



ГРУППА КОМПАНИЙ

Ведущий российский разработчик
и производитель оборудования, решений
и технологий для бизнеса

Учебный курс
Модернизация ККТ
производства ШТРИХ – М
Модель «ШТРИХ-М-ПТК» (ШТРИХ-М-ФР-К)
Устройство модернизации - Ethernet

Содержание

- **Введение**

1. Компоненты для осуществления доработки
2. Взаимодействие ПК с модернизированной ККТ
3. Совместимость с программным обеспечением

- **Описание процедуры доработки**

1. Регистрационные действия 1 в ИФНС (снятие с регистрационного учета)
2. Заключение договора с ОФД-Я
3. Тестирование дорабатываемой ККТ
4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)
5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ
6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)
7. Проверка совместимости ПО РМК
8. Тестирование передачи данных в ОФД - Я

1. Компоненты для осуществления доработки

Данный учебный курс описывает процедуру доработки ШТРИХ-М-ПТК (ШТРИХ-М-ФР-К) до соответствия новому регламенту применения контрольно – кассовой техники. После проведения модернизации данная модель ККТ будет переименована в ШТРИХ – М – 02Ф.

1. Компоненты для осуществления доработки

Для проведения доработки необходимо приобрести следующее:

- ☐ Комплект доработки, включающий в себя шильдик и паспорт для модернизируемой контрольно-кассовой техники (ККТ);



- ☐ Устройство модернизации (УМ);
- ☐ Фискальный накопитель (ФН);
- ☐ Комплект кабелей для сопряжения УМ для модернизируемой ККТ.

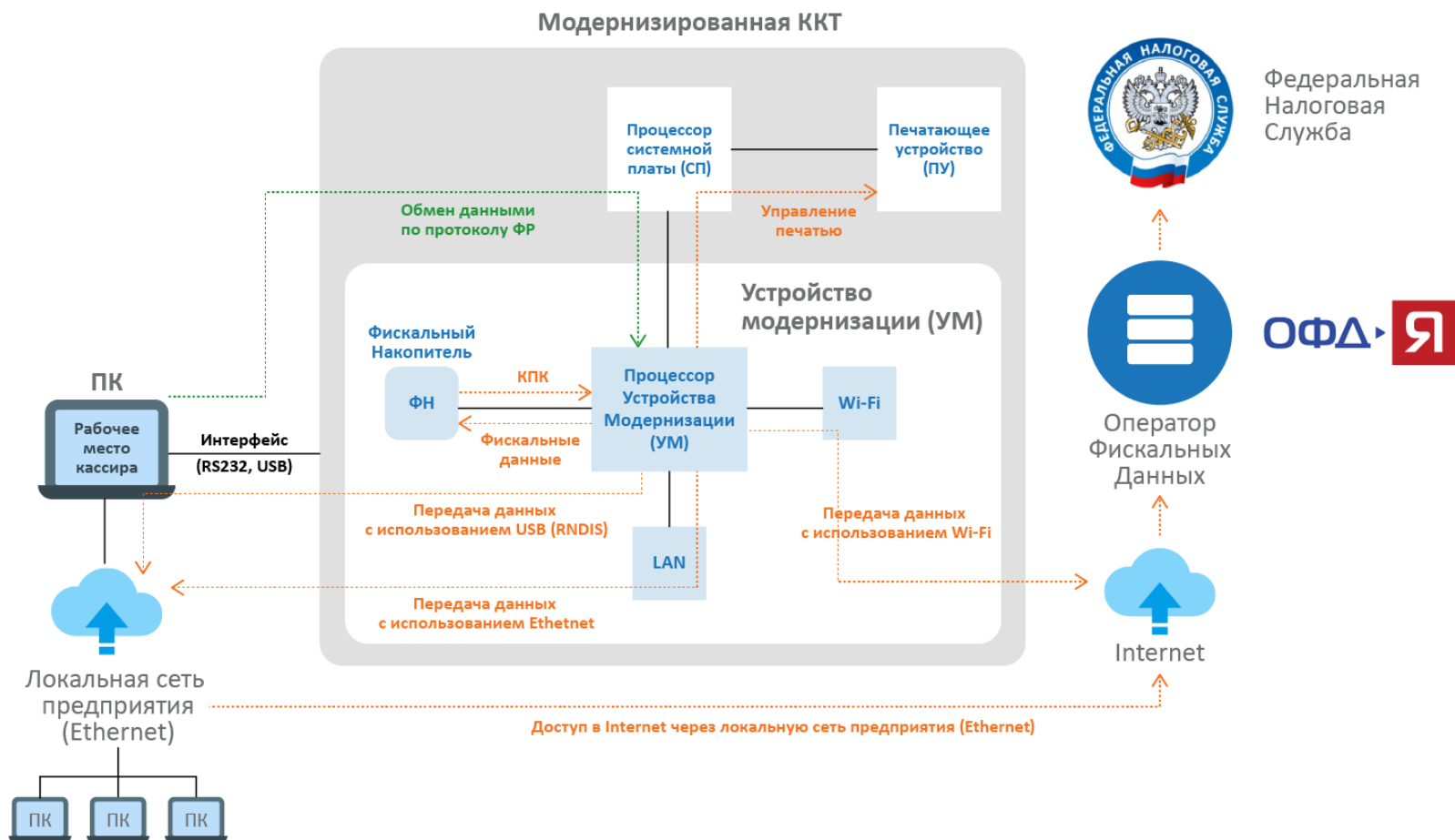


Внимание! Устройство модернизации является универсальным для любой ККТ производства ШТРИХ – М.

2. Взаимодействие ПК с модернизированной ККТ

2. Взаимодействие ПК с модернизированной ККТ

Взаимодействие персонального компьютера (ПК), на котором установлено рабочее место кассира (РМК), с ККТ, модернизированной до соответствия новым требованиям, можно представить в виде следующей блок-схемы:



2. Взаимодействие ПК с модернизированной ККТ

Модернизированная ККТ подключается к ПК с установленным РМК с использованием стандартного интерфейса (RS232 или USB). Управление ККТ осуществляется при помощи драйвера ФР по протоколу ШТРИХ. При этом системная плата ККТ является связующим звеном между ПК, устройством модернизации (УМ) с установленным фискальным накопителем (ФН) и печатающим устройством (ПУ). Устройство модернизации подключается к системной плате по интерфейсу I²C.

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

- Wi-Fi;
- Ethernet;
- USB (протокол RNDIS);
- COM (протокол PPP).

Выбор того или иного вида связи зависит от возможностей конкретной торговой точки. При этом важно обратить внимание на то, что передача данных с использованием протокола PPP реализована не на всех моделях ККТ.

В данном учебном курсе рассмотрена доработка на базе устройства модернизации со встроенным интерфейсом Ethernet.

Перед проведением доработки ККТ необходимо провести изучение торгового объекта заказчика и согласовать с ним вариант вида связи с ОФД.

3. Совместимость с программным обеспечением

3. Совместимость с программным обеспечением

Совместно с изучением торгового объекта на предмет выбора варианта связи необходимо также проверить совместимость модернизируемой ККТ с программным обеспечением, применяемым в качестве РМК. Такую проверку можно выполнить, перейдя по ссылке: <http://www.shtrih-m.ru/solutions/54fz.php>



Если в списке отсутствует применяемое у заказчика программное обеспечение, следует обратиться к разработчику данного программного обеспечения.

Описание процедуры доработки

Процедура доработки включает в себя следующие шаги:

1) Регистрационные действия в ИФНС -1 (снятие с регистрационного учета).

2) Заключение договора с ОФД-Я.



3) Тестирование дорабатываемой ККТ.

4) Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К).

5) Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ.

6) Регистрационные действия в ИФНС – 2 (регистрация новой ККТ).

7) Проверка совместимости ПО РМК.



8) Тестирование передачи данных в ОФД-Я.



Шаг 1. Регистрационные действия 1 в ИНФС (снятие с регистрационного учета)

Шаг 2. Заключение договора с ОФД-Я

Шаг 1. Регистрационные действия 1 в ИНФС (снятие с регистрационного учета)

Перед проведением доработки ККТ до соответствия новому порядку применения следует снять дорабатываемый экземпляр ККТ с регистрационного учета в ИНФС в соответствии с регламентом Федеральной Налоговой Службы.

Шаг 2. Заключение договора с ОФД-Я



Перед проведением процедур по доработке и настройке ККТ пользователю следует заключить договор с оператором передачи фискальных данных.

Заключение договора пользователя (владельца) ККТ с ОФД-Я производится в личном кабинете агента.

Стать агентом ОФД-Я может любой центр технического обслуживания ККТ. Это дает возможность ЦТО получать агентское вознаграждение за каждую ККТ, подключенную к ОФД-Я.

Подробная информация о том, как стать агентом ОФД-Я, содержится в учебном курсе «Как стать агентом ОФД-Я».

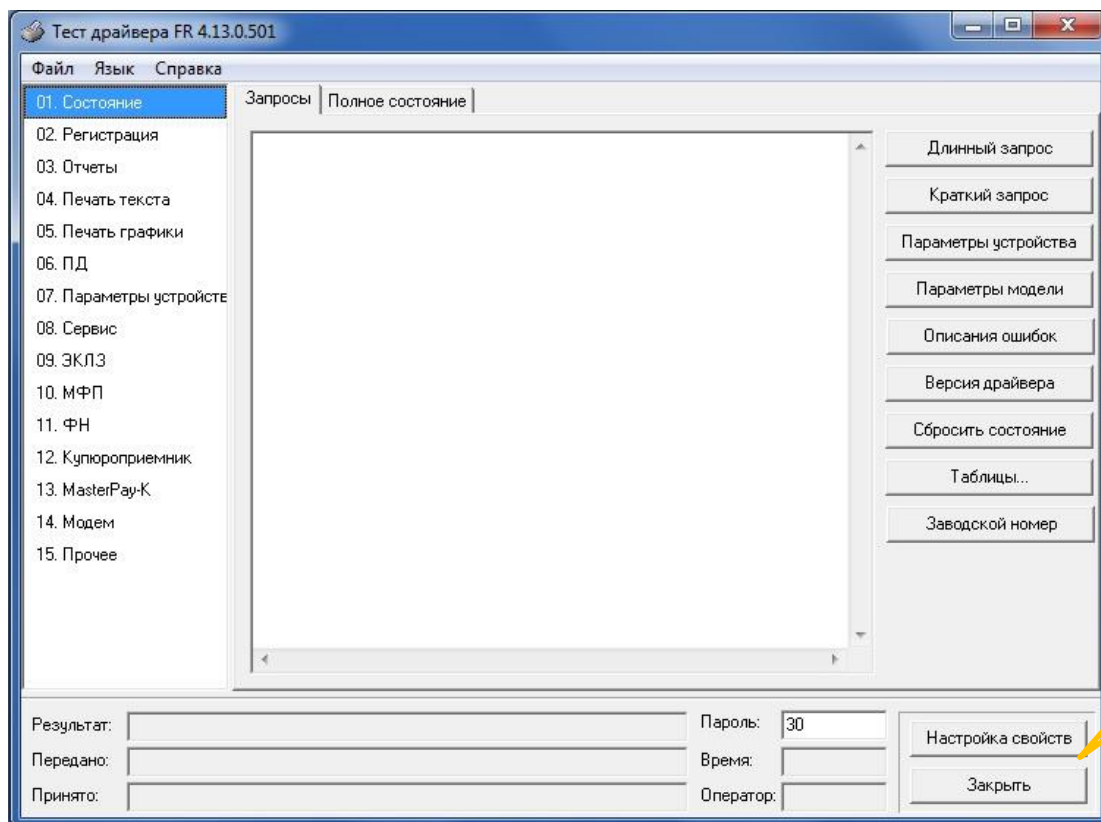
Подробная информация о том, как заключить договор пользователя (владельца) ККТ с ОФД-Я, содержится в курсе «Заключение договора владельца ККТ с ОФД-Я с участием агента ОФД-Я».

Шаг 3. Тестирование дорабатываемой ККТ

Шаг 3. Тестирование дорабатываемой ККТ

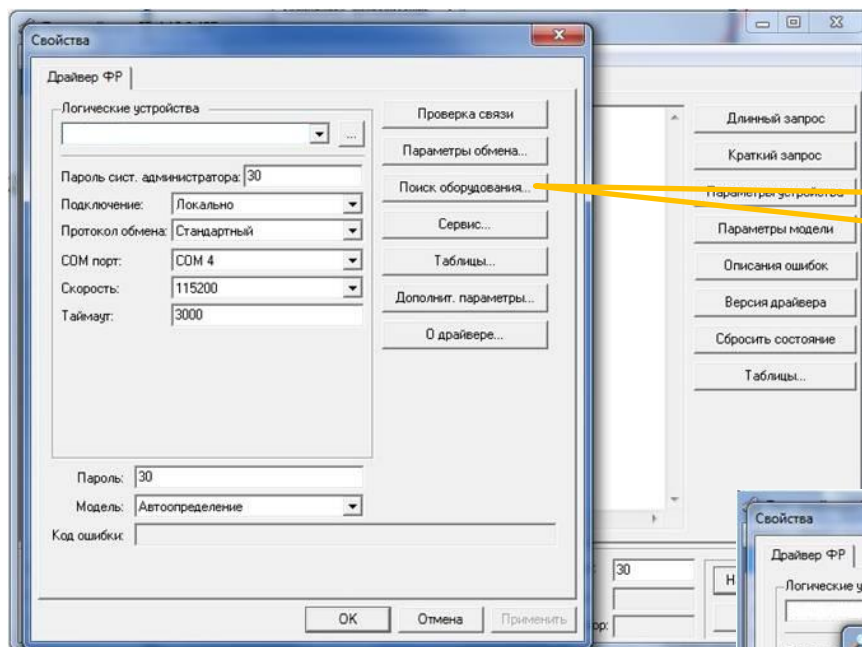
Тестирование дорабатываемого экземпляра ККТ предшествует его доработке и включает в себя следующие этапы:

1. Подключение к ПК и проверка связи с ним:



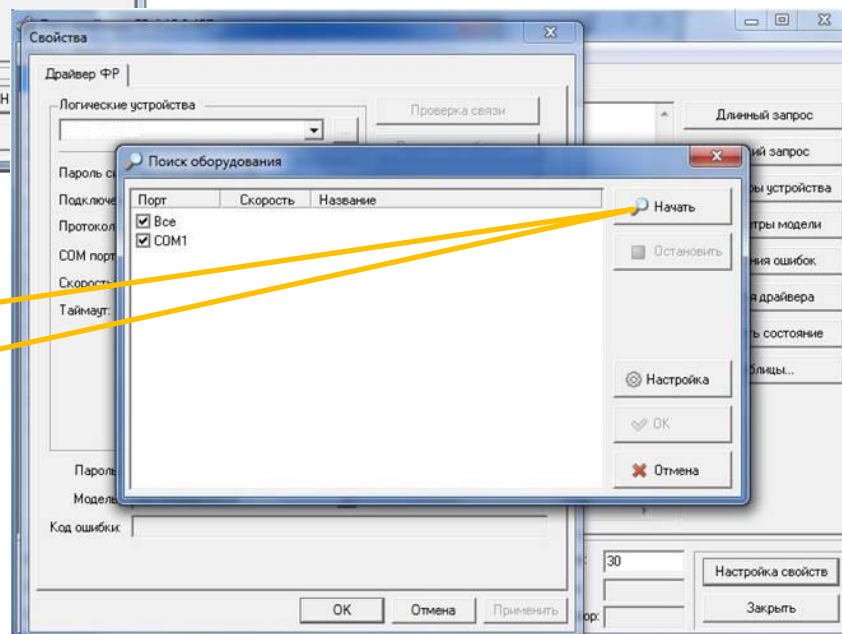
- 1) включите питание ККТ,
- 2) запустите утилиту «Тест драйвера ФР»,
- 3) нажмите кнопку «Настройка свойств»,

Шаг 3. Тестирование дорабатываемой ККТ

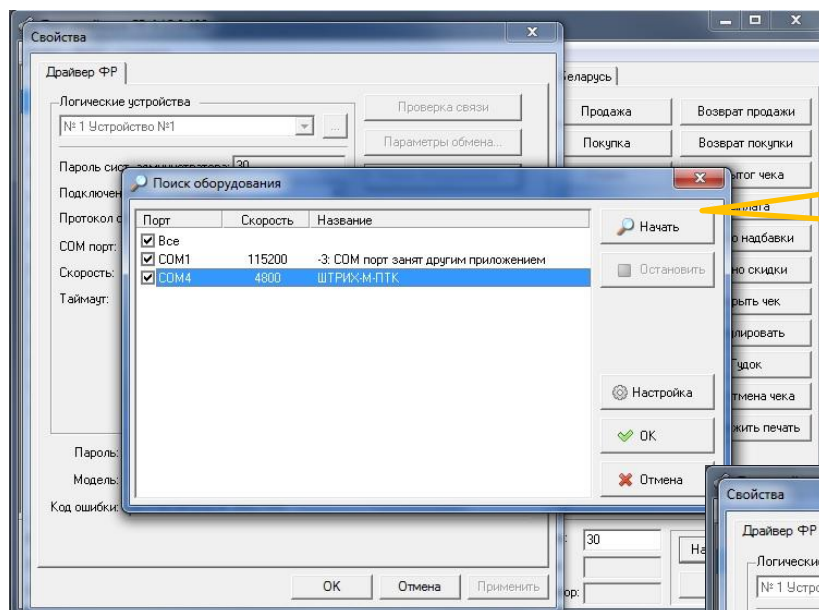


4) для перехода к поиску подключенной ККТ нажмите кнопку «Поиск оборудования»,

5) нажмите кнопку «Начать». При этом драйвер выполняет поиск подключенной ККТ путем опроса всех доступных портов на всех допустимых скоростях.

