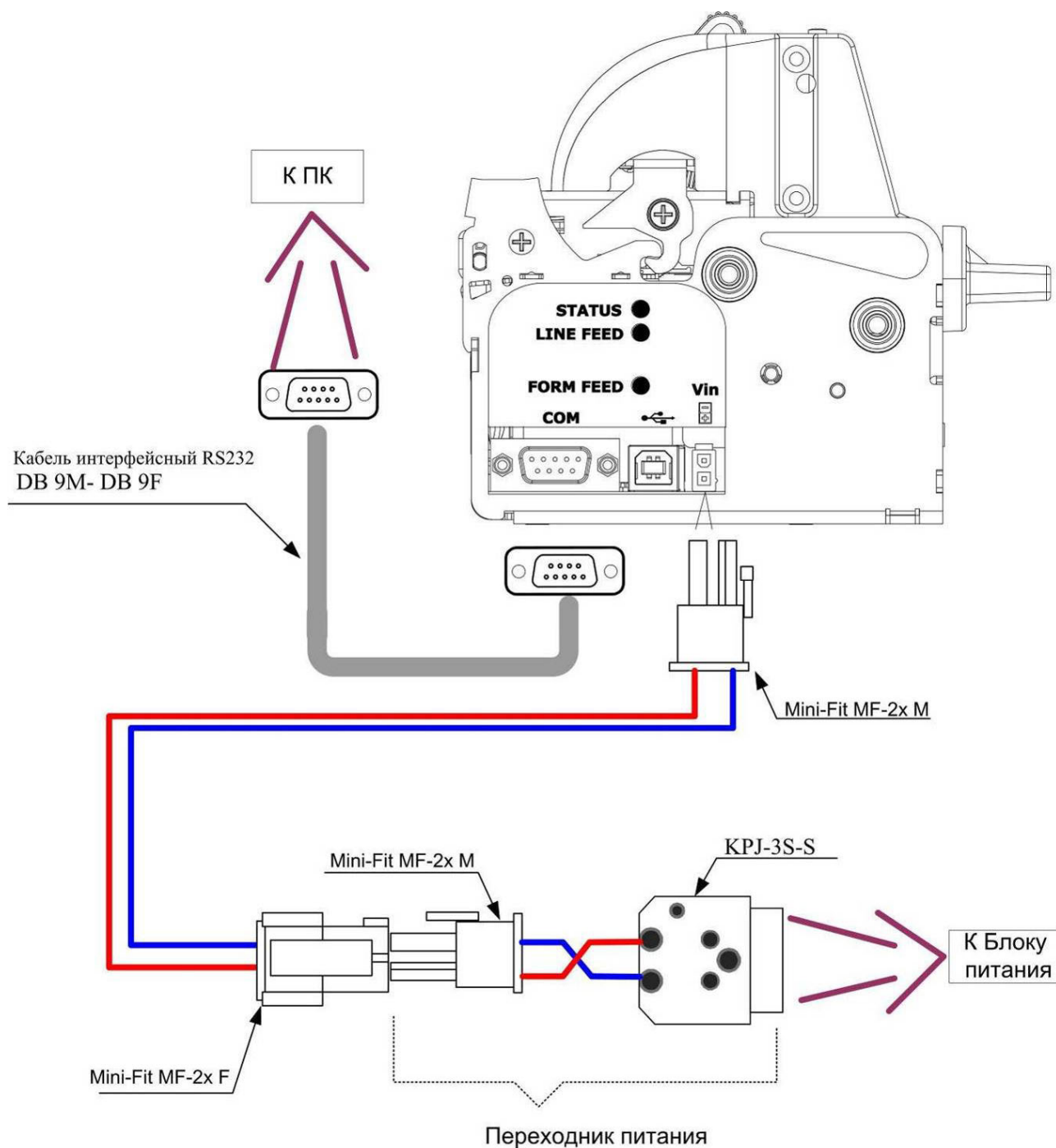


Рисунок 1 – Схема подключения принтера к ПК.

2.2 Установите на ПК утилиту **UpgCePrn.exe**.



Инструкция по доработке принтера CUSTOM-VKP80

- 2.3 Заправьте бумагу. Для этого необходимо включить принтер (подключить блок питания принтера во внутренний разъём электропитания аппарата приёма платежей – далее АПП).
- 2.4 Перед заправкой бумаги следует ровно, перпендикулярно краю рулона отрезать конец бумаги, как показано на рисунке 2:



Рисунок 2 – Отрезка бумаги.

- 2.5 Вставьте бумагу в принтер, как показано на рисунке 3. Дождитесь, пока принтер автоматически выполнит промотку бумаги.

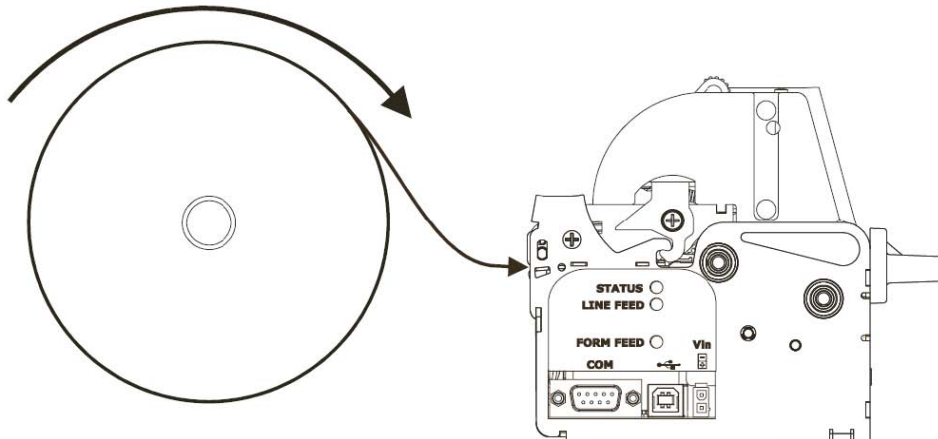


Рисунок 3 – Заправка бумаги в принтер.

- 2.6 Запустите утилиту «**UpgCePrn.exe**» (через меню «Пуск»).
- 2.7 В отобразившемся окне программы нажмите на кнопку «Select (*.psw)» (см. рисунок 4).

