# ПОДКЛЮЧЕНИЕ ФИСКАЛЬНЫХ РЕГИСТРАТОРОВ ШТРИХ-М*

# К ОБЛАЧНОЙ КАССЕ

## ВНИМАНИЕ!

**Для подключения необходимо обладать хотя бы минимальным практическим опытом для совершения следующих действий:**

**- настройка таблиц Фискального регистратора через драйвер**

**- организация связи Фискального регистратора с ресурсами в сети Интернет**

**Если Вы не обладаете опытом подключения и установки параметров Фискального регистратора, или не знаете, как для Вашего оборудования организовано подключение к сети Интернет, обратитесь к специалистам – системным администраторам или сотрудникам обслуживающего Вас аккредитованного Центра технического обслуживания**

Корректная настройка таблиц Фискального регистратора обычно не приводят к каким-либо проблемам, так как функционал работы с Облачной кассой является штатным для всех фискальных регистраторов.

Однако, если при выполнении Ваших действий будут допущены ошибки, возможно нарушение работы Фискального регистратора. Сотрудники Штрих-М не смогут помочь Вам обнаружить ошибку в Ваших действиях, поэтому необходимо быть крайне внимательными при изменении настроек, что бы при необходимости вернуть их в исходные значения.

Если Вы не уверены в себе, мы рекомендуем пользоваться услугами специалистов, которые смогут восстановить старую прошивку и/или настройки, в случае обнаружения некорректной работы.

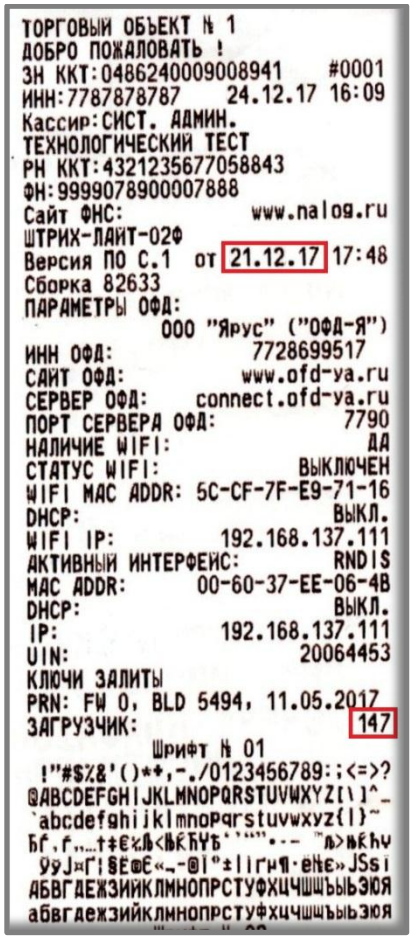
---

***- модели Штрих, Элвес, PP, Retail**

## ШАГ 1. ПОДГОТОВКА.

Для корректной работы с сервисом необходимо, что бы на ФР была установлена прошивка от **20.12.17**, либо более поздняя.  Работа с более ранними прошивками возможна, но не гарантирована. В более поздних прошивках обычно больше полезных функций для работы с порталом.

Версия прошивки указывается на тестовом чеке при выполнении тестового прогона.

