

Методика перевода СПАРК-115Ф на ФФД 1.05 v05

Содержание

- [1. Закрыть текущую смену](#)
- [2. Отправить данные к ОФД](#)
- [3. Обновить прошивку фискального контроллера](#)
- [4. Выполнить операцию «Очистка ОЗУ»](#)
- [5. Проверить \(настроить\) параметры ФР](#)
 - [5.1. Дата и время](#)
 - [5.2. Скорость обмена](#)
 - [5.3. Ставки НДС и Планировщик](#)
 - [5.4. Параметры Денежного ящика](#)
 - [5.5. Версия прошивки](#)
- [6. Выполнить перерегистрацию ФР без изменения реквизитов](#)
- [7. Восстановить общий итог с помощью снятого ранее Z-отчета](#)
- [8. Обновить и настроить ПО](#)
 - [8.1. Программы «WINS PARK», «WSOFD» и «SparkSrv»](#)
 - [8.2. Программа «R-keeper»](#)
- [9. Проверить работоспособность](#)

ПРИЛОЖЕНИЕ-1	Как изготовить соединительный кабель для программатора
ПРИЛОЖЕНИЕ-2	Как установить программу «Atmel Studio 7.0»
ПРИЛОЖЕНИЕ-3	Как обновить прошивку через «Atmel Studio 7.0»
ПРИЛОЖЕНИЕ-4	Как обновить прошивку через «WINS PARK»
ПРИЛОЖЕНИЕ-5	Как проверить версию прошивки
ПРИЛОЖЕНИЕ-6	Как выполнить «Перезапуск»

Введение

В соответствии с Законодательством, формат фискальных данных (**ФФД 1.0**), используемый в данное время на ККТ, действителен до 01.01.2019. Поэтому вся контрольно-кассовая техника должна быть переведена до этого срока на **ФФД 1.05**. Методика проведения этого перехода указана ниже.

Потребуется следующее оборудование и ПО...

1. Ноутбук с программами «**WINS PARK 4.74**», «**Atmel Studio 7**» и доступом в «**Интернет**»
 2. Прошивки «**V6_PORT**» и «**V6_OPEN**»
 3. Обновления для кассового ПО
 - «**SparkSrv.exe**» - версия 0.6.7.24
 - «**WSOFD.exe**» - версия 0.10.1.18
 - «**WINS PARK.exe**» - версия 4.74
 4. В зависимости от разъемов ноутбука и ФР, кабель «**RS-232**», «**USB**», или переходник «**RS-232\USB**»
 5. Программатор «**USB AVRISP XPII (AVRISP mkII)**» или аналогичный
 6. Соединительный кабель программатора и фискального регистратора.
- Со стороны программатора «**6-пиновый**» разъем, а со стороны ФР «**10-пиновый**».
- При необходимости его можно изготовить самостоятельно. Подробности в разделе «[Приложение-1](#)»

Примечание

Для работы с ФР через программу «WINS PARK 4.74» рекомендуется использовать ноутбук с доступом в «Интернет». В крайнем случае – кассу, скопировав на нее программу «WINS PARK 4.74»

1. Закрыть текущую смену

Закрыть текущую смену (**Операции с ФН и отчеты\ Закрытие смены**). Если смена к моменту проведения работ уже закрыта, то нужно принудительно открыть смену (**Операции с ФН и отчеты\ Открыть систему**) и потом закрыть её. Сохранить **Z-отчет**, он будет нужен для возврата общего итога в память ФР.

После проведения всех работ отчет передать в кассовую комнату либо ответственному менеджеру.

2. Отправить данные к ОФД

Отправить все неотправленные документы в ОФД (ОФД\ ip 91.107.114.10, порт 7777\ Отправить все сообщения).

3. Обновить прошивку фискального контроллера

Обновление прошивки можно выполнить двумя способами, начиная с первого...

1. Программой «**WINSPARK**» заливается прошивка «**V6_PORT**»

Подробности в разделе «[Приложение-4](#)»

В этом случае программатор не требуется и разбирать ФР не нужно.

Проблема в том, что этот способ не подходит к ФР с закрытыми «фьюзами» в прошивке.

Таких аппаратов немного, и для них подойдет способ номер 2

2. Программой «**Atmel Studio 7.0**» заливается прошивка «**V6_OPEN**»

Подробности в разделе «[Приложение-3](#)»

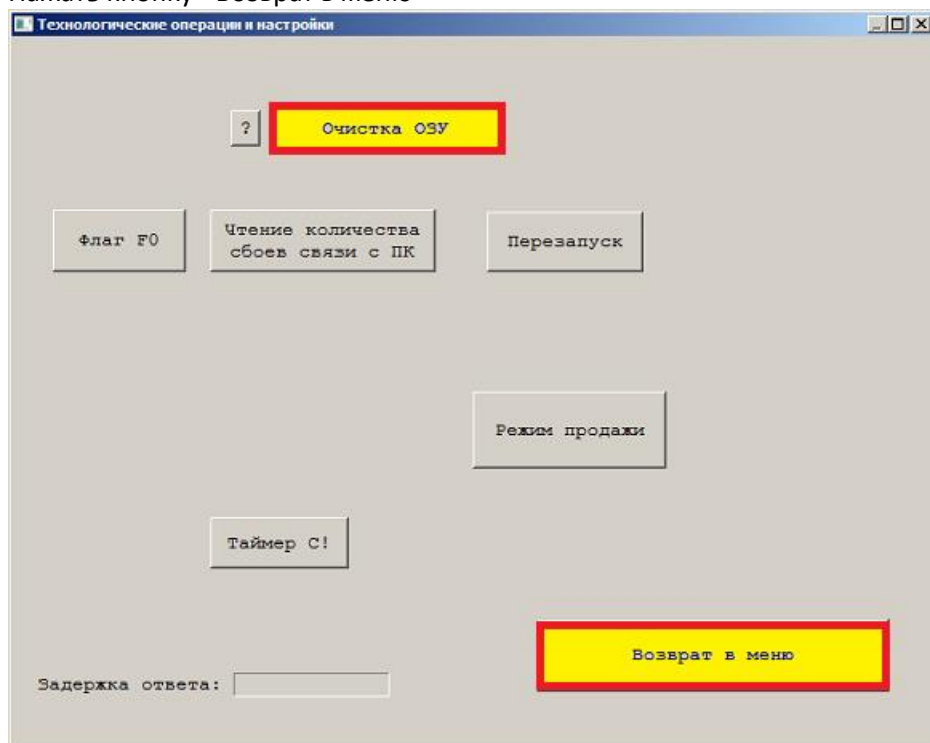
В этом случае будут необходимы разборка ФР, программатор и гораздо больше времени.

4. Выполнить операцию «Очистка ОЗУ»

В сервисной программе «**WINSPARK**» выбрать (**Настройки\ Технологические операции и др.\ Очистка ОЗУ**).

После этого контроллер подкачает все необходимые данные из ФН.

Нажать кнопку «Возврат в меню»



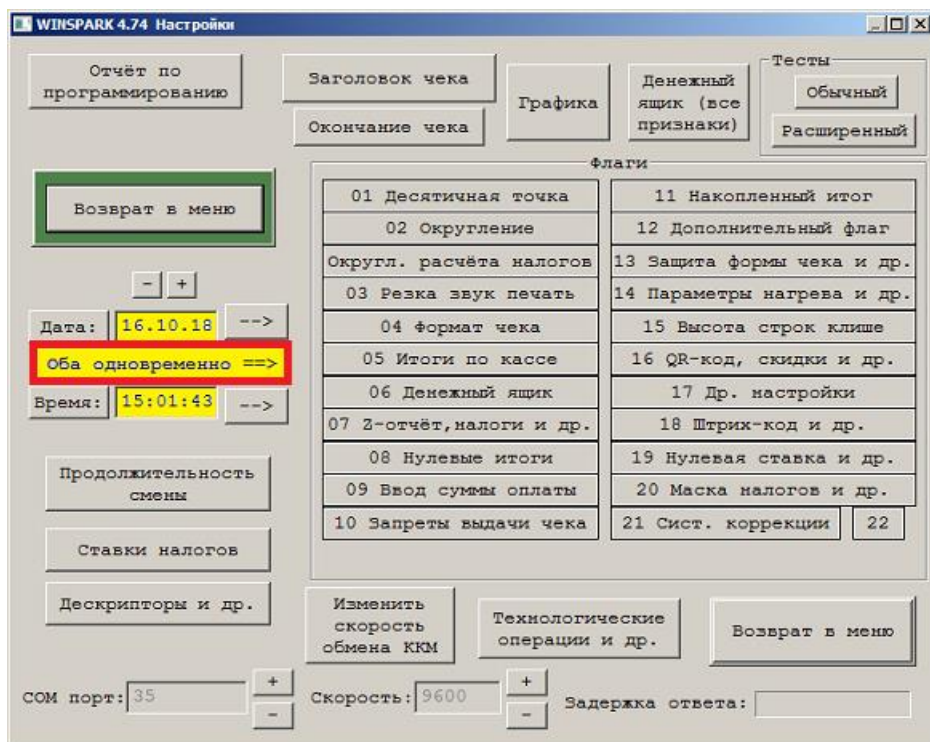
5. Проверить (настроить) параметры ФР

5.1. Дата и время

Нажать кнопку «**Настройки**»

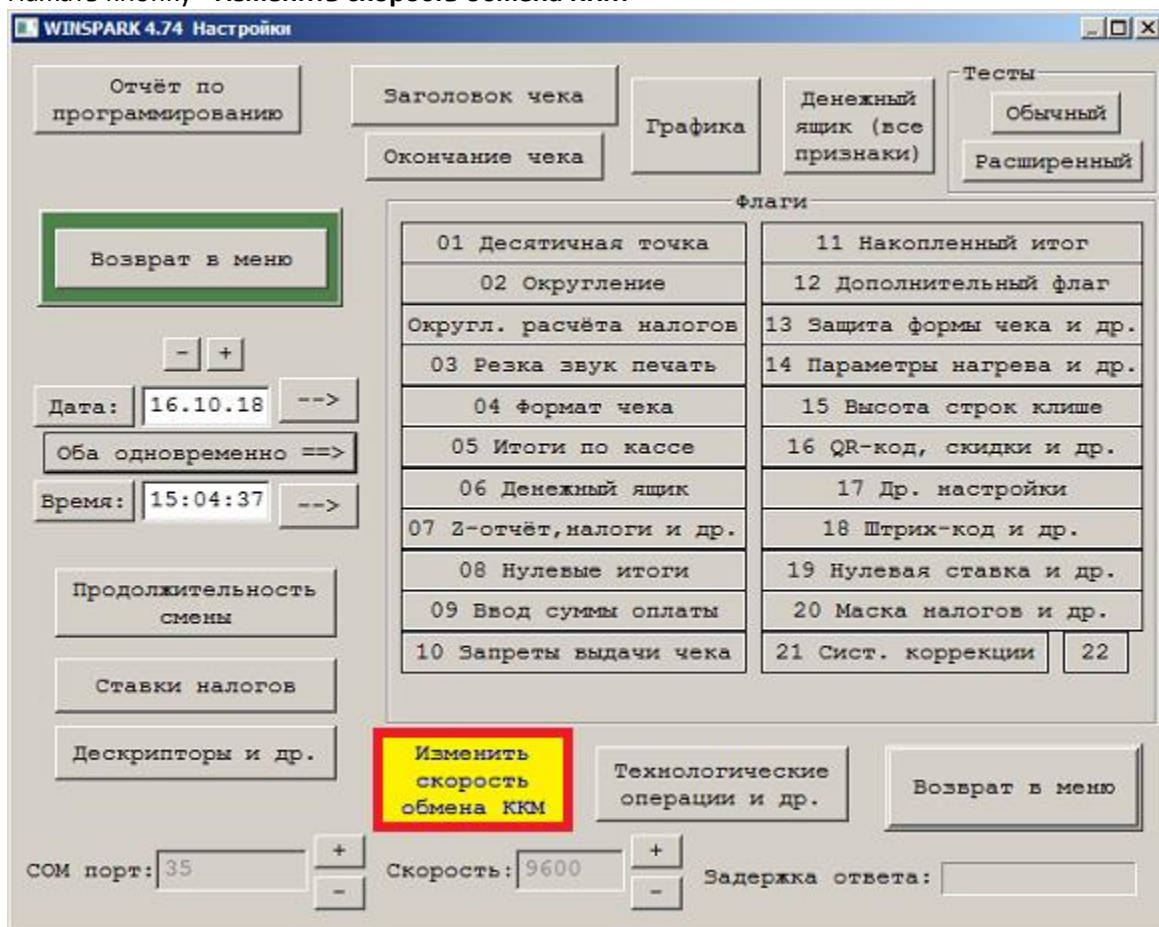
Проверить правильность даты и времени

Нажать кнопку «**Оба одновременно**»