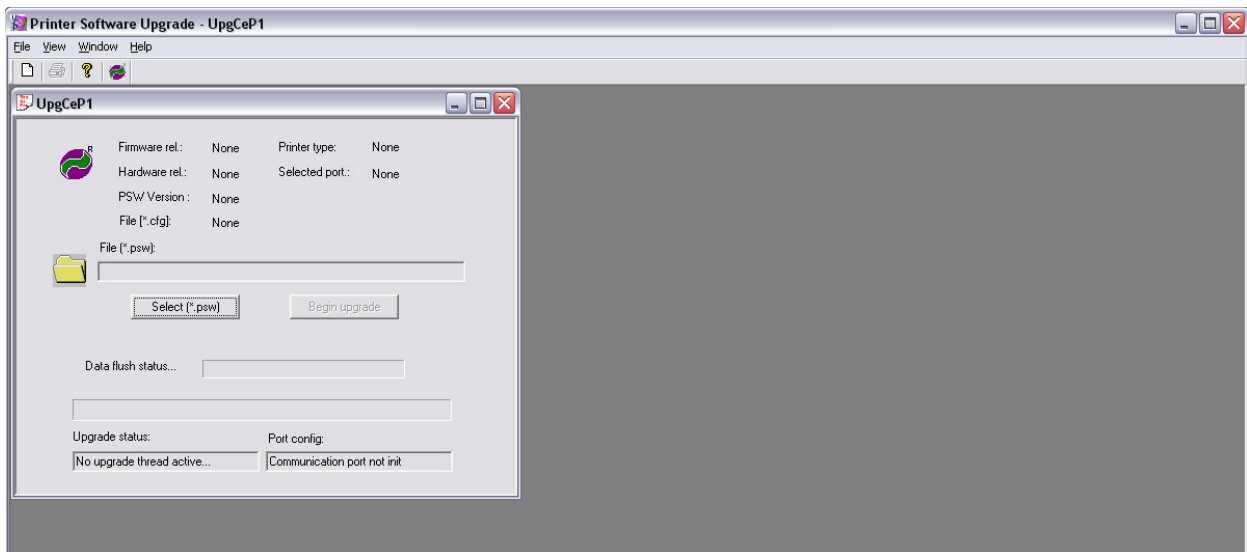


Рисунок 4 – Окно утилиты «UpgCePrn».

2.8 Укажите путь к файлу с ПО («VKP80_2_3-05-rus.PSW») (см. рисунок 5)

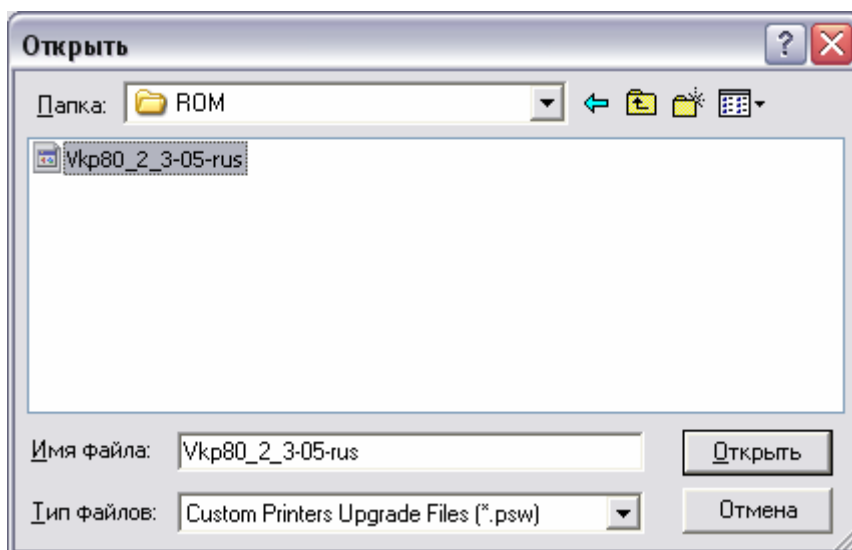


Рисунок 5 – Выбрать файл ПО.

2.9 Нажмите на кнопку «Открыть»

2.10 Далее в окне программы нажмите на кнопку «Begin upgrade» (см. рисунок 6)

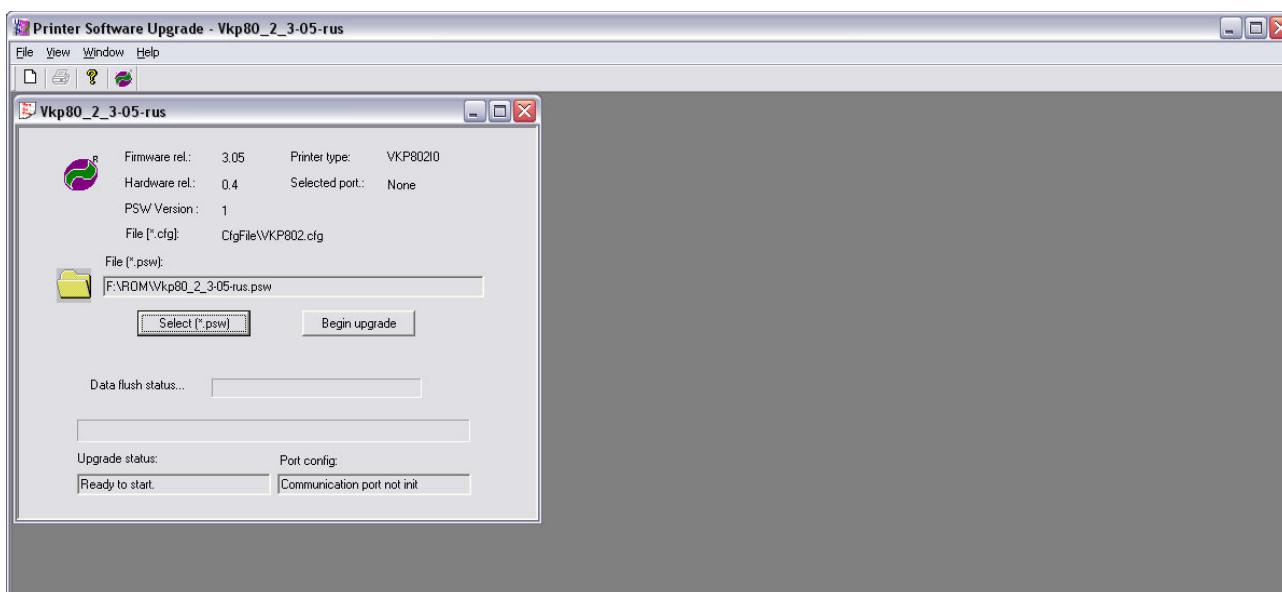


Рисунок 6 -Окно утилиты «UpgCePrn».

2.11 В отобразившемся диалоговом окне выберите последовательный порт ПК, к которому подсоединен принтер (в примере COM3) и нажмите на кнопку **[OK]** (см. рисунок. 7):

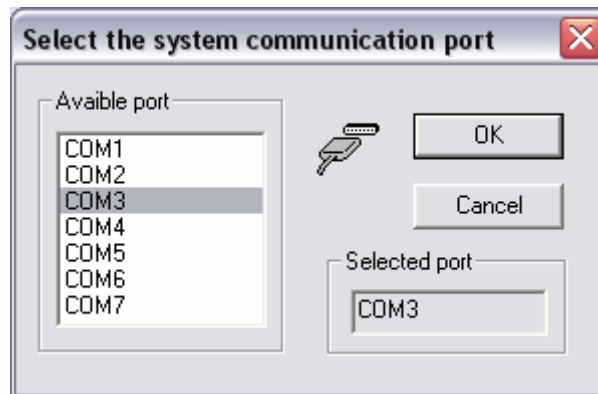


Рисунок 7 – Выбор COM-порта.