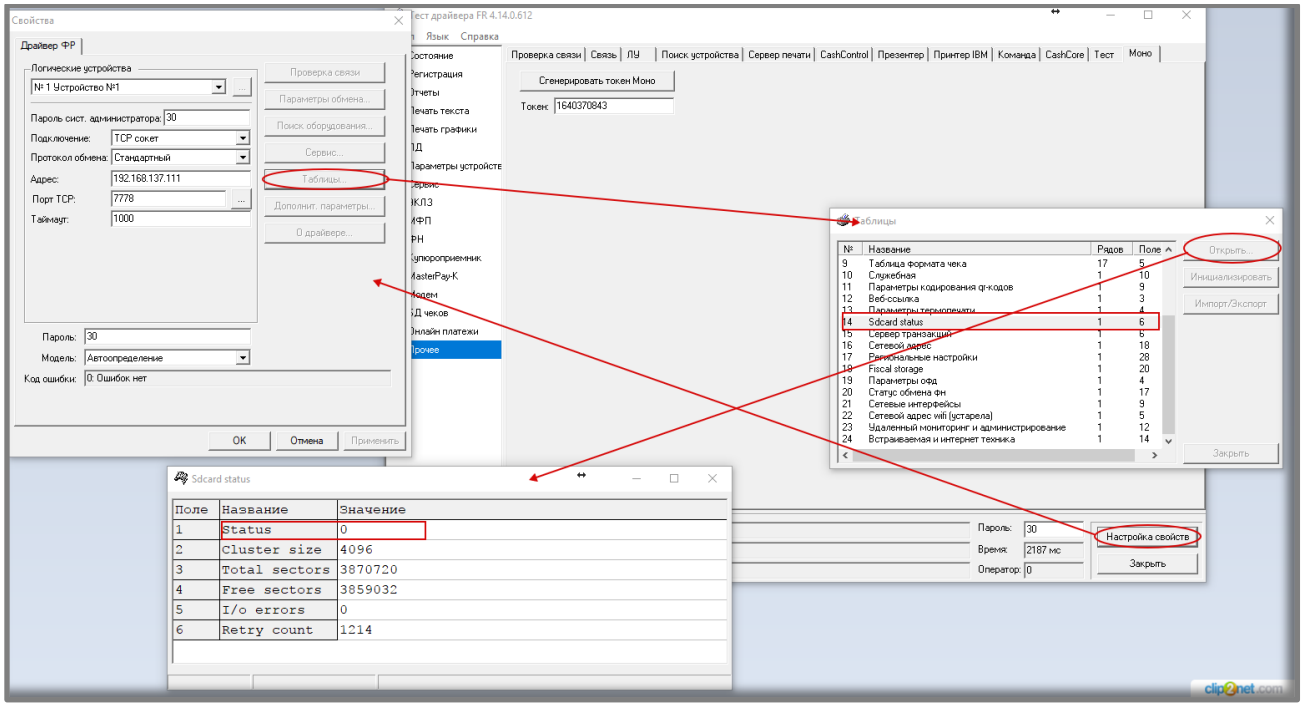

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ № 1
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !
ЗН ККТ:0486240009008941 #0001
ИНН:7787878787 24.12.17 16:09
Кассир:СИСТ. АДМИН.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ
РН ККТ:4321235677058843
ФН:9999078900007888
Сайт ФНС: www.nalog.ru
ШТРИХ-ЛАЙТ-02Ф
Версия ПО С.1 от 21.12.17 17:48
Сборка 82633
ПАРАМЕТРЫ ОФД:
ООО "Ярус" ("ОФД-Я")
ИНН ОФД: 7728699517
САЙТ ОФД: www.ofd-ya.ru
СЕРВЕР ОФД: connect.ofd-ya.ru
ПОРТ СЕРВЕРА ОФД: 7790
НАЛИЧИЕ WIFI: ДА
СТАТУС WIFI: ВЫКЛЮЧЕН
WIFI MAC ADDR: 5C-CF-7F-E9-71-16
DHCP: ВЫКЛ.
WIFI IP: 192.168.137.111
АКТИВНЫЙ ИНТЕРФЕЙС: RNDIS
MAC ADDR: 00-60-37-EE-06-4B
DHCP: ВЫКЛ.
IP: 192.168.137.111
UIN: 20064453
КЛЮЧИ ЗАЛИТЫ
PRN: FW 0, BLD 5494, 11.05.2017
ЗАГРУЗЧИК: 147
Шрифт № 01
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_
`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ
абвгдежзийклмнопрстуфхцчшщъыьэюя

**Необходимым условием** для **полноценной** работы с сервисами является **наличие** в комплектации ФР **карты памяти (SD)**. Без карты памяти ФР может взаимодействовать с облачными серверами только в ограниченном режиме и передавать данные о своем текущем состоянии. Функции удаленного обновления прошивки и передачи финансовой информации работать не будут.

Если у Вашего фискального регистратора отсутствует установленная SD-карта, но есть разъем для ее установки на плате Фискального регистратора, то карту нужно будет установить в этот разъем. Для этого подойдет любая  карта объемом не менее 1 GB, предварительно отформатированная в FAT32.

Если у Вашего фискального регистратора отсутствует разъем для SD-карты, то с большой вероятностью на плате присутствуют контактные площадки для этого разъема. Технический специалист из аккредитованного ЦТО может установить этот разъем.

Если Вы сомневаетесь в наличии карты памяти, проверить ее наличие можно, прочитав данные из  таблицы 14.



