



Кассатка

КАССАТКА 1Ф

ИНСТРУКЦИЯ ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	3
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
ВНЕШНИЙ ВИД	5
ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ	8
ПОРЯДОК РАЗБОРА ККМ	9
РАЗБОР И СНЯТИЕ ПЕЧАТАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА	10
ОСНОВНАЯ ПЛАТА	12
РАЗБОР И СНЯТИЕ ОСНОВНОЙ ПЛАТЫ	13
РАЗБОР И СНЯТИЕ ПЛАТЫ NFC	14
ЗАМЕНА БЛОКА МАТРИЦЫ	15
ЗАМЕНА ПРИЖИМНОГО РОЛИКА	15
РАЗБОР И ЗАМЕНА БЛОКА ТАТЧСКРИНА	16
РЕГИСТРАЦИЯ В ФНС	17
ОБНУЛЕНИЕ ТЕСТОВОГО ФН	23
ЗАКРЫТИЕ АРХИВА ФН	25
ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ	31
ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ	32
ЕСЛИ ККТ ПЕРЕСТАЛ ЗАРЯЖАТЬСЯ	35
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА	36

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящем документе приведены основные технические данные контрольнокассовой техники Кассатка 1Ф, а также данные, необходимые для ремонта, настройки и проверки ККТ в условиях Сервисных центров (СЦ).

⚠ Внимание! Запрещается включать ККТ до ознакомления с разделом «Требования безопасности», описанным в «Руководстве по эксплуатации» из комплекта поставки ККТ.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ДП	Дисплей покупателя
ДЯ	Денежный ящик
ЗН	Заводской номер ККТ
ККТ	Контрольнокассовая техника
РН	Регистрационный номер ККТ
ОС	Операционная система
ОФД	Оператор фискальных данных
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
Администратор	Пользователь системы, обладающий всеми правами
ТС	Технические средства контроля налоговых органов
ФД	Фискальный документ
ФН	Фискальный накопитель
ФНС	Федеральная налоговая служба
ФП	Фискальный признак
ФФД	Формат фискального документа
ЧЛ	Чековая лента

В состав ККТ входят следующие основные узлы:

1. Устройство печати - Кассатка1Ф;
2. Системная плата, обеспечивающая выполнение всех функций предусмотренных техническими требованиями к контрольнокассовой технике - mainv1.020170527. Является носителем системного программного обеспечения;
3. Интерфейсные порты USB (2 USB 2.0 тип А, 1 Micro USB 2.0 тип В), Ethernet, один порт для установки SD карты и 2 порта для установки полноразмерных SIMкарт.
4. Аккумуляторная батарея.

Характеристики программного обеспечения ККТ:

1. Файл прошивки: Кассатка1Ф3.4.2.bin
2. Версия ПО ККТ: 3.4.2 3. Контрольная сумма ПО ККТ, рассчитанная по алгоритму SHA 512 хэш-функция от содержимого двоичного образа: 4bdc56c572390565f8aa996780174e4da24e84ea2b6bb56bbaf0142b3416d55887a5c0375 cf257345478c1cfae45fbed3a61dc00e3fb57f853885a10814aa39b

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Процессор	Quad-Core 1.3 GHz
Память	1 Гб ОЗУ, 8 Гб встроенный носитель. Внешняя карта до 32 Гб
Операционная система	Android 6.0
Экран	7" , 1024x600, TFT
Термопринтер	18 lines/sec
Бумага	58 mm, d=50 mm
Бесконтактный кардридер	ISO14443 Тип A/B, ISO18092 (опционально)
SIM Разъем	1 или 2 (опционально)
Связь	GPRS, WCDMA, Ethernet, WiFi, Bluetooth
Дополнительные разъемы	USB - 2 шт., MicroUSB - 1 шт., RJ 45 - 1 шт., RJ 11 - 1шт.
Звук	Есть
Питание	Через адаптер 9 В, 2,5 А от сети переменного тока напряжением от 110 до 242 В, частотой 50(±1) Гц
Аккумуляторная батарея	2500 мАч

ВНЕШНИЙ ВИД



Рис. 1 Вид сверху

Питание ККМ осуществляется от внешнего сетевого адаптера (9V, 23 Вт). При использовании блоков питания с другими параметрами не гарантируется работоспособность ККМ, и в случае выхода из строя изделие не подлежит гарантийному обслуживанию и ремонту.