2.12 В отобразившемся диалоговом окне нажмите на кнопку «OK» (см. рисунок 8).

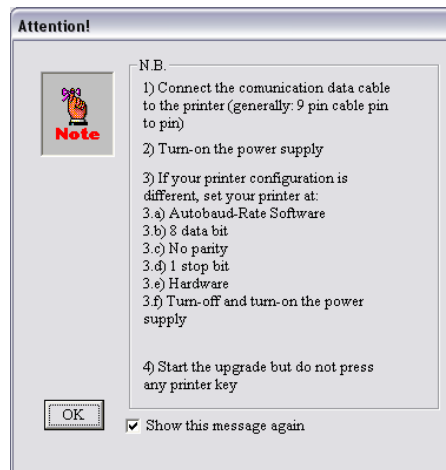


Рисунок 8 – Окно предупреждения.

Если отобразится предупреждение, изображённое на рисунке. 9, то нажмите кнопку **[Да]**.

Примечание: предупреждение может не отобразиться. На его наличие или отсутствие не обращайте внимания.

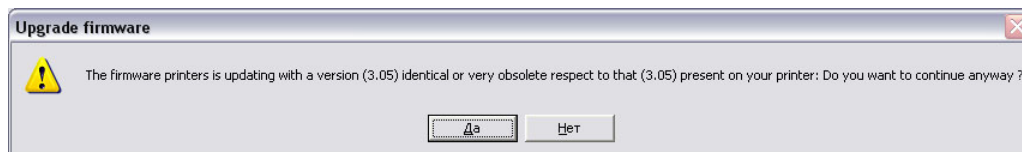


Рисунок 9 – Возможное предупреждение.

2.13 Далее должно начаться программирование (см. рисунок 10).

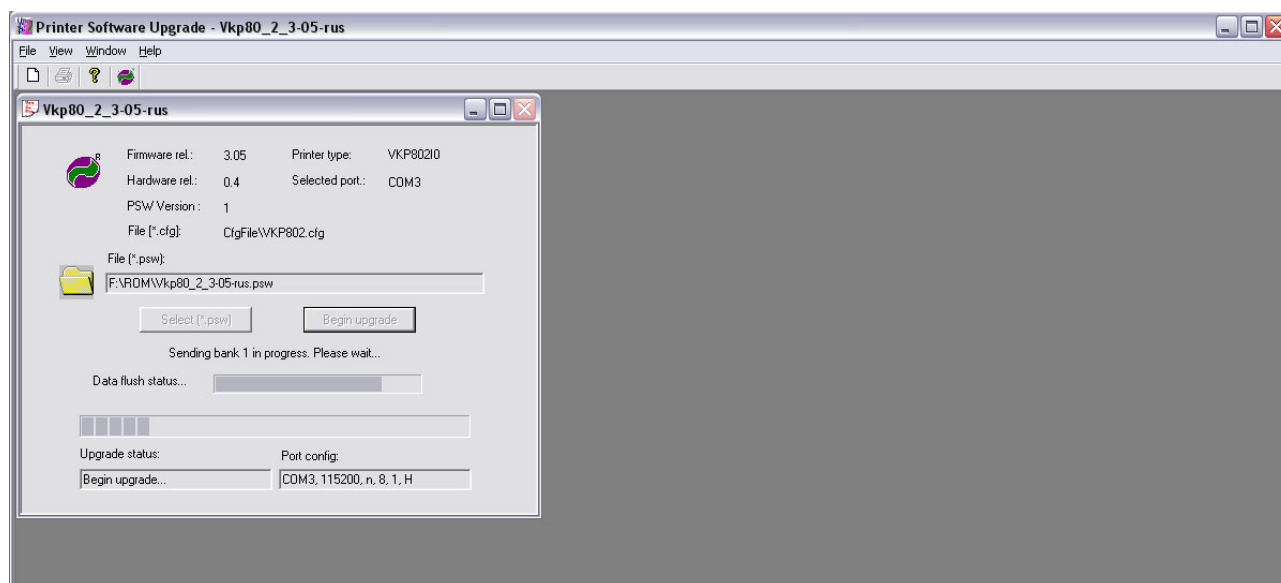
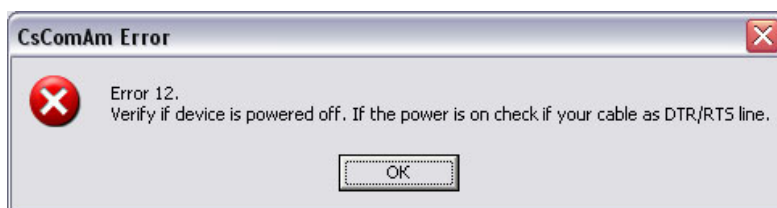


Рисунок 10 – Программирование принтера.

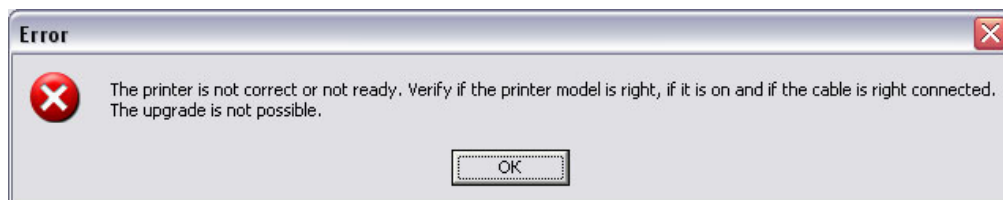
2.14 Прогресс бар «Data Lflush» и «Upgrade status» будут заполняться. Это может занять несколько минут. В это время не нажимайте никакие кнопки на принтере!

2.15 По завершению программирования отобразится сообщение об успешном завершении программирования.

Если возникают ошибки, подобные приведенным на рисунке 11, то необходимо, не выключая питания принтера, повторить процесс программирования принтера. 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.



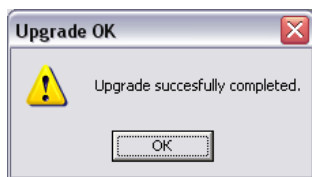
а)



б)

Рисунок 11 – Ошибки программирования .

2.16 После успешного завершения программирования и появления сообщения



Нажмите кнопку [OK] и выключите принтер.