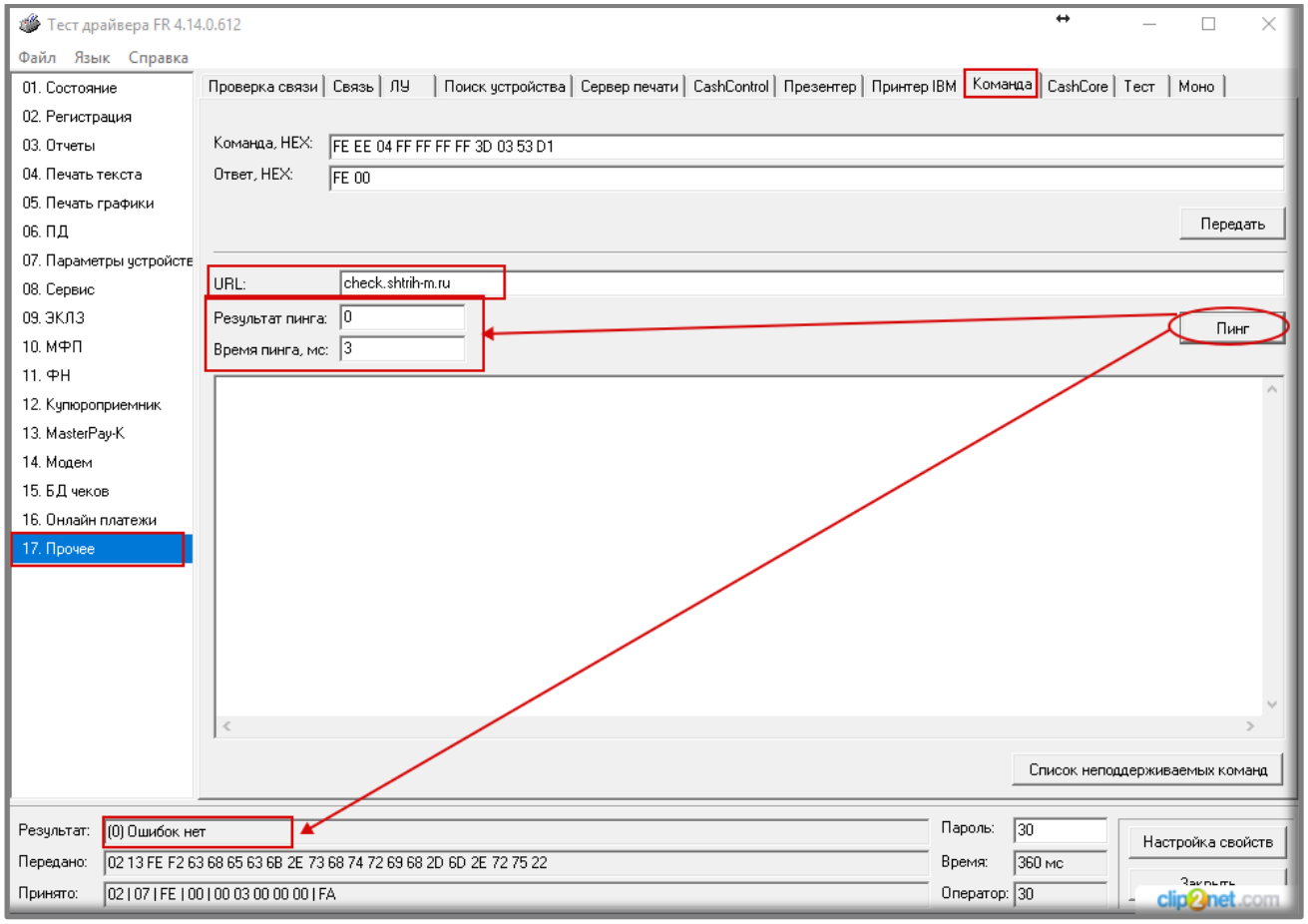

В поле 1 таблицы 14 должно быть значение «0» – SD-карта есть и нормально определяется ФР.

Для работы с сервисами Облачной кассы необходимо наличие выхода кассы в Интернет. В дальнейшем инструкция исходит из того, что Ваш ФР был настроен и работает с Интернет для передачи данных Оператору фискальных данных (ОФД). Возможно, Вам придется скорректировать настройки Вашей сети, что бы дать доступ ФР также и к сервисам Облачной кассы.