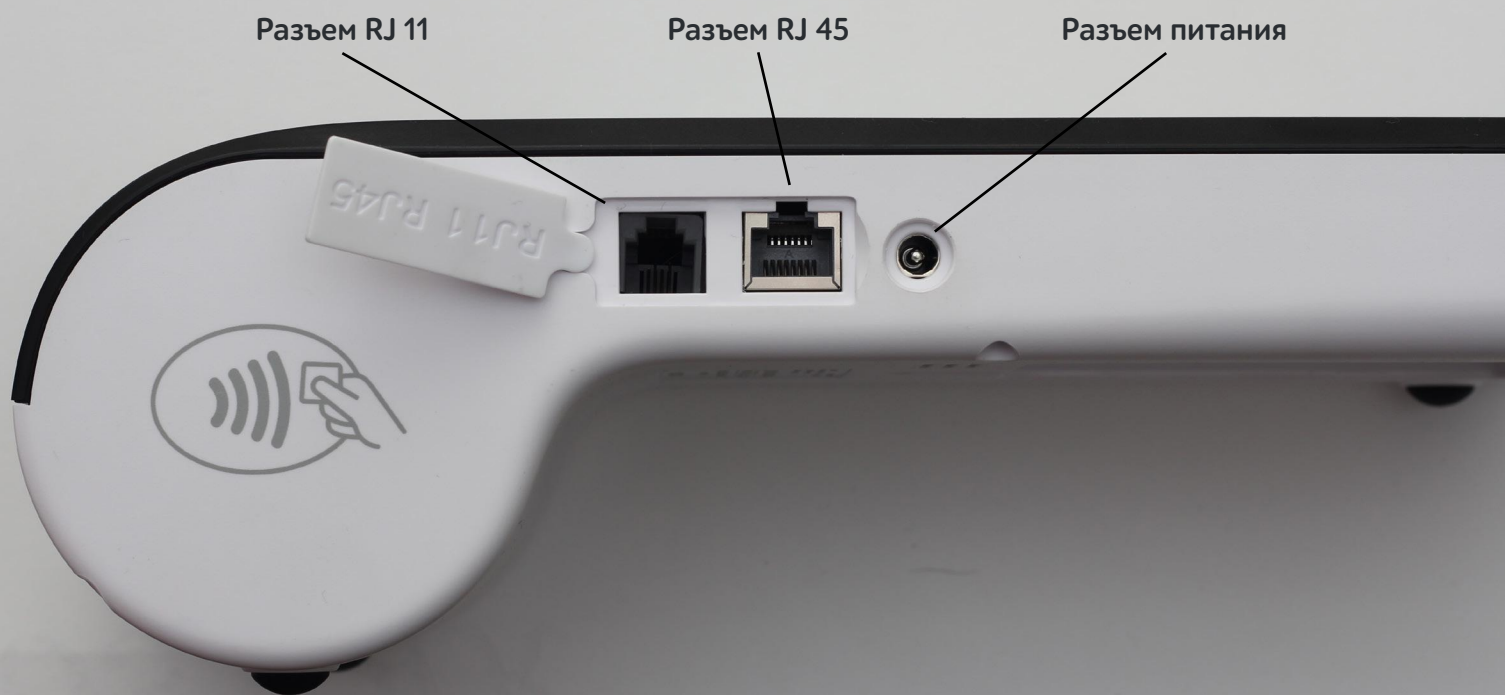


Рис. 2 Вид сзади

Рис. 3 Вид справа



Рис. 4 Вид слева



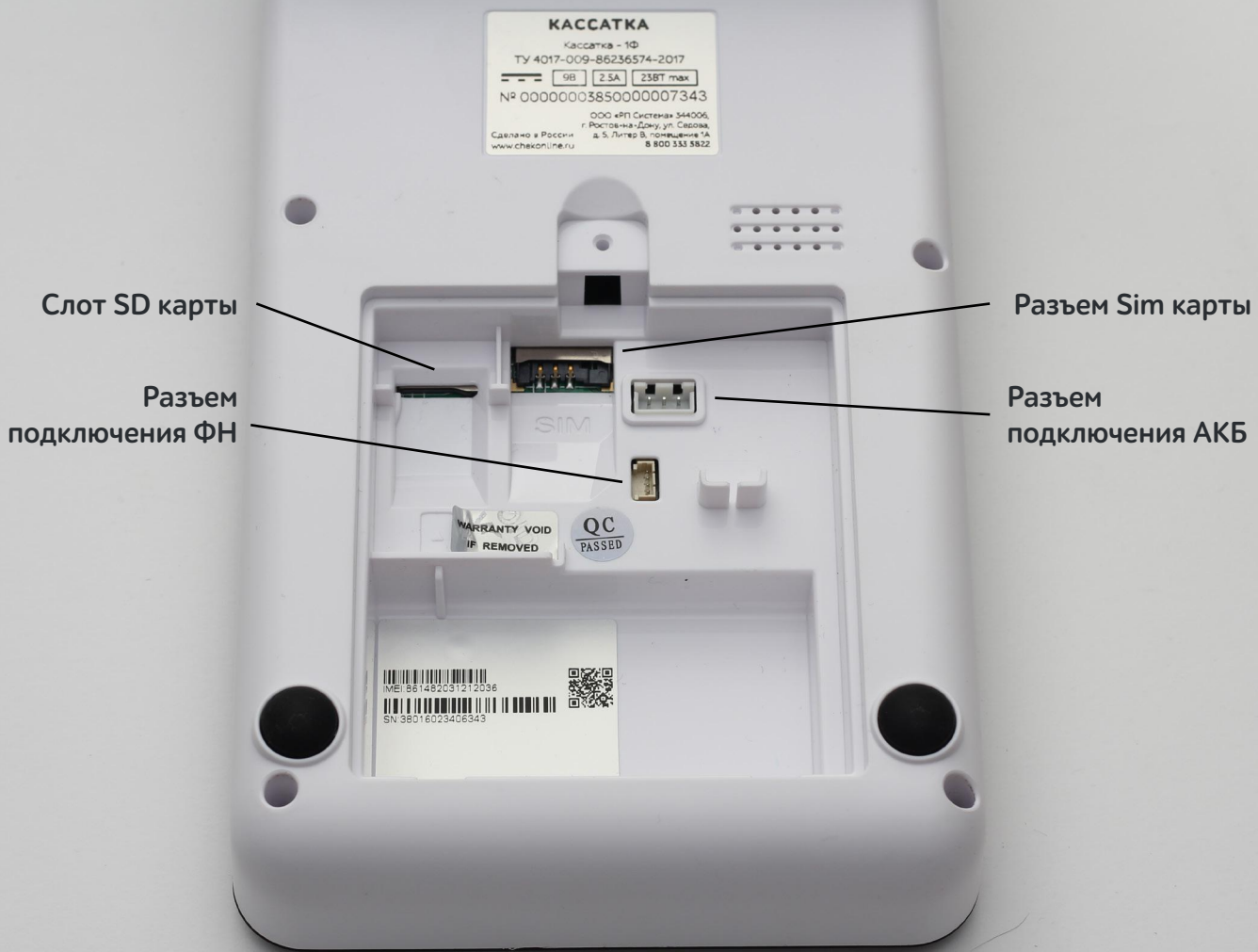


Рис. 5 Задняя крышка

ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ

БЛОКИ ККМ



Рис. 6 Термопринтер



Рис. 7 Touchscreen



Рис. 8 Матрица

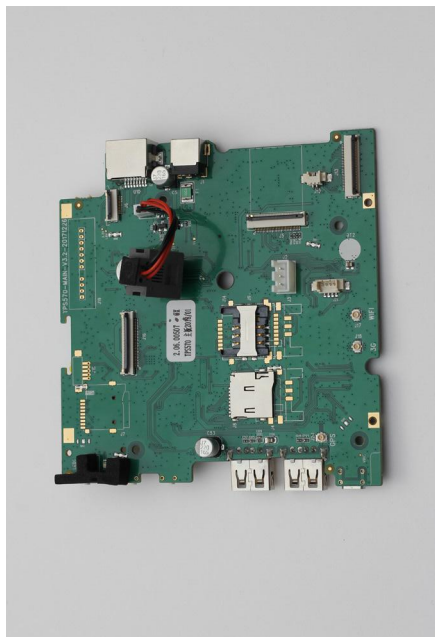


Рис. 9 Главная плата

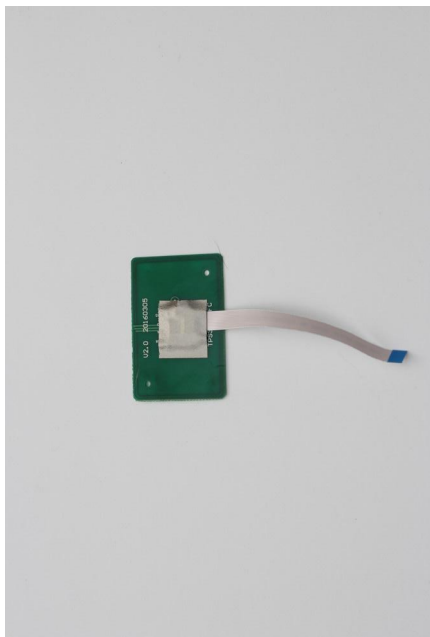


Рис. 10 Плата NFC



Рис. 11 Корпус

ПОРЯДОК РАЗБОРА ККМ

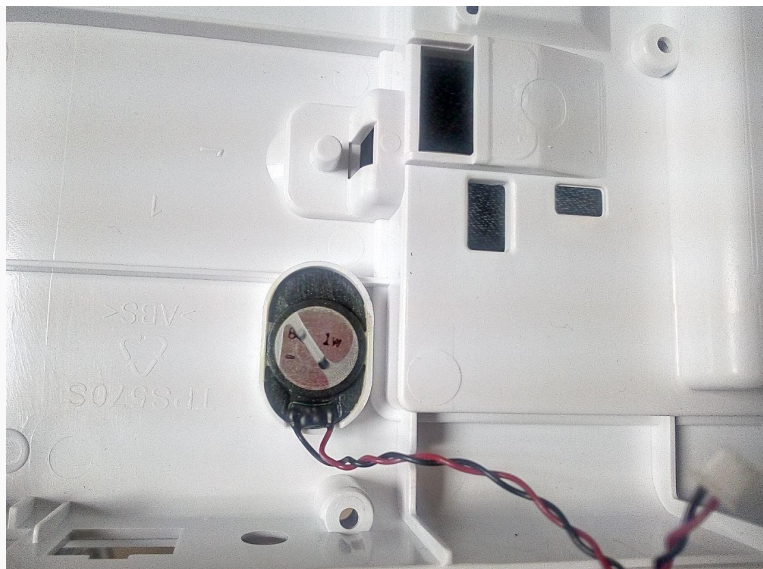


Открутить шесть винтов и открыть заднюю крышку.

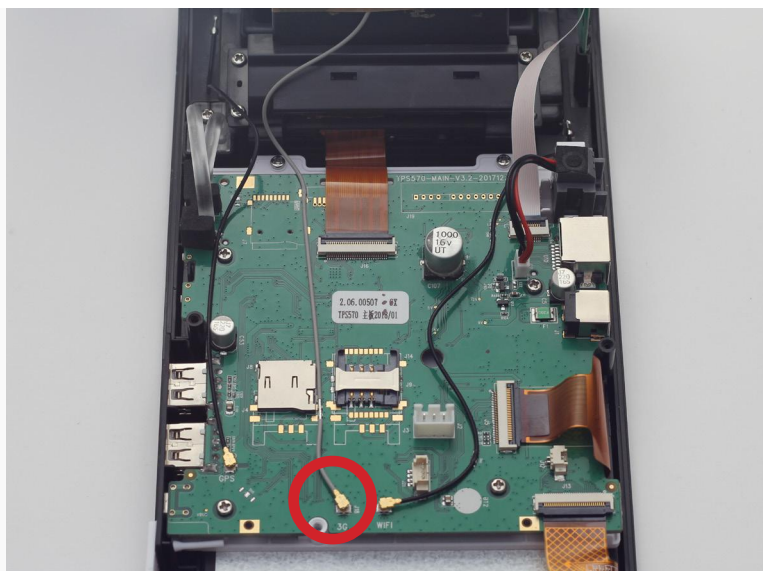


Под гарантийной пломбой находится еще один винт.