2.17 Включите принтер, удерживая кнопку **[FF]** (см. рисунок 12) до тех пор, пока не начнет печататься таблица. Распечатается таблица, приведенная ниже. Необходимо сравнить приведенную в данном документе таблицу с распечатанной таблицей. Если все верно, то отключите принтер. Если обнаружены несоответствия, то следует повторить все пункты Раздела 2.

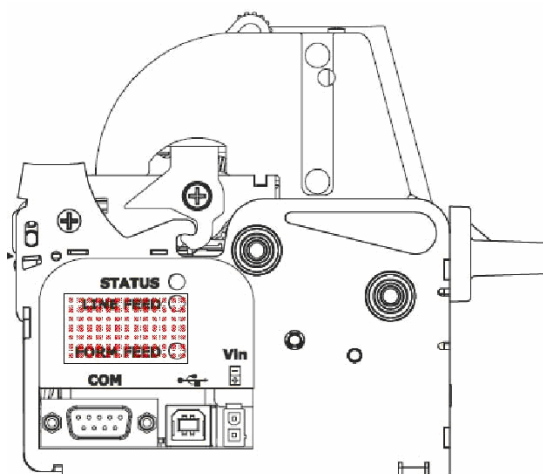


Рисунок 12 – Положение кнопок принтера.



3. Программирование принтера – установка переключателей в памяти принтера

- 3.1. Выключите принтер.
- 3.2. Включите принтер, удерживая кнопку «LINE FEED» (далее [LF]). При этом принтер распечатает следующий отчет:

www.CUSTOM.biz

VKP80 II -C - rel 3.05

PRINTER SETUP

INTERFACE.....	RS232
PROGRAM MEMORY TEST....	OK
DYNAMIC RAM TEST.....	OK
EEPROM TEST.....	OK
CUTTER TEST.....	OK
HEAD VOLTAGE [V]	= 24.04
HEAD TEMPERATURE [°C]	= 28
PAPER PRINTED [cm]	= 9130
CUT COUNTER	= 429
RETRACT COUNTER	= 10
POWER ON COUNTER	= 157
EJECTER RESOLUTION_____	HIGH
WHEEL DIAMETER_____	20mm
PRINTING HEAD TYPE_____	T80
SHUTTER_____	NOT PRESENT

RS232 Baud Rate	: 115200 bps
RS232 Data Length	: 8 bits/chr
RS232 Parity	: None
RS232 Handshaking	: Hardware
Busy Condition	: OffLine/RxFull
USB Address Number	: 0
USB Status Monitor	: Disabled
Autofeed	: CR disabled
Print Mode	: Normal
Chars / inch	: A=15 B=20 cpi
Speed / Quality	: Normal
Paper Retracting	: Enabled
Notch Alignment	: Disabled
Current	: Normal
Print Density	: 0 %

[FF] key to enter setup
[LF] key to skip setup

Параметры имеют произвольные значения

Параметры имеют произвольные значения

3.3. Нажмите на кнопку «**FORM FEED**» (далее **[FF]**).

3.4. Напечатается следующее:

[FF] key to modify parameter [LF] key to next parameter RS232 Baud Rate . . . :115200 bps	Если параметр равен «115200 bps», то нажмите на кнопку [LF]
---	--

Если параметр не равен «**115200 bps**», то нажимайте на кнопку **[FF]** до тех пор, пока не напечатается параметр «**RS232 Baud Rate . . . :115200 bps**». Далее нажмите на кнопку **[LF]**.

3.5. Напечатается следующее:

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

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

3.6. Напечатается следующее:

RS232 Parity . . . : None	Если параметр равен « None », то нажмите на кнопку [LF]
---------------------------	---

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

3.7. Напечатается следующее:

RS232 Handshaking . . . : Hardware	Если параметр равен « Hardware », то нажмите на кнопку [LF]
------------------------------------	---

Если параметр не равен «**hardware**», то нажимайте на кнопку **[FF]** до тех пор, пока не напечатается параметр «**RS232 Handshaking . . . : Hardware**». Далее нажмите на кнопку **[LF]**.

3.8. Напечатается следующее:

Busy Condition . . . : OFFLine/RxFull	Если параметр равен « OFFLine/RxFull », то нажмите на кнопку [LF]
---------------------------------------	---

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



Инструкция по доработке принтера CUSTOM-VKP80

3.9. Напечатается следующее:

Usb Address Number : 0	Если параметр равен «0», то нажмите на кнопку [LF]
----------------------------------	--

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

3.10. Напечатается следующее:

Usb Status Monitor : Disabled	Если параметр равен «Disabled», то нажмите на кнопку [LF]
---	---

Если параметр не равен «Disabled», то нажимайте на кнопку [FF] до тех пор, пока не напечатается параметр «Usb Status Monitor : Disabled». Далее нажмите на кнопку [LF].

3.11. Напечатается следующее:

Autofeed : CR disabled	Если параметр равен «CR disabled», то нажмите на кнопку [LF]
----------------------------------	--

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

3.12. Напечатается следующее:

Print Mode. : Normal	Если параметр равен «Normal», то нажмите на кнопку [LF]
------------------------------	---

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

3.13. Напечатается следующее:

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

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

3.14. Напечатается следующее:

Speed Quality : Normal	Если параметр равен « Normal », то нажмите на кнопку [LF]
----------------------------------	--

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

3.15. Напечатается следующее:

Paper retracting. : Enabled	Если параметр равен « Enabled », то нажмите на кнопку [LF]
-------------------------------------	---

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

3.16. Напечатается следующее:

Notch Alignment : Disabled	Если параметр равен « Disabled », то нажмите на кнопку [LF]
--------------------------------------	--

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

3.17. Напечатается следующее:

Current : Normal	Если параметр равен « Normal », то нажмите на кнопку [LF]
----------------------------	--

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

3.18. Напечатается следующее:

Print Density : 0%	Если параметр равен « 0% », то нажмите на кнопку [LF]
------------------------------	--

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



3.19. Напечатается следующее:

```
PRINTER SETUP

INTERFACE..... RS232
PROGRAM MEMORY TEST.... OK
DYNAMIC RAM TEST..... OK
EEPROM TEST..... OK
CUTTER TEST..... OK
HEAD VOLTAGE [V]      = 24.04
HEAD TEMPERATURE [°C] = 28
PAPER PRINTED [cm]   = 9130
CUT COUNTER          = 429
RETRACT COUNTER      = 10
POWER ON COUNTER     = 157
EJECTER RESOLUTION___ HIGH
WHEEL DIAMETER_____ 20mm
PRINTING HEAD TYPE___ T80
SHUTTER_____ NOT PRESENT

RS232 Baud Rate . . . . : 115200 bps
RS232 Data Length . . . : 8 bits/chr
RS232 Parity . . . . . : None
RS232 Handshaking . . . : Hardware
Busy Condition . . . . : OffLine/RxFull
USB Address Number . . : 0
USB Status Monitor . . : Disabled
Autofeed . . . . . : CR disabled
Print Mode . . . . . : Normal
Chars / inch . . . . . : A=15 B=20 cpi
Speed / Quality . . . . : Normal
Paper Retracting . . . . : Enabled
Notch Alignment . . . . : Disabled
Current . . . . . : Normal
Print Density . . . . . : 0 %
```


4. Подключение блока управления

4.1 Откройте аппарат приема платежей (далее - АПП).