5.2. Скорость обмена

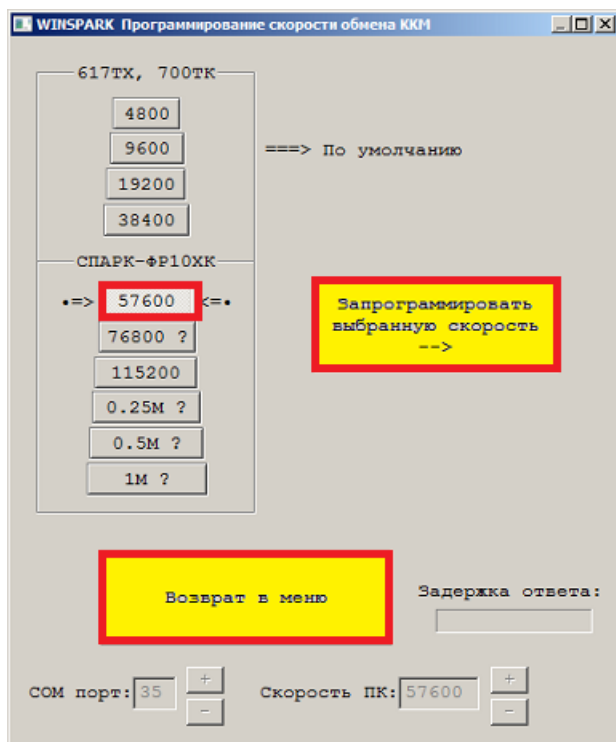
Нажать кнопку «Изменить скорость обмена ККМ»



Выбрать скорость «57600»

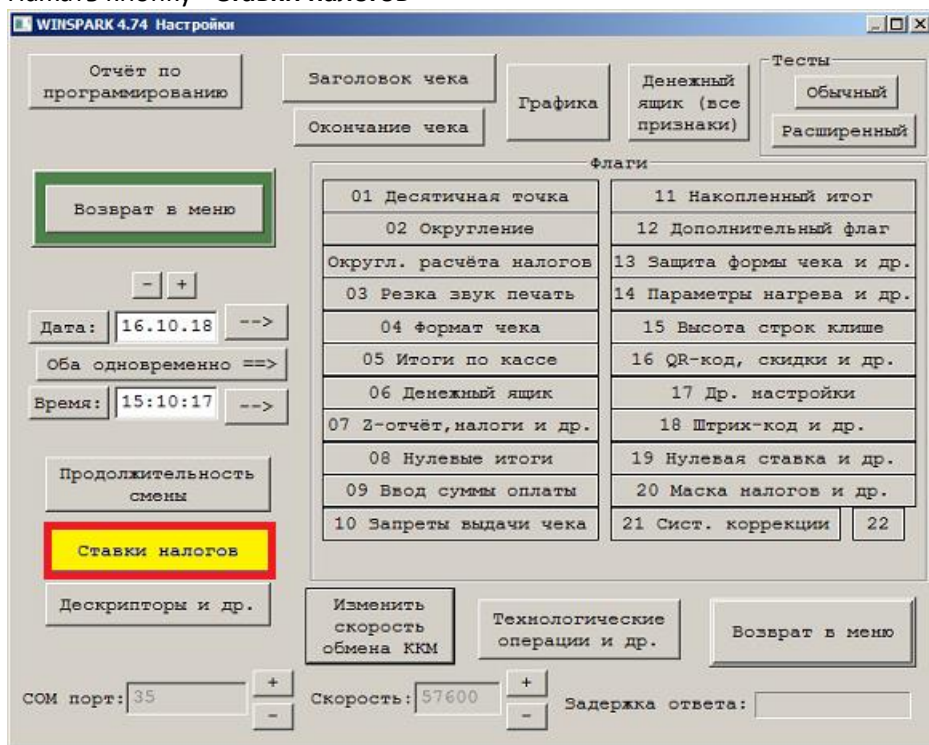
Нажать кнопку «Запрограммировать ...»

Нажать кнопку «Возврат в меню»



5.3. Ставки НДС и Планировщик

Нажать кнопку «Ставки налогов»



Ставки налогов должны иметь значения «18», «10», «0» и «»

Нажать кнопку «Планировщик ...»

Программируемые ставки налогов

Отчёт по программированию

Планировщик изменений первых двух ставок

Ставки налогов (%):

18 10 0

--> Запрограммировать ставки

Значения: от 0 (нулевая ставка) до 99

Для отсутствующей ставки вводится пустое поле

Вывести значения по умолчанию

Возврат в меню

Задержка ответа:

Проверить соответствие настроек рисунку ниже

Нажать кнопку «Возврат в меню»

Планировщик изменений ставок налогов

Дата начала применения новых ставок:

01.01.2019

Ставки налогов, применяемые до указанной даты:

18 % 10 %

--> Новые ставки налогов, применяемые начиная с указанной даты:

20 % 10 %

Запрограммировать все указанные поля в СПАРК

Вывести рекомендуемые значения

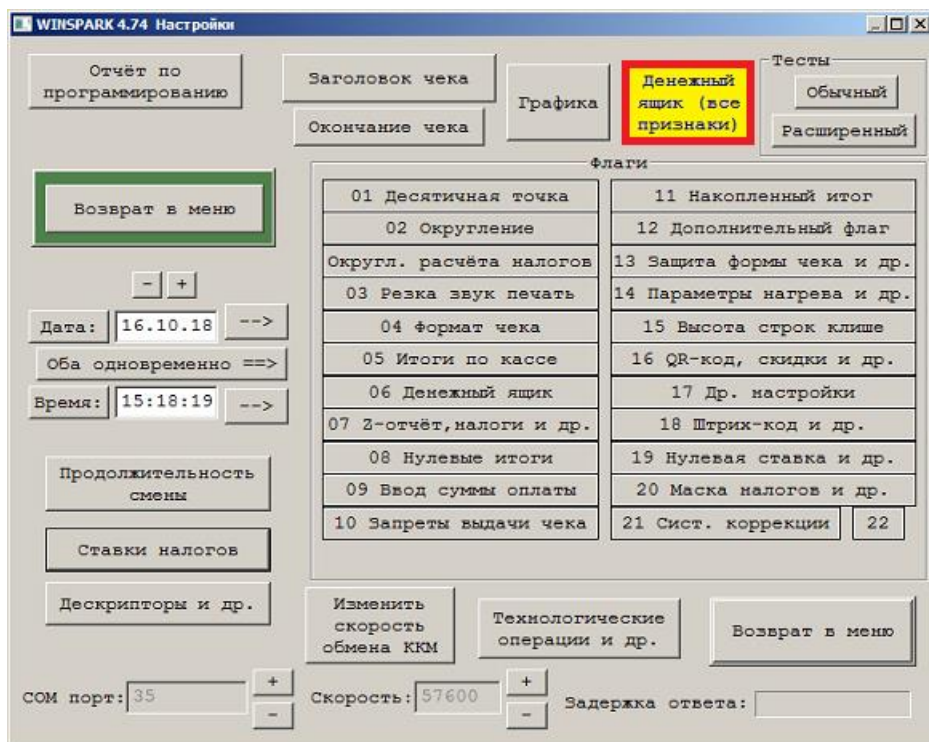
Вывести пустые значения (отключить планировщик изменений)

Возврат в меню

Задержка ответа:

5.4. Параметры Денежного ящика

Нажать кнопку «Денежный ящик ...»

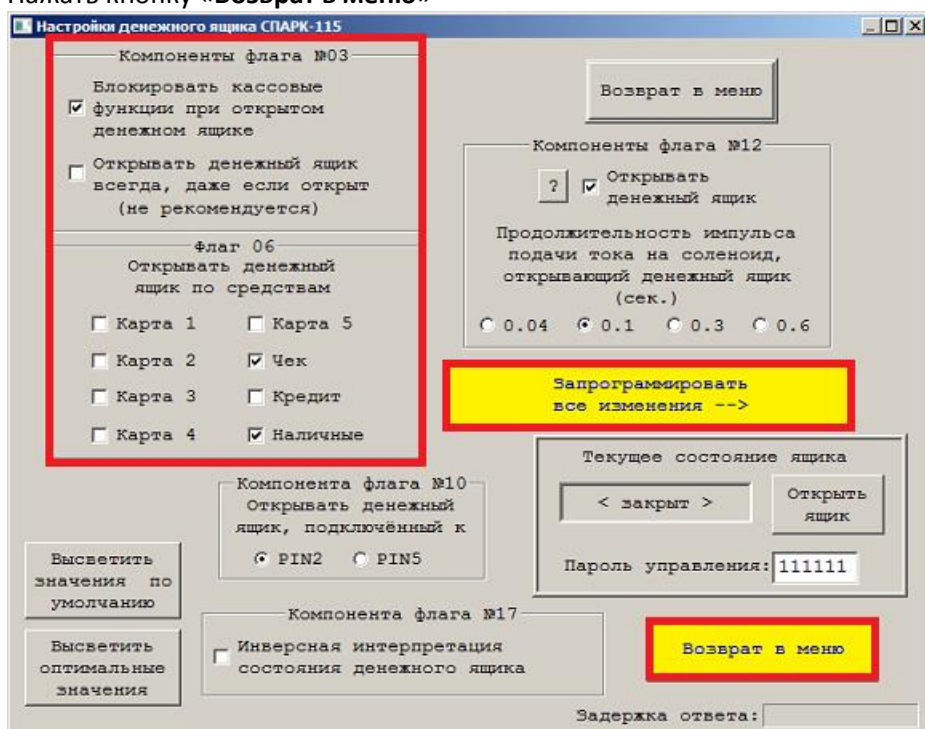


В группе настроек «Флаг 03» установить флажок «Блокировать ... при открытом»

В группе настроек «Флаг 06» оставить только флажки «Чек» и «Наличные»

Нажать кнопку «Запрограммировать все изменения»

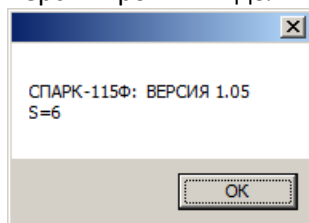
Нажать кнопку «Возврат в меню»



5.5. Версия прошивки

Методика проверки версии прошивки находится в разделе «[Приложение-5](#)»

Версия прошивки должна быть следующей...



6. Выполнить перерегистрацию ФР без изменения реквизитов

Нажать кнопку «Регистрация и перерегистрация»

WINS PARK версия 4.74

Текущие пароли:

Пароль управления: 111111 + ->Проверить

Настройки Операции с фН и отчёты **Регистрация и перерегистрация** Глобальные команды

Фоновая отправка данных в ОФД ОФД Проверка фискального накопителя

Размер окна: 0 WINS PARK Версия 4.74 Показывать стрелку

ЗАО "Компьютерно-кассовые Системы", (С) 2007 - 2018

Внимание: выбор модели влияет на ассортимент кнопок в программе.

Найти СПАРК (определить модель ФР) Тест сетевого адаптера

Выход из программы (Ес)

COM порт: 35 Скорость: 57600 Задержка ответа:

Нажать на кнопку «Доп. опции»

Перерегистрация без замены фН

Текущие пароли:

Пароль управления: 111111 + ->Проверить

Возврат в меню Глобальные команды

Заводской номер: 009004623 Высветить предыдущие данные

ИНН ОФД: Наименование предприятия (пользователя):

Пароль управления: 111111 Адрес объекта:

ИНН: 7722561551 Доп. строка: Чтение

Рег. №: 0000000123029058

Дата: 16.10.18 Доп. опции

Время: 15:52:15 ФИО оператора:

Начать процесс

Код налогообл. Режим работы

☒ Общая ☐ Шифрование

☐ Упрощ. доход ☐ Автономный

☐ Упр. дох.-расх. ☐ Автоматич.

☐ Един. вменён. ☐ Услуги

☐ Сельскохоз. ☒ Чек ☐ БСО

☐ Патент ☐ Интернет

Возврат в меню

COM порт: 35 Скорость: 57600 Задержка ответа:

В поле «E-mail отправителя чека» указать значение: **echeck@1-ofd.ru**

В поле «Наименование ОФД» указать значение: **Первый ОФД (АО "ЭСК")**

В поле «Место расчета» указать наименование ресторана в формате «**Название, город**»

Нажать кнопку «**Задать схему**»

Доп. опции

Выберите допустимые агентские схемы

- ☐ Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся банковским платежным агентом
- ☐ Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся банковским платежным субагентом
- ☐ Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся платежным агентом
- ☐ Оказание услуг покупателю (клиенту) пользователем, являющимся платежным субагентом
- ☐ Осуществление расчета с покупателем (клиентом) пользователем, являющимся поверенным
- ☐ Осуществление расчета с покупателем (клиентом) пользователем, являющимся комиссионером
- ☐ Агент иного типа

Дополнительные разрешения:

- ☐ Продажа подакцизного товара
- ☐ Проведение азартных игр
- ☐ Проведение лотереи

*) Звездочками отмечены реквизиты, обязательные к заполнению

Е-mail отправителя чека:

Наименование ОфД:

Место расчетов:

ИНН кассира (оператора):

Садать схеме

Возврат (отмена)

В окне перерегистрации нажать кнопку «Начать процесс»
 Выбрать код причины перерегистрации «Смена настроек ККТ»
 Нажать кнопку «Да – начать процесс»

Перерегистрация без замены ФН:

Код причины перерегистрации

- 2 Смена ОфД
- 3 Смена реквизитов пользователя
- 4 Смена настроек ККТ
- ?