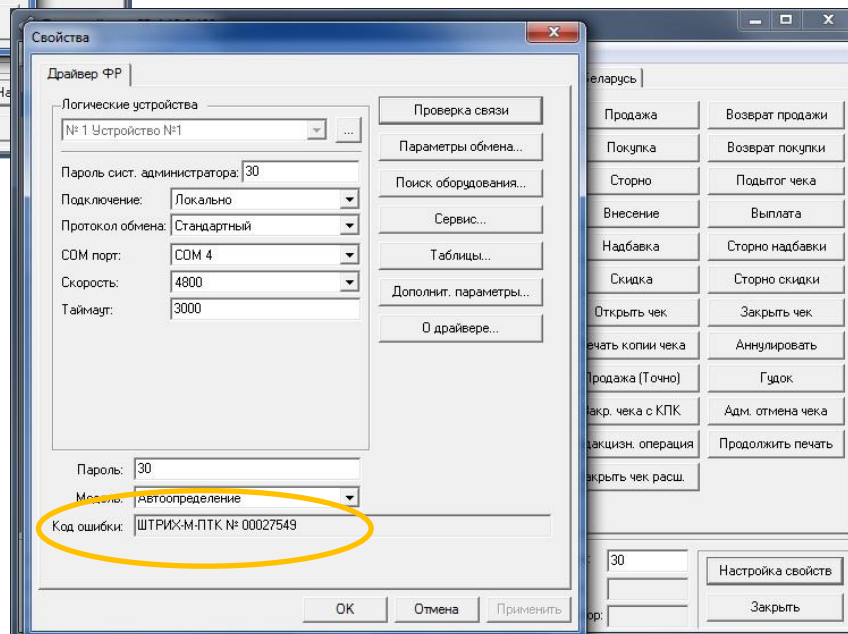


Шаг 3. Тестирование дорабатываемой ККТ



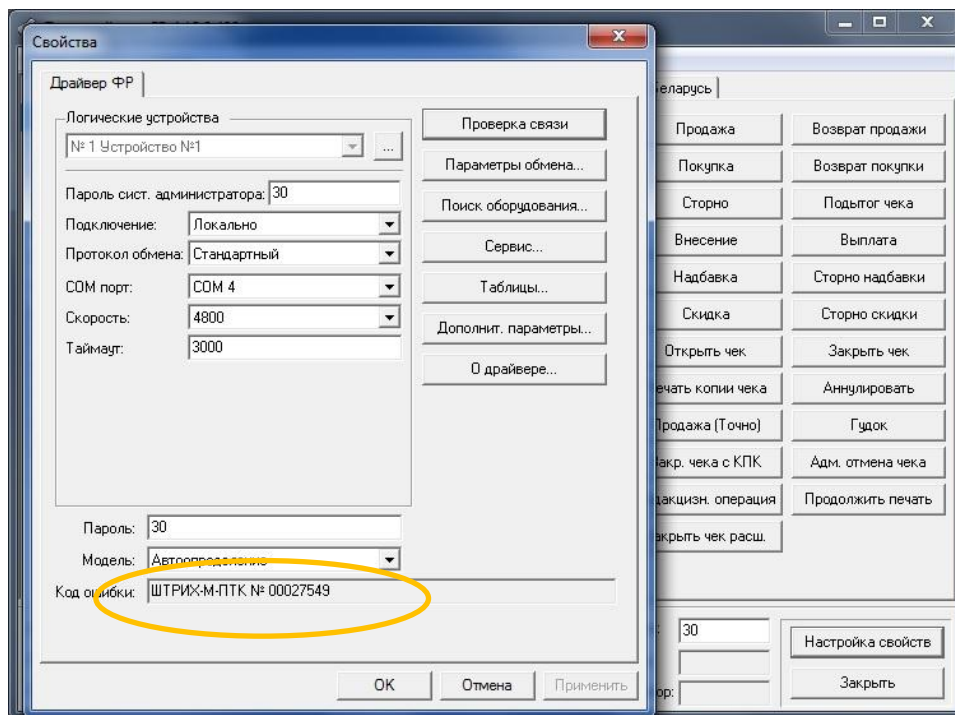
Если связь с устройством есть, то по окончании поиска результат будет выведен в окне поиска. Далее следует закрыть поиск.

6) В окне «Свойства Драйвера ФР» введите параметры, которые были получены при поиске оборудования, и нажмите кнопку «Проверка связи». Результат отобразится в поле «Код ошибки» в виде модели устройства и его заводского номера.



Шаг 3. Тестирование дорабатываемой ККТ

Если после включения питания ККТ и звукового сигнала мигает индикатор «Error», то при выполнении операции «Проверка связи» в поле «Код ошибки» указывается соответствующий код ошибки по протоколу.



Возможные ошибки:

Ошибка 116: «Ошибка ОЗУ».

Причины :

- разряжен литиевый элемент питания, напряжение на котором не должно быть ниже +3В,
- неисправен супервизор питания (микросхема ADM691),
- неисправна микросхема ОЗУ.

Ошибка 120: «Замена ПО».

Причины :

- произведена смена версии ПО микроконтроллера системной платы,
- неисправен супервизор питания (микросхема ADM691),
- нарушена целостность данных в ОЗУ.

Важно!

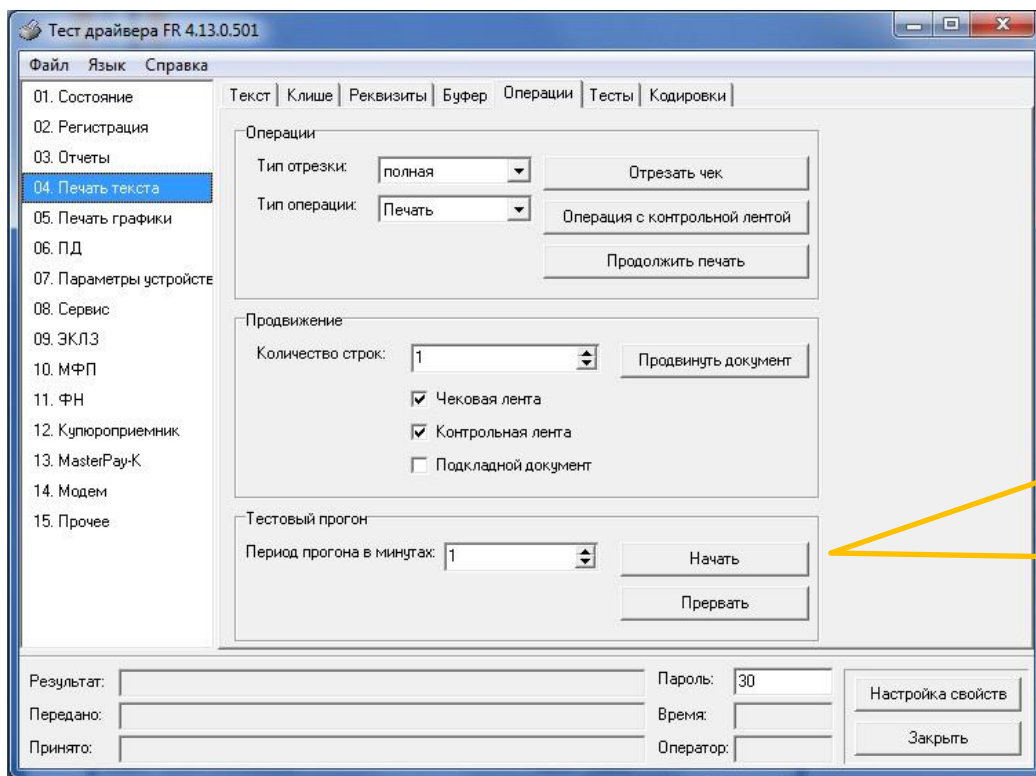
Наличие ошибок в поле «Код ошибки» указывает на неисправность ККТ.

Для продолжения работ по доработке, необходимо устранить неисправность в условиях Центра Технического Обслуживания ККТ.

Шаг 3. Тестирование дорабатываемой ККТ

2. Проверка печати.

Для проверки печатающего устройства и качества печати следует выполнить следующие действия:



- 1) выберите пункт «04. Печать текста», закладка «Операции»,
- 2) в блоке «Тестовый прогон» нажмите кнопку «Начать», при этом на ККТ должна начаться печать чека тестового прогона. По окончании печати остановите тестовый прогон, нажав кнопку «Прервать».

Шаг 3. Тестирование дорабатываемой ККТ

На чеке, полученном в результате выполнения операции тестового прогона, описанной на предыдущем слайде, 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 модернизации не могут быть выполнены.



Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)



Оборудование для доработки:

- Набор отверток (крестовые и шлицевые);
- Программатор Atmel AVR ISP mk2;
- Программное обеспечение AVR Studio;
- Шуруповерт;
- Сверло по металлу $d = 4,5$ мм.
- Сверло ступенчатое для листовых материалов 4 - 12 мм с шестигранным хвостовиком.

Этапы доработки:

1. Удалите с поверхности шильдик ККТ, снятой с регистрации, и установите новый из комплекта доработки.

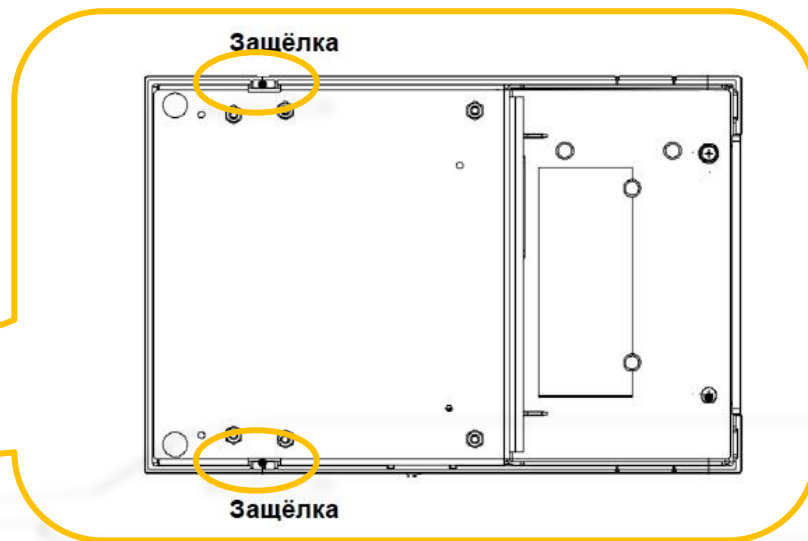
Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)



2. Открутите винты, крепящие корпус к консоли.

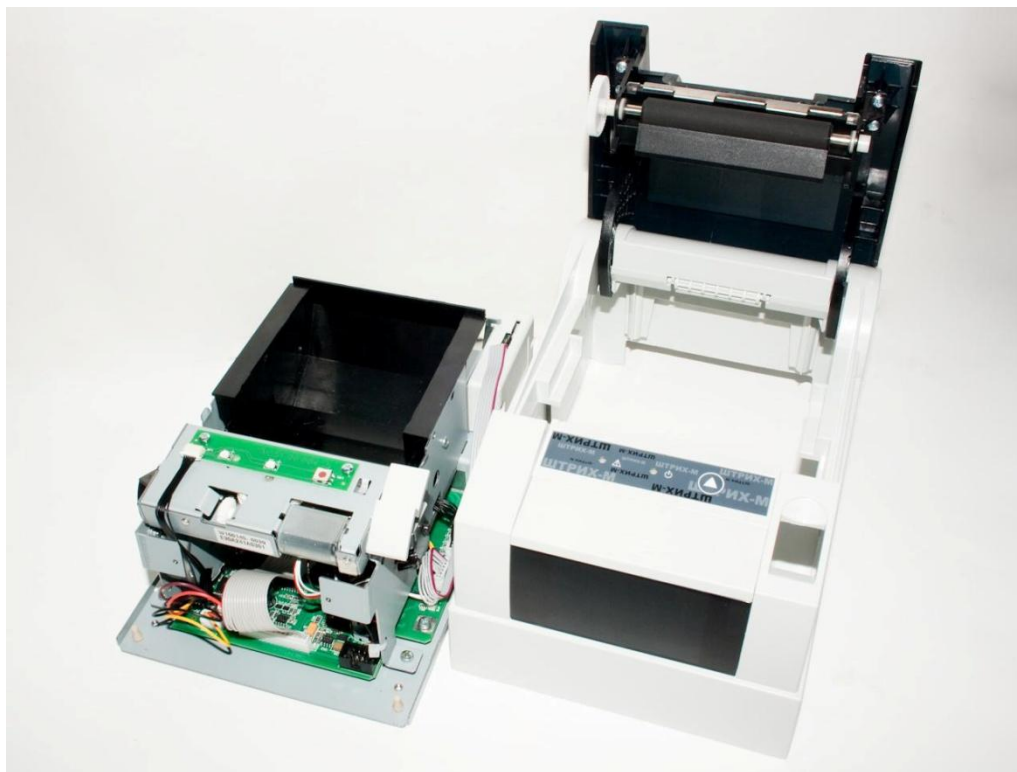
Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

3. Отожмите защёлки корпуса, где они соприкасаются с консолью. Затем отожмите корпус в месте, где расположен выключатель питания.

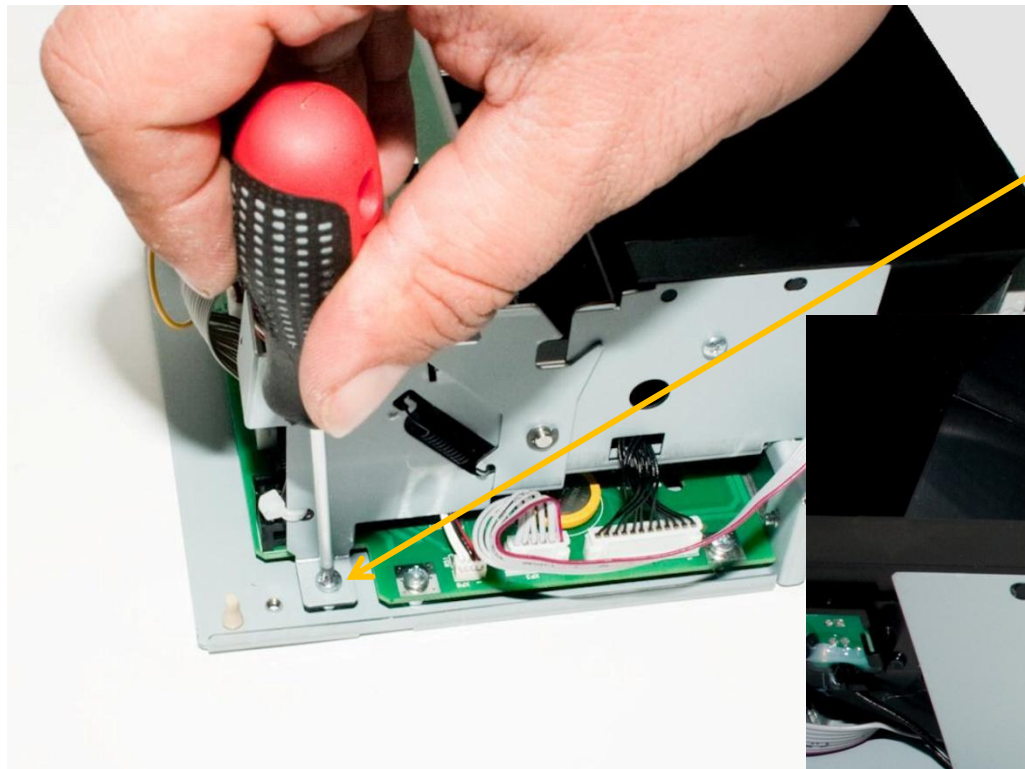


Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

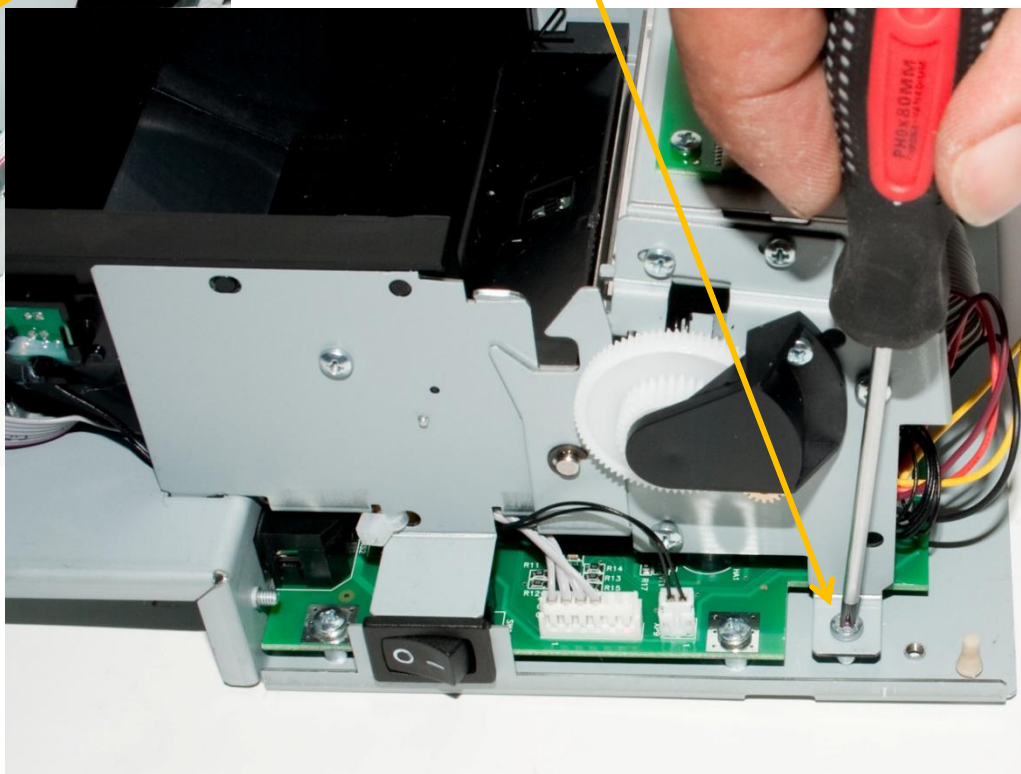
4. Аккуратно снимите корпус.



Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

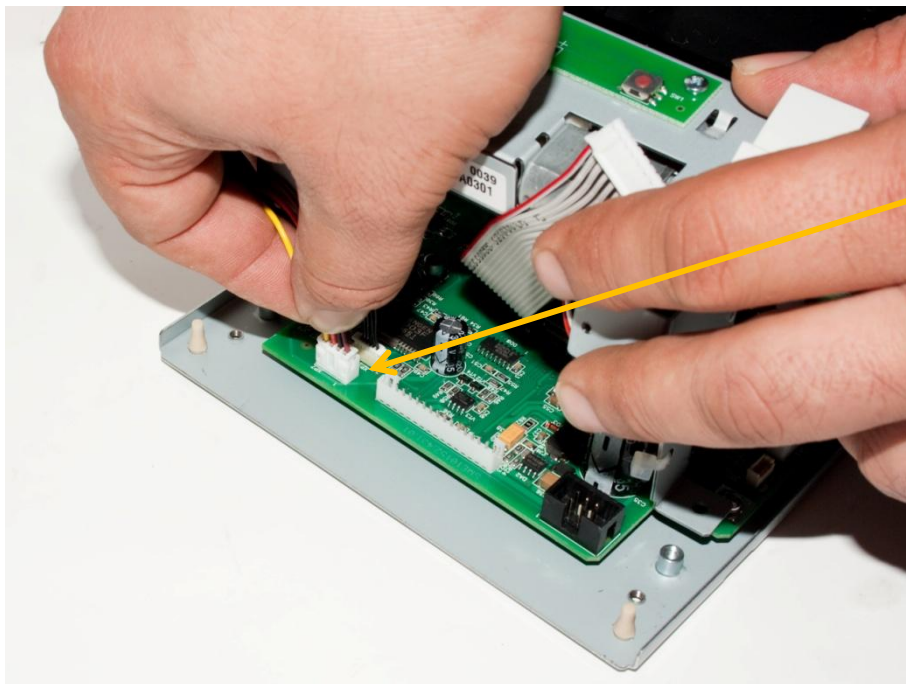


5. Открутите два винта, которыми механизм ККТ крепится к системной плате и к консоли системной платы.