4.2 Демонтируйте принтер со станины.

На рисунке 13 изображен блок управления (крышка условно не показана)

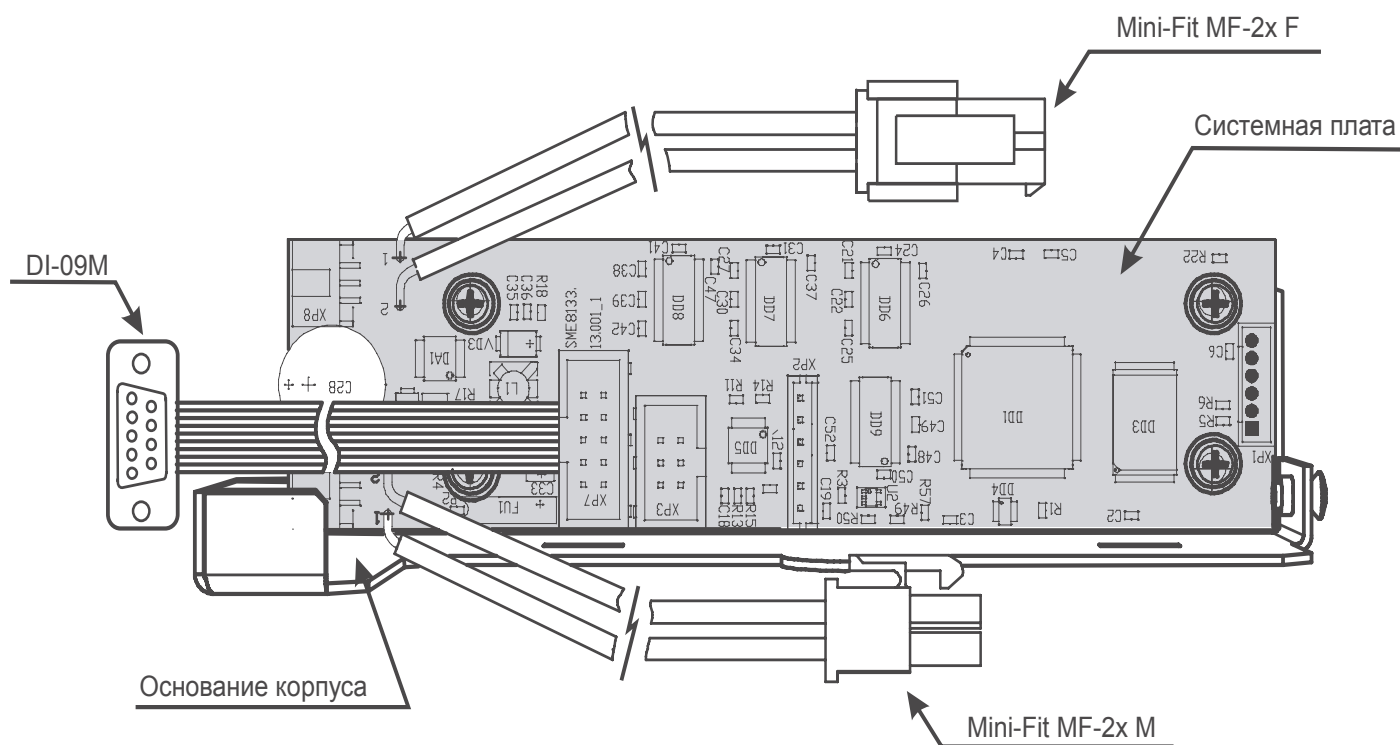


Рисунок 13 – Блок управления ККМ. Внешний вид (крышка условно не показана).

4.3 Подключите блок управления к принтеру по схеме, приведенной на рисунке 14 (корпус блока управления условно не показан):