Разрешить изменение кода причины перерегистрации

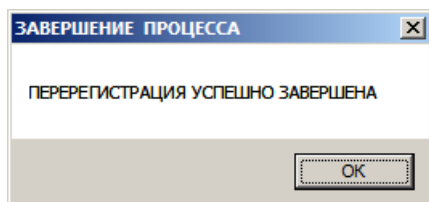
☒

Все ли данные верны?

ДА (начать процесс)

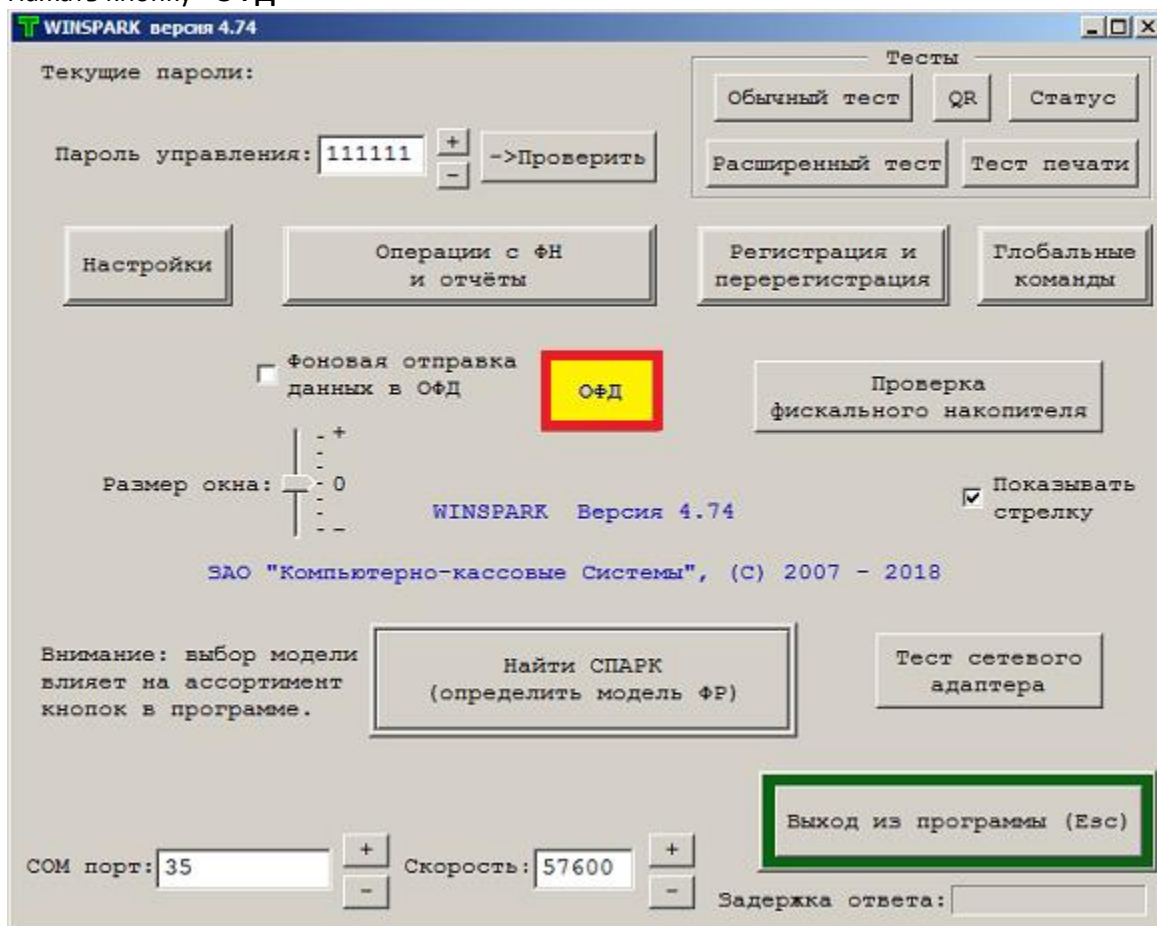
НЕТ (возврат в меню)

ФР печатает «Отчет о перерегистрации»
 Появляется сообщение «Перерегистрация успешно завершена»



7. Восстановить общий итог с помощью снятого ранее Z-отчета

Нажать кнопку «ОФД»



Зажать кнопку «SHIFT» на клавиатуре и нажать кнопку «от ФН»

Обмен данными между ФН и ОФД

Тензор
->Первый ОФД
Контур
Инфотекс
Атлас-Карт
Central-1
Таксом

Состояние ФН
Есть сообщение для передачи в ОФД: 8
№ первого в очереди документа для ОФД: 1
Дата-время первого в очереди документа: 12.10.2018 12:28

ОФД
Тест связи
Отправка в ОФД:
Отправить одно сообщение
Отправить все сообщения

Данные сервера ОФД
Адрес сервера ОФД: 95.213.230.112
Порт: 7777

Создать файл примера

Ответ от сервера

Код ответа сервера: Повторять при отказе ФН

Просмотр последнего ответа, полученного:
от ФН от ОФД

Отправить в ОФД файл <- ? Задержка ответа: Возврат в меню

Отпустить клавишу «**SHIFT**»

В поле «Итог прихода» вписать сумму из Z-отчета (**Общий итог прихода**).

Сумма вписывается с копейками, но без десятичной точки (см. рисунок ниже)

Далее нажать «**Запрограммировать ...**» и «**Возврат в меню**»

Восстановление данных

Накопленные итоги:
Количество документов в ФН=8

Очистка ОЗУ
Запустить процесс расчёта накопленных итогов
Учитывать весь период (игнорировать перерегистрации)

Итог прихода: 513709400
Итог расхода:

Запрограммировать эти суммы

(все суммы в копейках без разделителей. Разделители и точка допустимы, но если точки нет, то сумма считается в копейках)

Пароль управления
111111 -> Назначить

Дата, время
Дата: 16.10.2018
Время: 16:26:59
Запрограммировать

Счётчик документов:
3 Установить

Возврат в меню

Задержка ответа:

« ДУБЛИКАТ ОТЧЕТА »	
« ОТЧЕТ О ЗАКРЫТИИ СМЕНЫ »	
НАЛОГ 1	18%
НАЛОГ 2	10%
НАЛОГ 3	00%
НАЛОГ 4	00%
ДАТА 31.08.2018	7 16 000274
ОБЩИЙ ИТОГ ПРИХОДА	5137094.00
ИТОГ ПРИХОДА 0204	20020.00
Σ НДС 18%	2606.04
Σ НДС 10%	811.81
СЕРВИС, ДОК-ТОВ	209
ПЕРЕЗАПУСКОВ	1
СООБЩЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ В ОФД	0
ОПЛАТА КАРТОЙ	7478.00
НАЛИЧНЫЕ РУБ.	18548.00
ИТОГО В КАССЕ	18548.00

8. Обновить и настроить ПО

8.1. Программы «WINSPARK», «WSOFD» и «SparkSrv»

Войти на кассе в каталог «D:\SPARK54\»

Заменить находящиеся там программы их новыми версиями...

«SparkSrv.exe» - версия 0.6.7.24

«WSOFD.exe» - версия 0.10.1.18

«WINSPARK.exe» - версия 4.74

Внимание!

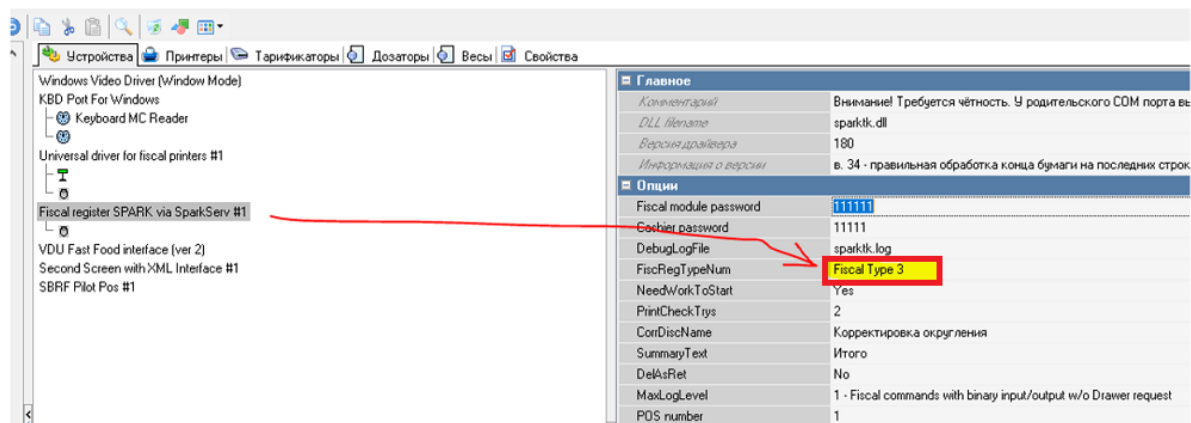
Замене подлежат только исполняемые приложения «*.exe»

Все остальные, настроечные и конфигурационные файлы **остаются без изменений.**

8.2. Программа «R-keeper»

Связаться с технической поддержкой для выполнения следующей настройки...

Настройка драйвера. Обязательно поменять на фискальный тип 3.



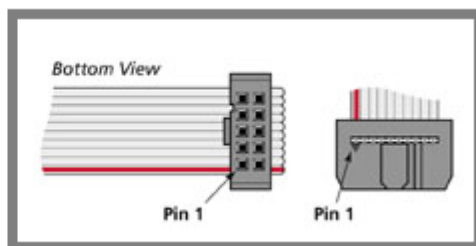
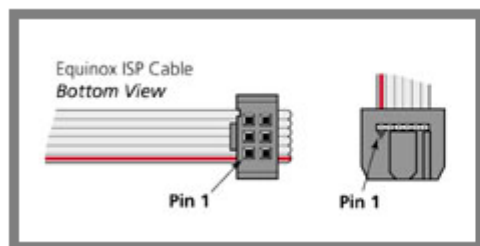
9. Проверить работоспособность

1. Перезагрузить кассу
2. Совместно с сотрудником ресторана выполнить проверку работоспособности
3. По результатам проверки оформить «Чек-лист ФФД 1.0.5.pdf»
4. Убедиться в том, что фискальные данные передаются к ОФД

ПРИЛОЖЕНИЕ-1

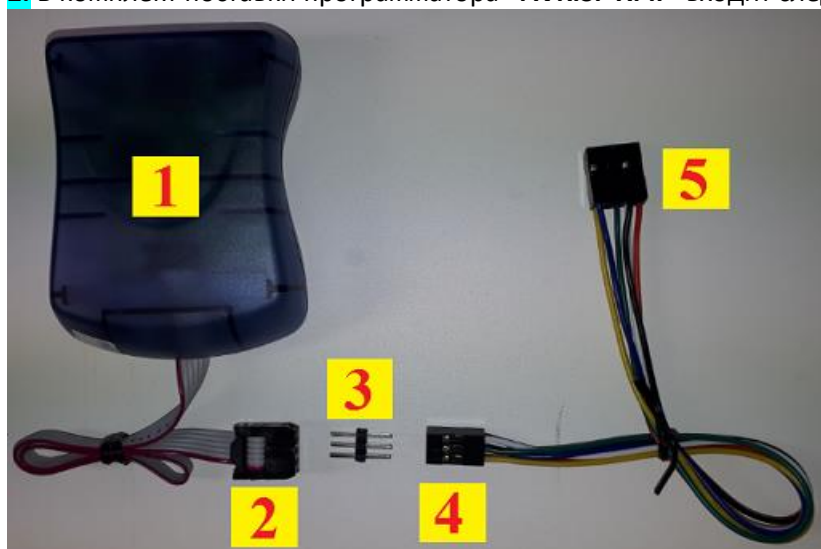
Как изготовить соединительный кабель для программатора

1. В общем случае необходимо обеспечить подключение программатора «**AVRISP XP11**» к сервисному разъему фискального регистратора «**СПАРК-115Ф**» в соответствии со следующей схемой...



Программатор		ФР	
MISO	1	10	HOST_TXD
VCC	2	2	+5V
SCK	3	6	SCK
MOSI	4	9	RXD_PRG
RESET	5	4	RESET
GND	6	3	GND

2. В комплект поставки программатора «**AVRISP XP11**» входит следующее...



1. Программатор
2. Разъем программатора «6-пин»
3. Соединительная колодка «6-пин»
4. Разъем «6-пин» шлейфа
5. Разъем «10-пин» шлейфа

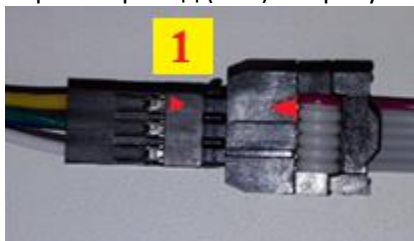
В данном случае можно обойтись без пайки. Для этого контакты «10-пинового» разъема шлейфа необходимо переустановить таким образом, чтобы получилась следующая схема соединения...