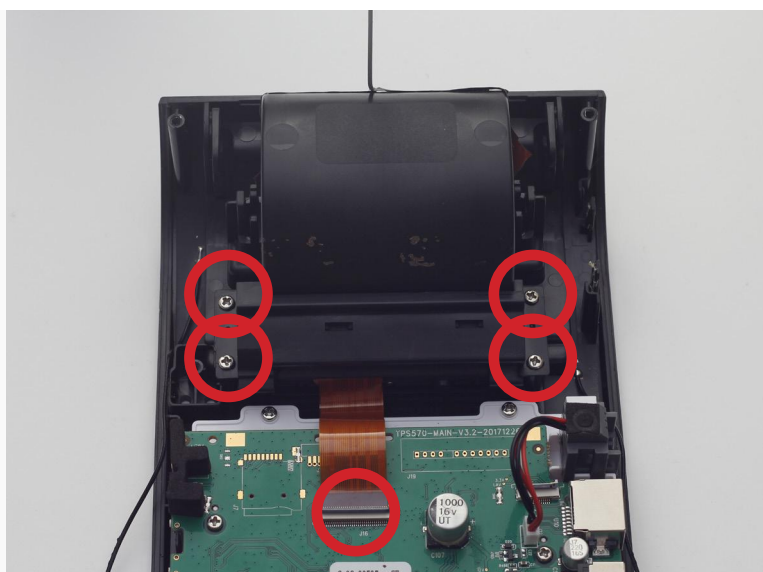
РАЗБОР И СНЯТИЕ ПЕЧАТАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА



1. Разобрать корпус ККМ
2. Аккуратно отсоединить динамик от основной платы



3. Отключить антенну 3G от основной платы



4. Осоединить шлейф принтера.
5. Открутить 4 винта крепления и вытянуть печатный механизм

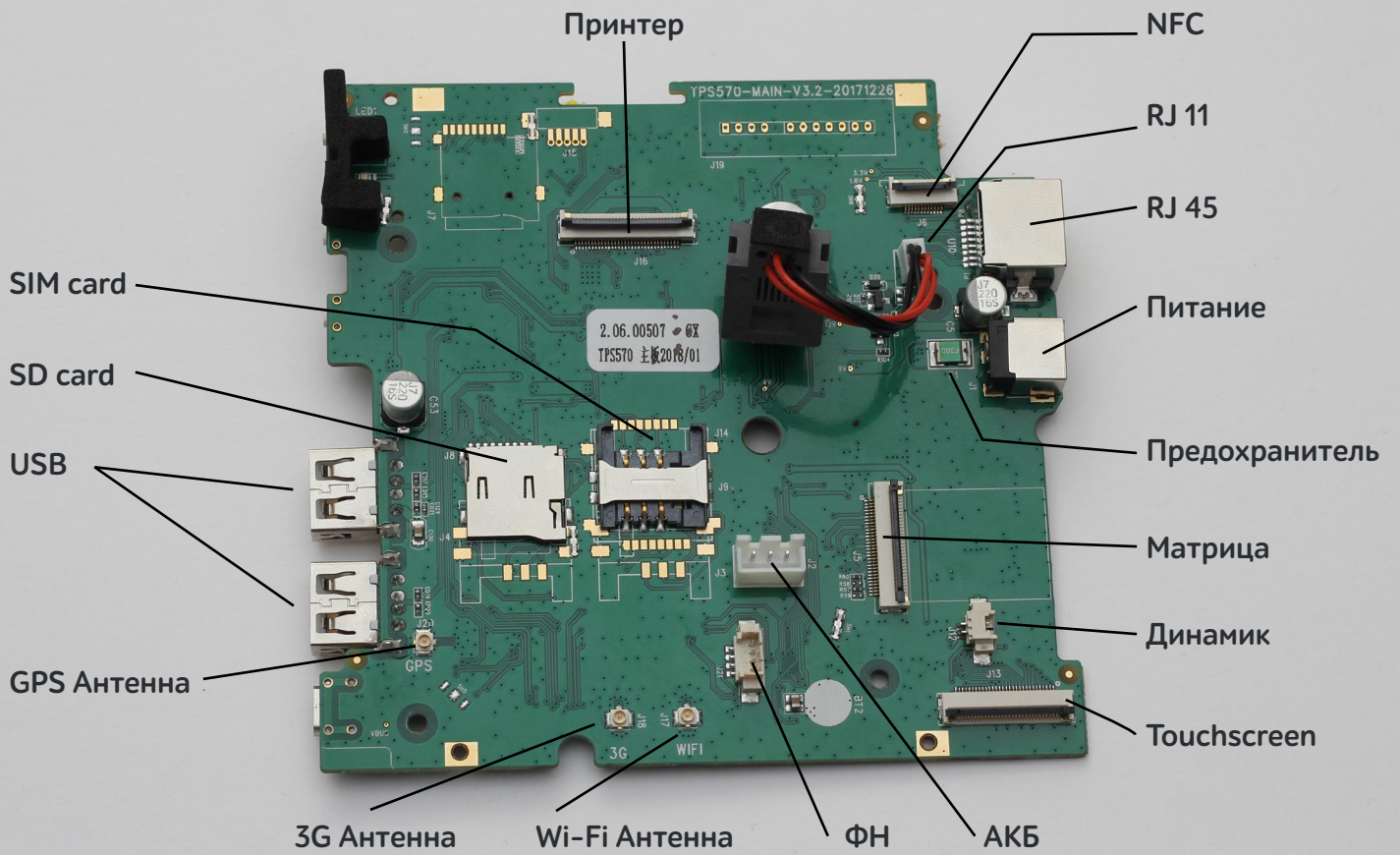


6. Открутить винт и отщелкнуть защелки, вытянуть печатающий механизм.



7. Вынуть прижимной ролик из крышки блока чековой ленты.