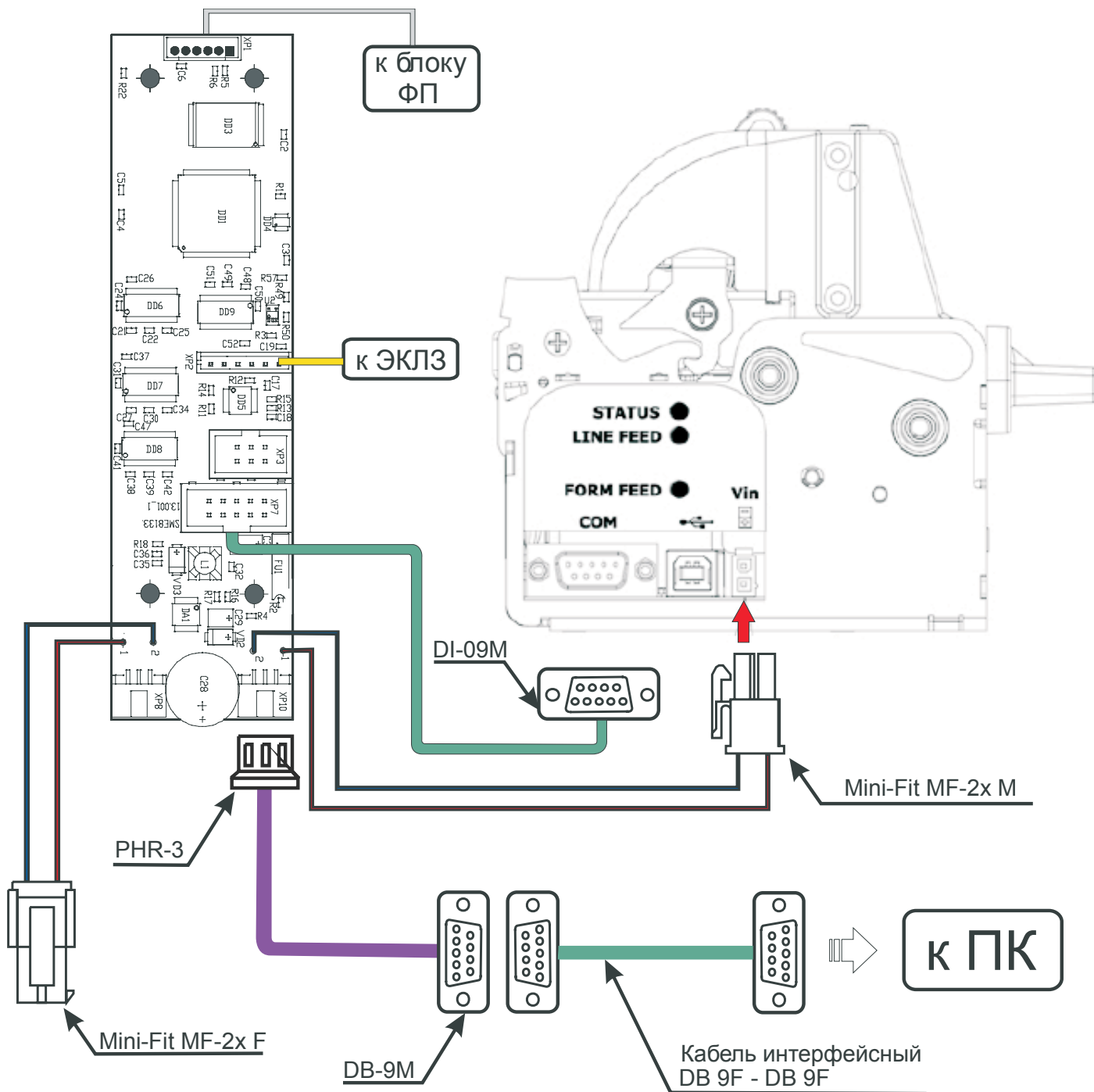


Рисунок 14 – Схема подключения блока управления к принтеру.

4.4 Установите принтер на основание блока управления и соедините их винтом М4х6, так как показано на рисунке 15:

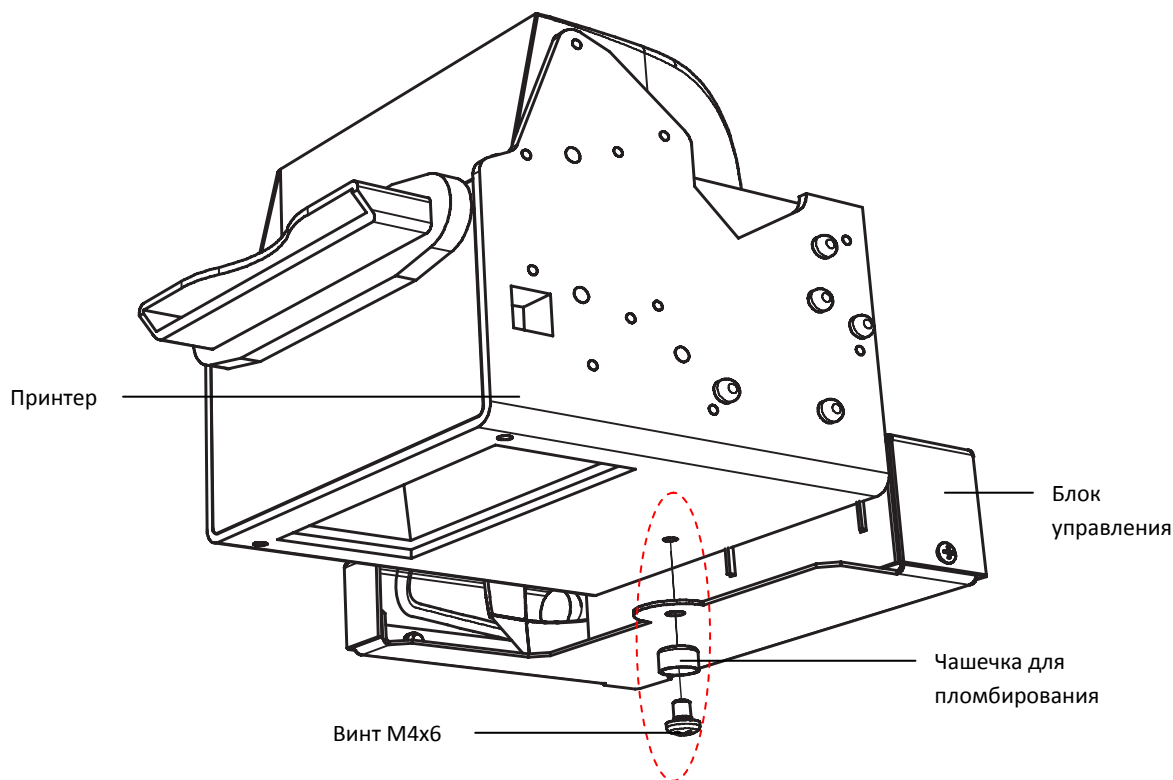


Рисунок 15 – Крепление блока управления к принтеру

4.5 Установите ККМ в АПП. Закрутите винты, крепящие ККМ к станине.

4.6 Заправьте бумагу, как показано на рисунке 2 и рисунке 3.

4.7 Выключите ККМ.

4.8 Для выполнения технологического теста, подключите ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К» к ПК:

1) Запустите программу «Тест драйвера ФР» (Предварительно установите с компакт-диска «Драйвер ФР»).

2) Включите ККМ.

3) Нажмите кнопку **[Настройка свойств]**. Откроется окно **«Свойства»**:

В открывшемся окне нажмите кнопку **[Поиск оборудования...]**. Произведите поиск всех подключенных к компьютеру ККМ, нажав на кнопку **[Начать поиск]**. Запомните настройки обмена данными с найденной ККМ. Закройте окно **«Поиск оборудования»** и выберите в поле **«Порт»** номер СОМ-порта, по которому осуществляется связь с ККМ, а в поле **«Скорость»** – скорость обмена между ККМ и ПК (по умолчанию рабочая скорость будет равна 4800бод). Можно также щёлкнуть дважды по найденному ККМ – параметры обмена автоматически выставляются в соответствующих полях группы **«Параметры»**. Введите пароль («30») и нажмите кнопку **[Проверка связи]**. Если связь не установлена, в информационной строке появится надпись «-1: Нет связи», иначе в ней появится либо наименование модели ККМ и её заводской номер, либо надписи «116: Ошибка ОЗУ» или «121: Замена ФП» (в этом случае необходимо провести технологическое обнуление и повторить проверку связи).



Инструкция по доработке принтера CUSTOM-VKP80

Для установки необходимых параметров обмена данными между ККМ и ПК можно воспользоваться кнопкой «Установить скорость», выбрав предварительно в поле «Скорость» нужную скорость, а в поле «Таймаут» – значение тайм-аута приёма байта в миллисекундах. Если установка новой скорости прошла успешно, ККМ в информационной строке вернёт сообщение «0: Ошибок нет».

После завершения установки параметров связи, нажмите кнопку «**ОК**». Если связь с ККМ установлена, то программа вернётся в стартовое окно «**Тест драйвера ФР**»:

4) В Списке слева выберите пункт «**32.Технологическое обнуление**». Затем нажмите кнопку **[Выполнить]**. После появления сообщения «Ошибок нет» технологическое обнуление считается выполненным.