Разъем «6-пин»		Разъем «10-пин»
1	желтый	10
2	красный	2
3	зеленый	6
4	синий	9
5	белый	4
6	черный	3

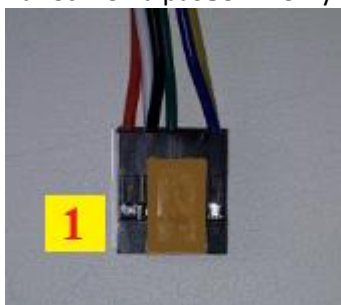
Внимание!

Цветовая схема Вашего программатора может отличаться от данной. В этом случае Вам придется проанализировать ее и создать собственный вариант подключения.

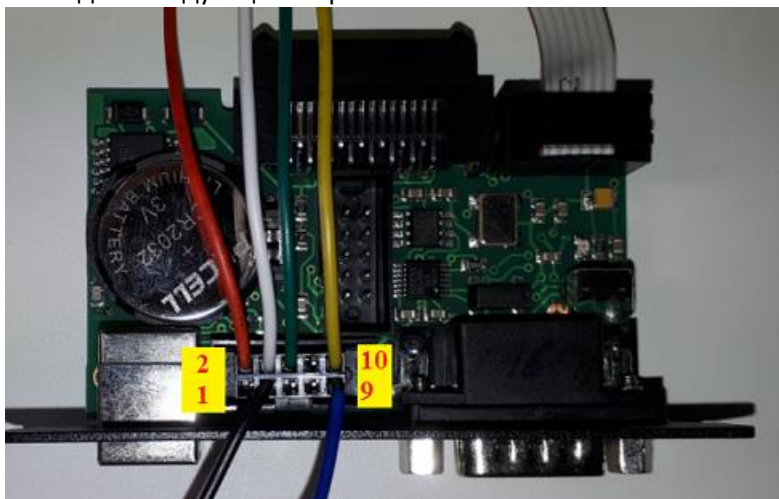
3. Обратите внимание на то, что «6-пиновые» разъемы необходимо совмещать по меткам, обозначающим первый провод (пин). На рисунке ниже они выделены красным цветом



К сожалению, на «10-пиновом» разъеме отсутствует ключ для его правильного подключения к разъему. И метка (треугольник) на нем не отображает расположение первого провода (пина). Поэтому обязательно нанесите на разъем метку положения ключа самостоятельно. Например, краской или скотчем...



4. В результате подключение соединительного кабеля к сервисному разъему фискального контроллера будет выглядеть следующим образом...



ПРИЛОЖЕНИЕ-2

Как установить программу «Atmel Studio 7.0»

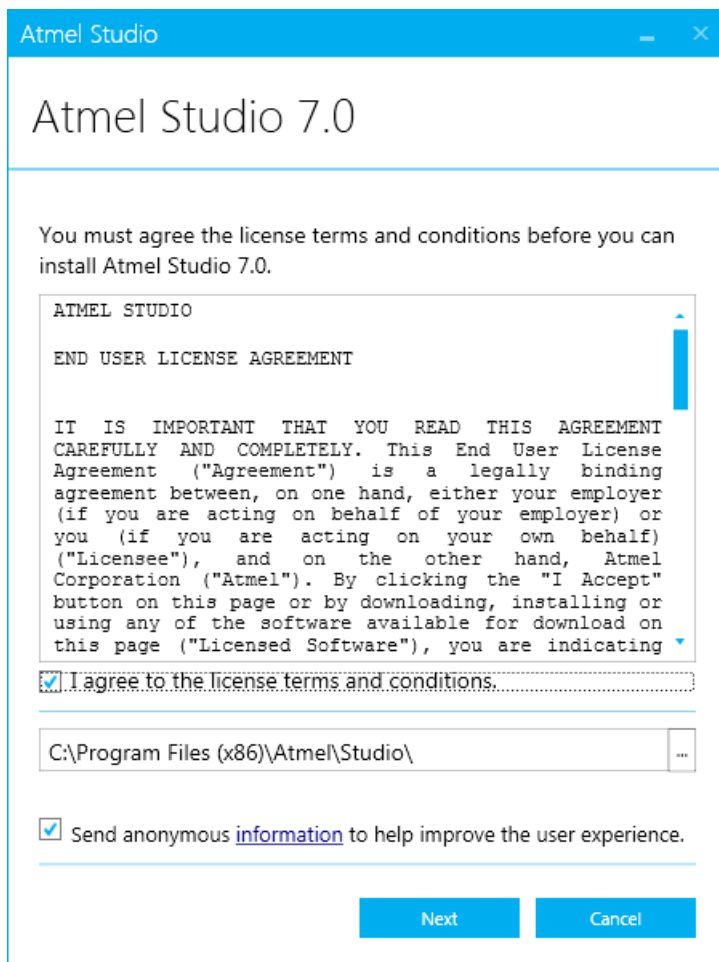
1. Скачать программу «Atmel Studio 7.0 (build 1931) offline installer»

<https://www.microchip.com/mplab/avr-support/atmel-studio-7>

Установить ее на ПК инсталлятором «as-installer-7.0.1931-full.exe»

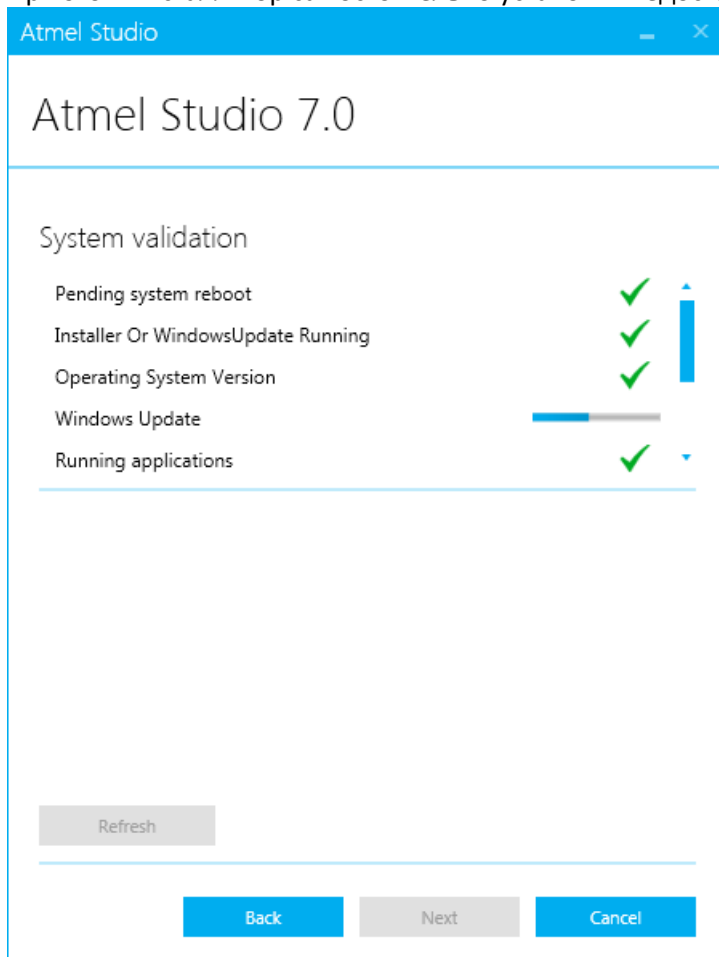
При установке желательно наличие доступа в Интернет

Рекомендуется оставлять все настройки инсталлятора «по умолчанию»

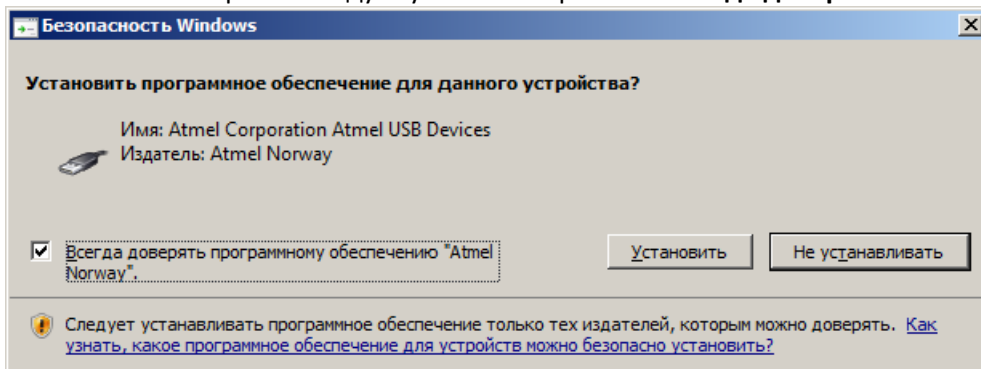


Установка может занять **более 30 минут**

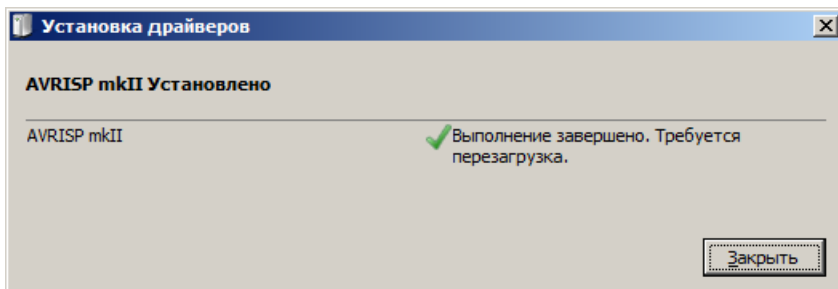
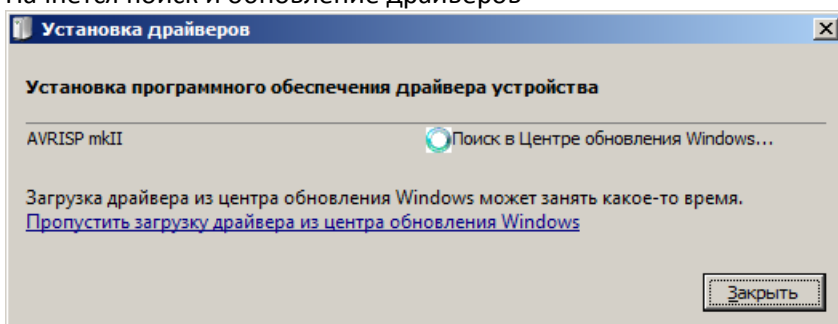
При этом инсталлятор самостоятельно установит недостающие компоненты



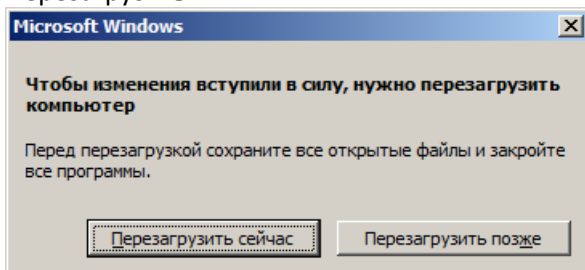
На несколько вопросов следует установить флажок «Всегда доверять» и нажать «Установить»



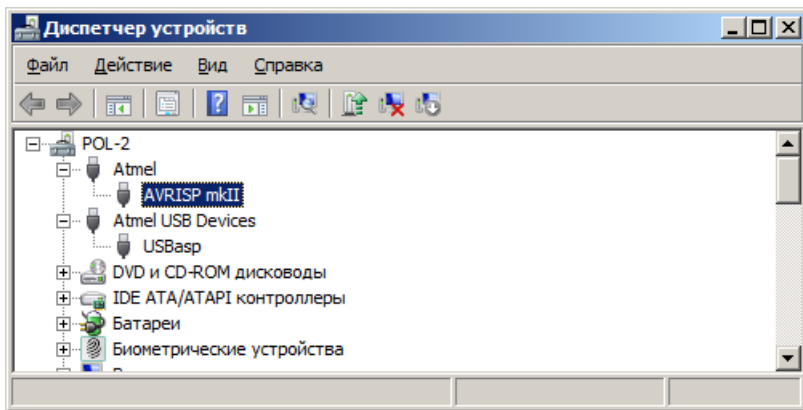
2. После установки запускать «Atmel Studio 7.0» не нужно.
Необходимо предварительно установить (обновить) драйверы программатора
Для этого подключить программатор к ПК кабелем «USB»
Начнется поиск и обновление драйверов



Перезагрузить ПК



3. После перезагрузки ПК открыть **Диспетчер устройств**
Убедиться в том, что программатор правильно определен системой



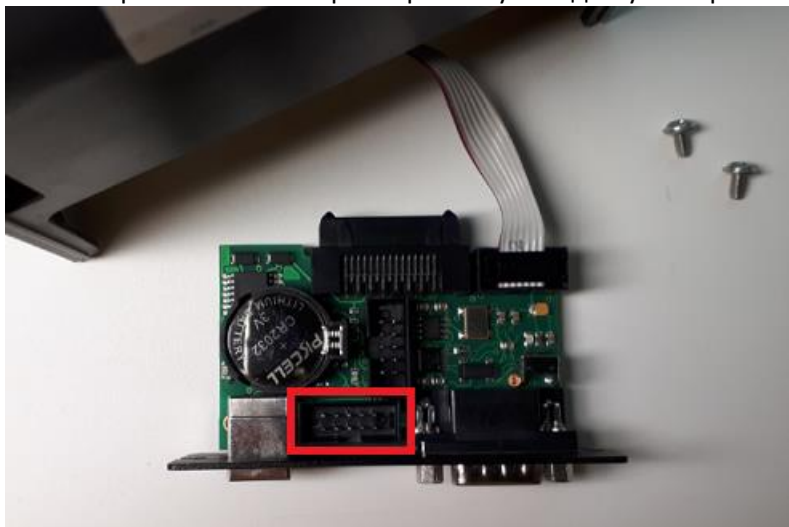
ПРИЛОЖЕНИЕ-3

Как обновить прошивку через «Atmel Studio 7.0»

Выключить ФР и отключить от него все кабели

Снять металлическую крышку DIP- переключателей «**DSW1\2**»

Извлечь фискальный контроллер и получить доступ к сервисному разъему



Подключить к нему программатор, пропустив соединительный кабель через окно DIP- переключателей.