ОСНОВНАЯ ПЛАТА



GPS Антенна

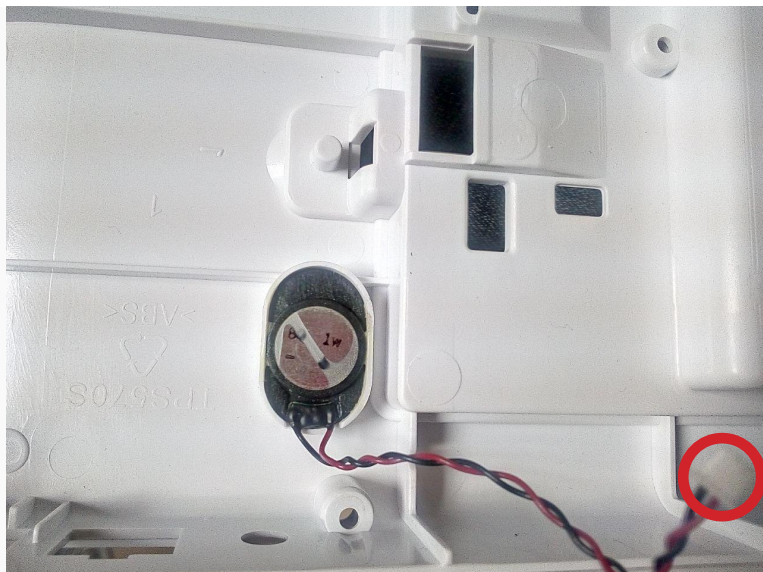


Wi-Fi Антенна

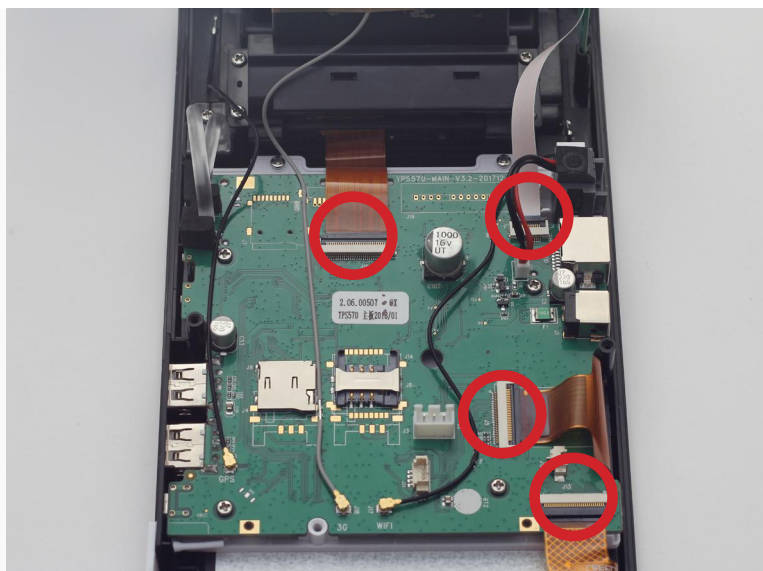


3G Антенна

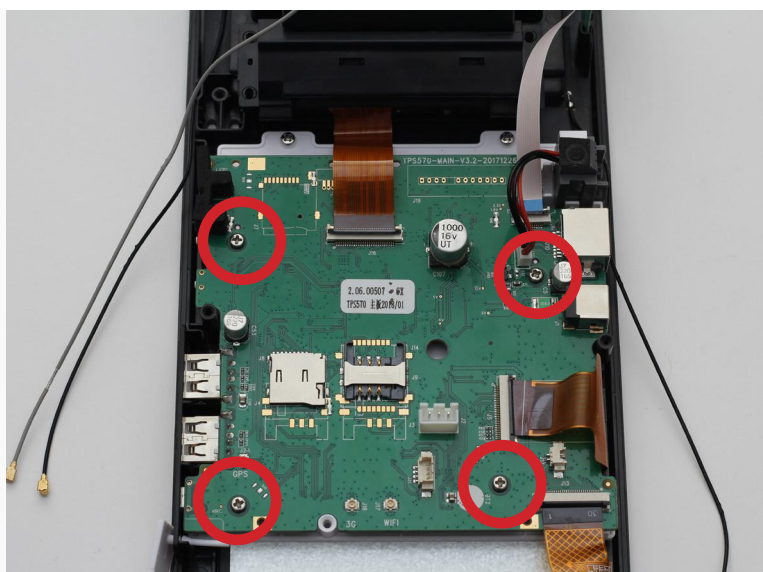
РАЗБОР И СНЯТИЕ ОСНОВНОЙ ПЛАТЫ



1. Разобрать корпус ККМ
2. Отсоединить динамик от основной платы

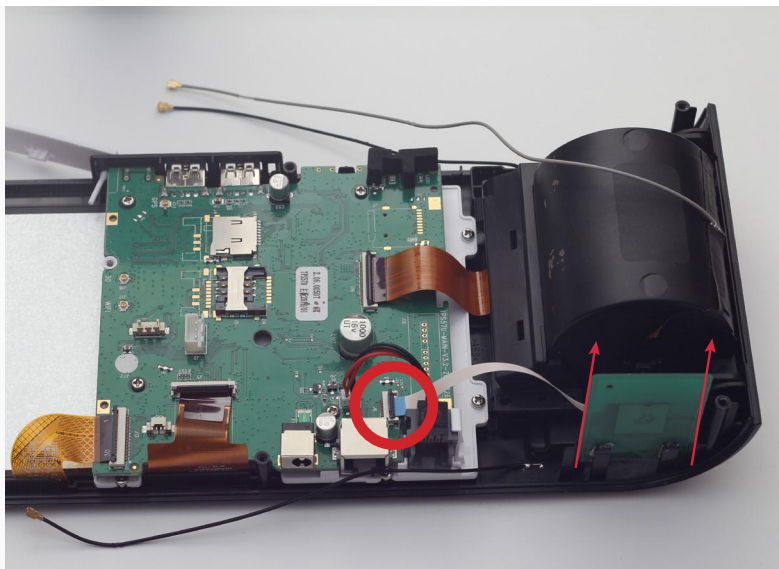


3. Отсоединить инфрейные шлейфы. Замки шлейфа открываются вверх.



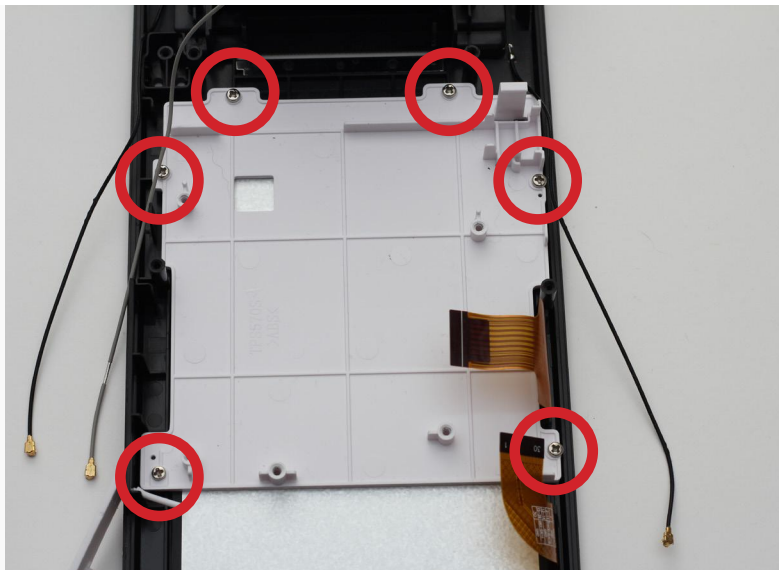
4. Открутить 4 винта крепления и вытянуть разъем RJ 11

РАЗБОР И СНЯТИЕ ПЛАТЫ NFC

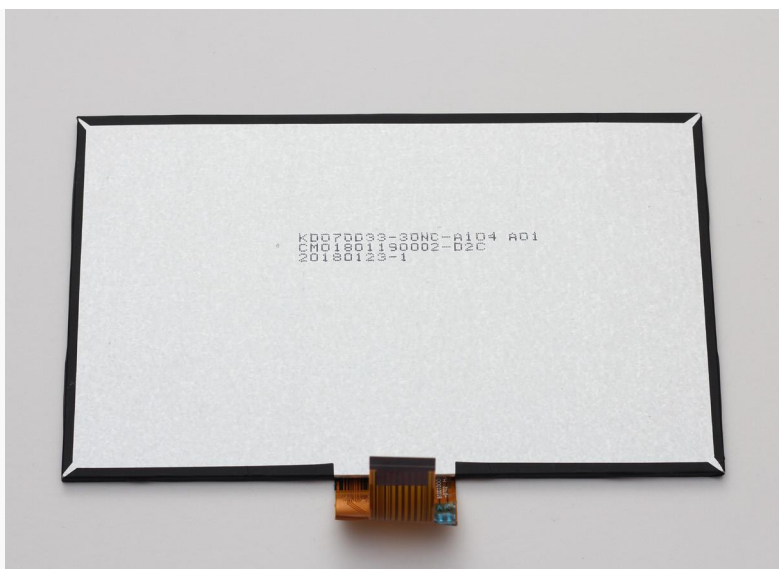


1. Разобрать корпус ККМ
2. Отсоединить динамик от основной платы
3. Отсоединить шлейф модуля NFC
4. Вытянуть плату из направляющих

ЗАМЕНА БЛОКА МАТРИЦЫ



1. Разобрать корпус ККМ
2. Отсоединить динамик от основной платы
3. Отсоединить шлейфы от главной платы
4. Отсоединить разъемы антенн
5. Снять основную плату
6. Открутить и снять монтажную планку



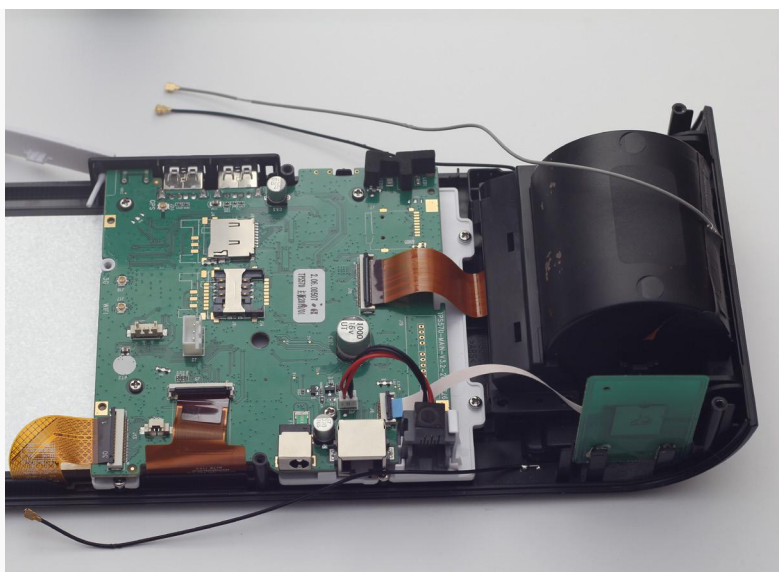
7. Слегка приподнять верхний край матрицы и вынуть
8. При разборе/сборе избегать контакта с дисплеем, не допускать попадания пыли и влаги между дисплеем и touchscreen.