5) Установите дату и время. Для этого выберите вкладку «**35.Дата и время**»:

- 1) Нажмите на кнопку «Текущее время» и следом «Установить время».
- 2) Нажмите на кнопку «Текущая дата», затем «Установить дату». После этого для сохранения нажмите «Подтвердить дату».

6) В Списке слева выберите пункт «**11.Операции печати**». Выполните там команду «**Тестовый прогон**» (19Н), Нажав на кнопку **[Начать тестовый прогон]**.

Чтобы остановить/прервать тестовый прогон нажмите на кнопку **[Прервать тестовый прогон]**.

В теле документа тестового прогона печатаются реквизиты версий ПО ККМ и ПО ФП, номера сборок, название (ШТРИХ-КИОСК-ФР-К) и заводской номер ККМ (Если ККМ еще не была фискализирована, то вместо цифр ИНН будут стоять знаки «?»). При тестовом прогоне на чековой ленте печатаются примеры всех встроенных шрифтов.

Прерывание тестового прогона – подача команды 2ВН «**Прерывание тестового прогона**». При этом необходимо дождаться надписи в чеке теста «**КОНЕЦ ТЕСТА**».

5. Пломбировка и маркировка

- 5.1 Наклейте марки-пломбы на корпус блока управления и принтера. Опломбируйте ККМ (место для пломбировки указано на рисунке 16)

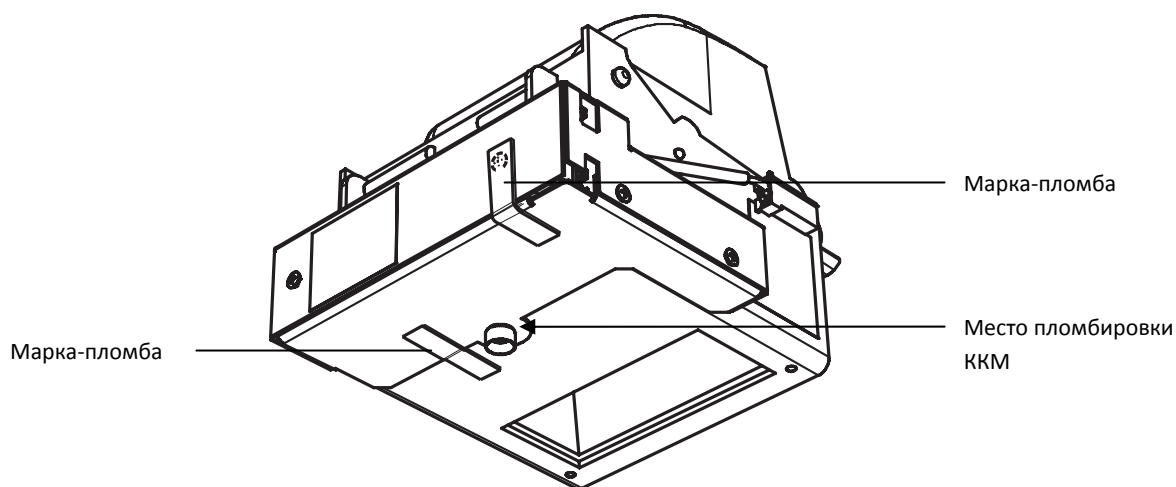


Рисунок 16 – Местоположение марки-пломбы. Место пломбировки ККМ.

- 5.2 Подключите ККМ к крайнему левому СОМ-порту терминала. Аккуратно соберите свободные части соединительных проводов, скрепите их между собой хомутом, чтобы они не препятствовали закрытию дверцы корпуса АПП.



Приложение 1.

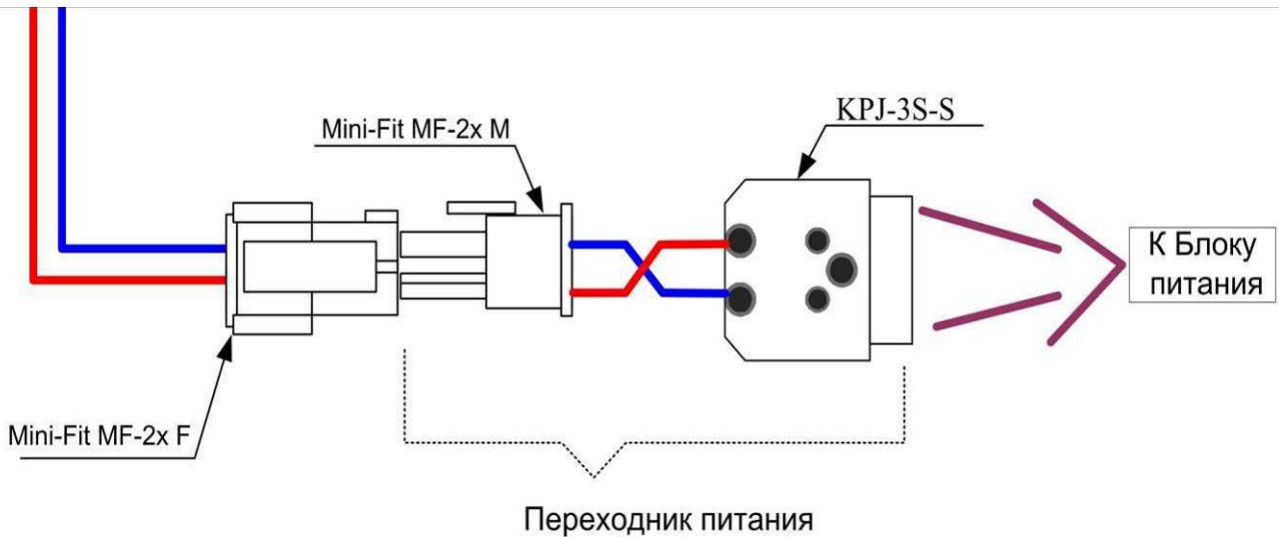
Комплектность комплекта доработки для ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К»

№	Наименование	Количество
1.	Блок управления (с ФП и ЭКЛЗ) с винтом для крепления из комплекта доработки	1 (ЭКЛЗ опционально)
2.	Переходник «Блок управления – ДВ-9М»	1
3.	Кабель «Блок управления – ДВ-9Ф»	1
4.	Компакт-диск и программным обеспечением и документацией	1
5.	Инструкция по эксплуатации ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К»	1
6.	Инструкция налогового инспектора ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К»	1
7.	Паспорт ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К»	1
8.	Паспорт ЭКЛЗ	1 (опционально)
9.	Паспорт версии	1
10.	Дополнительный лист	1
11.	Идентификационный знак	1
12.	Знак «Государственный реестр»	1

Приложение 2. Соединительные кабели

Переходник питания

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕХОДНИК НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ



Кабель ПК-Принтер

ВНИМАНИЕ! КАБЕЛЬ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ

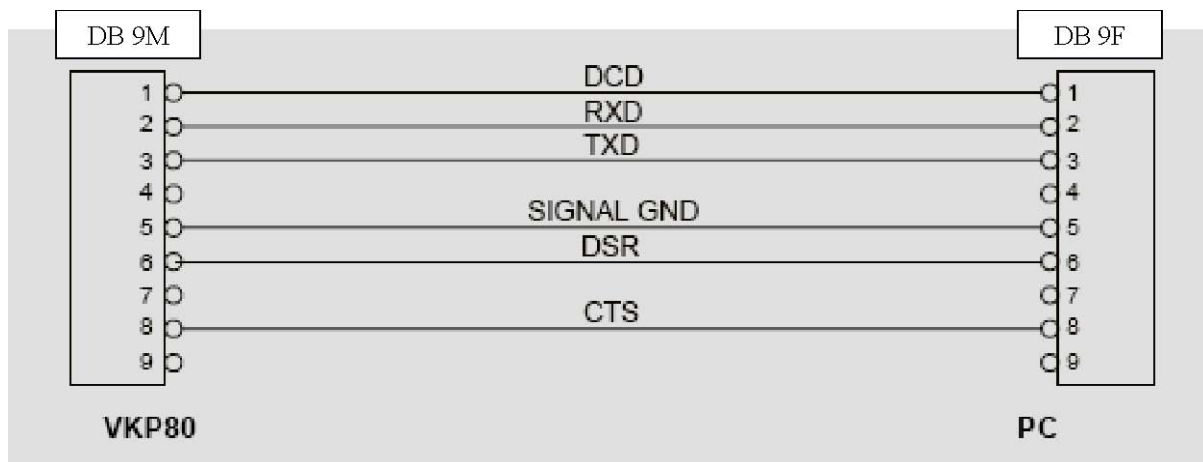


Схема кабеля ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К» – ПК

Примечание: Кабель поставляется вместе с блоком управления

К разъему “ХР10”
системной платы ККМ
ШТРИХ-КИОСК-ФР-К



Разъем 9-Pin F
к СОМ-порту ПК

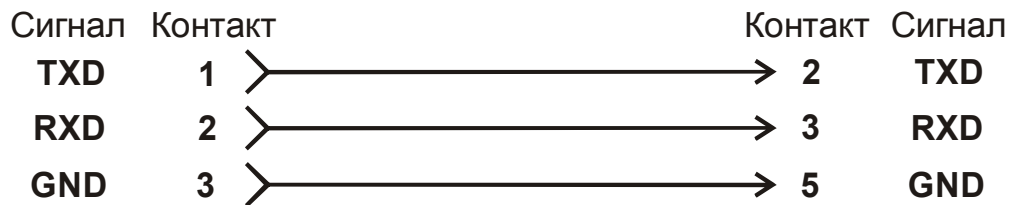
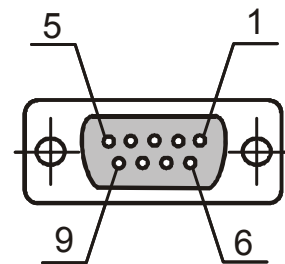


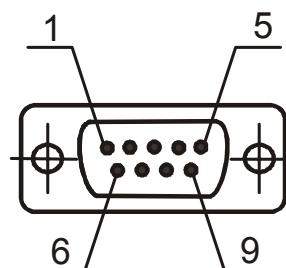
Схема кабеля-переходника ККМ «ШТРИХ-КИОСК-ФР-К» – ПК

Примечание: Кабель-переходник поставляется вместе с блоком управления

К разъему “XP10”
системной платы
ККМ ШТРИХ-КИОСК-ФР-К



Разъем 9-Pin M
к разъему 9-Pin F
нуль-модемного кабеля ККМ-ПК



Сигнал Контакт

TXD	1	}
RXD	2	
GND	3	

Контакт Сигнал

3	TXD	}
2	RXD	
5	GND	

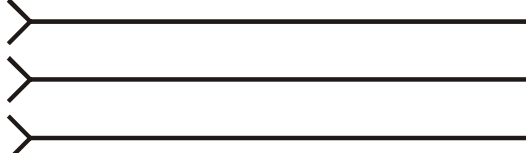
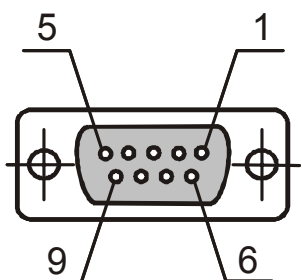


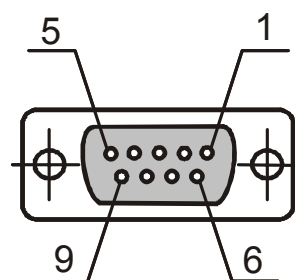
Схема нуль-модемного кабеля ККМ – ПК

ВНИМАНИЕ! КАБЕЛЬ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ

Разъем 9-Pin F
к СОМ-порту ПК



Разъем 9-Pin F
к разъему 9-Pin M переходника

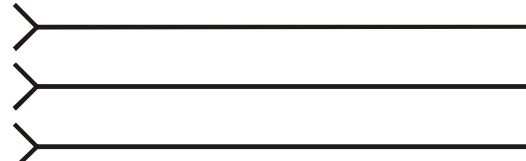


Сигнал Контакт

TXD	2	}
RXD	3	
GND	5	

Контакт Сигнал

3	TXD	}
2	RXD	
5	GND	



ЗАО «Штрих-М»

<http://www.shtrih-m.ru/>

info@shtrih-m.ru

115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4, ЗАО «Штрих-М»

(495) 787-60-90 (многоканальный)

Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей программных продуктов «Штрих-М». Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, принтеров, сканеров, терминалов и т.п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

Телефон: (495) 787-60-96, 787-60-90 (многоканальный).

E-mail: support@shtrih-m.ru

Наши филиалы: Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-43;
Новосибирск (383) 202-00-83; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

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) 787-60-90 (многоканальный).

Телефон/факс: (495) 787-60-99

E-mail: sales@shtrih-m.ru

Наши филиалы: Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-41;
Новосибирск (383) 202-00-84; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

Отдел по работе с партнерами:

Отдел по работе с партнерами «Штрих-М» и крупными клиентами.

Телефон: (495) 787-60-90 (многоканальный).

Телефон/факс: (495) 787-60-99.

E-mail: partners@shtrih-m.ru, cto@shtrih-m.ru

Отдел торговых систем:

Телефон: (495) 787-60-90 (многоканальный).

Телефон/факс: (495) 787-60-99

E-mail: ots@shtrih-m.ru

Отдел разработки:

Отдел разработки программных (драйверы, программы и т.д.) и аппаратных (ККМ, весы, Метоплюс и прочее) продуктов, предлагаемых «Штрих-М».

E-mail: info@shtrih-m.ru