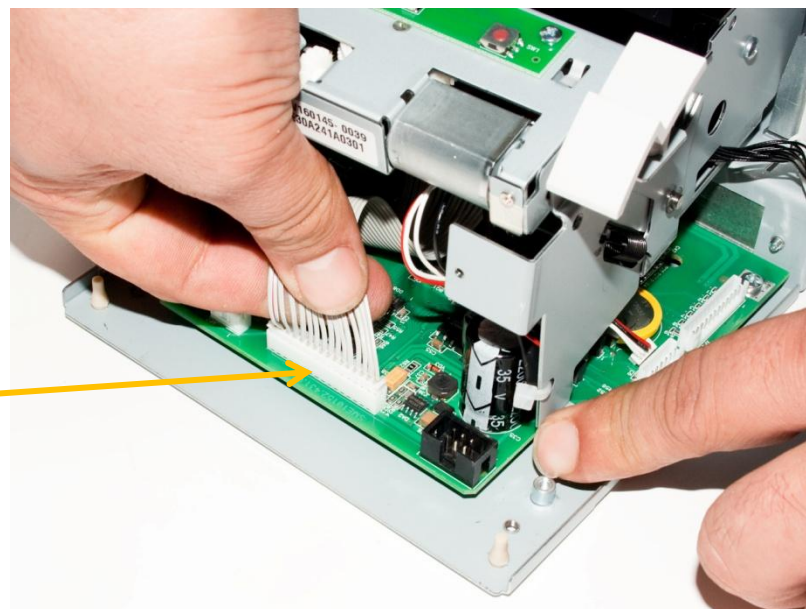


Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

6. Последовательно отсоедините все шлейфы и кабели, идущие от печатающего механизма к системной плате:

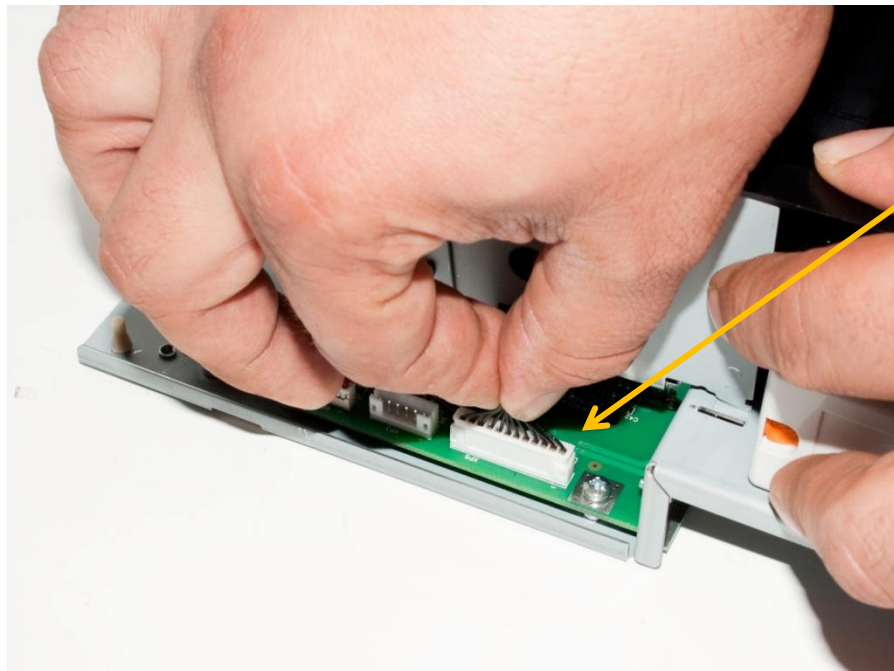


Шлейф шагового двигателя

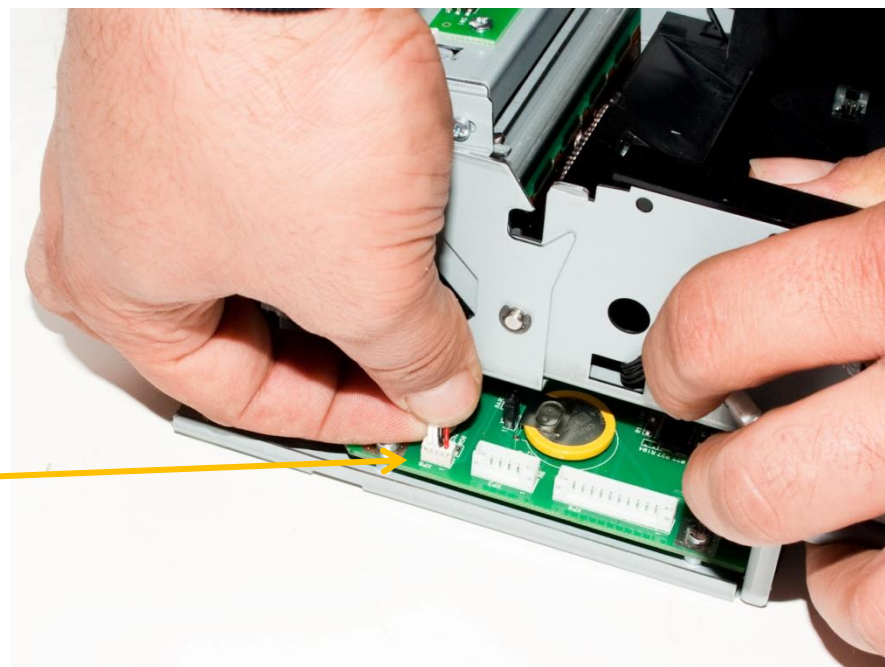


Шлейф печатающей головки

Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

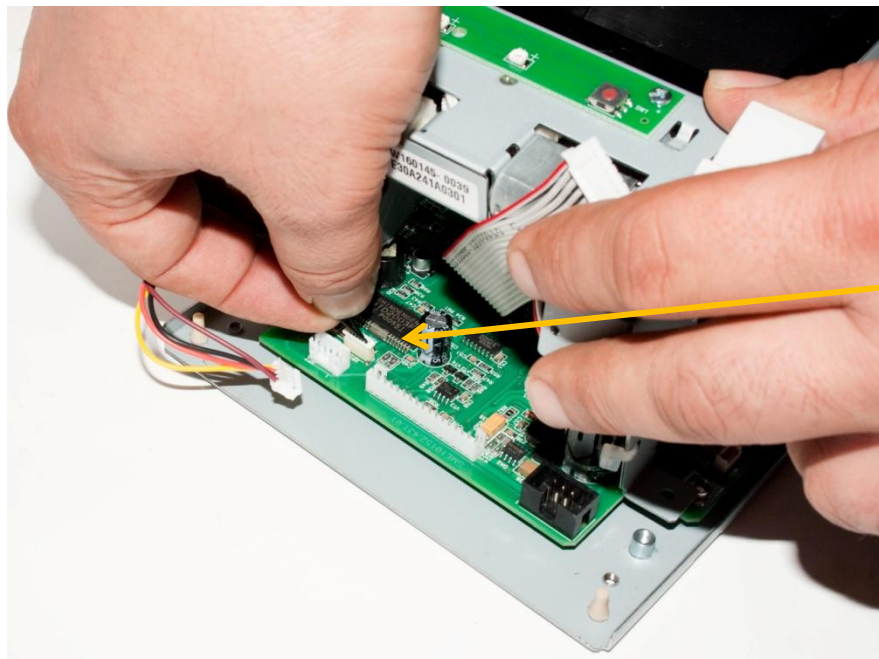


Кабель оптического и весового датчиков чековой ленты.



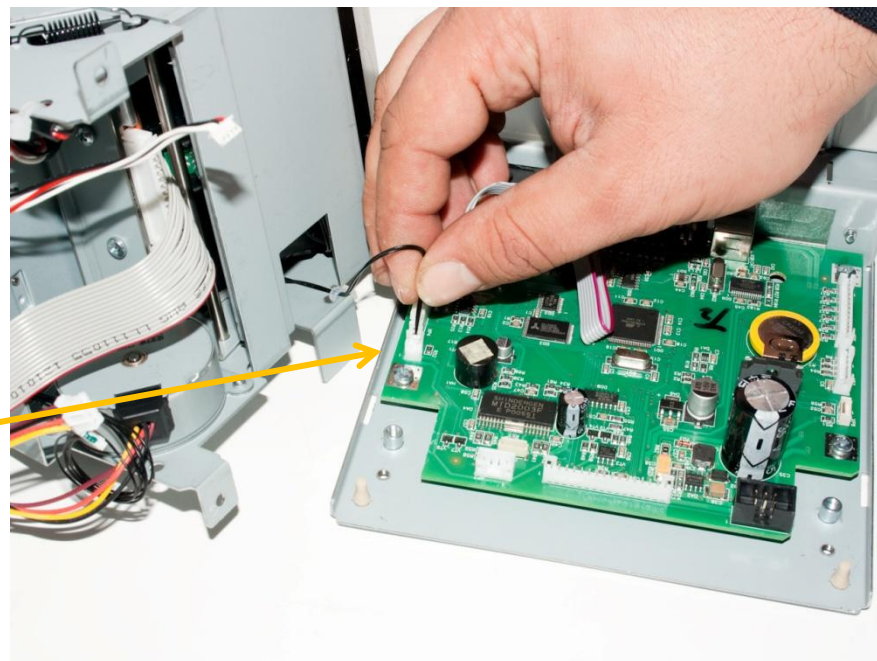
Кабель механизма отрезчика

Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

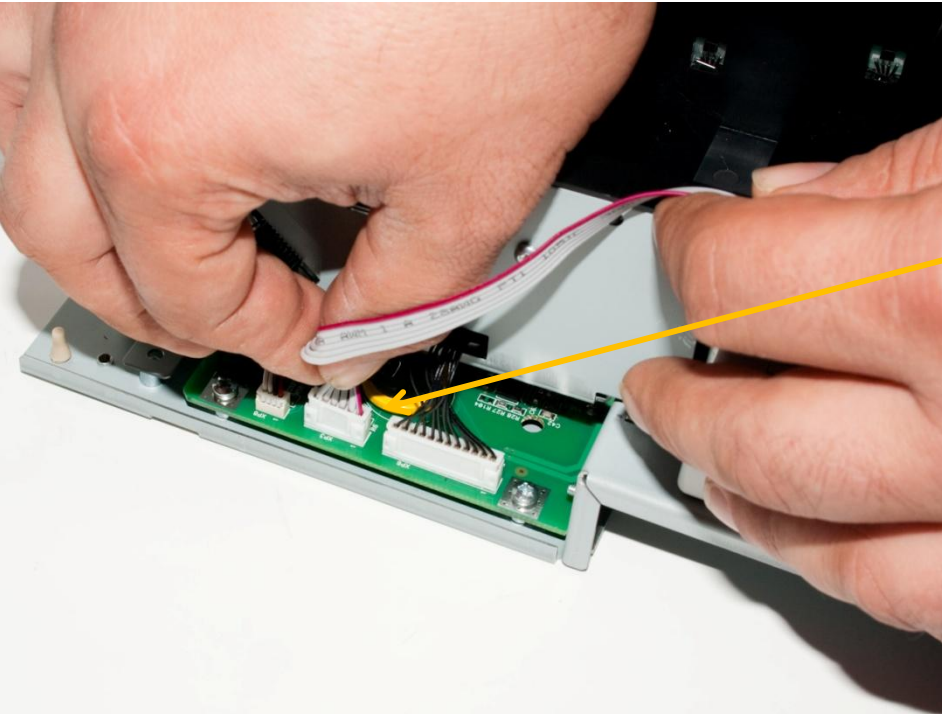


Кабель платы индикации

Кабель датчика положения крышки отсека чековой ленты.



Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)



Отключите кабель блока ФП.



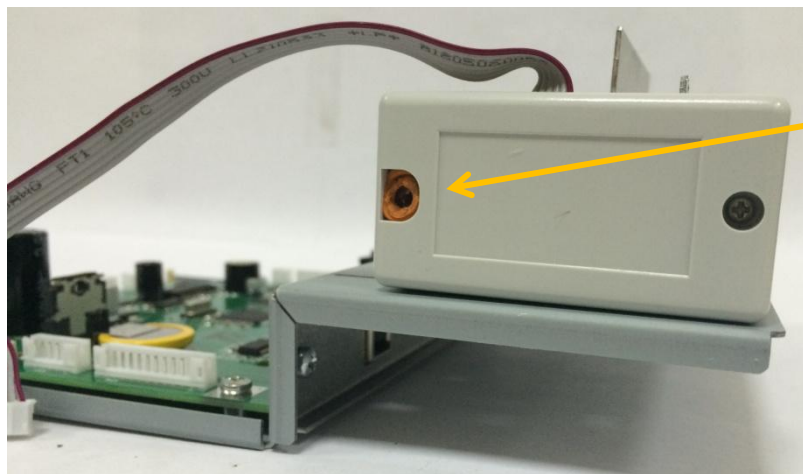
Отключите кабель блока ЭКЛЗ.

Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

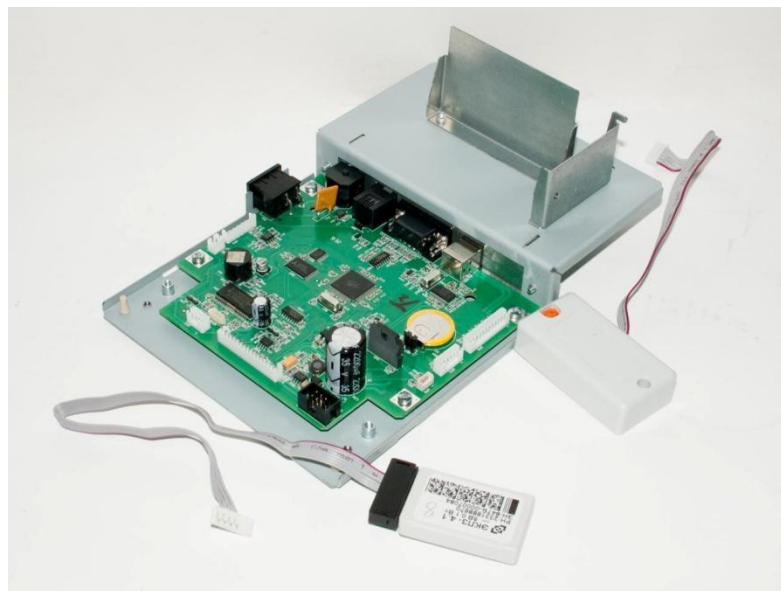
7. Снимите печатающее устройство с консоли системной платы.



Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

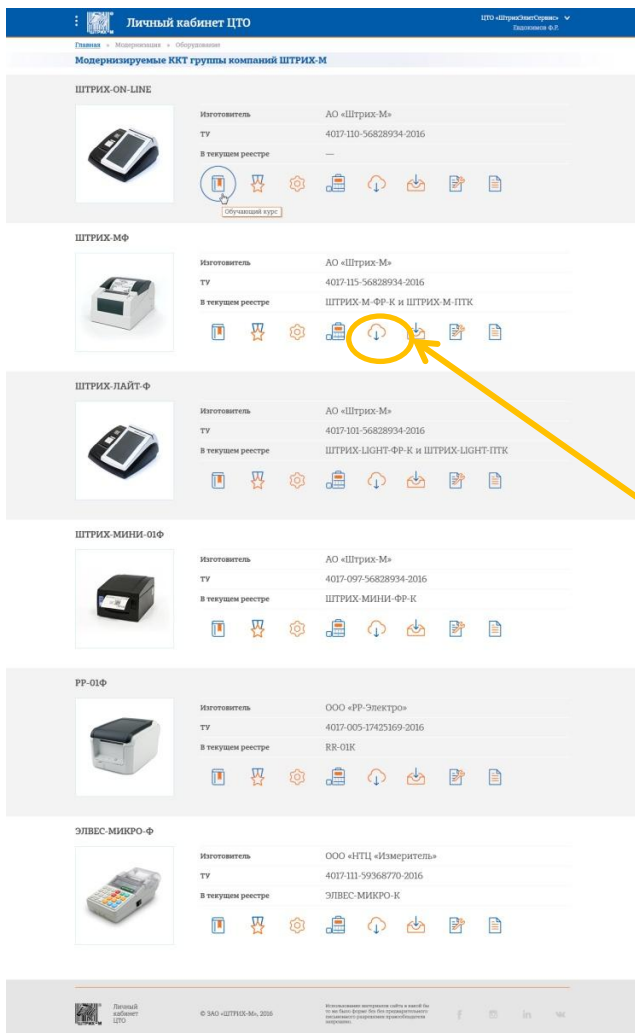


8. Снимите с кронштейна блок ФП, выкрутив винт.



Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

9. Далее следует обновить программное обеспечение микроконтроллера системной платы:



The screenshot shows the 'Личный кабинет ЦТО' (Fiscal Service Personal Account) website. The page title is 'Модернизируемые ККТ группы компаний ШТРИХ-М'. It lists several models of fiscal devices, each with a download icon circled in yellow. A yellow arrow points from the text box on the right to the download icon for the 'ШТРИХ-М-Ф' model.

Модель ККТ	Изготовитель	ТУ	В текущем реестре
ШТРИХ-ОН-ЛЕН	АО «Штрих-М»	4017-110-56828934-2016	—
ШТРИХ-МФ	АО «Штрих-М»	4017-115-56828934-2016	ШТРИХ-М-ФР-К и ШТРИХ-М-ПТК
ШТРИХ-ЛАЙТ-Ф	АО «Штрих-М»	4017-101-56828934-2016	ШТРИХ-ЛАЙТ-ФР-К и ШТРИХ-ЛАЙТ-ПТК
ШТРИХ-МИНИ-ОИФ	АО «Штрих-М»	4017-097-56828934-2016	ШТРИХ-МИНИ-ФР-К
РР-ОИФ	ООО «РР-Электрон»	4017-005-17425169-2016	РР-ОИК
ЭЛВЕС-МИКРО-Ф	ООО «НПЦ «Измеритель»	4017-111-59368770-2016	ЭЛВЕС-МИКРО-К

Для скачивания прошивки
микроконтроллера, перейдите по ссылке:
<https://exam.shtrih-m-partners.ru/base/>

Выберите необходимую модель ККТ и
нажмите значок для скачивания

Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)



10. Далее следует обновить программное обеспечение микроконтроллера системной платы:

- 1) подключите программатор (например, Atmel AVR ISP mkII):
 - к разъему ХР4 для ШТРИХ-М-ФР-К
 - к разъему ХР1 для ШТРИХ-М-ПТК системной платы;
- 1) подключите блок питания;
- 2) включите питание системной платы;

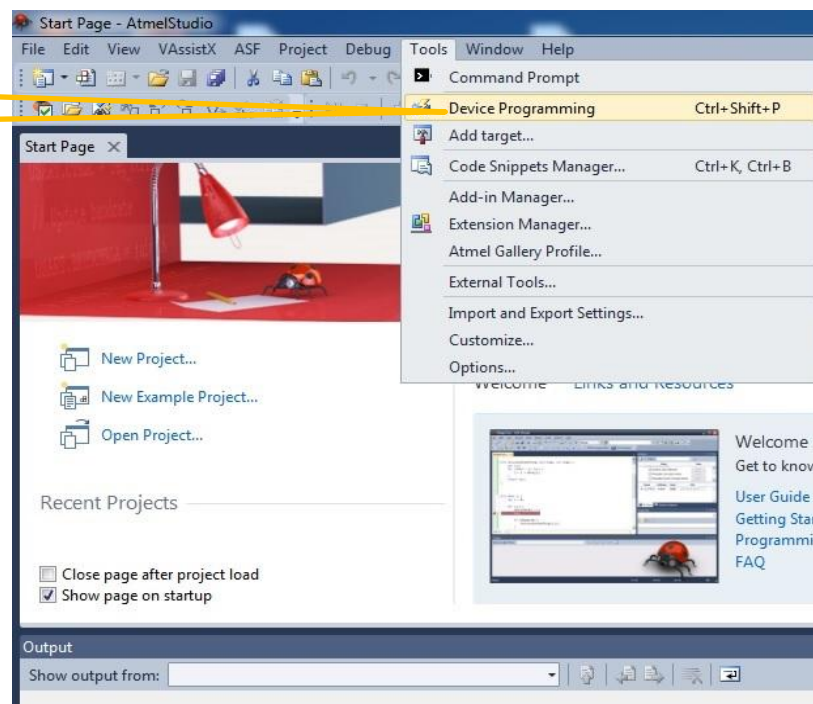
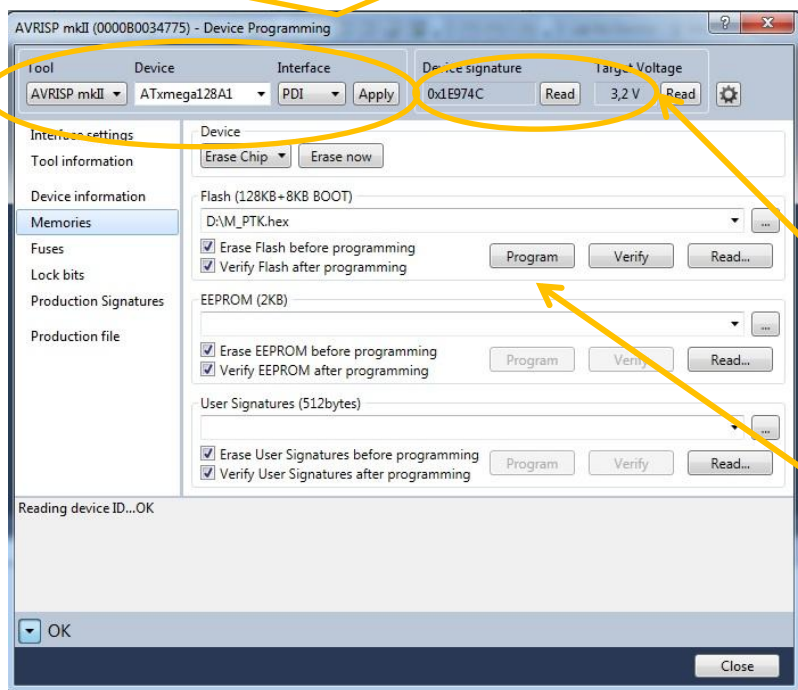
Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

4) запустите AVR Studio:

Примечание! Поскольку ККТ ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К построены на базе разных процессоров, то перед началом процедуры перепрошивки необходимо правильно выбрать модель микропроцессора. Для ККТ ШТРИХ-М-ПТК необходимо выбирать модель ATxmega128A1, для ККТ ШТРИХ-М-ФР-К – ATmega128. Данный слайд построен на примере перепрошивки ШТРИХ-М-ПТК.