ЗАМЕНА ПРИЖИМНОГО РОЛИКА



РАЗБОР И ЗАМЕНА БЛОКА ТАЧСКРИНА

1. Разобрать корпус ККМ
2. Отсоединить динамик от основной платы
3. Отсоединить шлейфы от главной платы
4. Отсоединить разъемы антенн
5. Снять основную плату
6. Открутить и снять монтажную планку
7. Слегка приподнять верхний край блок матрицы и вынуть
8. Сепаратором нагреть блок touchscreen
9. После снятия тачскрина необходимо с помощью ветоши смоченной в спирте или специального растворителя обезжирить и удалить остатки клея с рамки.
10. Далее нужно положить корпус на стол экраном вниз, завести шлейф touchscreen в разъем на материнской плате и зафиксировать его.



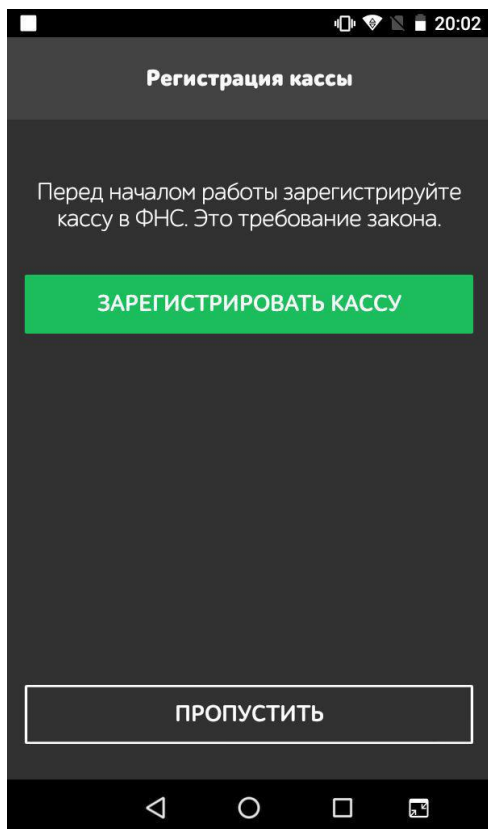
⚠ При разборе/сборе избегать контакта с дисплеем, не допускать попадания пыли и влаги между дисплеем и touchscreen

РЕГИСТРАЦИЯ ККМ В ФНС

Активация ФН проводится с паролем администратора в случаях регистрации и перерегистрации ККТ.

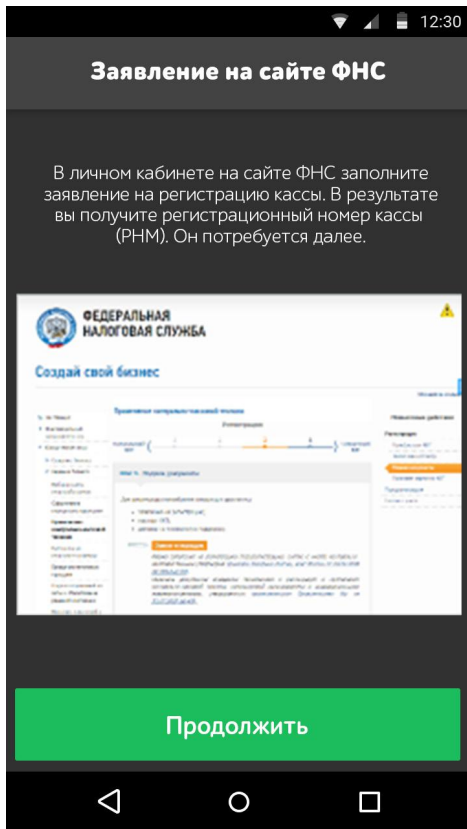
⚠ Данный пароль уникален для каждого экземпляра ккт и генерируется на основании заводского номера, указанного в паспорте РПАБ.695232.009ПС

На основном экране переходим в раздел Регистрация ККТ

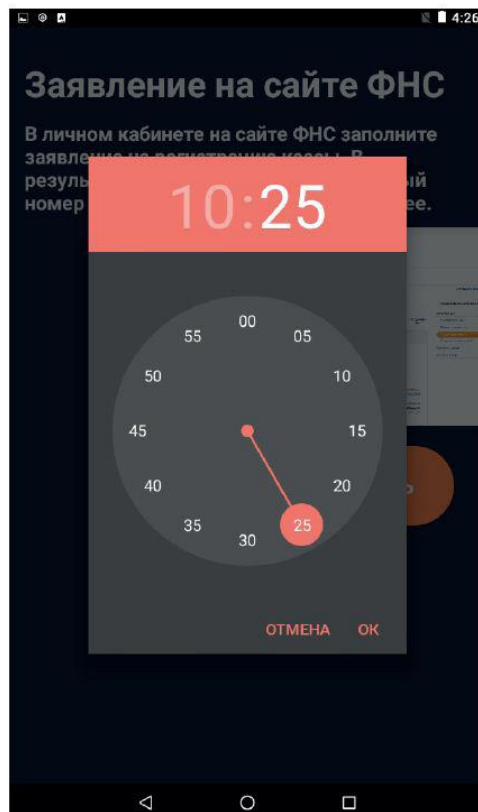
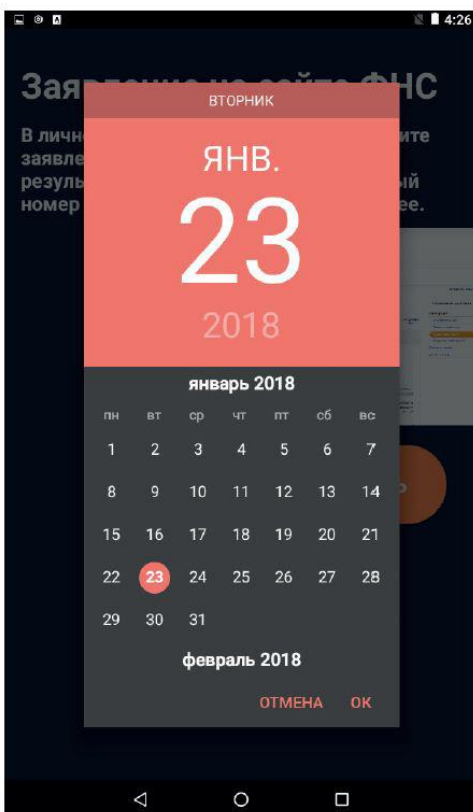


Мастер регистрации будет выдавать подсказки в последующих шагах, что существенно упростит регистрацию ККТ в ФНС.

По требованию мастера регистрации необходимо в Личном кабинете ФНС подать заявление и получить Регистрационный номер ККТ



После получения РНМ переходим к непосредственному вводу параметров регистрации ККТ. Для начала нужно установить точную дату и местное время

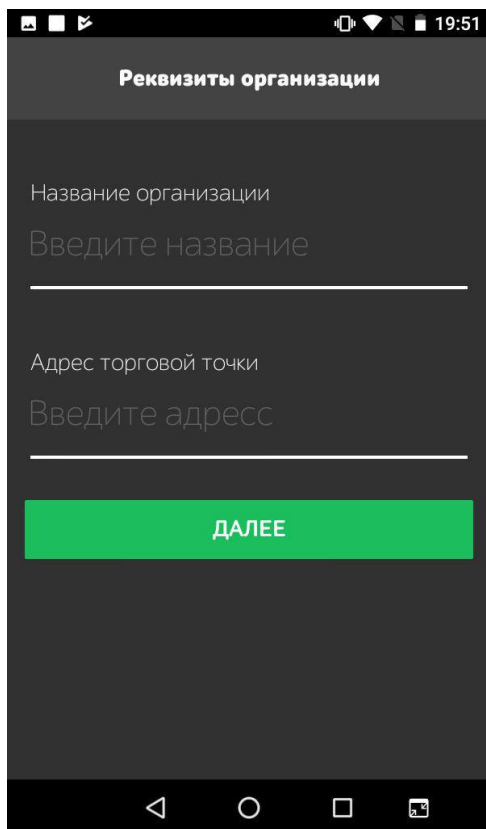


⚠ При смене часового пояса необходимо произвести перезагрузку ККТ

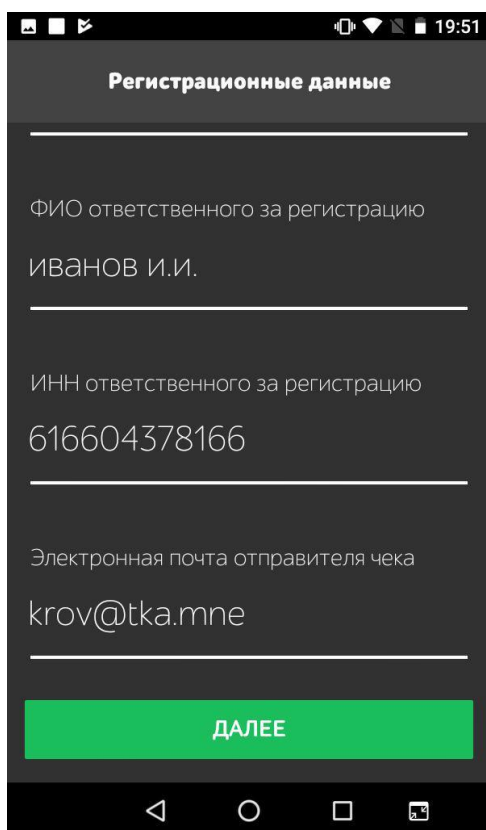
Далее, следуя по пунктам меню, ввести следующие реквизиты организации, в точности как указано в заявлении в ФНС:

- > ИНН владельца ККТ(10 или 12 цифр)
- > Название организации
- > Адрес торговой точки

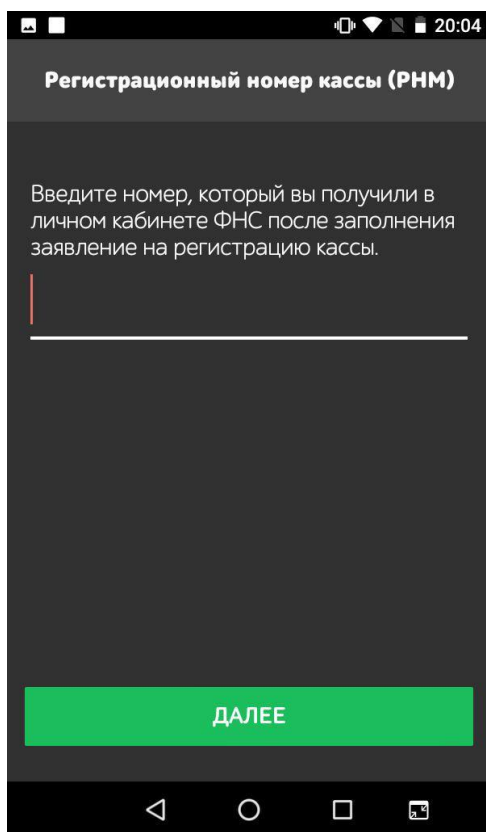
⚠ Примечание: после ввода ИНН ККТ сама предложит наименование и адрес предприятия.



Вводим данные о месте расчета и ФИО и ИНН ответственного лица за регистрацию ККТ



Вводим регистрационный номер ККТ, присвоенный в личном кабинете ФНС после подачи заявления на регистрацию:

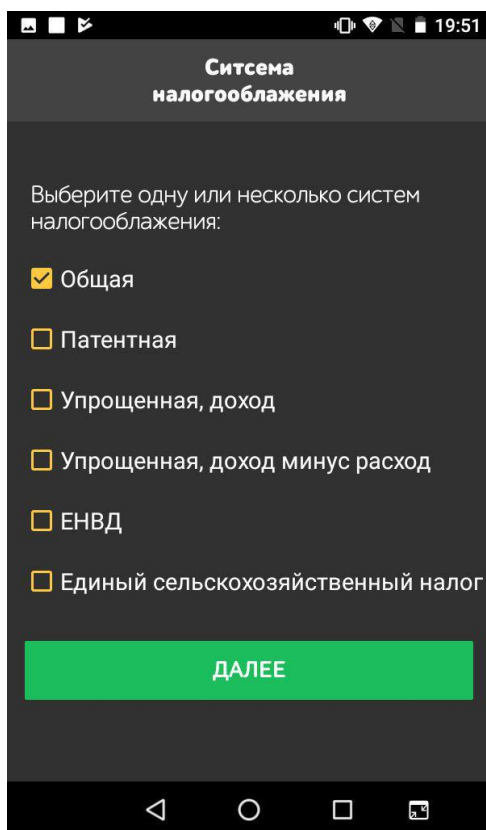


Регистрационный номер кассы (РНМ)

Введите номер, который вы получили в личном кабинете ФНС после заполнения заявления на регистрацию кассы.

ДАЛЕЕ

Указываем системы налогообложения организации и дополнительно указываем систему налогообложения, по которой будут проводиться основные торговые операции:



Система налогообложения

Выберите одну или несколько систем налогообложения:

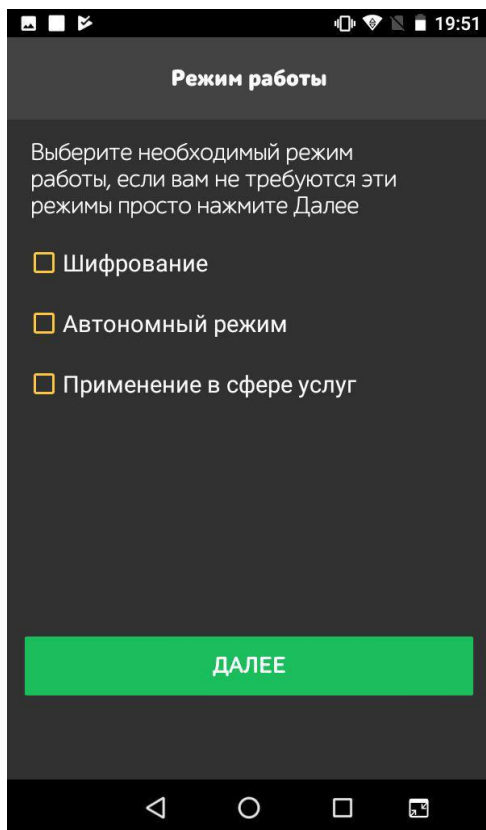
- Общая
- Патентная
- Упрощенная, доход
- Упрощенная, доход минус расход
- ЕНВД
- Единый сельскохозяйственный налог

ДАЛЕЕ

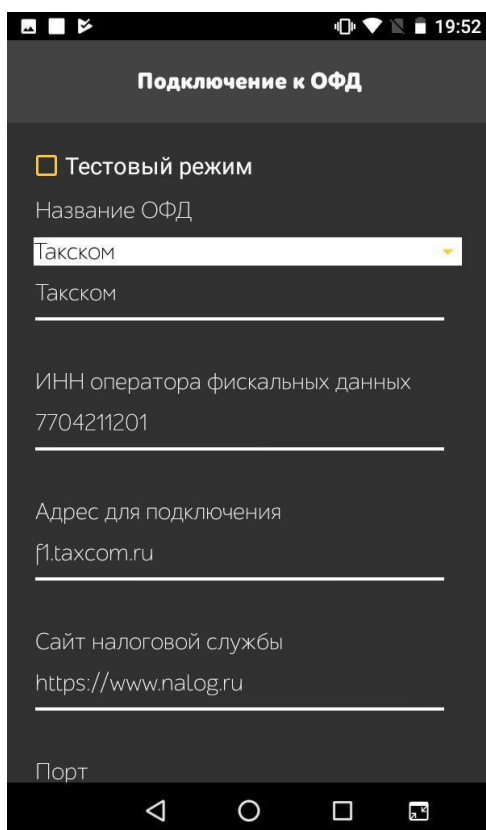
Задаем режим работы ККТ. Рекомендуется Шифрование всегда включать, в случае передачи данных в ФНС, это позволит снизить угрозы получения коммерческих данных с ККТ злоумышленниками.

Автономный режим задается только для тех мест, по которым установлены особые правила применения ККТ без передачи данных в ОФД.

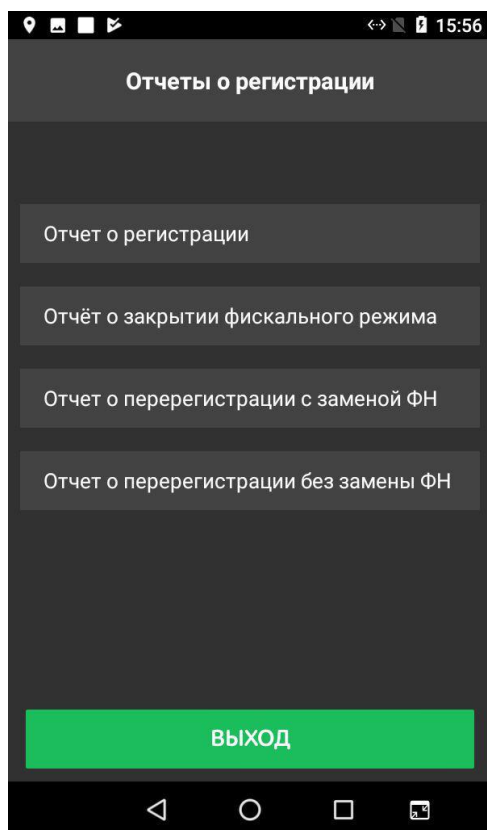
Применение в сфере услуг задается, если организация осуществляет услуги населению.