## ШАГ 2. НАСТРОЙКА ФР.

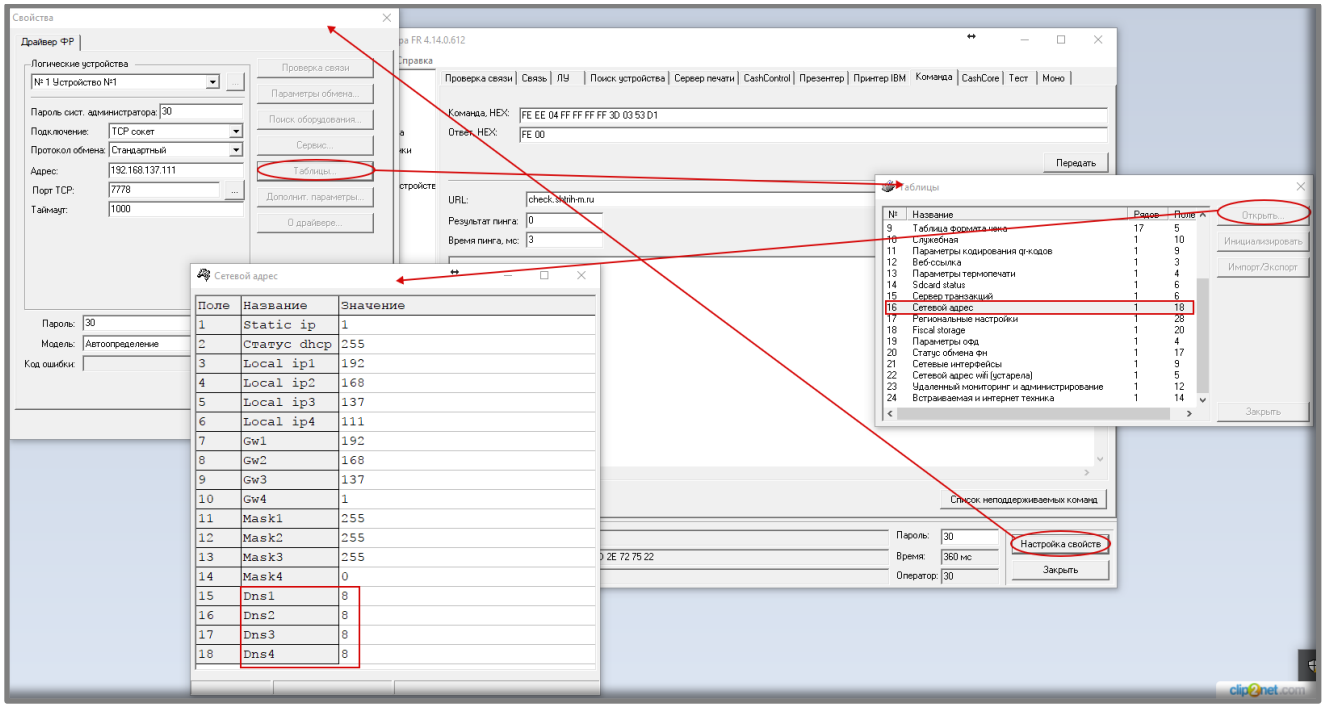
Подключите ФР к компьютеру и запустите тест Драйвера фискального регистратора.

Рекомендуется проверить наличие подключение к сети Интернет. Для этого через тест драйвера можно послать пинг на сервер **check.**shtrih-m.ru и **skok.**shtrih-m.ru