Установить фискальный контроллер на место

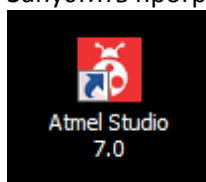
Подключить программатор к ПК кабелем «USB»

Подключить кабель питания и включить ФР

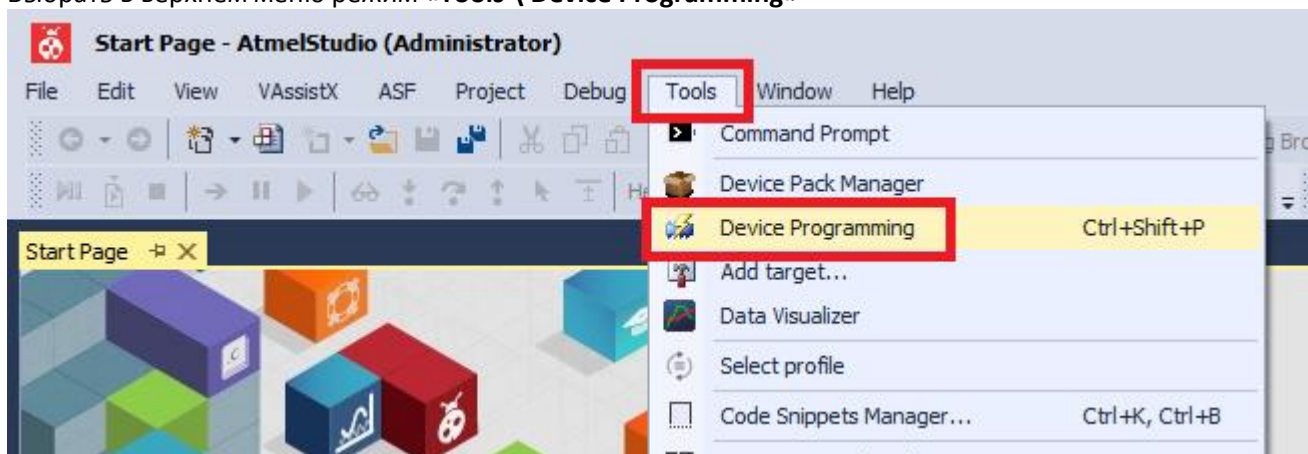
Убедиться в том, что на программаторе светятся два зеленых индикатора



Запустить программу «Atmel Studio 7.0»



Выбрать в верхнем меню режим «Tools \ Device Programming»

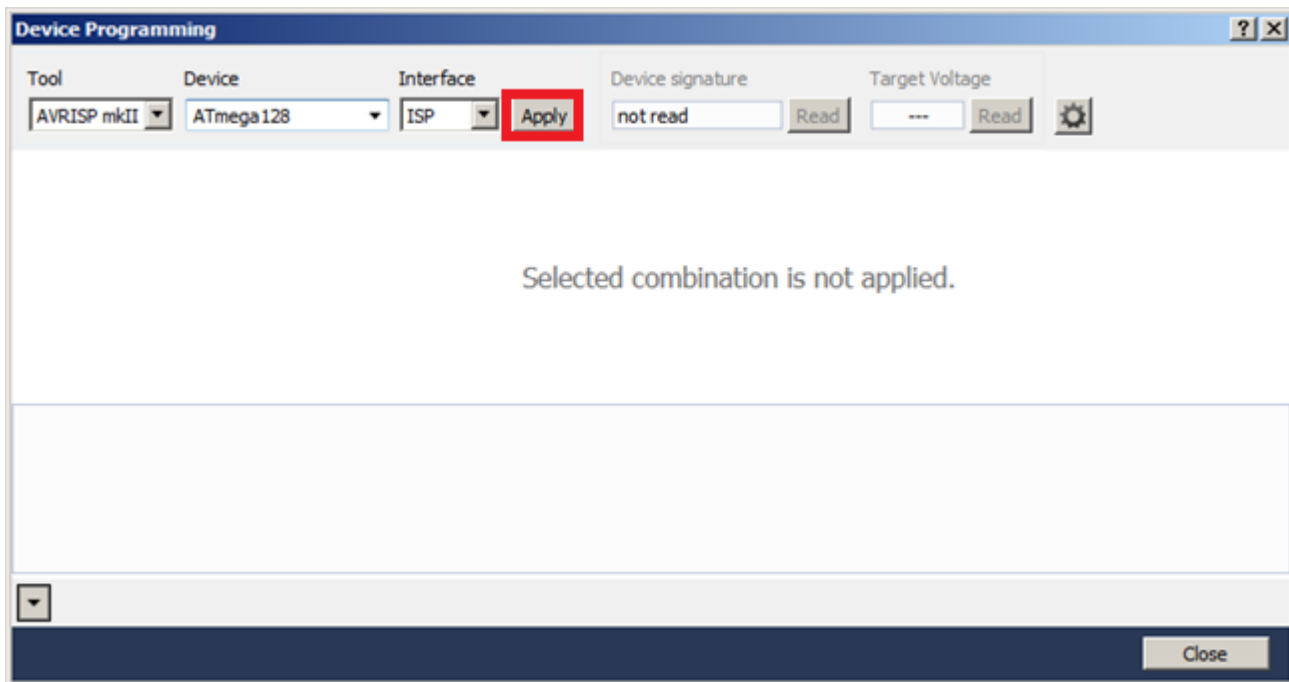


В поле «Tool» выбрать соответствующий программатор

В поле «Device» выбрать микроконтроллер «ATmega128»

В поле «Interface» выбрать «ISP»

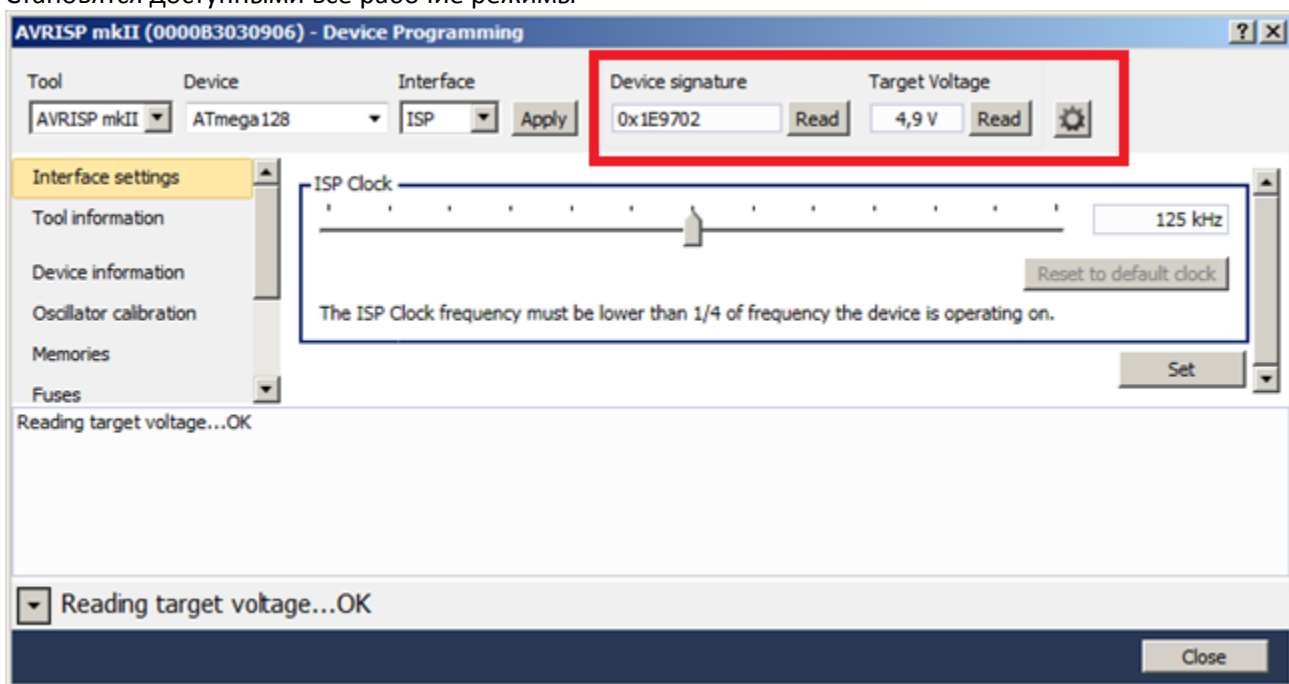
Нажать кнопку «Apply»



Нажать на кнопки «**Read (signature)**» и «**Read (voltage)**»

Поля «**Device signature**» и «**Target Voltage**» заполняются данными от микроконтроллера

Становятся доступными все рабочие режимы

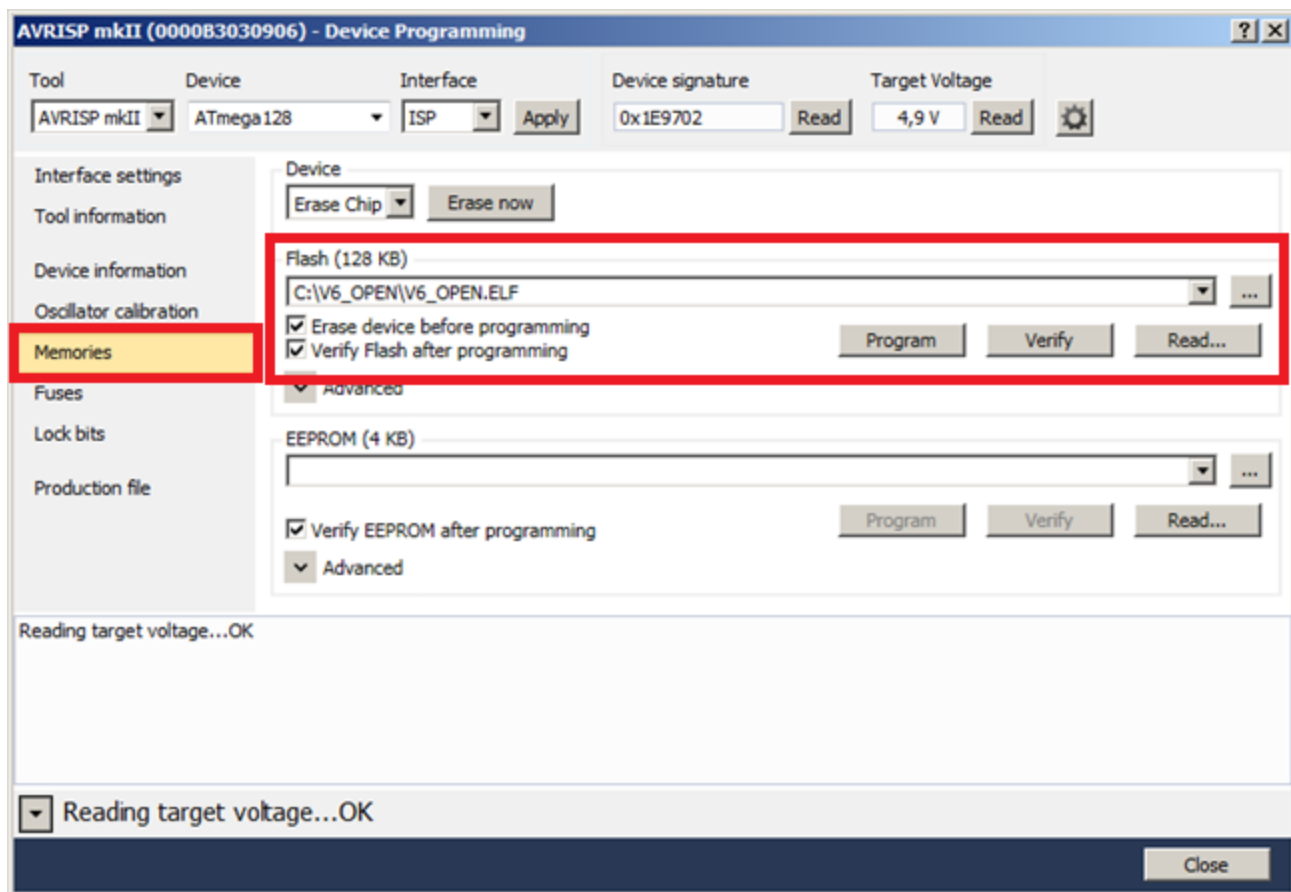


Перейти в режим «**Memories**»