а) на панели быстрого доступа выберите «Tools»\ «Device Programming»

б) в открывшемся окне выберите пункт «Memories». Выполните настройки, как показано на фото, и нажмите кнопку «Apply»



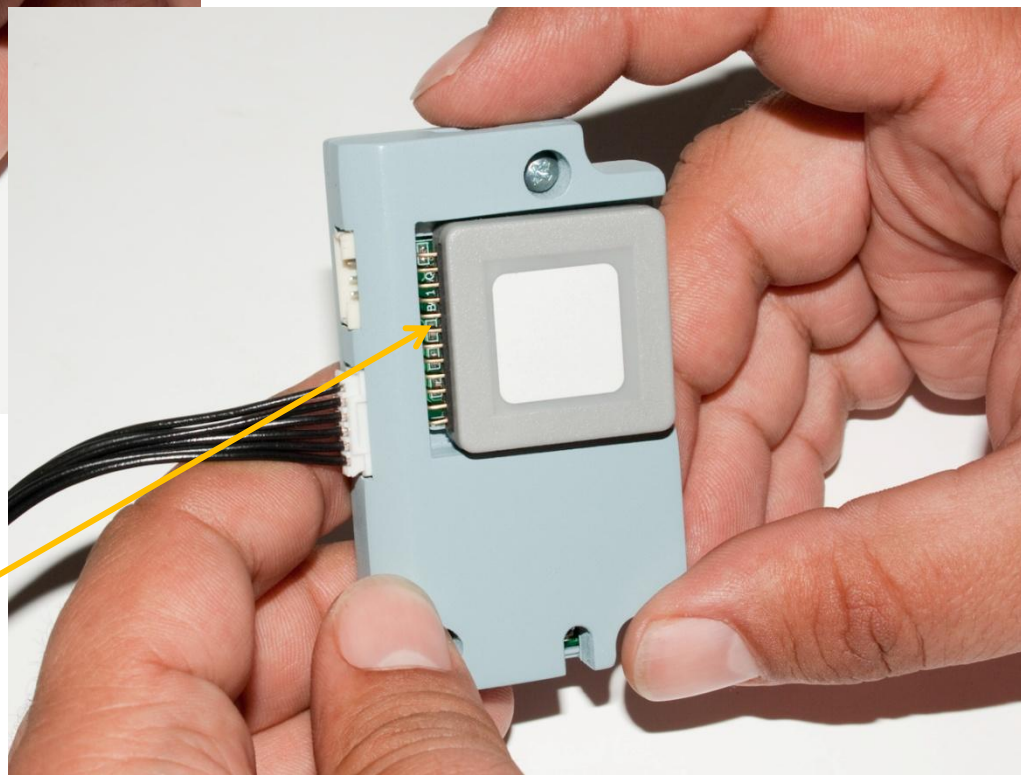
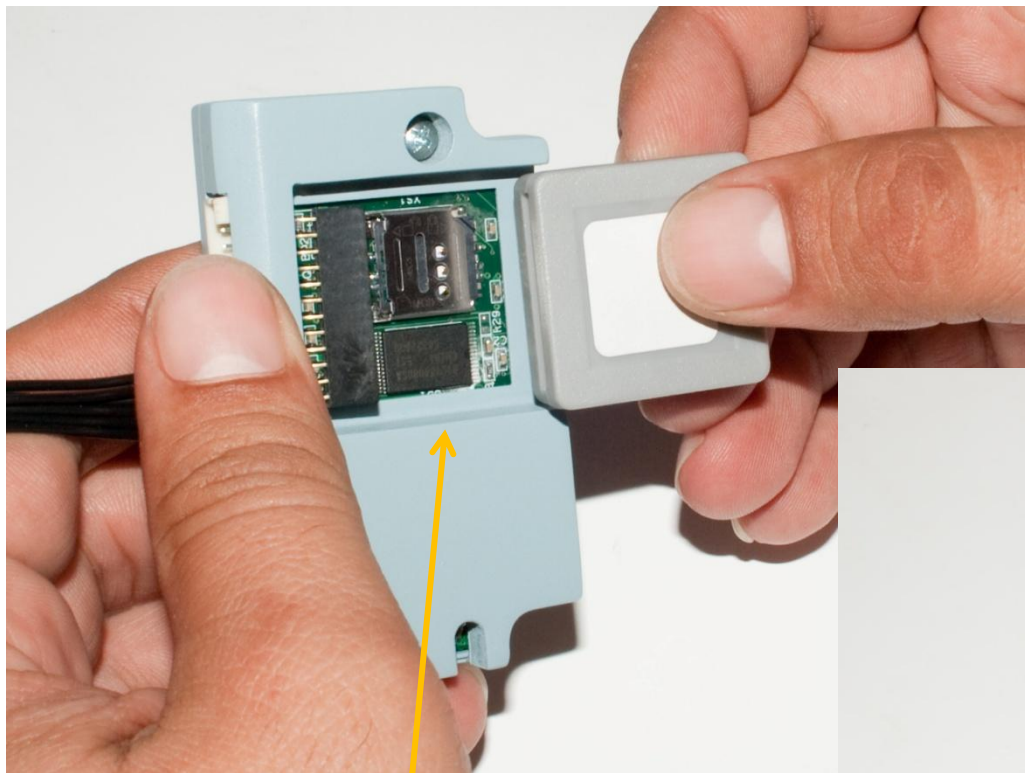
в) прочитайте сигнатуру микроконтроллера, нажав кнопку «Read»

г) в поле «Flash» выберите файл прошивки и нажмите кнопку «Program». Дождитесь окончания процесса перепрошивки и выключите питание платы

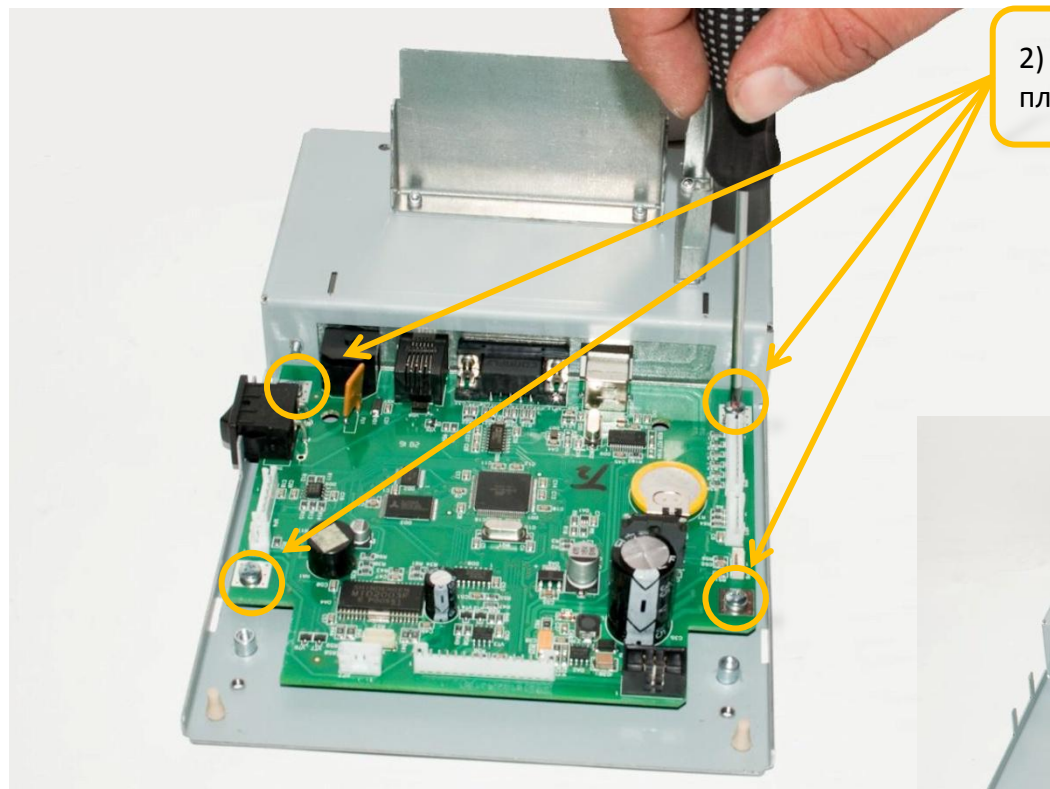
Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

11. Установите в ККТ устройство модернизации (УМ) с фискальным накопителем, выполнив следующие шаги:

1) установите в устройство модернизации (УМ) фискальный накопитель, как показано на фото:

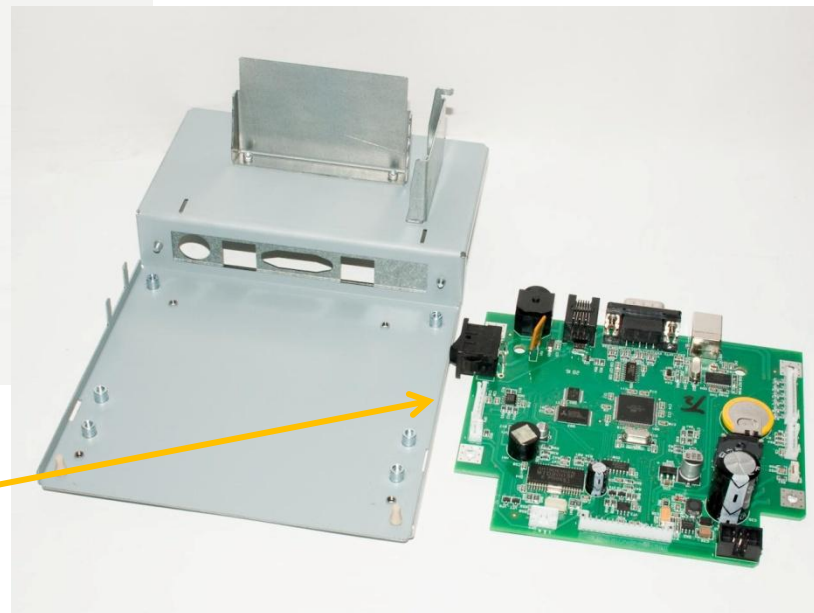


Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)



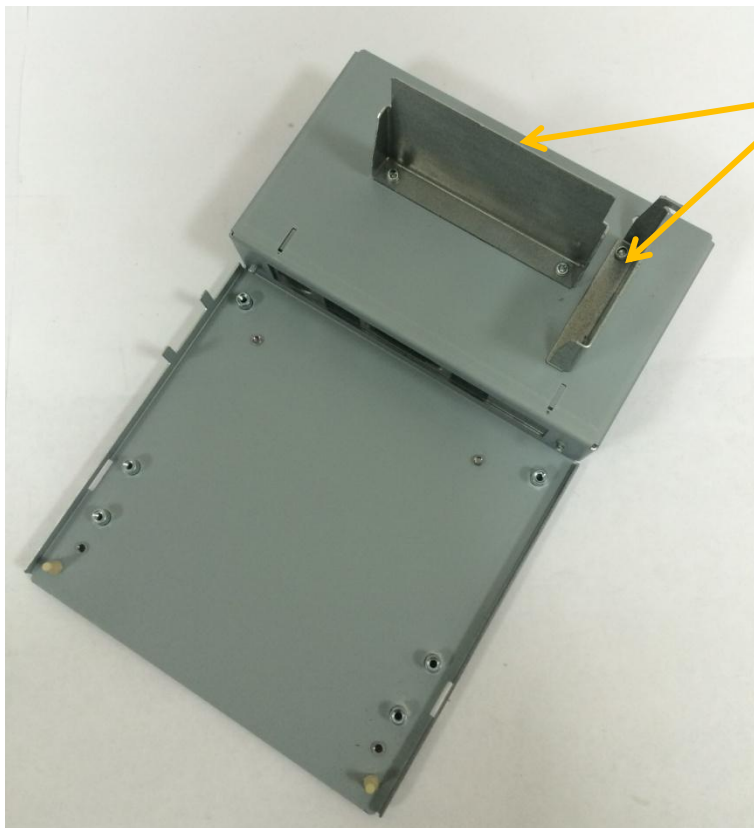
2) Выкрутите четыре винта, которыми системная плата крепится к основанию.

3) Выньте системную плату из основания.



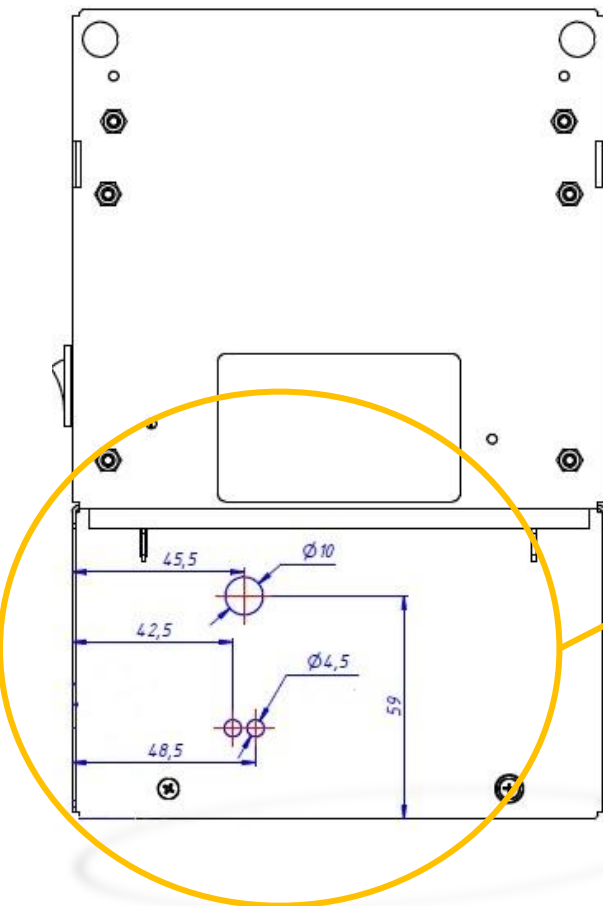
Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

4) Демонтируйте кронштейны креплений блоков ФП и ЭКЛЗ, высверлив заклепки.



Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

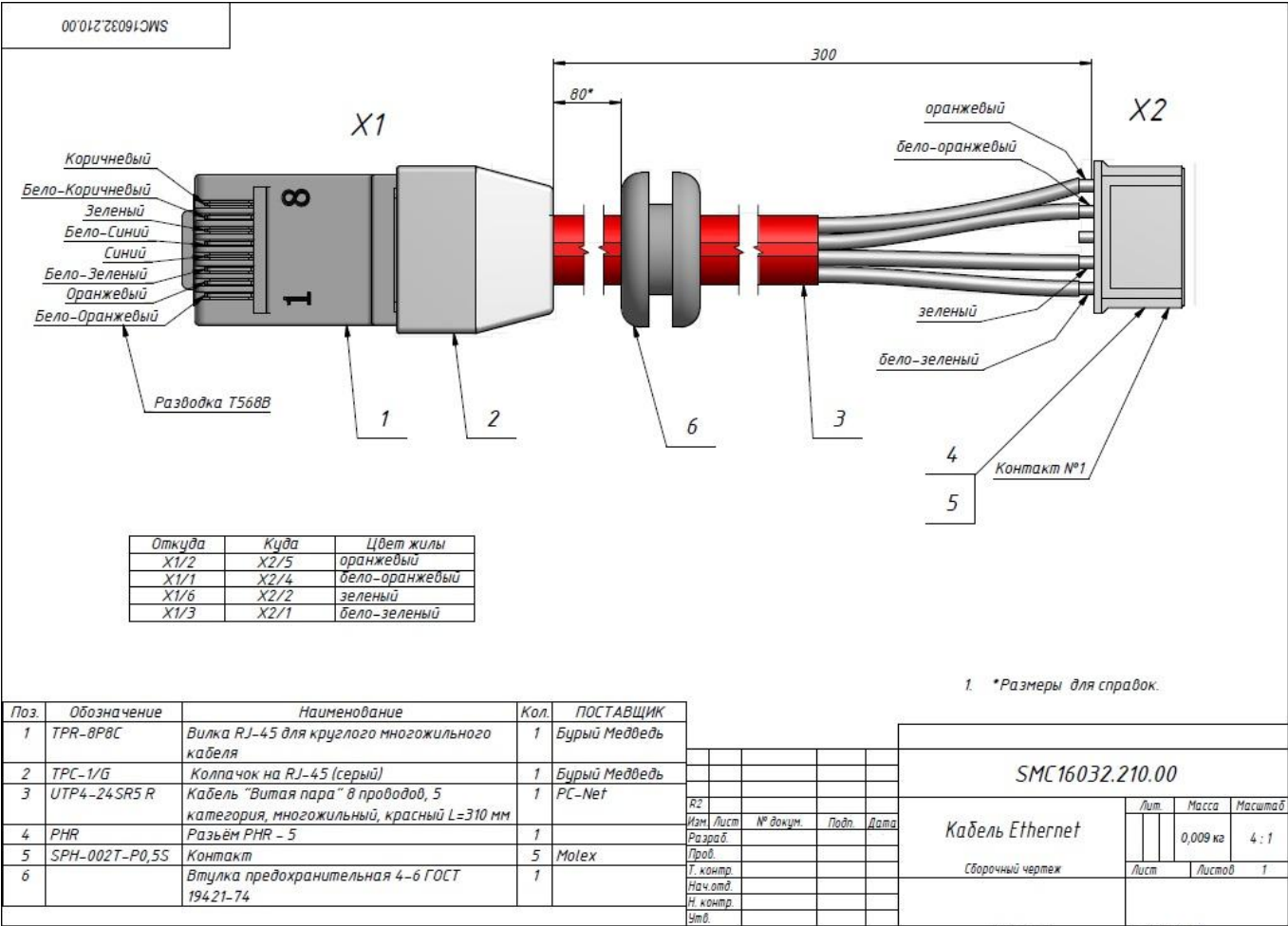
5) просверлите отверстия в задней части консоли системной платы, руководствуясь приведенным ниже чертежом:



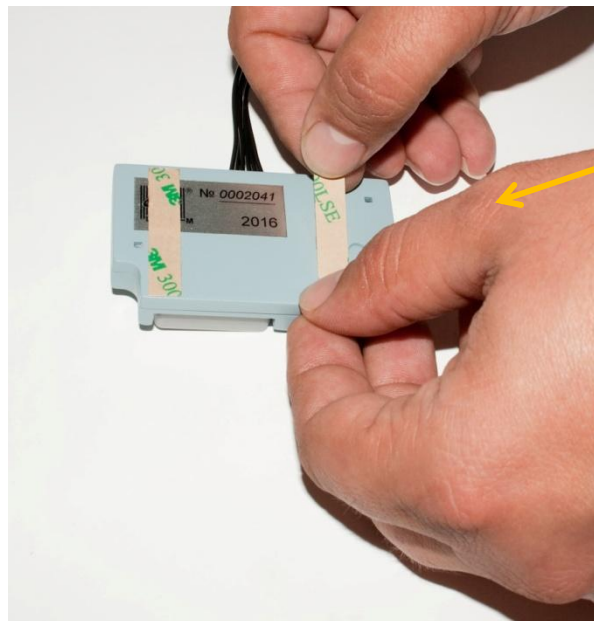
ВНИМАНИЕ! После того, как будут просверлены все необходимые отверстия нужно удалить с консоли образовавшуюся стружку. Отверстия обработать надфилем (или зенковкой) для удаления возможных заусенцев.

Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)

б) в просверленное отверстие через предохранительную втулку (поз. 6 сборочного чертежа) вставьте кабель Ethernet и подключите его к разъему XP7 устройства модернизации



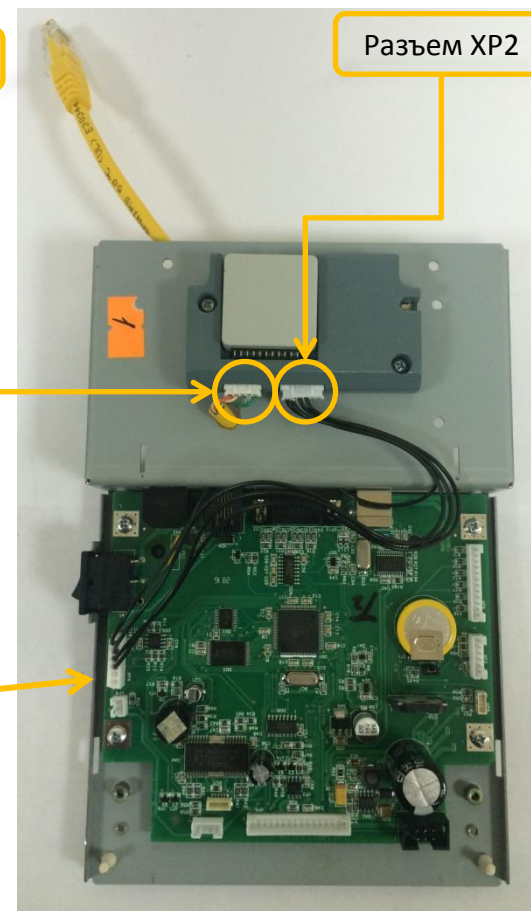
Шаг 4. Физическая доработка экземпляра ККТ (на примере ШТРИХ-М-ПТК и ШТРИХ-М-ФР-К)



7) приклейте к задней стороне устройства модернизации двухсторонний скотч

Разъем ХР7

Разъем ХР2



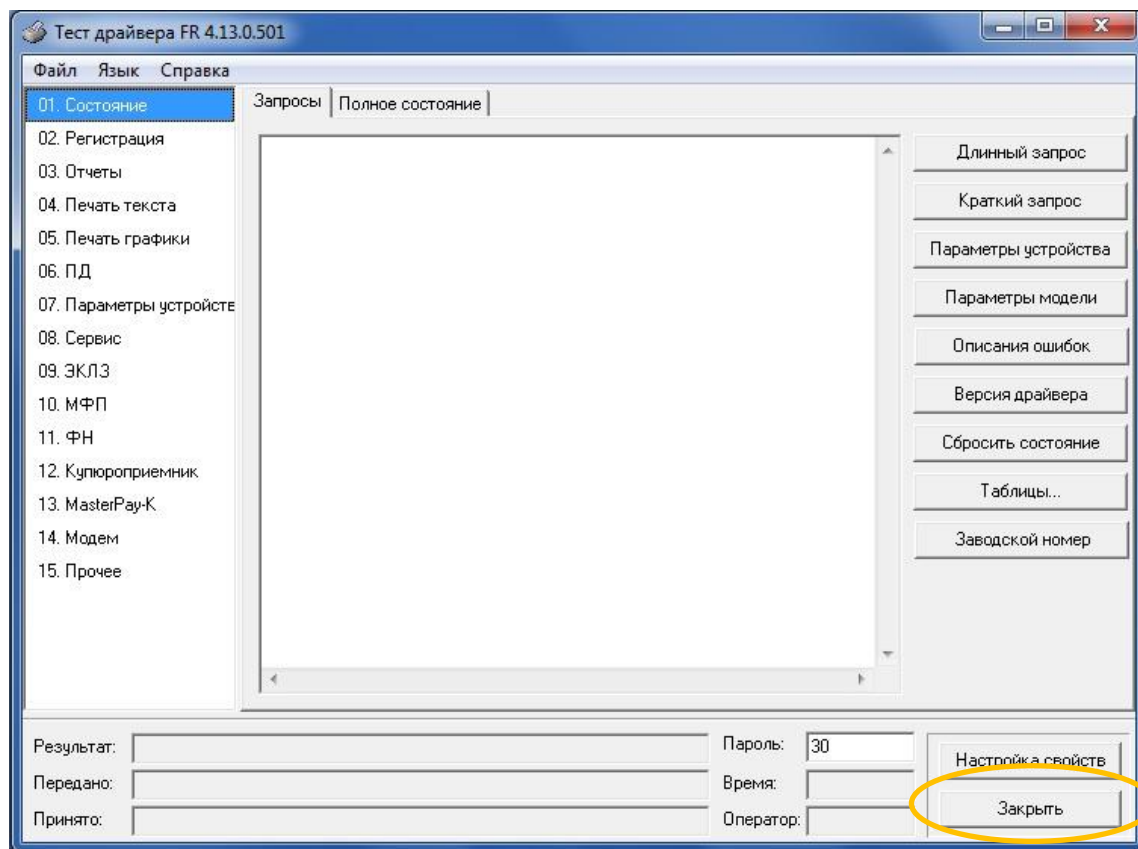
8) установите устройство модернизации с подключенным кабелем Ethernet на место установки блока ФП и подключите кабель в разъем ХР4 (разъем для подключения ЭКЛЗ), как показано на фото. Кабель Ethernet зафиксируйте стяжкой.

Произведите сборку ККТ в обратной последовательности. Установка ЭКЛЗ и блока ФП не требуется.

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ

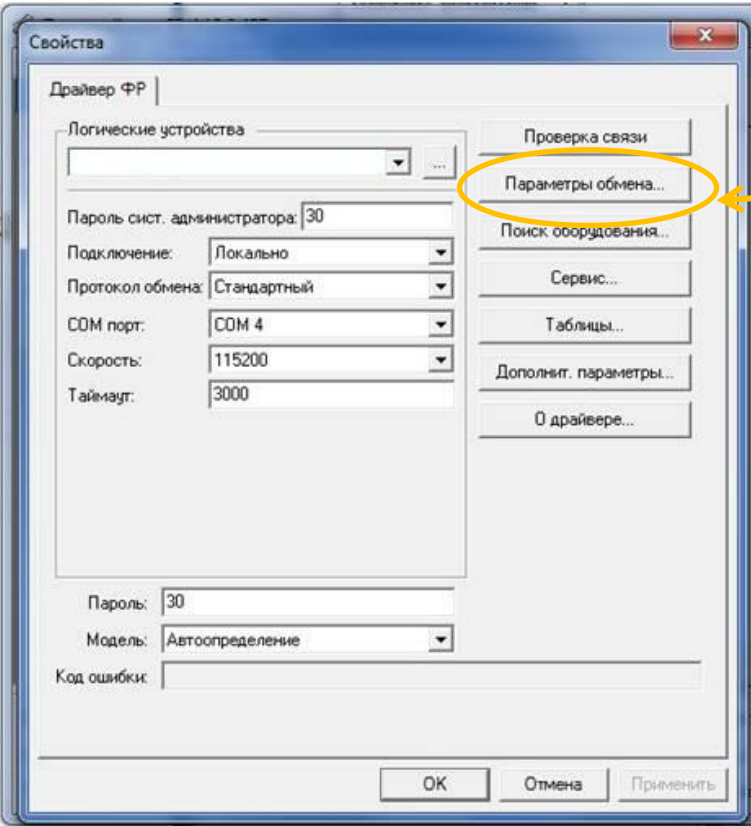
Прежде чем выполнить настройку доработанного экземпляра ККТ, следует произвести обновление драйвера ФР на ПК. Для этого зайдите в раздел «Поддержка»>«Скачать» на официальном сайте АО «ШТРИХ – М» и, пользуясь системой поиска, найдите и скачайте нужную версию драйвера.



После обновления драйвера следует процедура настройки доработанного экземпляра ККТ, которая включает в себя следующие шаги:

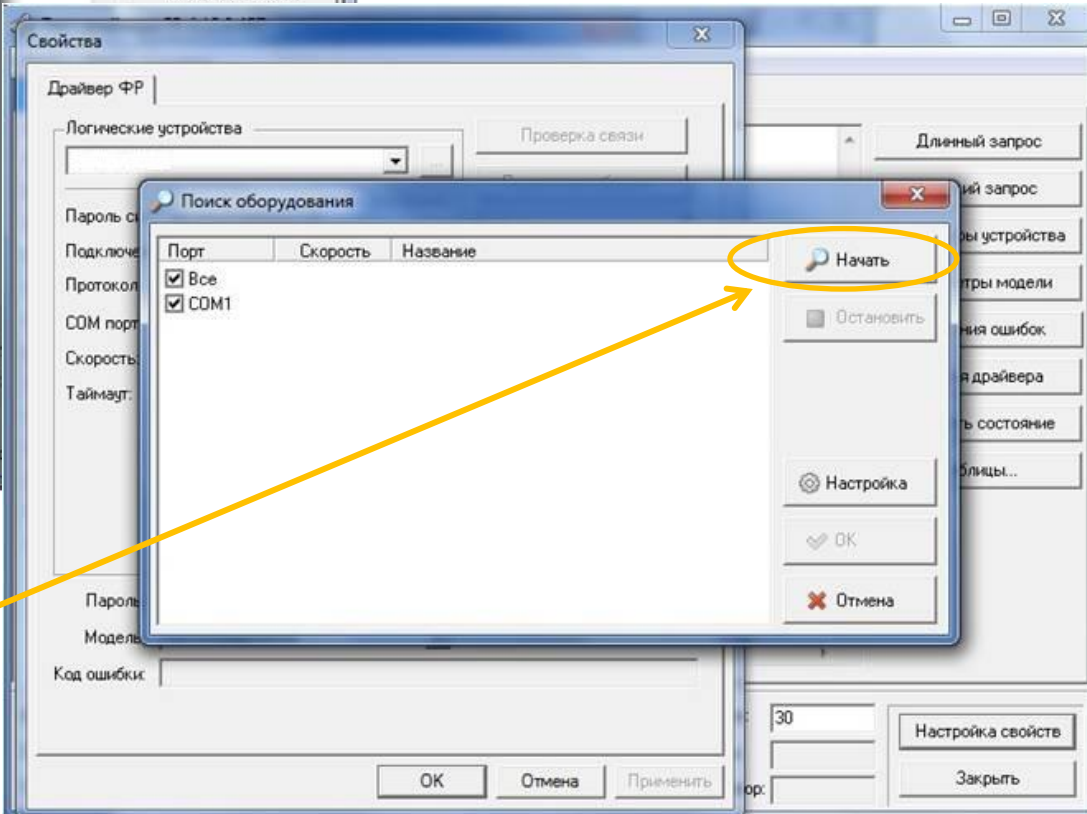
1. Подключите доработанный экземпляр ККТ к ПК.
2. Включите питание и запустите утилиту «Тест драйвера ФР». Затем нажмите кнопку «Настройка свойств».

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



3. Нажмите кнопку «Поиск оборудования».

4. Выполните поиск, нажав кнопку «Начать».

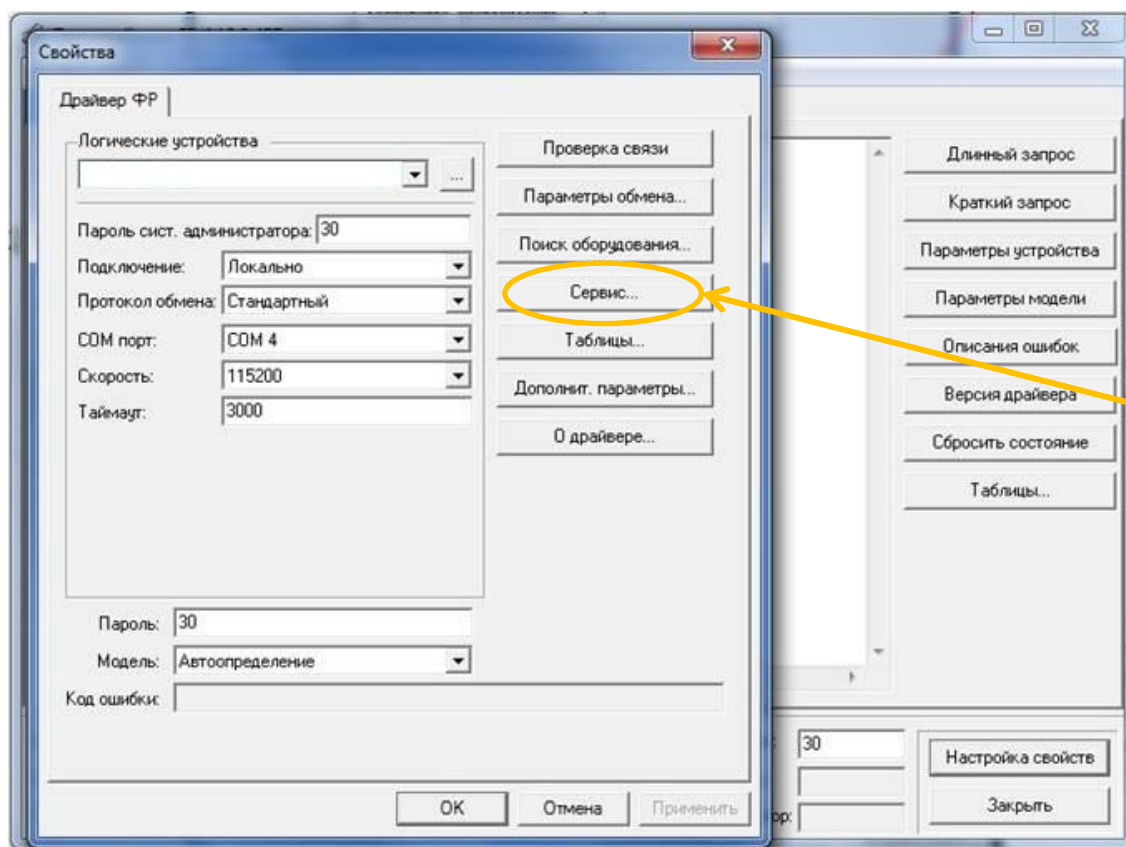


The image shows two screenshots of the 'Свойства' (Properties) window for the 'Драйвер ФР' (Fiscal Driver). The first screenshot shows the 'Параметры обмена...' (Exchange Parameters) button circled in yellow. The second screenshot shows the 'Поиск оборудования' (Find Hardware) dialog box with the 'Начать' (Start) button circled in yellow. The dialog box also shows a table with columns 'Порт' (Port), 'Скорость' (Speed), and 'Название' (Name), and checkboxes for 'Все' (All) and 'COM1'.

Порт	Скорость	Название
<input checked="" type="checkbox"/> Все		
<input checked="" type="checkbox"/> COM1		

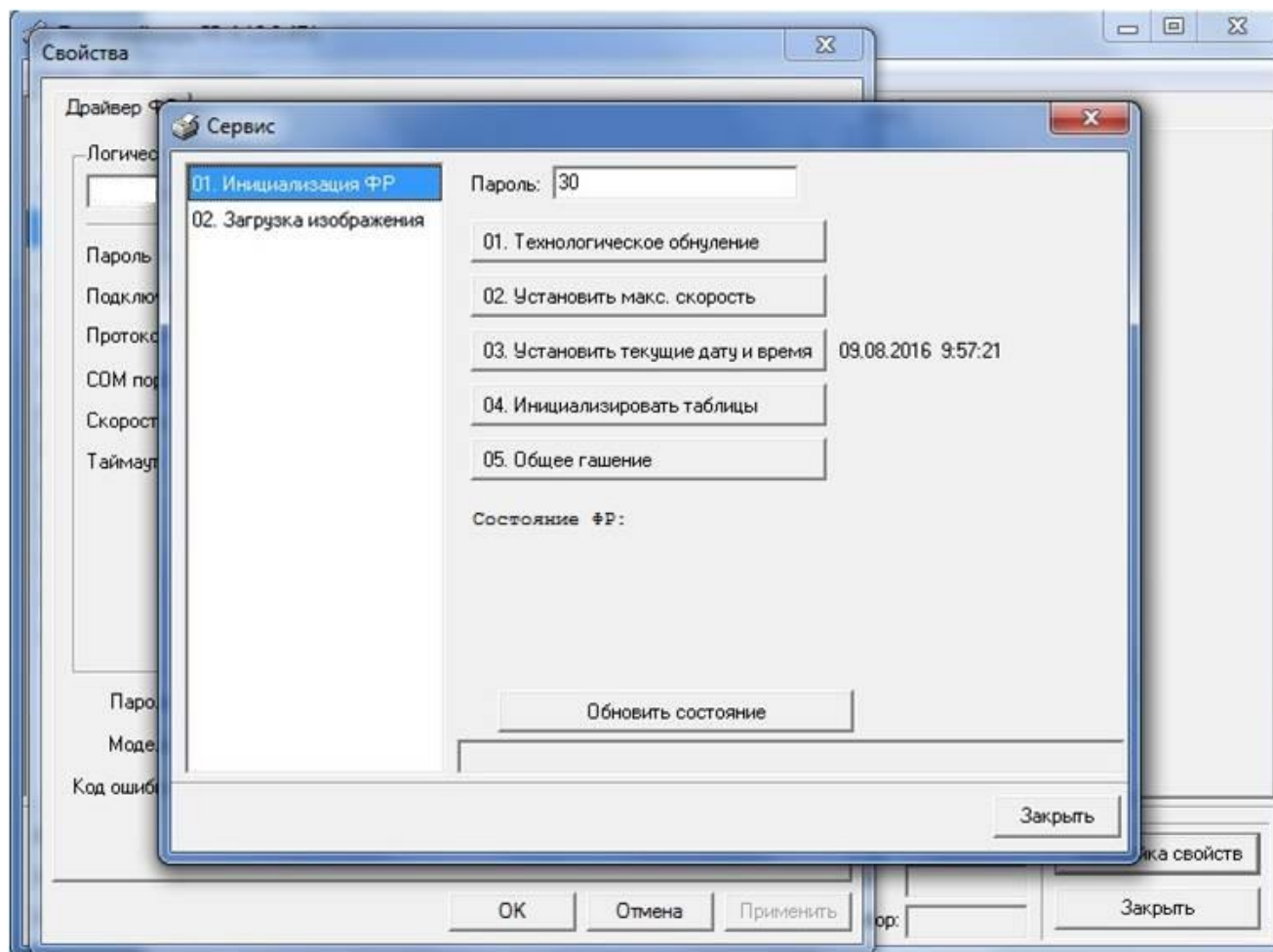
Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ

Внимание! При первом включении после доработки ККТ должна обнаружиться на скорости 4800, при этом индикатор ошибки будет мигает после включения питания и звукового сигнала. Это вероятно в случае нарушения целостности данных в ОЗУ, а также когда ККТ находится в режиме 9: «Режим разрешения технологического обнуления». Для устранения ошибки и восстановления целостности данных необходимо сделать следующее:



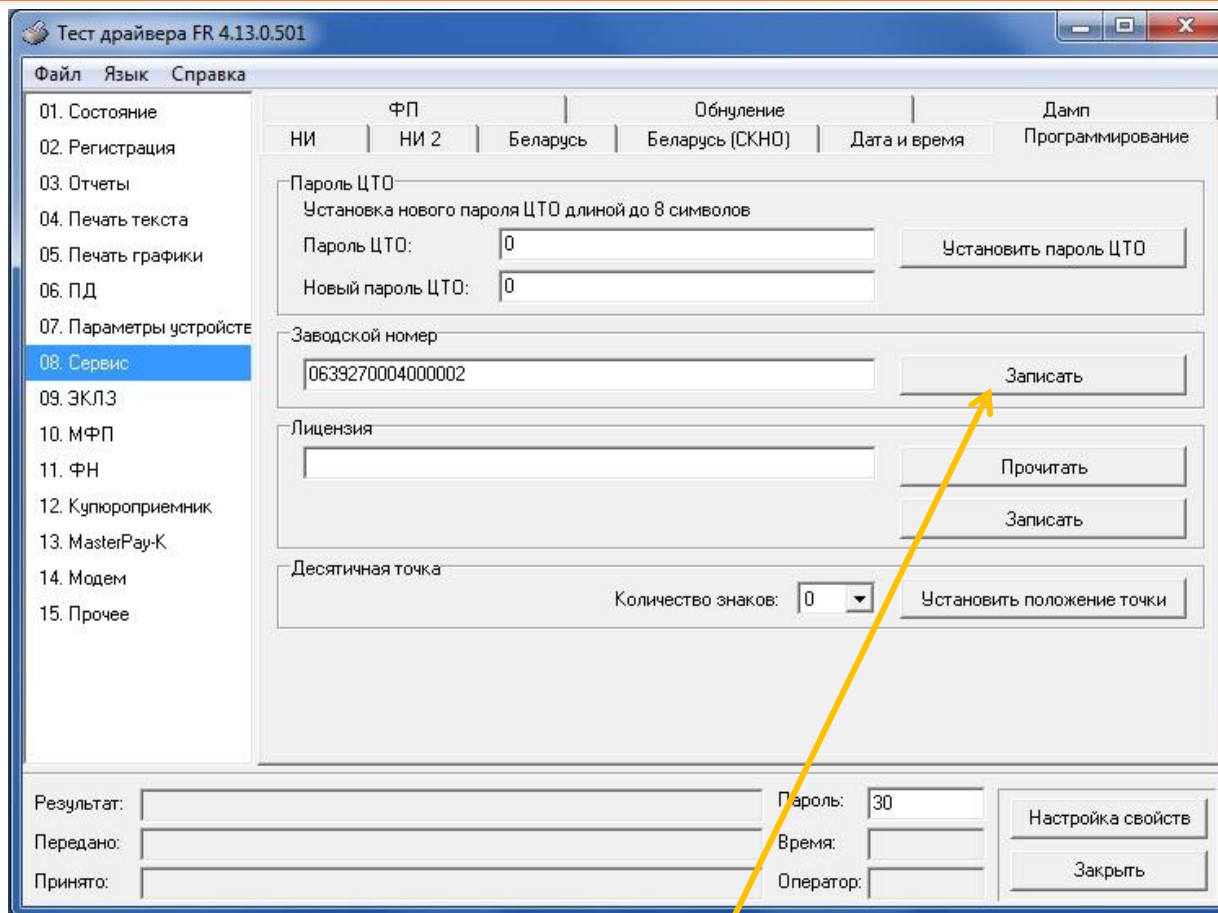
1) в окне «Свойства драйвера ФР»
нажать кнопку «Сервис».

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



2) В окне «Сервис» последовательно нажать кнопки «01. Технологическое обнуление», затем «03. Установить текущие дату и время». Далее нажать кнопку «Закреть».

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



Тест драйвера FR 4.13.0.501

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

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

Заводской номер
0639270004000002 | Записать

Лицензия
| Прочитать
| Записать

Десятичная точка
Количество знаков: 0 | Установить положение точки

Результат: | Пароль: 30 | Настройка свойств
Передано: | Время: |
Принято: | Оператор: | Закрыть

3) После установки связи с доработанным экземпляром ККТ и проведения процедуры технологического обнуления перейти к пункту «08. Сервис», закладка «Программирование», где в поле «Заводской номер» ввести шестнадцатизначный заводской номер доработанной ККТ. Данный номер берется с шильдика ККТ. Далее в поле «Пароль» установить значение «0» и нажать кнопку «Записать».

ВАЖНО! Заводской номер вводится без каких либо лишних символов (пробелы, дефисы и т.д.).

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ

Дальнейшая настройка доработанного экземпляра ККТ возможна при выполнении следующих условий:

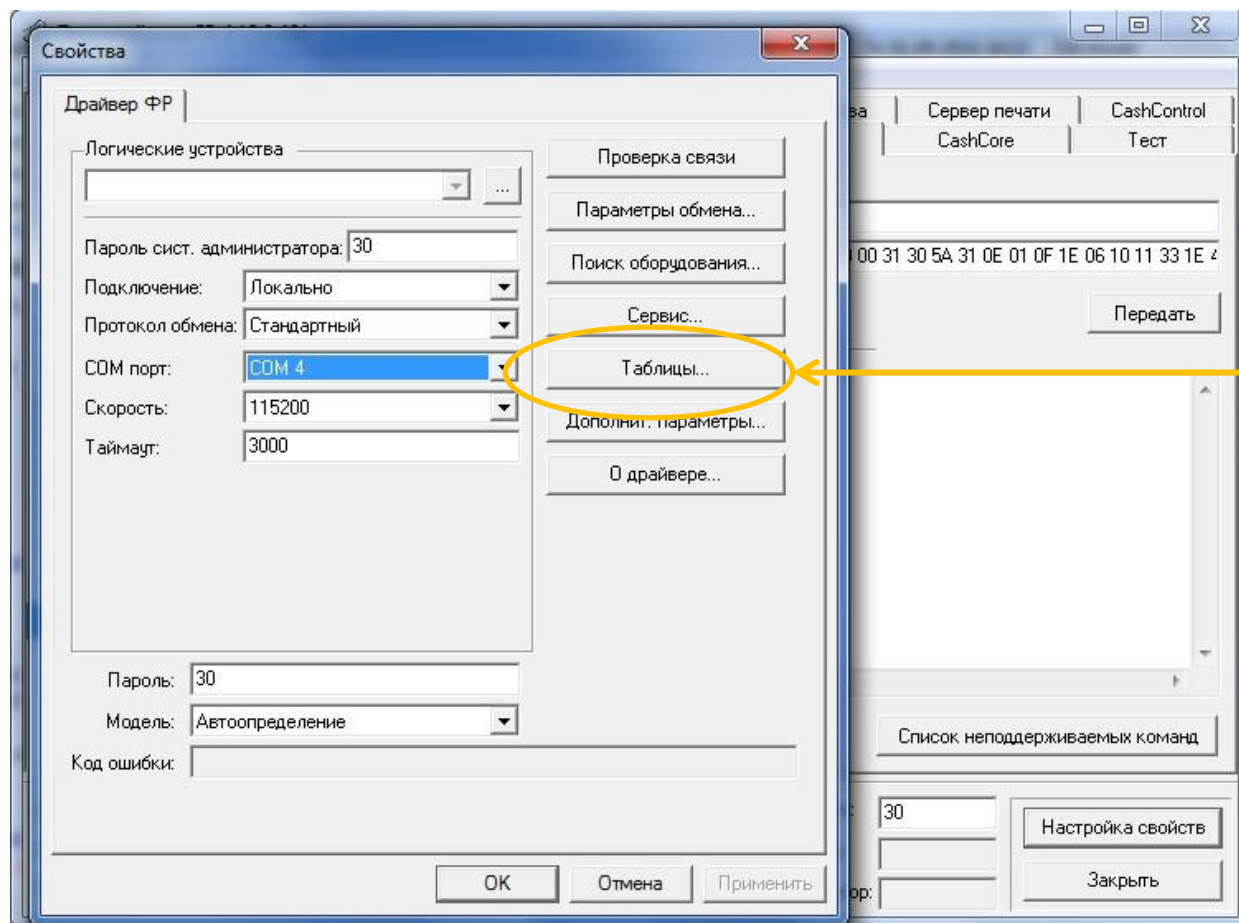
1. Регистрация на сайте www.nalog.ru и доступ в личный кабинет налогоплательщика.

2. Наличие действующего договора с оператором фискальных данных (ОФД-Я).



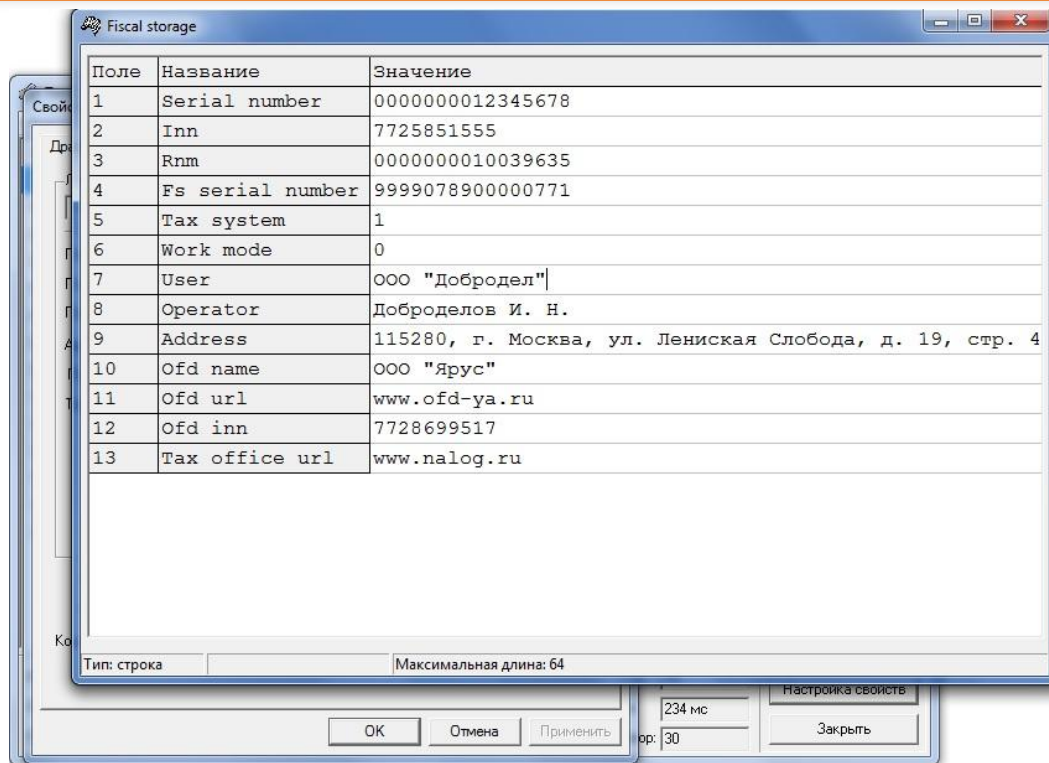
Если вышеперечисленные условия выполнены, можно продолжить настройку доработанного экземпляра ККТ согласно следующим пунктам:

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



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

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



Поле	Название	Значение
1	Serial number	0000000012345678
2	Inn	7725851555
3	Rnm	0000000010039635
4	Fs serial number	9999078900000771
5	Tax system	1
6	Work mode	0
7	User	ООО "Добродел"
8	Operator	Доброделов И. Н.
9	Address	115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 4
10	Ofd name	ООО "Ярус"
11	Ofd url	www.ofd-ya.ru
12	Ofd inn	7728699517
13	Tax office url	www.nalog.ru

Тип: строка Максимальная длина: 64

234 мс
ор: 30

Настройка свойств

Закрывать

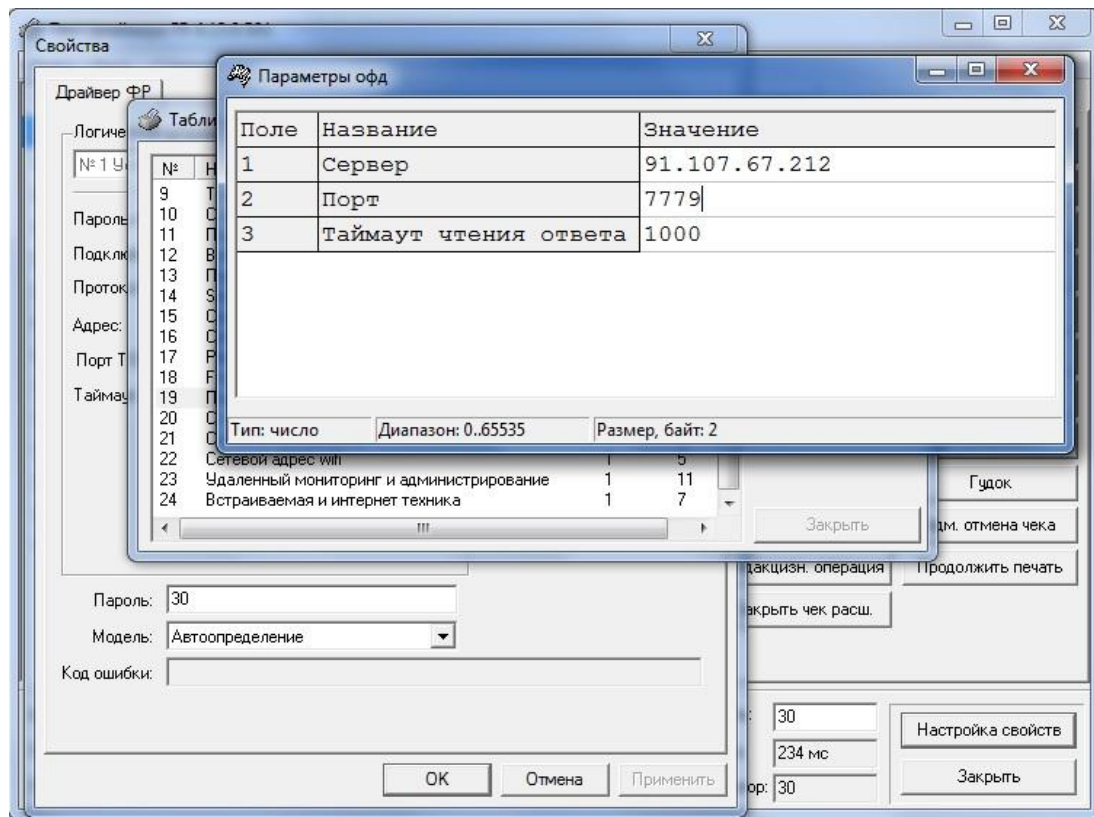
OK Отмена Применить



6. Заполните поля №№ 5 -13 следующим образом:

- в поле №5 «Tax system» выводится режим налогообложения (только для чтения);
- в поле №6 «Work mode» выводится режим работы (только для чтения);
- в поле №7 «User» укажите наименование организации;
- в поле №8 «Operator» введите ФИО оператора, который будет проводить операцию регистрации;
- в поле №9 «Address» укажите адрес места установки ККТ;
- в поле №10 «Ofd name» введите значение: ООО «Ярус»;
- в поле №11 «Ofd URL» введите значение: www.ofd-ya.ru;
- в поле №12 «Ofd INN» введите значение: 7728699517;
- в поле №13 «Tax office URL» введите электронный адрес налогового органа.

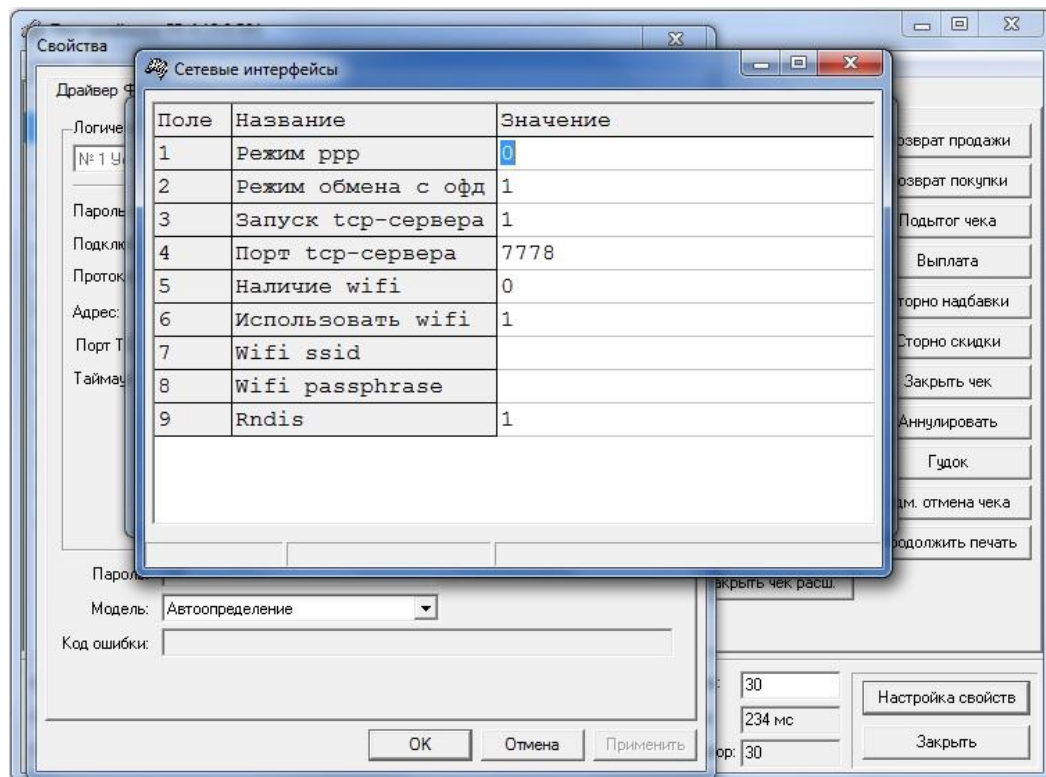
Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



7. В таблице №19 «Параметры ОФД» введите данные для соединения с сервером ОФД, а именно:

- в поле №1 «Сервер» - значение: 91.107.67.212;
- в поле №2 «Порт» - значение: 7779.

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



9. В доработанных ККТ для передачи фискальных данных существует возможность выбора одного из видов интерфейсов, который осуществляется в таблице №21 «Сетевые интерфейсы».