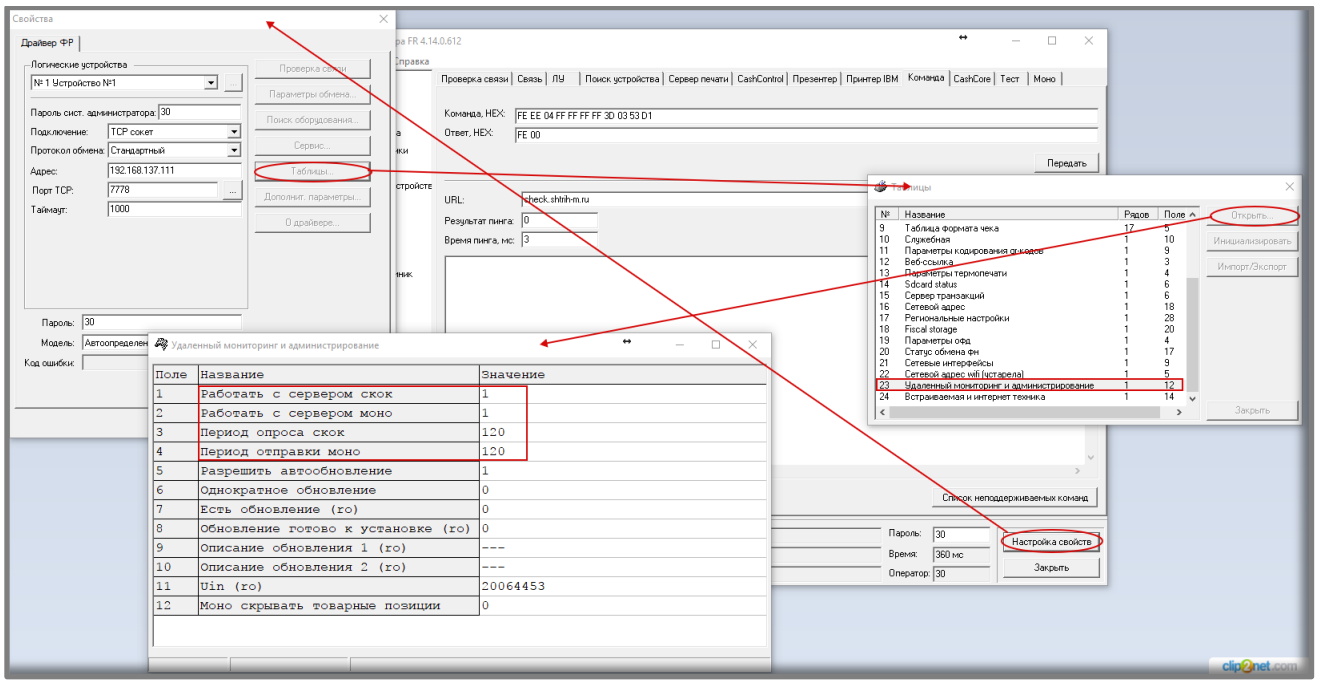

Если связи с данными серверами нет, то необходимо проверить таким же образом связь с сервером оператора ОФД, на работу с которым настроен ФР. Также рекомендуется проверить настройки сети – возможно, есть ограничения на работу с внешними ресурсами. Необходимо наличие возможности установки TCP-соединения с check.shtrih-m.ru по порту 4950 и skok.shtrih-m.ru по порту 4243.

Кроме того, возможна некорректная работа местного сервера DNS. Для корректировки рекомендуется настроить DNS-сервер в ФР как 8.8.8.8 (DNS-сервер Google) в таблице 16:



При наличии связи с сервером check.shtrih-m.ru и skok.shtrih-m.ru нужно настроить ФР на работу с серверами Облачной кассы.

Для этого нужно зайти в таблицу 23 и установить разрешение («1») **на работу с техническим сервером (СКоК) и финансовым сервером (Моно)**:



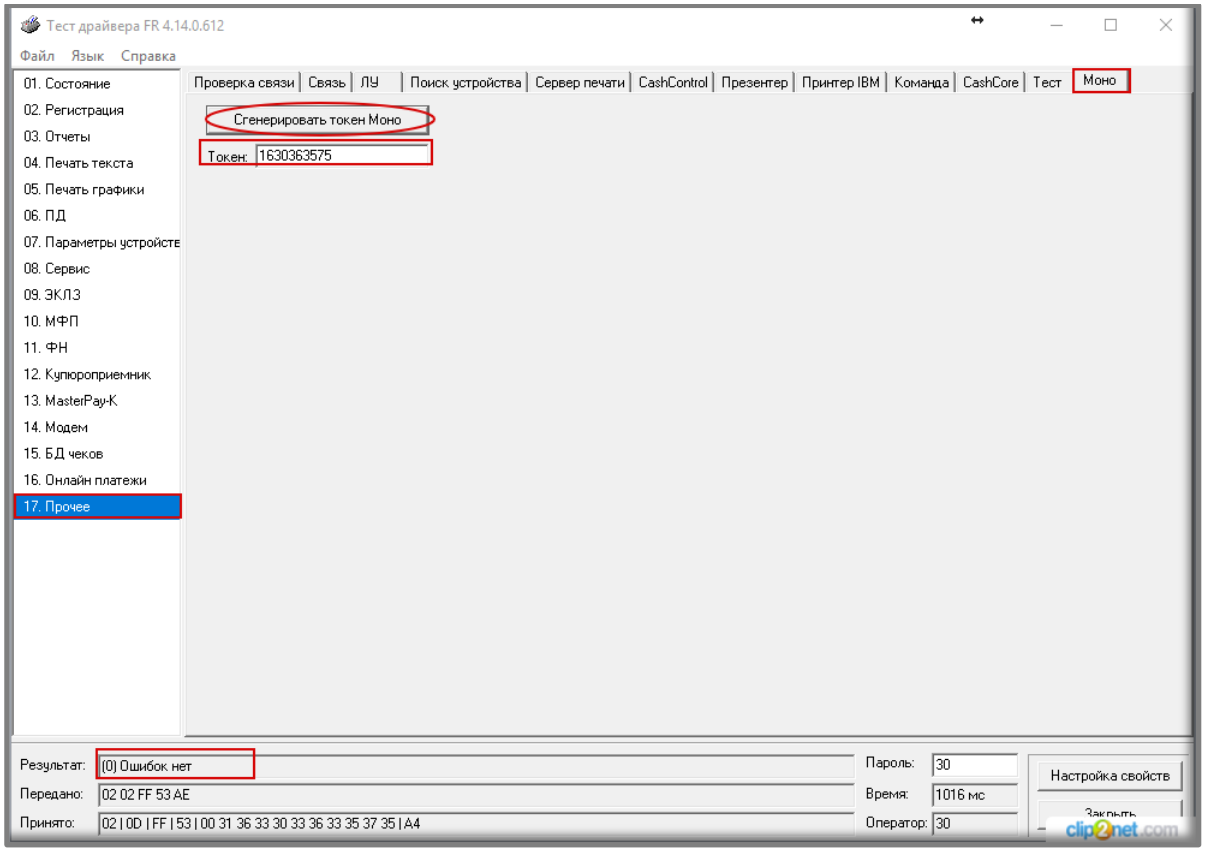

В дальнейшем, после того, как настройка ФН будет полностью завершена и касса успешно будет подключена к Личному кабинету, Вы можете отключить по своему желанию технический сервер, соответственно потеряв часть функций по мониторингу технических данных. Однако при первичном подключении **необходимо** установить значения полей 1 и 2 таблицы 23 в «1». Поля 3 и 4 задают периодичность отправки данных, при их наличии для отправки, в секундах.

## ШАГ 3. ПОЛУЧЕНИЕ ТОКЕНА.

Чтобы привязать кассу к своему личному кабинету, Вы должны знать уникальный ключ (токен) для ее подключения, привязанный к заводскому номеру.

В зависимости от даты производства кассы, модели, прошивки и ряда других параметров, после успешного проведения вышеуказанных действия по настройке, ФР может получить токен для работы с сервисами сразу же, либо по истечении некоторого времени.