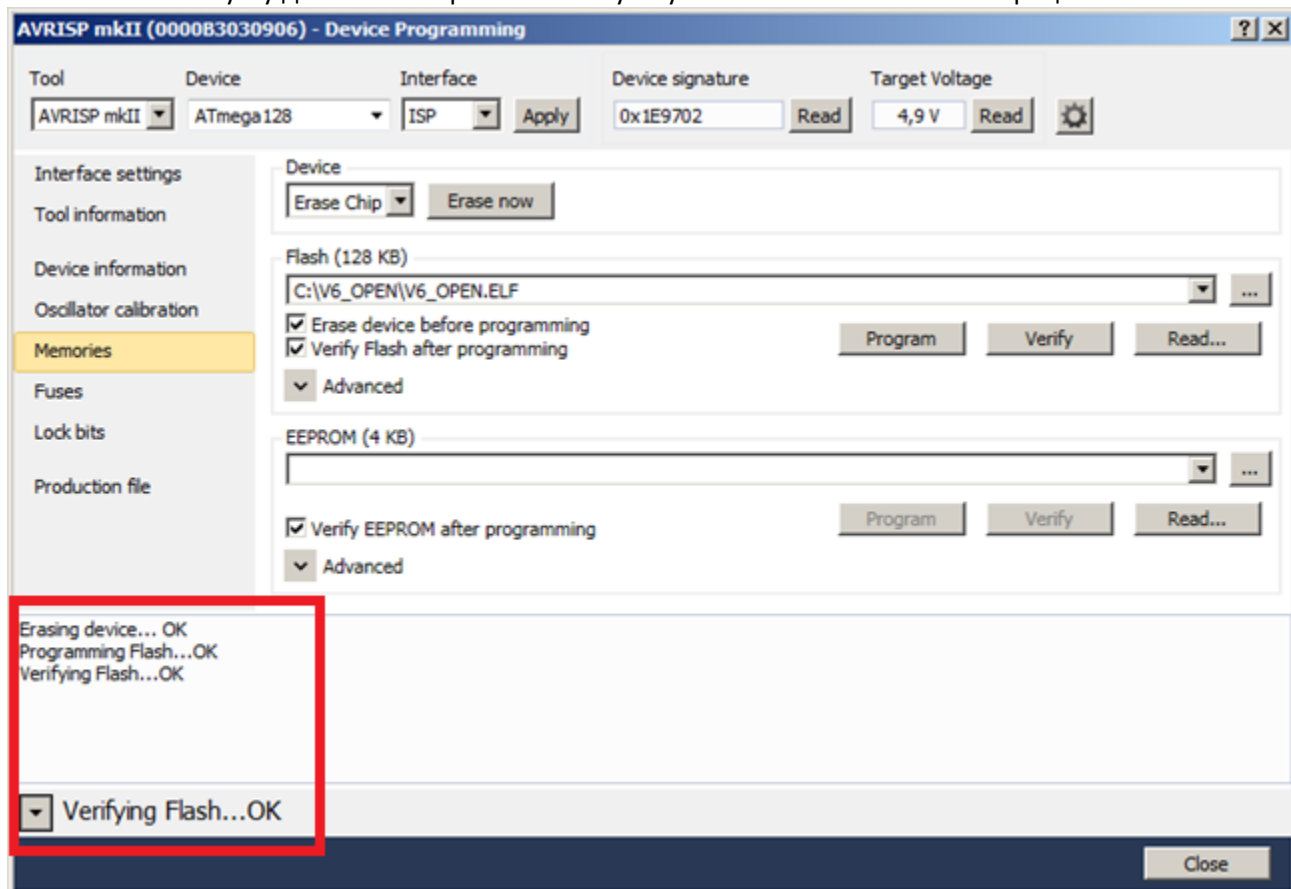
Выбрать нужную прошивку

Установить флажки «**Erase ...**» и «**Verify ...**»

Нажать кнопку «**Program**»



В нижнем левом углу должны отобразиться статусы успешного выполнения операций



Обновление прошивки завершено.

Закрыть программу «Atmel Studio 7.0».

Выключить ФР, отключить от него кабель питания.

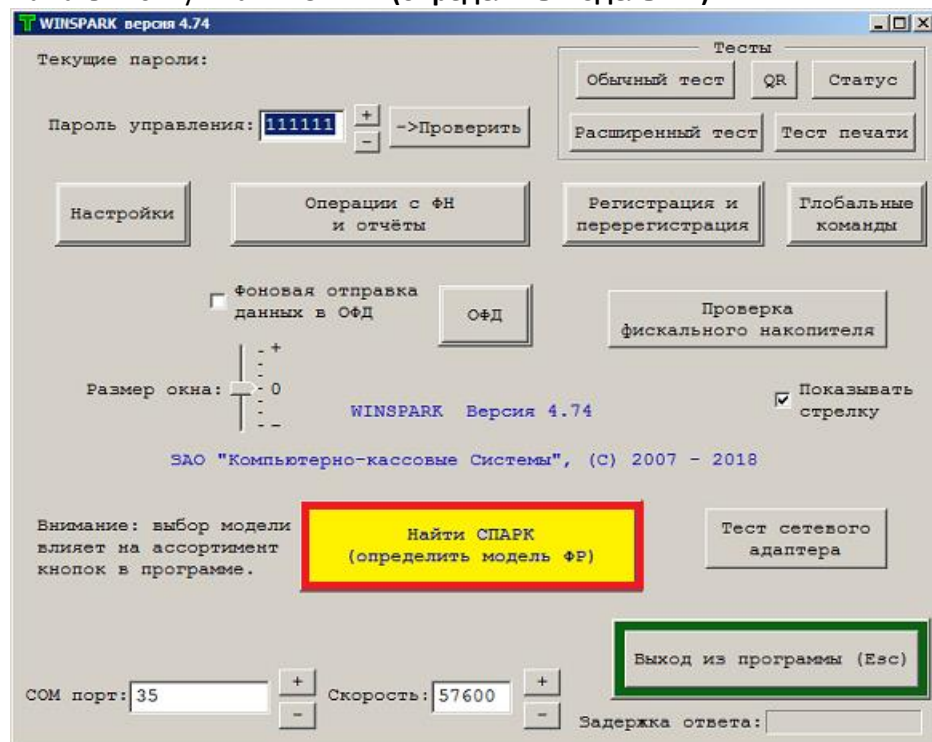
Отключить программатор от ПК.

Извлечь фискальный контроллер и отключить от него соединительный кабель.
Собрать ФР в обратной последовательности.

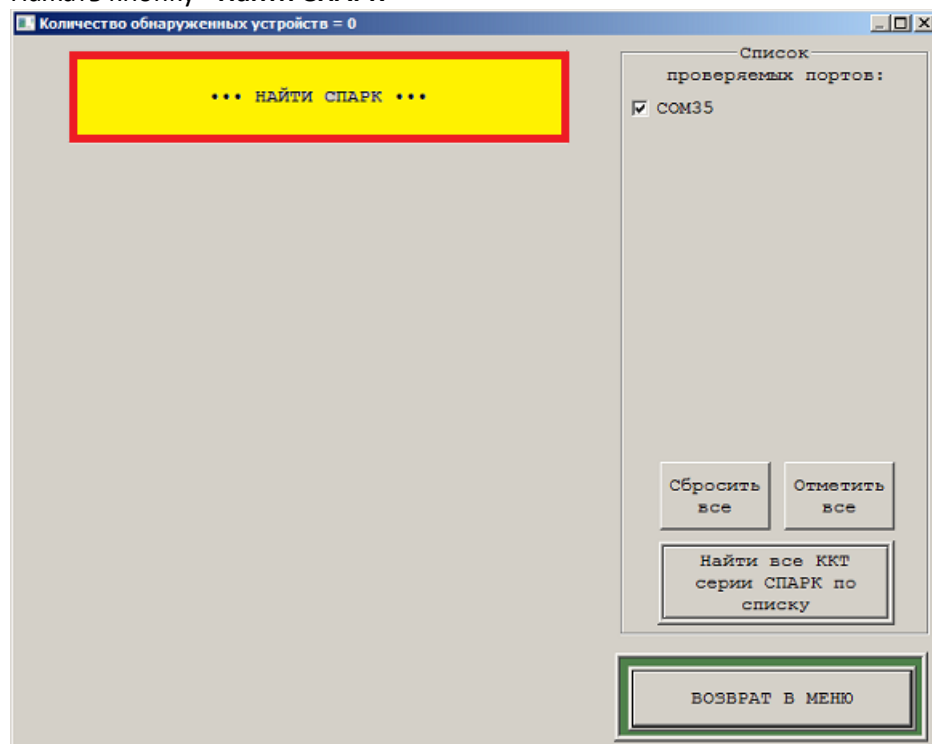
ПРИЛОЖЕНИЕ-4

Как обновить прошивку через «WINSPARK»

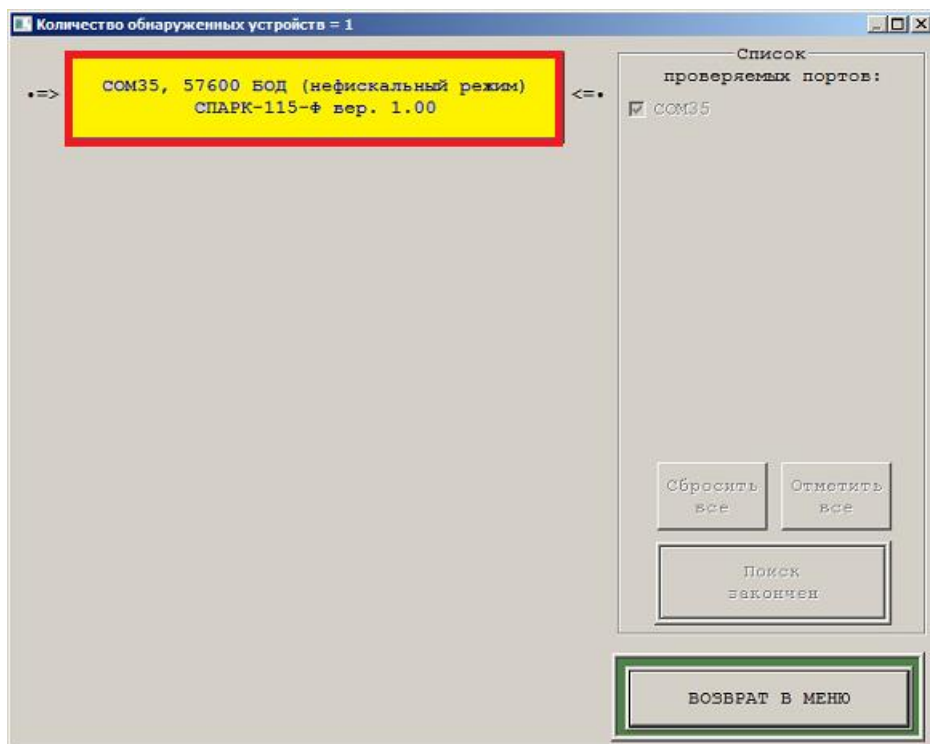
Нажать кнопку «Найти СПАРК (определить модель ФР)»



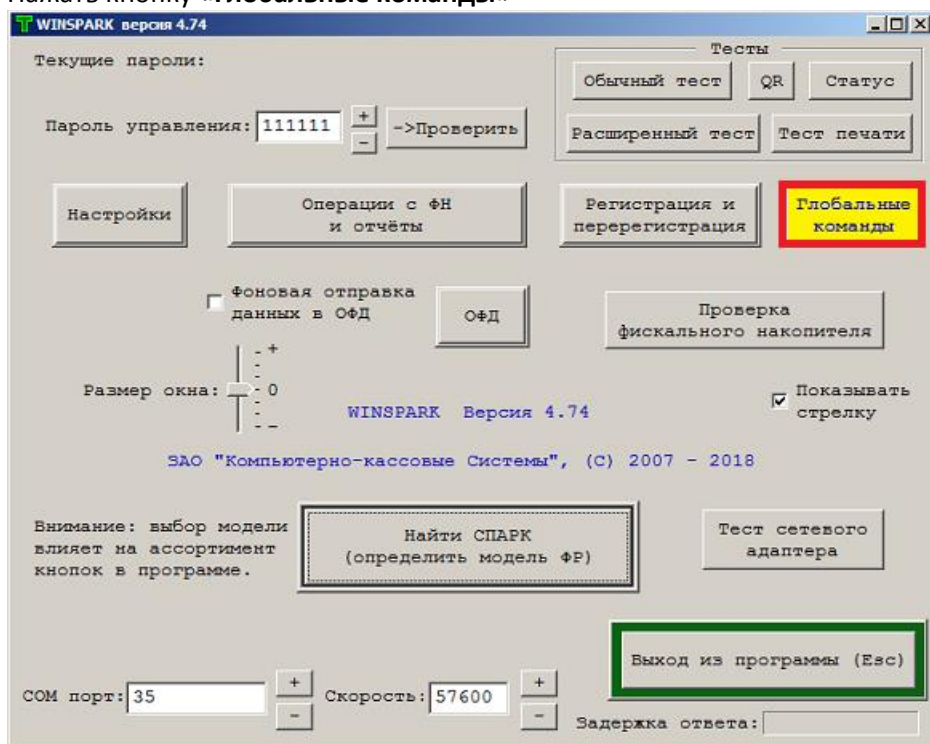
Нажать кнопку «Найти СПАРК»