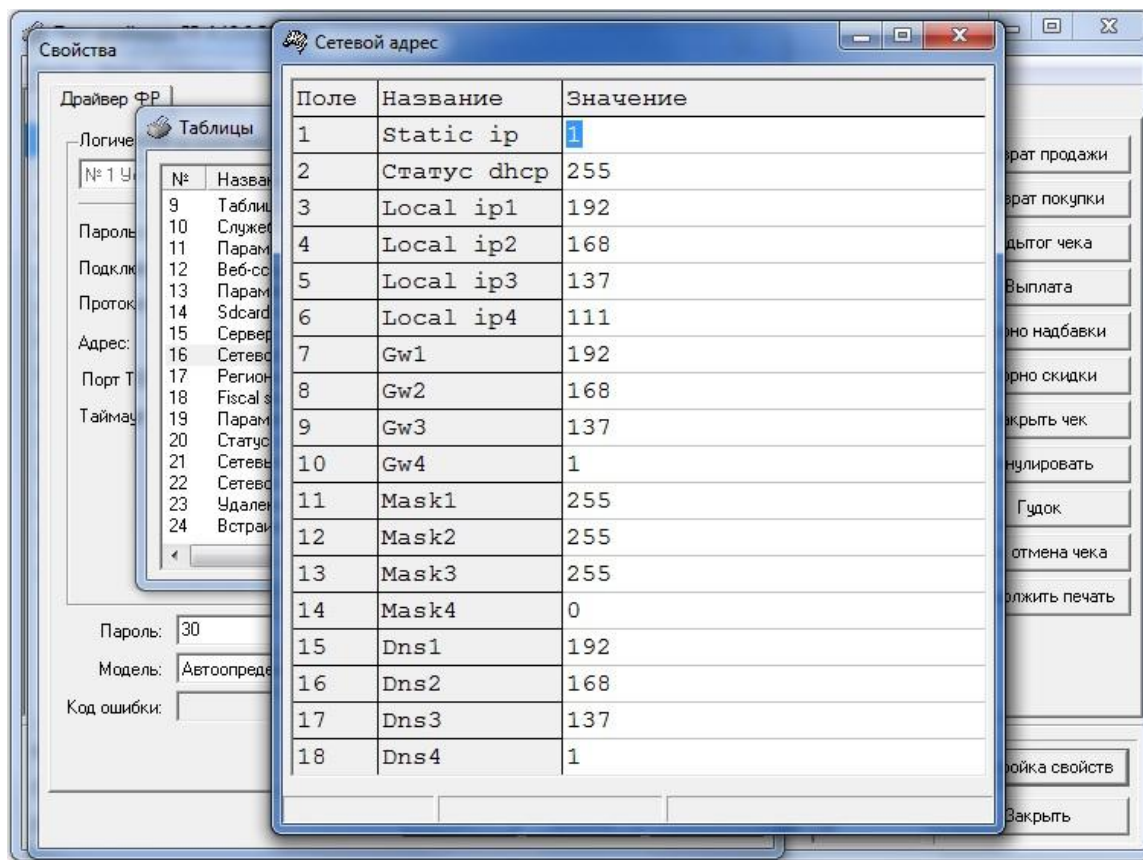
Поле №1 «Режим PPP» (допустимые значения: 0 – нет, 1 – сервер, 2 – клиент) позволяет реализовать подключение устройства модернизации (УМ) с фискальным накопителем (ФН) к ОФД через ПК по интерфейсу RS232.

Поле №2 «Режим обмена с ОФД» позволяет установить, каким образом будет осуществляться передача данных: через драйвер (значение «0») или через ФР (значение «1»). При этом обмен через драйвер ФР запрещен.

Поля №3 «Запуск TCP-сервера» и №4 «Порт TCP-сервера» отвечают за интерфейс Ethernet (является приоритетным).

Поля №5, №6, №7 и №8 отвечают за подключение с использованием WiFi (опционально).

Шаг 5. Обновление программного обеспечения (драйверов) на ПК и настройка доработанного экземпляра ККТ



10. В завершение настроек доработанного экземпляра ККТ следует настроить таблицу №16 «Сетевой адрес».

В данном случае предусмотрено два режима работы:

- с использованием DHCP, когда IP-адрес присваивается автоматически из списка свободных IP-адресов;
- с использованием статического IP-адреса, когда параметры сетевого подключения вводятся в ручную.

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

После доработки и настройки ККТ проводится процедура ее регистрации в Федеральной Налоговой Службе.

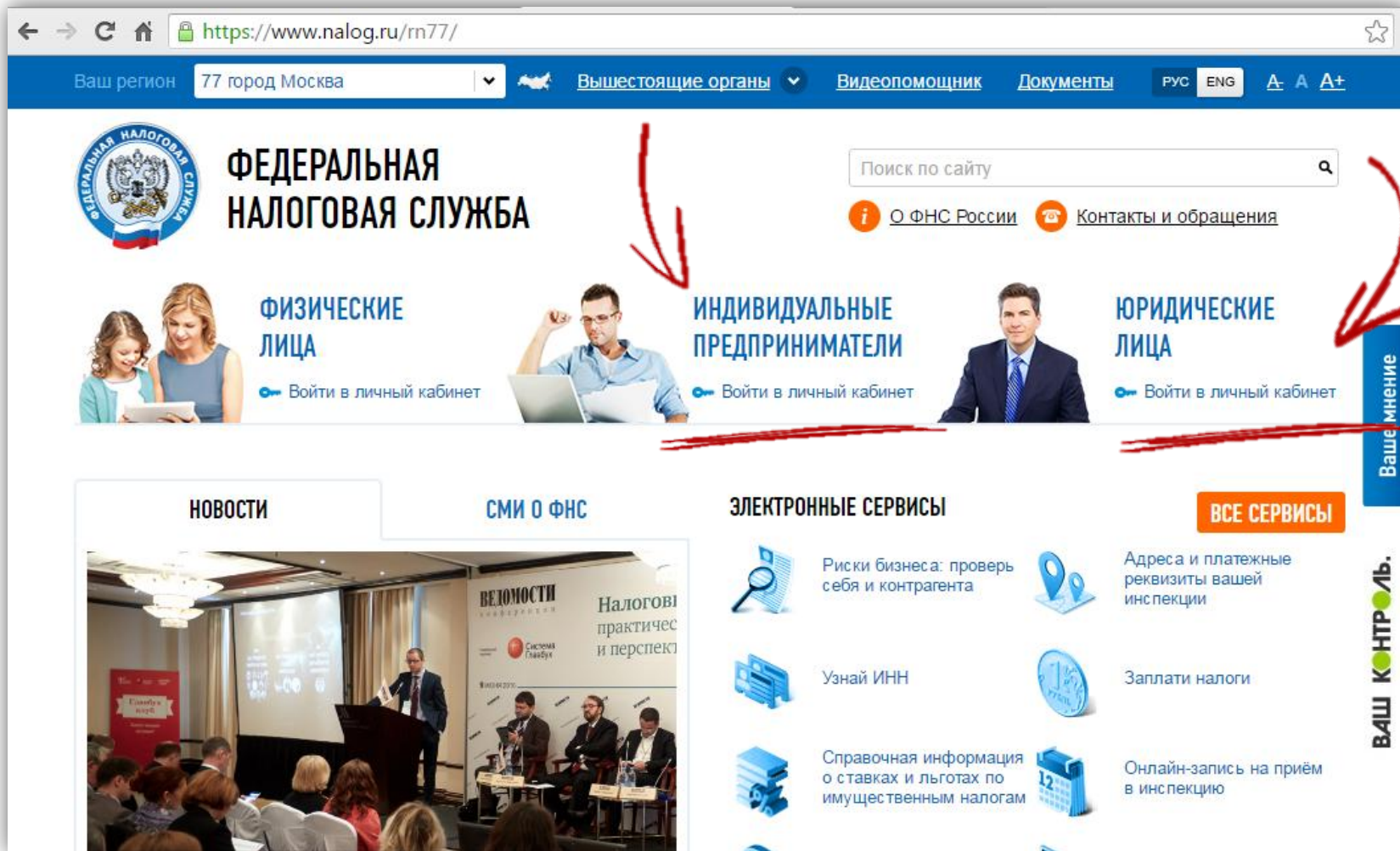
Предусмотрено три варианта регистрации:

- 1) с подачей заявления о регистрации в бумажном виде в инспекцию ФНС;
- 2) с подачей заявления в цифровом виде в личном кабинете налогоплательщика юридического лица. При этом должны выполняться следующие условия:
 - наличие у пользователя Усиленной Квалифицированной Электронной Подписи (УКЭП), получить которую можно в Удостоверяющем центре, аккредитованном в сети доверенных удостоверяющих центров Минкомсвязи России,
 - регистрация на сайте ФНС и возможность доступа в личный кабинет (ЛК) налогоплательщика,
 - установка программного компонента с использованием web-браузера – «Крипто ПРО ЭЦП browser plug-in» версия 2.0 на ПК, с которого будет осуществляться вход в ЛК и регистрация доработанной ККТ;
- 3) с использованием услуги ОФД по пакетной регистрации ККТ в ФНС.

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

Рассмотрим вариант регистрации доработанной ККТ с подачей заявления в цифровом виде в личном кабинете налогоплательщика.

1) На сайте ФНС зайдите в личный кабинет налогоплательщика:



The screenshot shows the official website of the Federal Tax Service of Russia (FNS). The header includes the site's URL, a dropdown menu for the region (currently set to Moscow), and links to various services. The main banner features three categories of users: Physical Persons, Individual Entrepreneurs, and Legal Entities, each with a button to log into their personal account. Red arrows point to these buttons. Below the banner, there are sections for News, FNS Media, Electronic Services, and All Services. The Electronic Services section lists various functions like checking business risks, finding INN, and paying taxes. A vertical sidebar on the right contains a 'Feedback' button and the text 'YOUR CONTROL'.

Ваш регион: 77 город Москва

Вышестоящие органы

Видеопомощник

Документы

РУС ENG

Поиск по сайту

О ФНС России

Контакты и обращения

ФЕДЕРАЛЬНАЯ НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА

ФИЗИЧЕСКИЕ ЛИЦА
Войти в личный кабинет

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ
Войти в личный кабинет

ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА
Войти в личный кабинет

Ваше мнение

НОВОСТИ

СМИ О ФНС

ЭЛЕКТРОННЫЕ СЕРВИСЫ

ВСЕ СЕРВИСЫ

Риски бизнеса: проверь себя и контрагента

Узнай ИНН

Справочная информация о ставках и льготах по имущественным налогам

Адреса и платежные реквизиты вашей инспекции

Заплати налоги


Онлайн-запись на приём в инспекцию

Ваш контроль

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

2) В личном кабинете выберите раздел «Контрольно – Кассовая Техника»:

[Обратная связь](#)
[Администрирование](#)
[Вопрос-ответ](#)
[Анкетирование](#)
[Профиль](#)
[Отказаться от использования ЛК ЮЛ](#)
[Выйти](#)



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА**

Личный кабинет налогоплательщика юридического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОБЛАСТЬ.МОСКОВСКАЯ, РАЙОН.
ДМИТРОВСКИЙ,
ЛЕСНАЯ,
УЛИЦА.

[КПП для фильтрации сведений.](#)


Выбрать

Сведения о налогоплательщике


Сведения о расчетах с бюджетом

Поддача заявлений


Запрос документов




ОБЩИЕ
СВЕДЕНИЯ




УЧЕТ ЮЛ В
НАЛОГОВЫХ
ОРГАНАХ




РАСЧЕТЫ
С
БЮДЖЕТАМИ




ЭЛЕКТРОННЫЙ
ДОКУМЕНТО-
ОБОРОТ



КОНТРОЛЬНО-КАССОВАЯ
ТЕХНИКА



МАРКИРОВКА
ТОВАРОВ



СУБЪЕКТЫ МАЛОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

СЕРВИСЫ

[Информационные стенды](#)

[Письма ФНС России, направленные в адрес территориальных налоговых органов](#)

[Онлайн запись на прием в инспекцию](#)

СПИСОК СОБЫТИЙ

< **Ноябрь 2016** >

п	в	с	ч	п	с	в
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Нет событий...

[Все события](#)

РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ

Для отображения информации необходимо ввести КПП организации или обособленного подразделения в поле "КПП для фильтрации сведений".

[История информирования о факте излишней уплаты \(взыскания\) налога \(сбора, пени, штрафа\)](#)

ПОДАННЫЕ ЗАЯВЛЕНИЯ


Заявлений, всего **0**

Получено ответов, всего / из них не прочитанных **0 / 0**

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

3) Нажмите кнопку «Зарегистрировать ККТ»:

[Обратная связь](#)
[Администрирование](#)
[Вопрос-ответ](#)
[Анкетирование](#)
[Профиль](#)
[Отказаться от использования ЛК ЮЛ](#)
[Выйти](#)



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА**
 Личный кабинет налогоплательщика юридического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
 115280, ГОРОД МОСКВА, УЛИЦА. ЛЕНИНСКАЯ
 СЛОБОДА, д. 19, к. СТР. 4
[КПП для фильтрации сведений:](#)

[Выбрать](#)

[Сведения о налогоплательщике](#)

[Сведения о расчетах с бюджетом](#)

[Подача заявлений](#)

[Запрос документов](#)

[Главная страница](#) / [Контрольно-кассовая техника](#)

РЕГИСТРАЦИЯ КОНТРОЛЬНО-КАССОВОЙ ТЕХНИКИ

Фильтры:

	Дата регистрации в НО	Адрес места установки	РНМ	Модель	Срок окончания действия ФН	Состояние
	21.10.2016	77 - Г.Москва, 115280, ул. Ленинская Слобода, д.19, к.4	0000 0010 1503 7455	ШТРИХ-ON-LINE	21.11.2017	ККТ зарегистрирована
		77 - Г.Москва, 115280, ул. Ленинская Слобода, д.19, к.4	0000 0010 0805 1093	ШТРИХ-ON-LINE		Присвоен Регистрационный номер ККТ
		77 - Г.Москва, 115280, ул. Ленинская Слобода, д.19, к.4	0000 0010 0703 2198	ШТРИХ-ON-LINE		Отказ по отчету ФН

«»

Страница 1 из 1

Все записей 3 / Записей на странице 1-3

Поместить на страницу: 5

Зарегистрировать ККТ

заполнить параметры заявления вручную

загрузить из файла

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

4) Введите все необходимые реквизиты и нажмите кнопку «Подписать и отправить»:

[Главная страница](#) / [Контрольно-кассовая техника](#) / [Заявление на регистрацию ККТ](#)

ЗАЯВЛЕНИЕ НА РЕГИСТРАЦИЮ ККТ

1

Подготовка заявления

Адрес места установки ККТ:* обл. Калининградская, р-н. Багратионовский, г. Багратионовск, ул. Ишимская, д. 1/1, кв. 1 [Задать адрес](#)

Наименование места установки ККТ:

Заводской номер ККТ:*

Модель ККТ:* ▼


Заводской номер ФН:*

Модель ФН:* ▼

Оператор фискальных данных:* ▼

ИНН ОФД:

Номер договора с оператором фискальных данных:*

Дата договора с оператором фискальных данных:* 

2

Формирование и отправка

Перед отправкой заявления в налоговый орган убедитесь в корректности информации, заполненной в шаге 1. Отправить заявление в налоговый орган можно, нажав на кнопку "Подписать и отправить"

[Просмотреть](#) [Подписать и отправить](#)

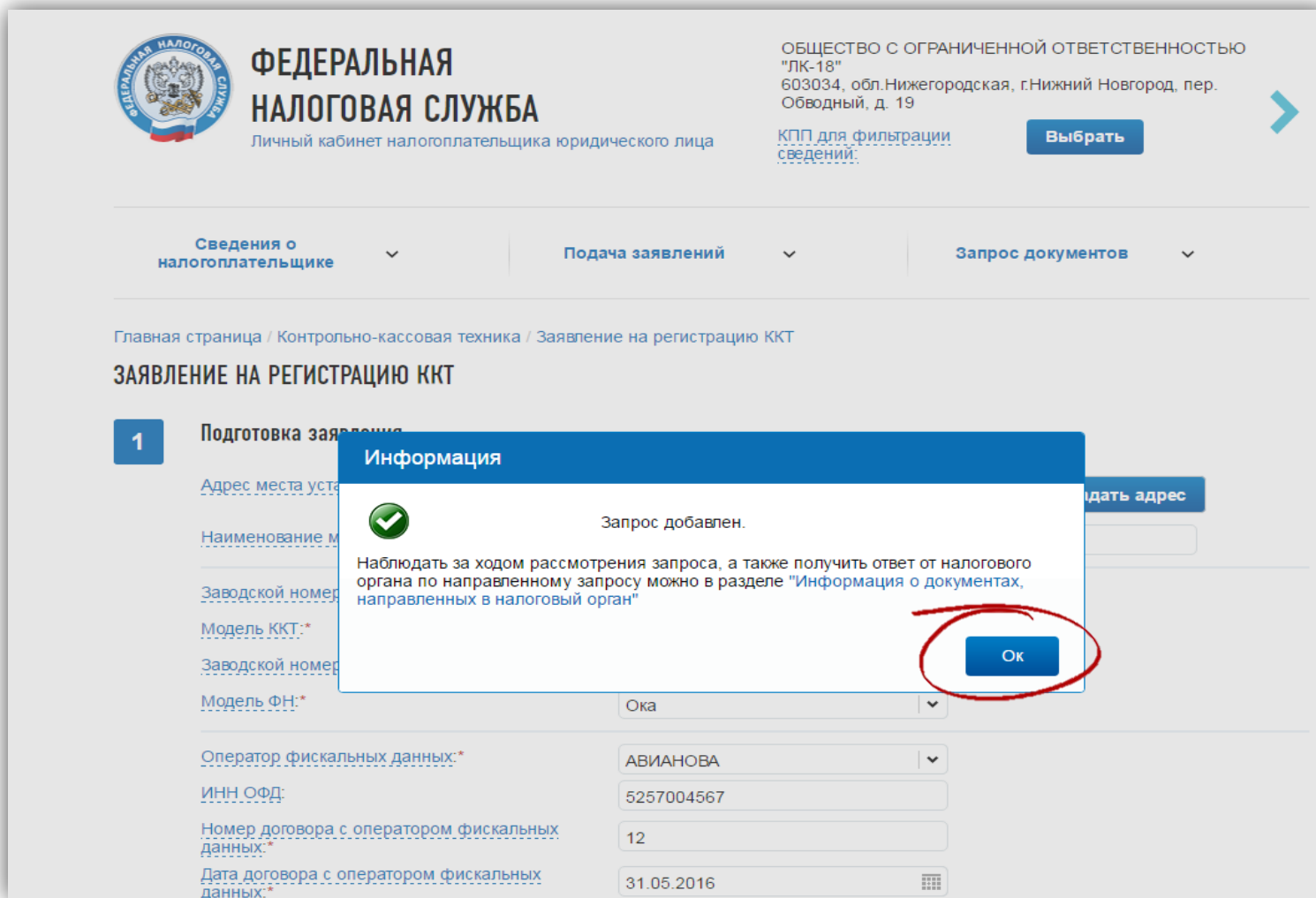
3

Получение отклика от налогового органа

После отправки заявления, информация о ходе регистрации ККТ отобразится на странице ["Информация об электронном документообороте с налоговыми органами"](#). После получения ответа от налогового органа на странице ["Регистрация контрольно-](#)

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

5) Дождитесь ответа от НИ с присвоенным регистрационным номером ККТ. Ответ будет предоставлен в личном кабинете налогоплательщика в электронном виде:



ФЕДЕРАЛЬНАЯ НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА
Личный кабинет налогоплательщика юридического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛК-18"
603034, обл. Нижегородская, г. Нижний Новгород, пер. Обводный, д. 19
[КПП для фильтрации сведений:](#) [Выбрать](#)

Сведения о налогоплательщике ▾ Подача заявлений ▾ Запрос документов ▾

Главная страница / Контрольно-кассовая техника / Заявление на регистрацию ККТ

ЗАЯВЛЕНИЕ НА РЕГИСТРАЦИЮ ККТ

1 Подготовка заявления

Адрес места уста... [Добавить адрес](#)

Наименование м...