Вводим параметры подключения к ОФД. Сетевые настройки указаны в договоре с ОФД, и на Интернет сайте ОФД:



После ввода пароля будет напечатан отчёт о регистрации. После печати нужно нажать кнопку «Выход».

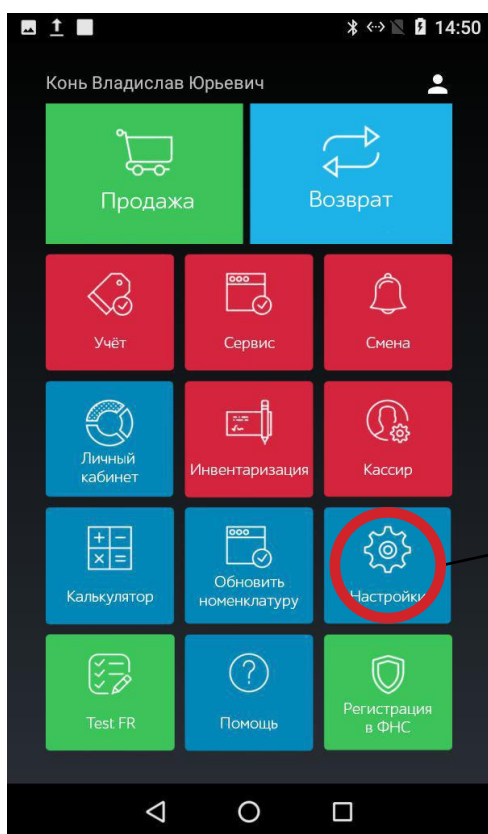


ККТ распечатает отчет о регистрации:

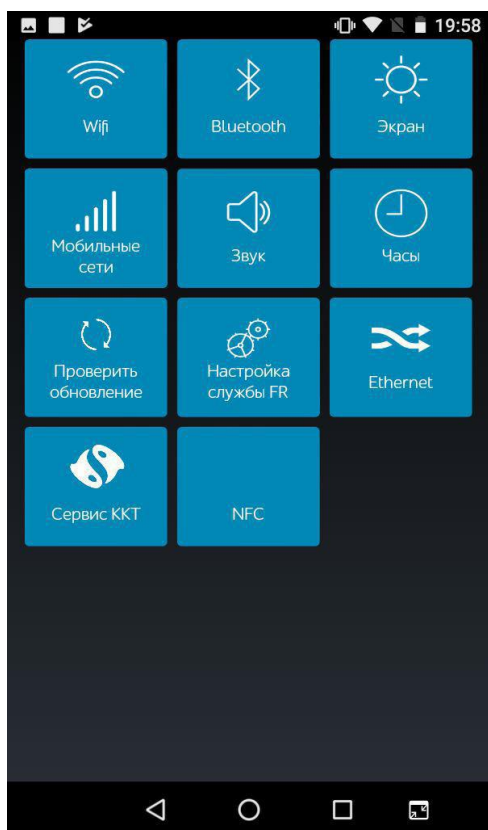
ОТЧЕТ О РЕГ.	23-08-17 17:24
ООО «РП Система».	
г. Ростов-на-Дону, ул. Седова, д. 5 стр в, оф 1А	
КАССИР: Иванов И.И.	ИНН:
6164279384	
СНО	ОСН
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Магазин
ОФД: ООО <ПС СТ>	ИНН ОФД: 7709364346
САЙТ ФНС	nalog.ru
ЭЛ.АДР.ОТПРАВИТЕЛЯ	email@example.com
ВЕР.ККТ: 3.4.0	ФФД ККТ: 1.05
ЗН ККТ	00000000000000000000
РН ККТ: 0000028108034307	
ФН: 9999078900003191	
ФД: 1	ФП: 0530406753

ОБНУЛЕНИЕ ТЕСТОВОГО ФН

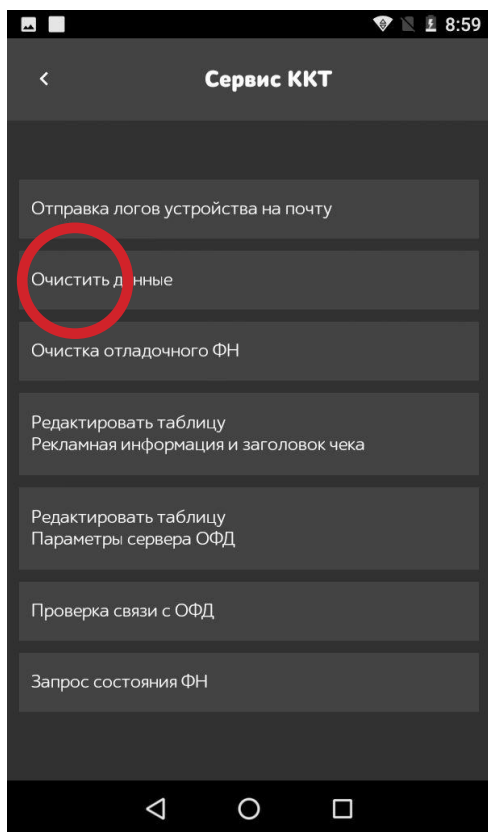
Для обнуления тестового ФН зайдите в «Настройки».



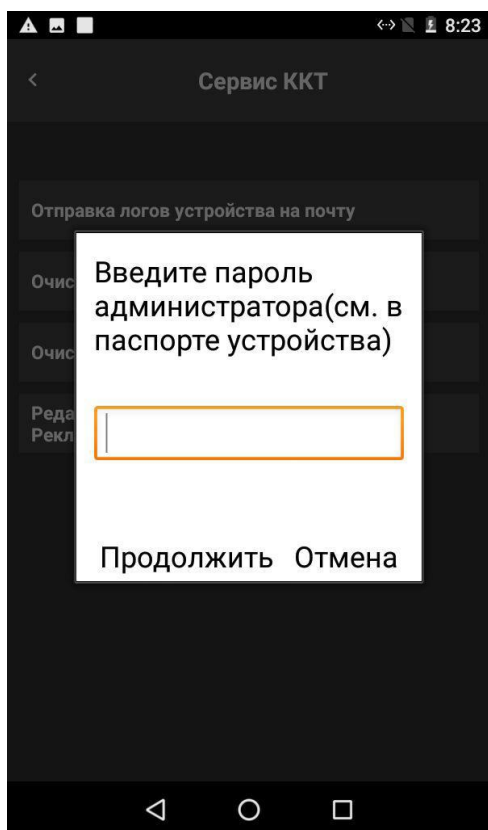
Перейдите в меню «Сервис ККТ».



Нажмите «Очистить данные»

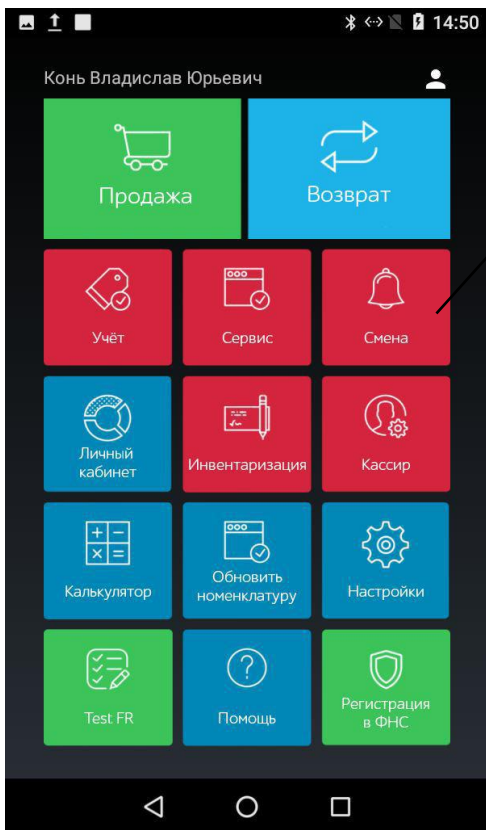


Укажите пароль администратора, который находится в паспорте ККМ на 10й странице.