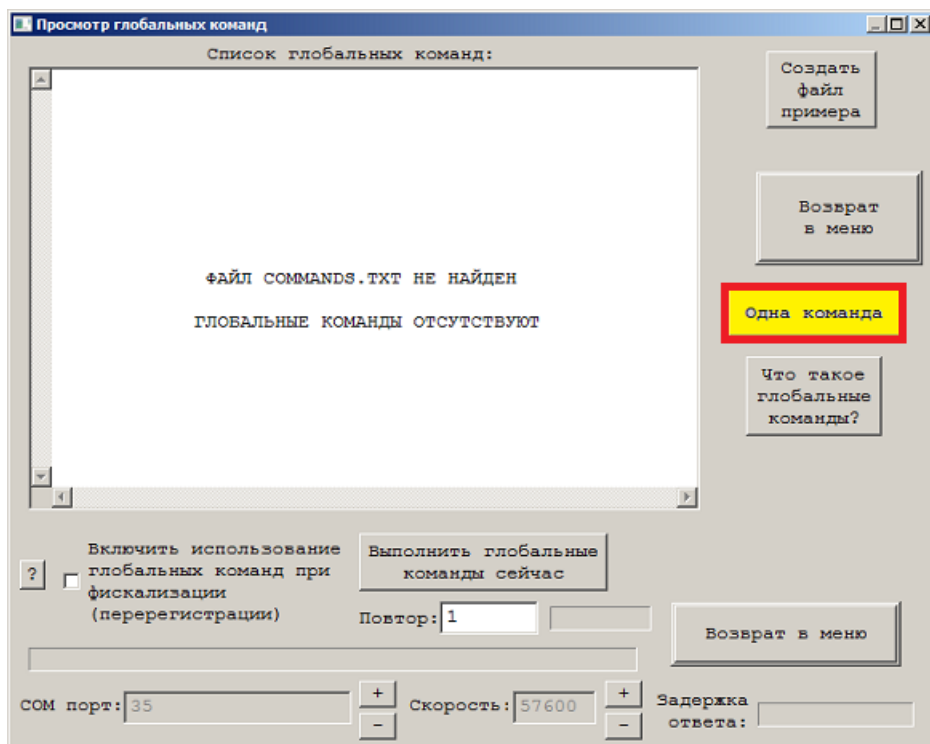
Нажать кнопку «... СПАРК-115Ф ...»



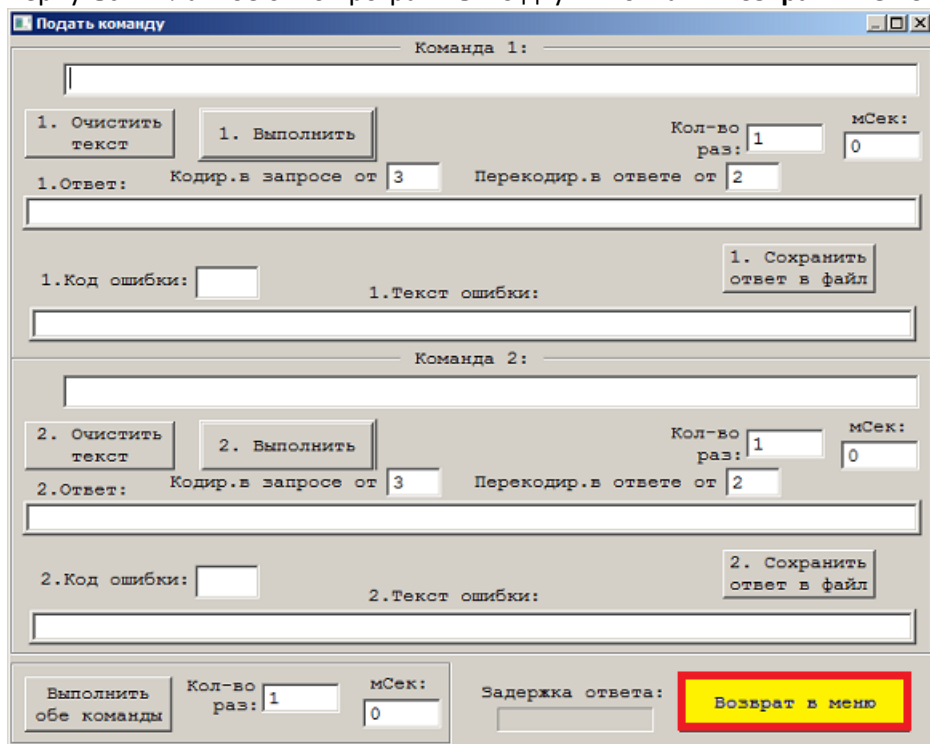
Нажать кнопку «Глобальные команды»



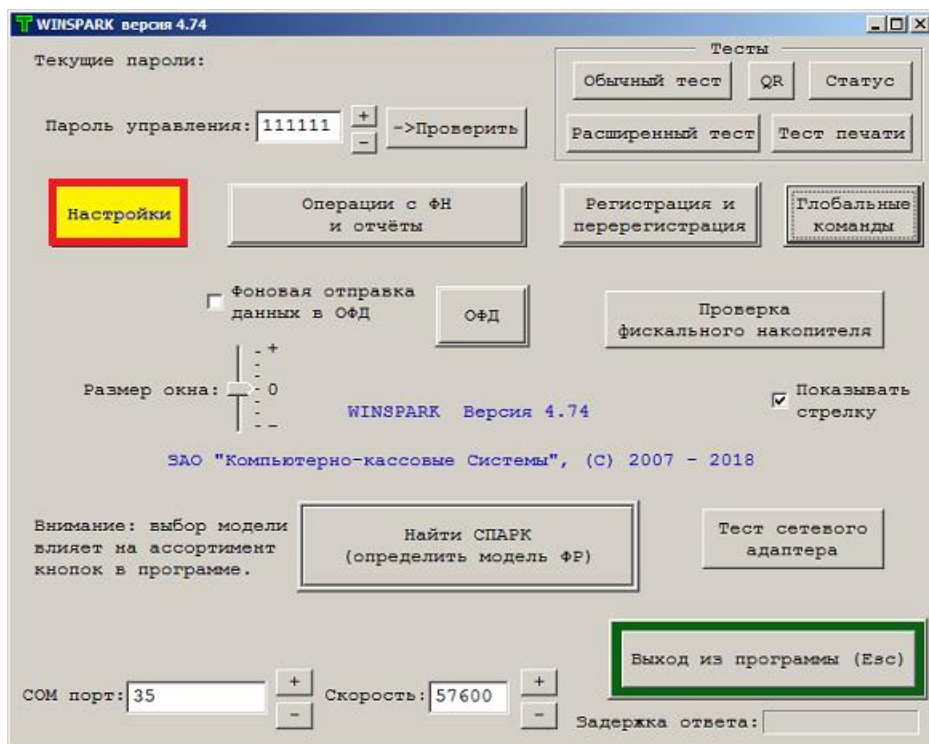
Нажать кнопку «Одна команда»



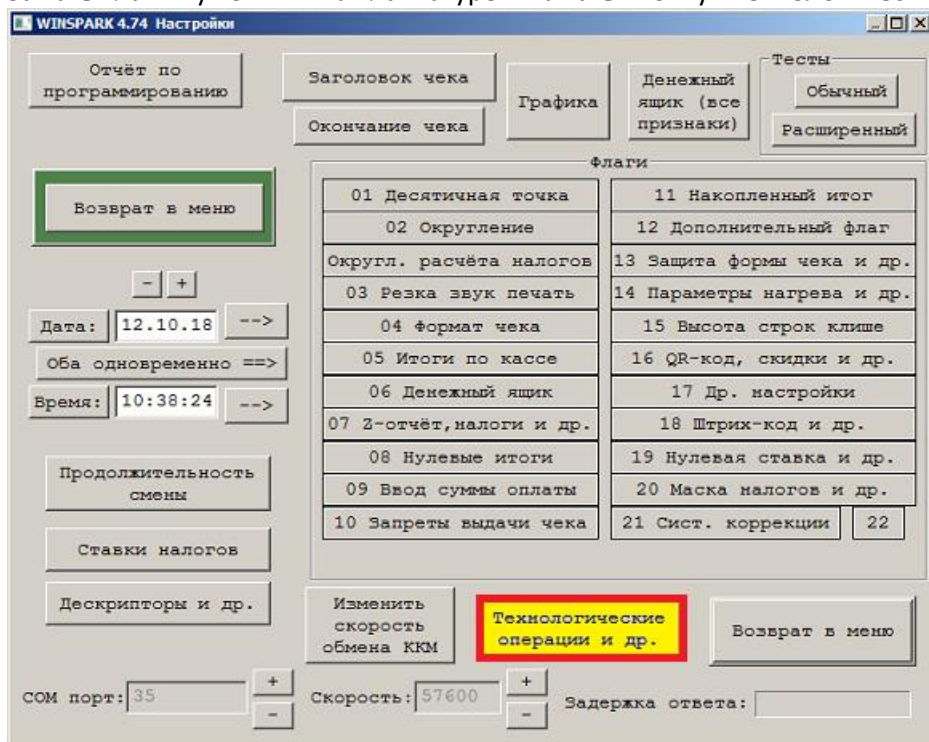
Вернуться в главное окно программы по двум кнопкам «Возврат в меню»



Нажать кнопку «Настройки»

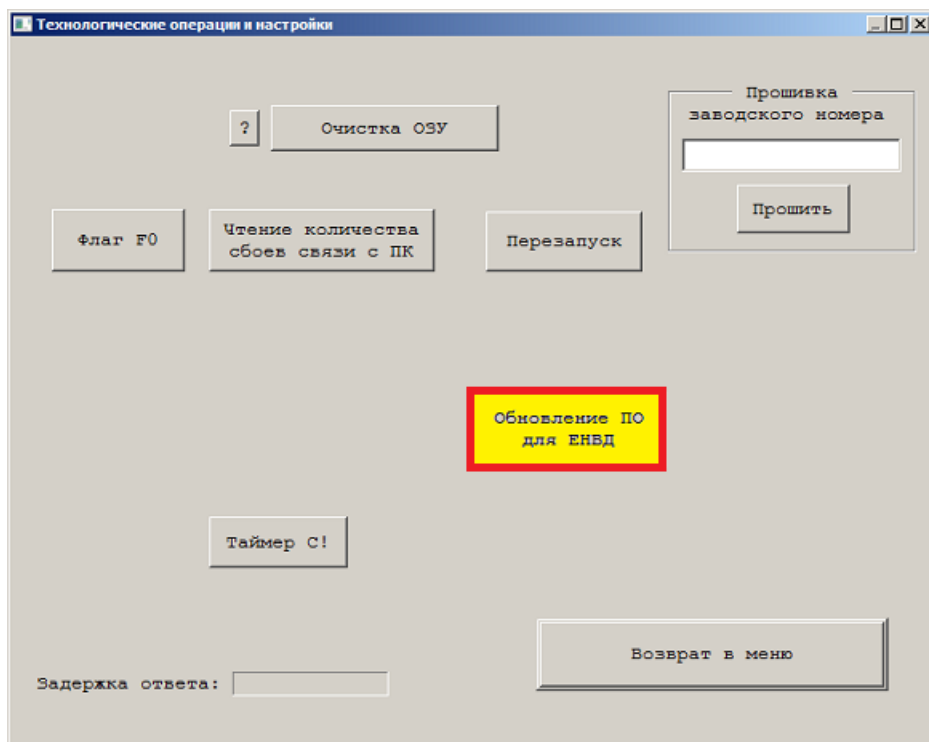


Зажать клавишу «**SHIFT**» на клавиатуре и нажать кнопку «Технологические операции и др.»