Заводской номер

Модель ККТ: *

Заводской номер

Модель ФН: * Ока ▾

Оператор фискальных данных: * АВИАНОВА ▾

ИНН ОФД: 5257004567

Номер договора с оператором фискальных данных: * 12

Дата договора с оператором фискальных данных: * 31.05.2016

Информация

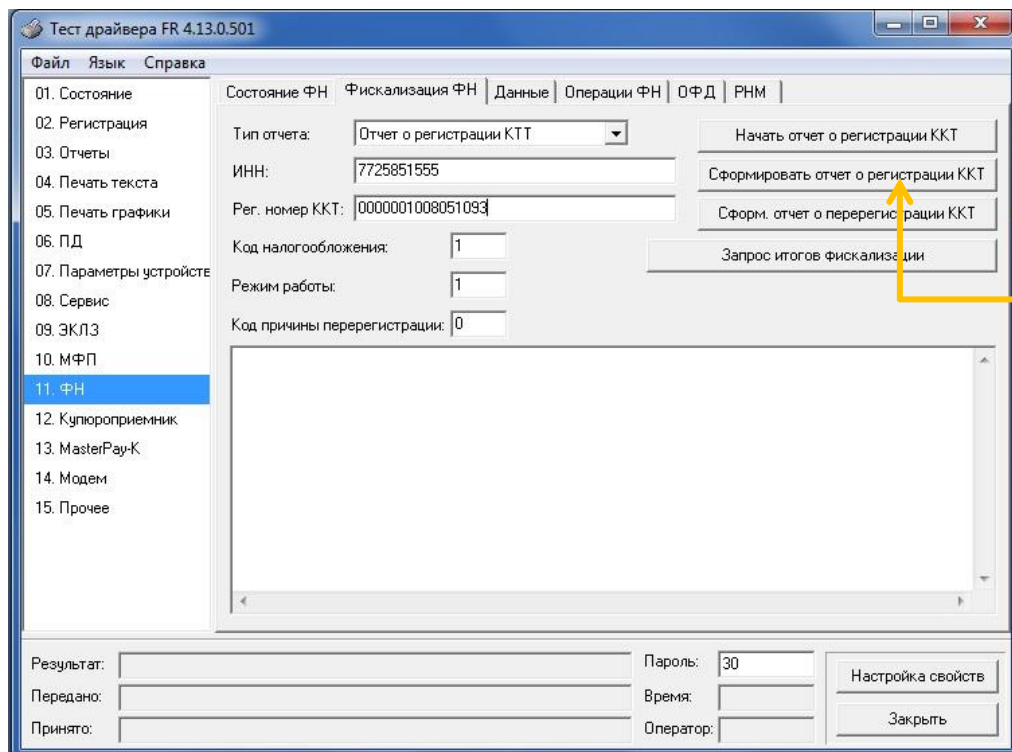
✓ Запрос добавлен.

Наблюдать за ходом рассмотрения запроса, а также получить ответ от налогового органа по направленному запросу можно в разделе "Информация о документах, направленных в налоговый орган"

Ок

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

6) После получения регистрационного номера ККТ следует провести процедуру фискализации ФН. Для этого в утилите «Тест драйвера ФР» откройте пункт «11. ФН», закладка «Фискализация ФН»,



1. Введите ИНН предприятия:

- **СТРОГО!** 10 символов, если ИНН 10-тизначный.

- **СТРОГО!** 12 символов, если ИНН 12-тизначный.

2. Регистрационный номер

3. Укажите «Код налогоплательщика»

4. Укажите «Режим работы».

Следующим шагом выберите в поле «Тип отчета» пункт «Отчет о регистрации ККТ». По окончании ввода данных нажмите кнопку «Сформировать отчет о регистрации ККТ».

000 "Штрих Элит Сервис"
115280, Москва, ул. Ленинская Слобо

ККТ 0586530004000004 #0003
ИНН 772568499 21.10.16 16:25
Евдокинов Ф.Р.
РЕГИСТРАЦИЯ
РН ККТ 0000001015037455
ФН
ОФД 000 "Ярус" ("ОФД-Я")
Сайт ОФД www.ofd-ya.ru
Сайт НО www.nalog.ru
ИНН ОФД: 7728699517
ФД: 0000000001 ФП: 2792057930


В результате на ККТ будет
распечатан отчет о фискализации
ККТ.

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

7) После получения отчета о фискализации, распечатанного на ККТ, в личном кабинете налогоплательщика нажмите кнопку «Завершить регистрацию».

Обратная связь

Выйти



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА**
 Личный кабинет налогоплательщика юридического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
 "ЛК-18"
 603034, обл.Нижегородская, г.Нижний Новгород, пер.
 Обводный, д. 19
[КПП для фильтрации сведений](#)

Выбрать

Сведения о налогоплательщике

Подача заявлений

Запрос документов

[Главная страница](#) / [Контрольно-кассовая техника](#)
РЕГИСТРАЦИЯ КОНТРОЛЬНО-КАССОВОЙ ТЕХНИКИ


Фильтры:

	Дата регистрации в НО	Код НО	Адрес места установки	РНМ	Модель	Срок окончания действия ФН	Состояние
<input checked="" type="checkbox"/>		5258	39 - Калининградская область, р-н. Багратионовский, 238420, г. Багратионовск, ул. Ишимская, д.1, к.1, кв.1	5	Элвес-01-03		Присвоен Регистрационный номер ККТ <div>Завершить регистрацию</div>
<input checked="" type="checkbox"/>		5258	52 - Нижегородская область, р-н. Арзамасский, 607216, д. Балахониха, ул. Зеленая, д.1, к.1, кв.1	4	Элвес-01-03		Присвоен Регистрационный номер ККТ <div>Завершить регистрацию</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	02.06.2016	5258	52 - Нижегородская область, р-н. Балахнинский, 606406, г. Балахна, ул. Восточная,	3	Элвес-01-03	01.01.3000	ККТ зарегистрирована Скачать рег.карточку

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

8) В открывшемся диалоговом окне введите номер фискального документа, фискальный признак и дату/время фискализации. Для завершения отчета нажмите кнопку «Подписать и отправить»:

Обратная связь
Выйти



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА**

Личный кабинет налогоплательщика юридического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЛК-18"
603034, обл. Нижегородская, г. Нижний Новгород
Обводный, д. 19

КПП для фильтрации сведений:

Выбрать

000 "Штрих Элит Сервис"
115280, Москва, ул. Ленинская Слобода

ККТ 0586530004000004 #0003
ИНН 7725568499 21.10.16 16:25
Евакинов, Ф. В.
РЕГИСТРАЦИЯ
РН ККТ 0000001015037455
ФН
ОФД 000 "Ярус" ("ОФД-Я")
Сайт ОФД www.ofd-ya.ru
Сайт ИО www.nalog.ru
ИНН ОФД: 7728699517
ФД: 0000000001 ФП: 2792057930

Сведения о налогоплательщике
Подача заявлений
Запрос документов

Главная страница / Контрольно-кассовая техника

РЕГИСТРАЦИЯ КОНТРОЛЬНО-КАССОВОЙ ТЕХНИКИ

Фильтры:

Дата регистрации в ИО	Код ИО
<input type="checkbox"/>	5258
<input type="checkbox"/>	5258

Отчет о фискализации по ККТ Элвес-01-03 № 81512214713225

Регистрационный номер ККТ: 5

Количество попыток ввода ФП для проверки: 3

Дата, время получения фискального признака: 09.06.2016 11:27

Номер фискального документа: *

Фискальный признак: *

Подписать и отправить

Состояние

Регистрационный номер ККТ

Завершить регистрацию


Регистрационный номер ККТ

Шаг 6. Регистрационные действия 2 в ИФНС (регистрация новой ККТ)

9) В завершение регистрации появляется отметка о том, что ККТ зарегистрирована, вследствие чего становится возможным скачать и распечатать ее регистрационную карточку.

Обратная связь

Выйти



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА**
 Личный кабинет налогоплательщика юридического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
 "ЛК-18"
 603034, обл.Нижегородская, г.Нижний Новгород, пер.
 Обводный, д. 19
[КПП для фильтрации сведений](#)

Выбрать



Сведения о налогоплательщике

Подача заявлений

Запрос документов

[Главная страница](#) / [Контрольно-кассовая техника](#)
РЕГИСТРАЦИЯ КОНТРОЛЬНО-КАССОВОЙ ТЕХНИКИ

Фильтры:

	Дата регистрации в НО	Код НО	Адрес места установки	РНМ	Модель	Срок окончания действия ФН	Состояние
	09.06.2016	5258	39 - Калининградская область, р-н. Багратионовский, 238420, г. Багратионовск, ул. Ишимская, д.1, к.1, кв.1	5	Элвес-01-03	01.01.3000	ККТ зарегистрирована Скачать рег.карточку
		5258	52 - Нижегородская область, р-н. Арзамасский, 607216, д. Балахониха, ул. Зеленая, д.1, к.1, кв.1	4	Элвес-01-03		Присвоен Регистрационный номер ККТ <div>Завершить регистрацию</div>

Шаг 7. Проверка совместимости ПО РМК.

Шаг 7. Проверка совместимости ПО РМК.

Совместно с изучением торгового объекта на предмет выбора варианта связи необходимо также проверить совместимость модернизируемой ККТ с программным обеспечением, применяемым в качестве РМК. Такую проверку можно выполнить, перейдя по ссылке: <http://www.shtrih-m.ru/solutions/54fz.php>

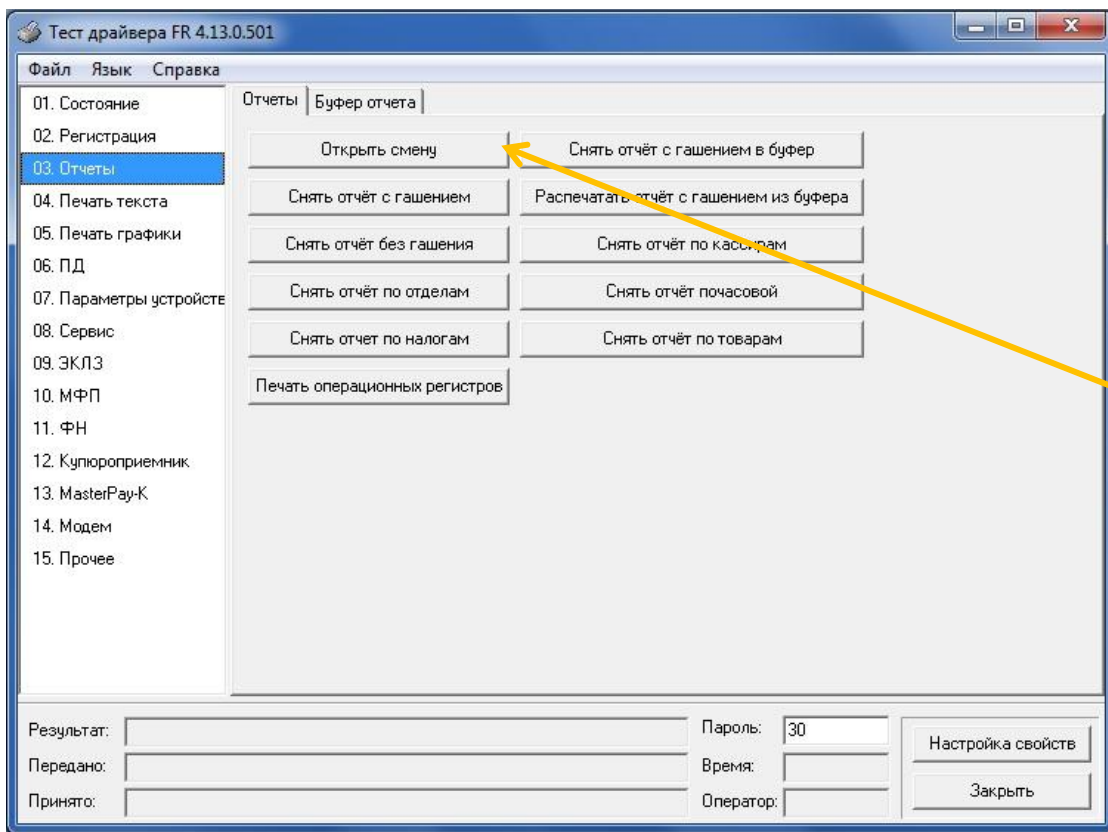


Если в списке отсутствует применяемое у заказчика программное обеспечение, следует обратиться к разработчику данного программного обеспечения.

Шаг 8. Тестирование передачи данных в ОФД - Я

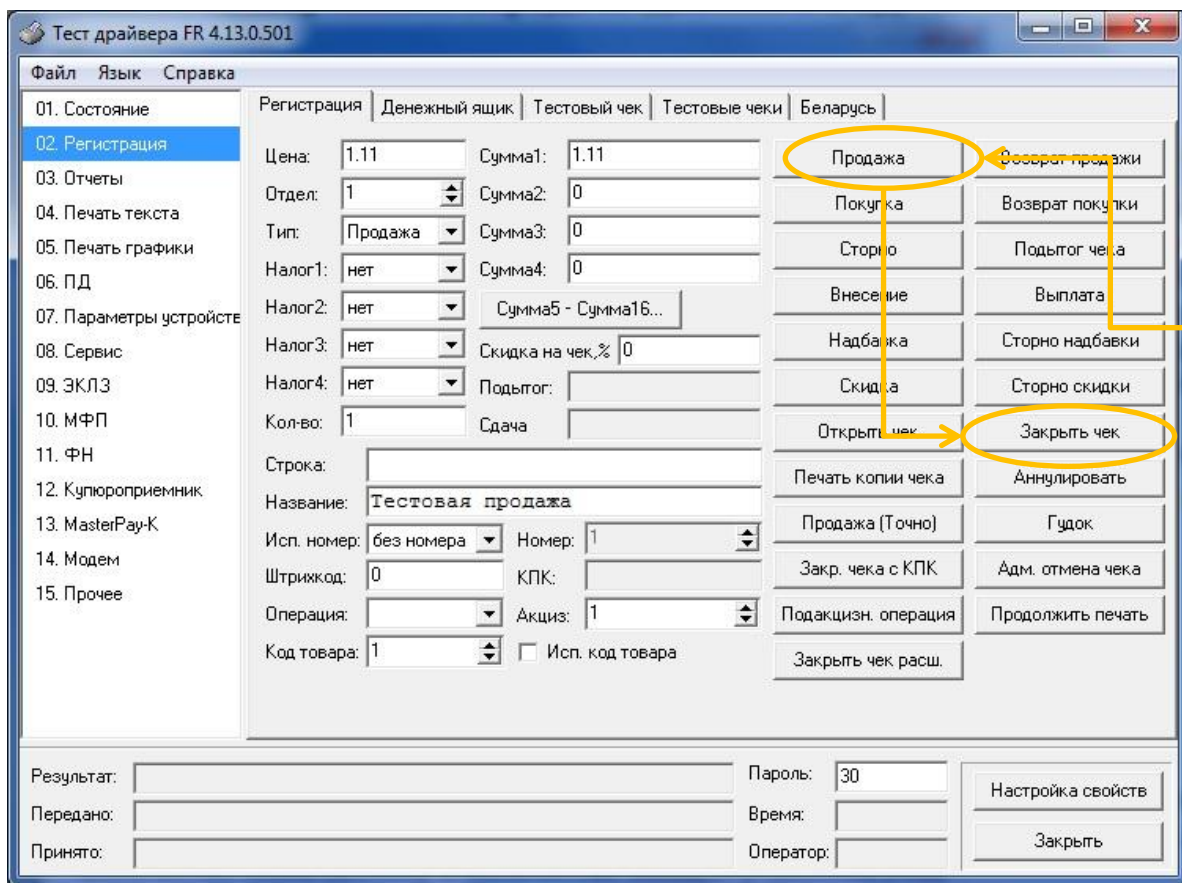
Шаг 8. Тестирование передачи данных в ОФД - Я

Для проверки полноты и правильности передачи данных ОФД – Я следует провести регистрацию продажи на небольшую сумму следующим образом:



1. В утилите «Тест драйвера ФР» нажмите кнопку «Открыть смену», закладка «03. Отчеты».

Шаг 8. Тестирование передачи данных в ОФД - Я



Тест драйвера FR 4.13.0.501

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

Регистрация | Денежный ящик | Тестовый чек | Тестовые чеки | Беларусь

Цена: 1.11 Сумма1: 1.11
Отдел: 1 Сумма2: 0
Тип: Продажа Сумма3: 0
Налог1: нет Сумма4: 0
Налог2: нет Сумма5 - Сумма16...
Налог3: нет Скидка на чек, % 0
Налог4: нет Подытог:
Кол-во: 1 Сдача
Строка:
Название: Тестовая продажа
Исп. номер: без номера Номер: 1
Штрихкод: 0 КПК:
Операция: Акциз: 1
Код товара: 1 ☐ Исп. код товара

Продажа Возврат продажи
Покупка Возврат покупки
Сторно Подытог чека
Внесение Выплата
Надбавка Сторно надбавки
Скидка Сторно скидки
Открыть чек Закреть чек
Печать копии чека Аннулировать
Продажа (Точно) Гудок
Закр. чека с КПК Адм. отмена чека
Подакцизн. операция Продолжить печать
Закреть чек расш.

Результат:
Передано:
Принято:

Пароль: 30
Время:
Оператор:

Настройка свойств
Закреть

2. В закладке «02. Регистрация» в полях «Цена» и «Сумма1» укажите сумму продажи, в поле «Кол – во» введите значение «1». После этого нажмите кнопки «Продажа» и «Закреть чек».

3. После того, как чек распечатается, выполните операцию закрытия смены. Для этого нажмите кнопку «Снять отчет с гашением», закладка «03. Отчеты». Отчет будет содержать данные об общем количестве чеков за смену и количестве чеков, переданных ОФД.



Тест драйвера FR 4.13.0.501

Файл Язык Справка

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

Состояние ФН | Фискализация ФН | Данные | Операции ФН | ОФД | РНМ

Статус инф. обмена : 1h

Транспортное соединение установлено : [да]
Есть сообщение для передачи в ОФД : [нет]
Ожидание ответного сообщения от ОФД : [нет]
Есть команда от ОФД : [нет]
Изменились настройки соединения с ОФД : [нет]
Ожидание ответа на команду от ОФД : [нет]

Состояние чтения сообщения : [нет]
Количество сообщений для ОФД: 0
Номер документа для ОФД первого в очереди: 0
Дата и время документа для ОФД первого в очереди: 01.01.1970

Получить статус инф. обмена №ФД: 10 Сохранить...

Запрос кол-ва неподтвержденных ФД Получить квитанцию ОФД по номеру ФД

Результат: [0] Ошибка нет Пароль: 30 Настройка свойств
Передано: 02 06 FF 39 1E 00 00 00 DE Время: 47 мс
Принято: 02 | 10 | FF | 39 | 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | D7 Оператор: 0 Закреть

www.shtrih-m.ru