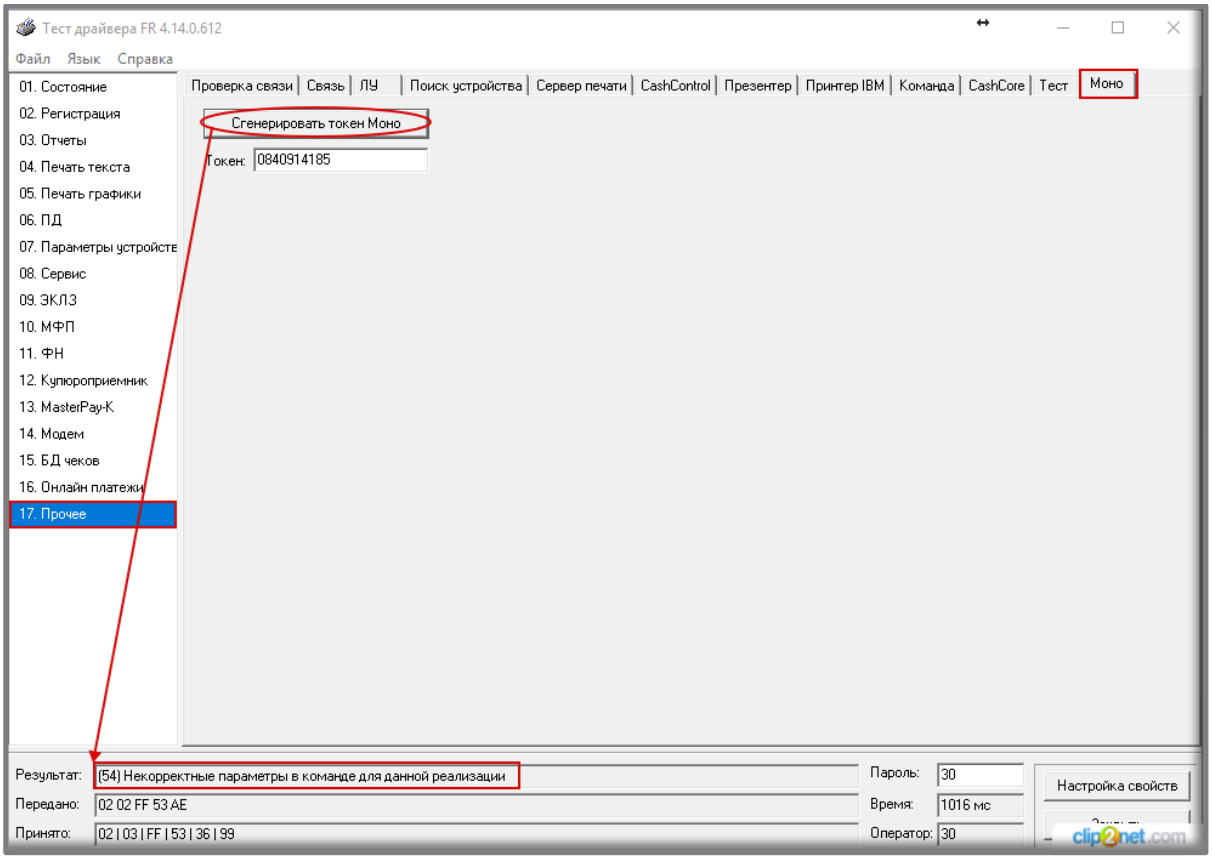
Для проверки готовности работы кассы необходимо попробовать получить токен:




Если касса готова, будет выдано значение Токена. Сохраните его, это значение нужно будет ввести в Личном кабинете.

## *Ошибки при получении Токена.*

В связи с особенностями канала, по которому касса выходит в интернет, и особенностями кассы, попытка получения Токена может сопровождаться сообщением об ошибке. Текст описания ошибок может быть разный, но значение имеет только код выданной ошибки.



| Код ошибки | Описание | Возможная причина | Вероятность | Рекомендации |
|---|---|---|---|---|
| 210 | Отсутствие связи с сервером | Нет выхода в интернет | Средняя | Проверьте наличие связи с помощью команды Пинг - Шаг 2 |
| | | Выход в интернет есть (команда Пинг выполняется без ошибок), но в сети закрыты порты 4243 и 4950. | Высокая | Обратитесь к системному администратору за консультациями и попросите его открыть порты |
| | | | | Воспользуйтесь telnet-клиентом для проверки связи с check.shtrih-m.ru:4950 и skok.shtrih-m.ru:4243 |
| | | | | Подключитесь к сети Интернет через другой канал, например с помощью мобильного телефона |
| | | Нестабильная связь | Средняя | Повторите команду Создания Токена несколько раз, через разные промежутки времени (1 – 10 сек.) |
| | | | | Подключитесь к сети Интернет через другой канал, например с помощью мобильного телефона |
| 54 | Некорректный ответ от сервера | Связь есть, но касса еще не готова к работе (проходит автоматическая регистрация). | Средняя | Повторите команду Создания Токена через 3-4 минуты |
| | | Нестабильная связь | Средняя | Повторите команду Создания Токена несколько раз, через разные промежутки времени |
| | | | | Подключитесь к сети Интернет через другой канал, например с помощью мобильного телефона |
| | | Сервер уже работал с данной кассой или ее материнской платой (возможно, был произведен ремонт). Требуется освобождение используемого номера. | Небольшая | Напишите письмо на адрес support@okassa.com. В письме укажите Заводской номер ФР (все 16 цифр) и, желательно, логин (электронную почту) Вашего личного кабинета в Облачной кассе. |

Если связь явно нестабильная, но Токен получен, можно переходить к следующим шагам. Протоколы общения кассы и сервера нетребовательны к качеству связи. Естественно, плохая связь может проявиться в снижении оперативности отображении данных и в скорости получения обновлений.