Отпустить клавишу «**SHIFT**»

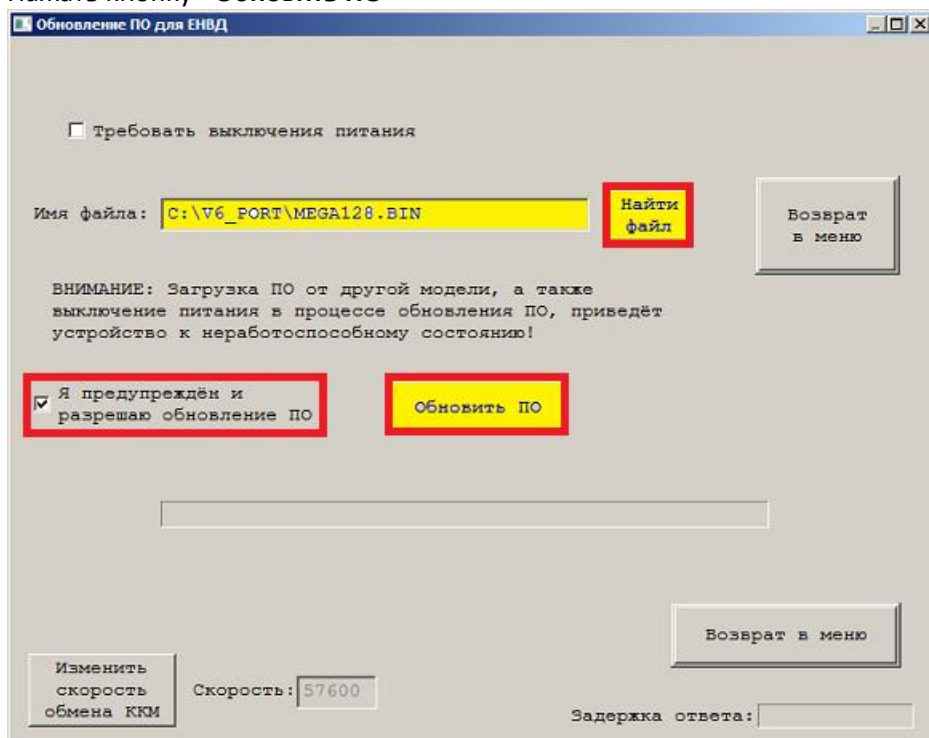
Нажать кнопку «Обновление ПО для ЕНВД»



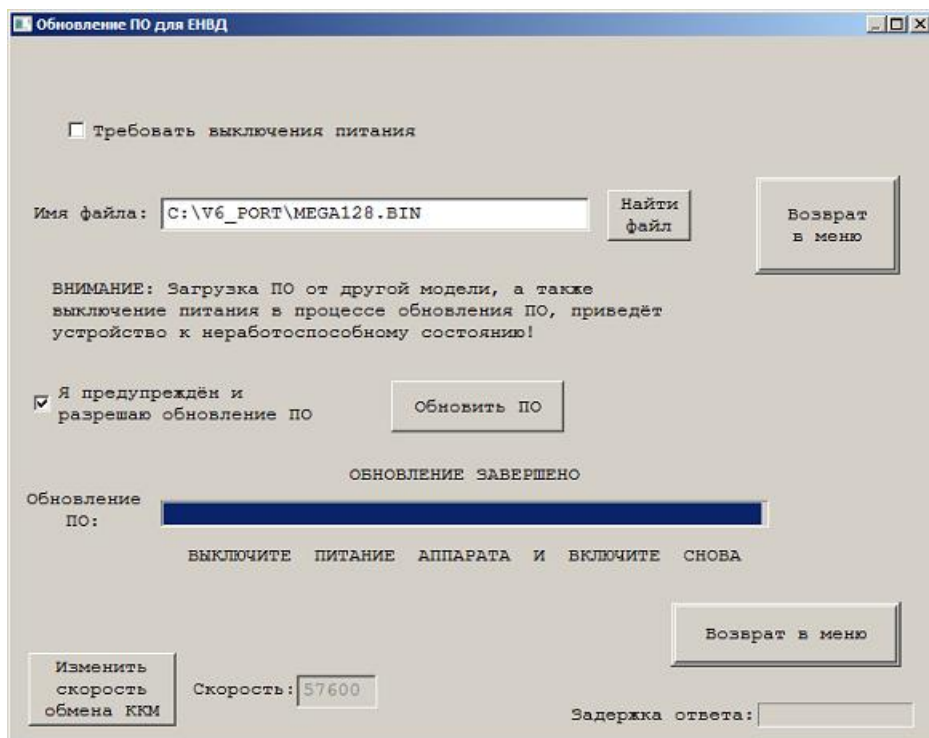
По кнопке «**Найти файл**» выбрать нужную прошивку

Поставить флажок «**Я предупрежден...**»

Нажать кнопку «**Обновить ПО**»



Дождаться окончания обновления прошивки

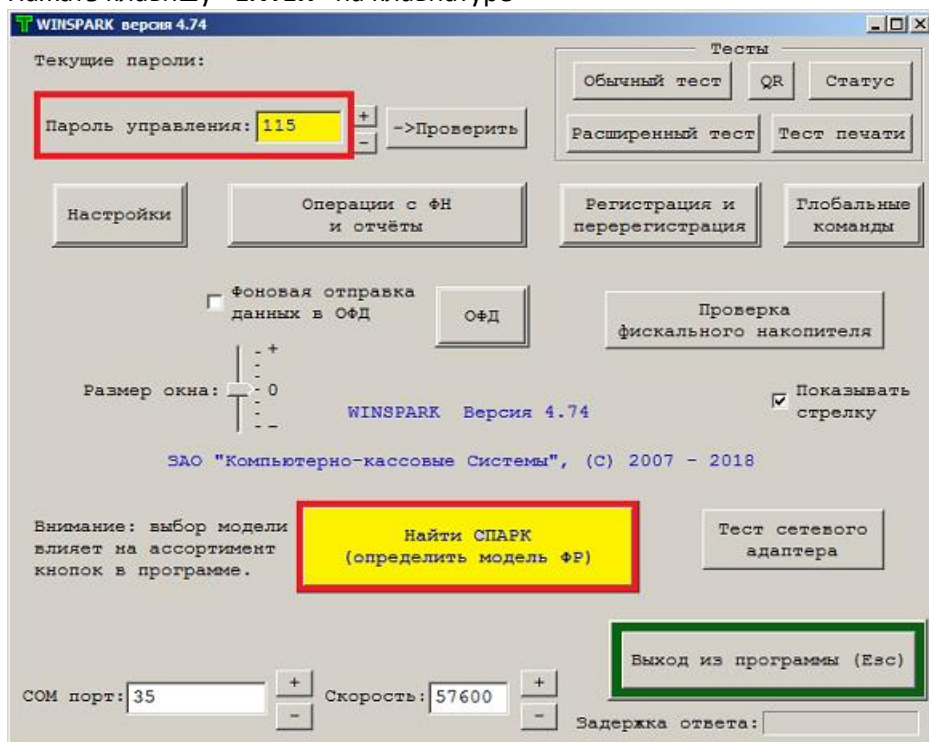


Выключить ФР
Обновление прошивки завершено.

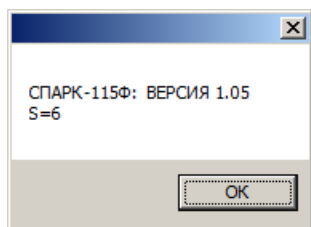
ПРИЛОЖЕНИЕ-5

Как проверить версию прошивки

Подключиться к ФР кнопками «Найти СПАРК ...»
В поле «Пароль управления» ввести значение «115»
Нажать клавишу «ENTER» на клавиатуре



В открывшемся окне проверить версию прошивки.
Для прошивок «V6_OPEN» и «V6_PORT» должно быть следующее...



В поле «Пароль управления» ввести прежнее значение «111111»

Примечание

Если после запроса версии прошивки ФР заблокируется, необходимо выполнить его «Перезапуск»

Подробности в разделе «[Приложение-6](#)»

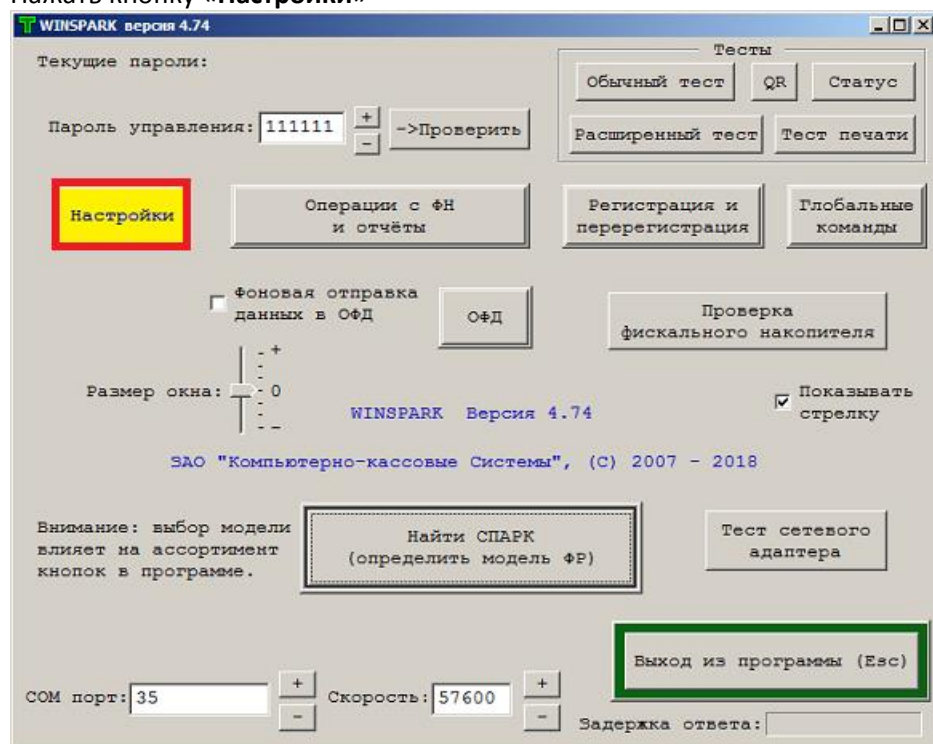
ПРИЛОЖЕНИЕ-6

Как выполнить «Перезапуск»

Операция «Перезапуск» полезна в тех случаях, когда фискальный регистратор «зависает», теряет связь с программой, не выполняет команды и т.д.

1. Перезапуск ФР через «WINS PARK»

Нажать кнопку «Настройки»



Нажать кнопку «Технологические операции ...»

WINS PARK 4.74 Настройки

Отчёт по программированию

Заголовок чека

Окончание чека

Графика

Денежный ящик (все признаки)

Тесты

Обычный

Расширенный

Возврат в меню

- +

Дата: 17.10.18 -->

оба одновременно ==>

Время: 12:26:30 -->

Продолжительность смены

Ставки налогов

Дескрипторы и др.

Измeнить скорость обмена КKM

Технологические операции и др.

Возврат в меню

СОМ порт: 35 + -

Скорость: 57600 + -

Задержка ответа:

флаги	
01 Десятичная точка	11 Накопленный итог
02 Округление	12 Дополнительный флаг
Округл. расчёта налогов	13 Защита формы чека и др.
03 Резка звук печать	14 Параметры нагрева и др.
04 формат чека	15 Высота строк клише
05 Итоги по кассе	16 QR-код, скидки и др.
06 Денежный ящик	17 Др. настройки
07 2-отчёт, налоги и др.	18 Штрих-код и др.
08 Нулевые итоги	19 Нулевая ставка и др.
09 Ввод суммы оплаты	20 Маска налогов и др.
10 Запреты выдачи чека	21 Сист. коррекции
	22

Нажать кнопку «Перезапуск»

Технологические операции и настройки

? Очистка ОЗУ

Флаг F0

Чтение количества сбоев связи с ПК

Перезапуск

Режим продажи

Таймер C!

Задержка ответа:

Возврат в меню

ТРЕБУЕТСЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ!

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕЗАПУСК АППАРАТА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОТЕРЕ ОТКРЫТОГО ДОКУМЕНТА!

ВЫ УВЕРЕНЫ, ЧТО ХОТИТЕ ВЫПОЛНИТЬ ПЕРЕЗАПУСК ?

Да Нет

Фискальный регистратор должен распечатать документ «Перезапуск»

В противном случае это означает, что он «завис» основательно. ☹

И необходимо использовать другой способ

2. Перезапуск через кнопку протяжки

1. Включить ФР
2. Убедиться в том, что на принтере отсутствует индикация ошибок
3. Убедиться в работоспособности кнопки протяжки
4. Открыть отсек чековой ленты
5. Нажать 4 раза на кнопку протяжки
6. Закрыть отсек чековой ленты
7. Дождаться печати документа «Перезапуск»

Если перезапуск не проходит, можно...

1. Отключить от ФР блок питания
2. Перевести выключатель в положение «ON»
3. Выдержать паузу 5 мин для снятия остаточного напряжения с электронных блоков
4. Перевести выключатель в положение «OFF»
5. Подключить к ФР блок питания
6. Повторно выполнить операцию перезапуска

Поливаев В.А.