## ШАГ 4. РЕГИСТРАЦИЯ НА ОБЛАЧНОЙ КАССЕ.

Зайдите на http://okassa.com

Пройдите регистрацию.

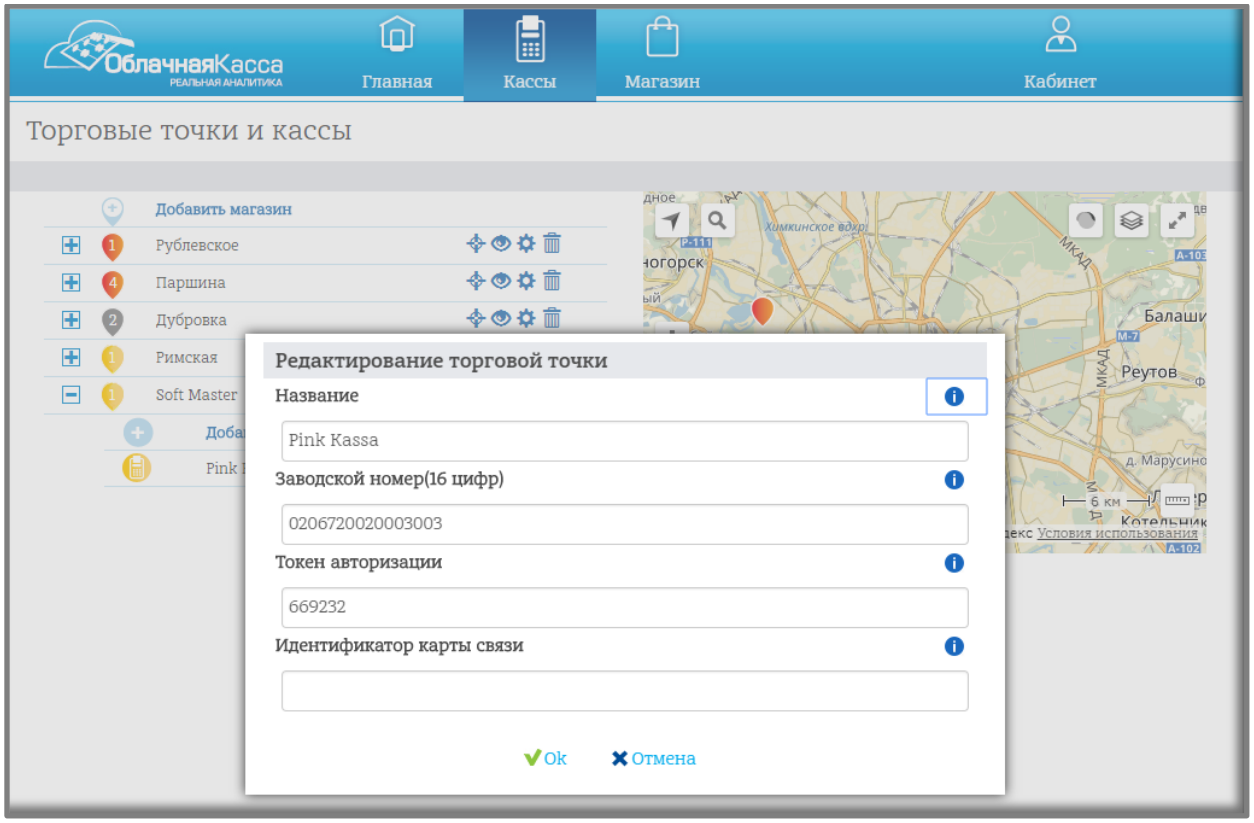
## ШАГ 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАССЫ К ЛИЧНОМУ КАБИНЕТУ.

Войдите в личный кабинет.

Зайдите в раздел «Кассы».

Добавьте магазин.

Добавьте кассу внутри магазина. Для добавления понадобится заводской номер (указан на шильдике Фискального регистратора) и токен, полученный на Шаге 3.




Касса подключена – можете использовать возможности сервиса.