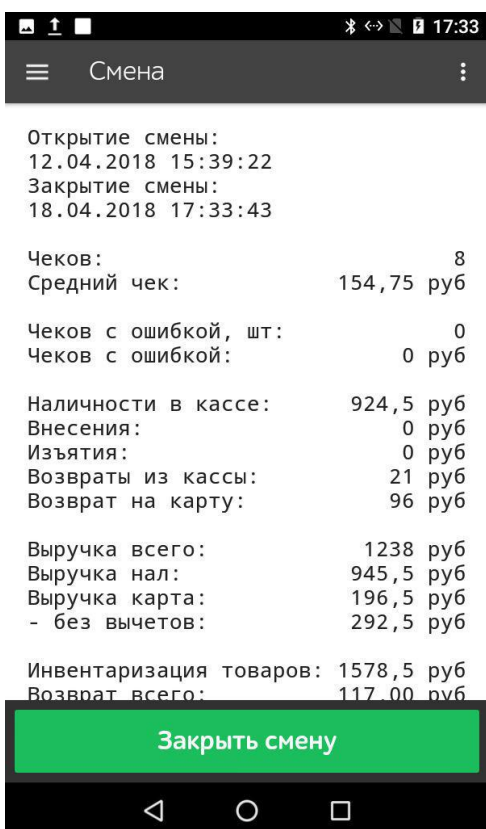


ЗАКРЫТИЕ АРХИВА ФН

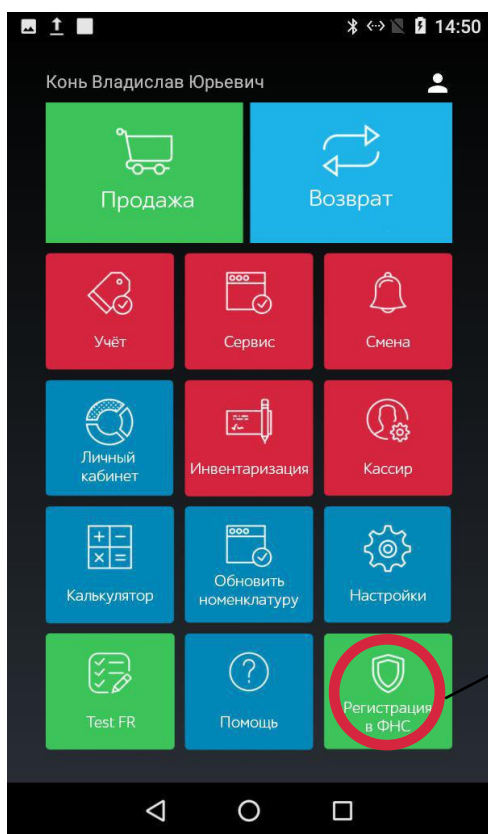
Для закрытия архива ФН предварительно следует закрыть смену. Для закрытия смены зайдите в меню «Смена».



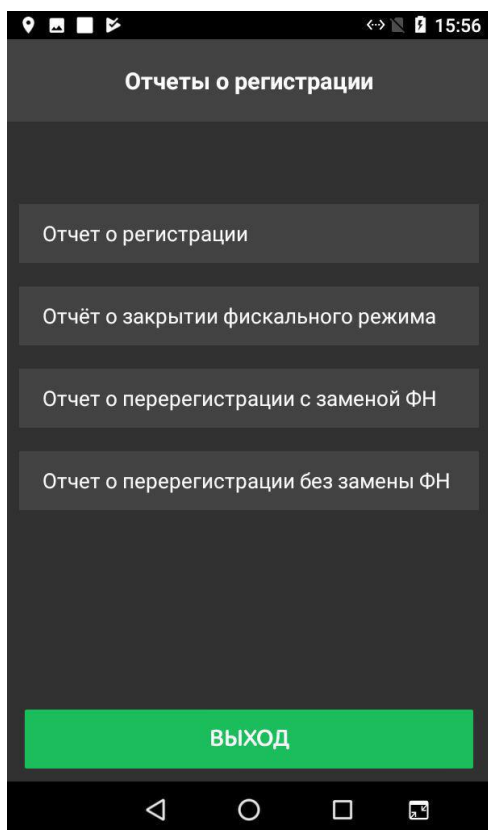
Нажмите «Закреть смену».



Для закрытия архива ФН зайдите в мастер регистрации «Регистрация в ФНС».



Нажмите «Отчет о закрытии фискального режима».

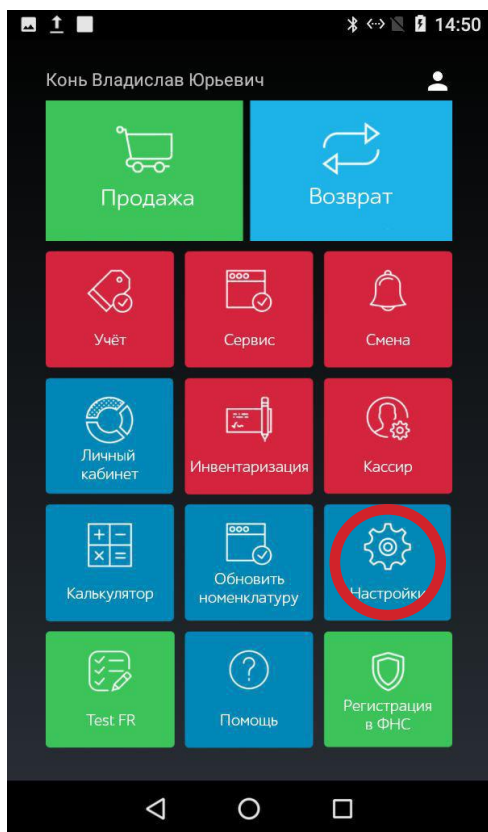


Укажите пароль администратора, который находится в паспорте ККМ на 10 й странице.

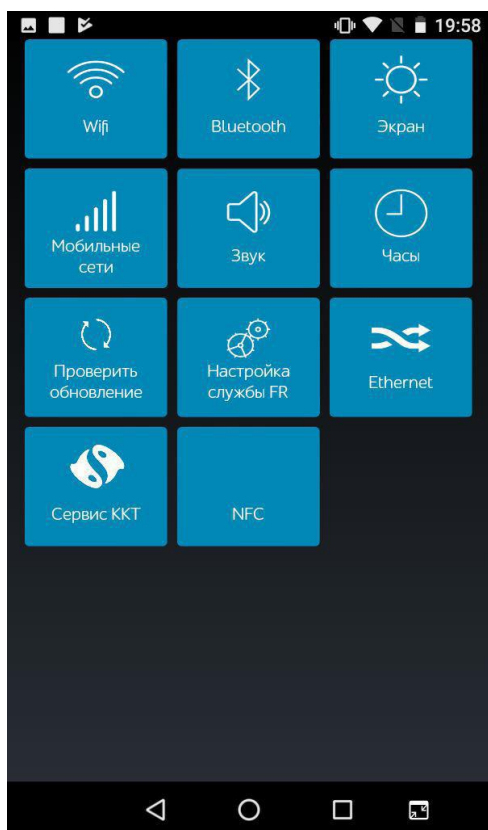
Введите пароль администратора(см. в паспорте устройства)

Продолжить Отмена

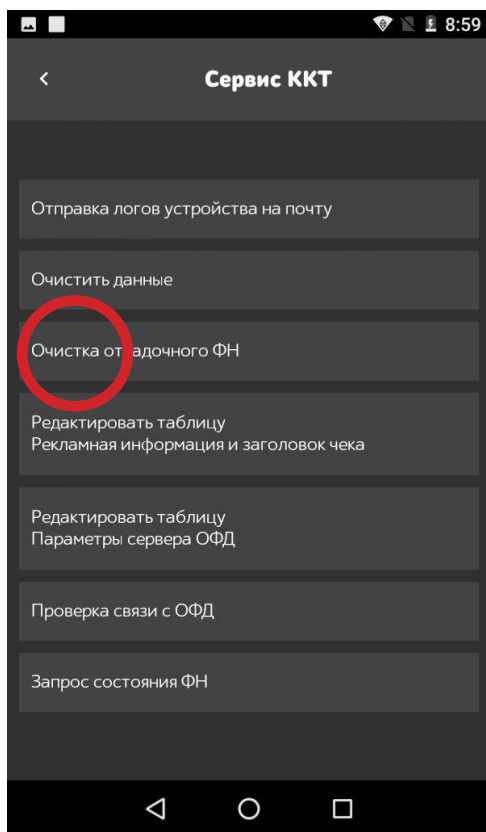
Перейдите в «Настройки».



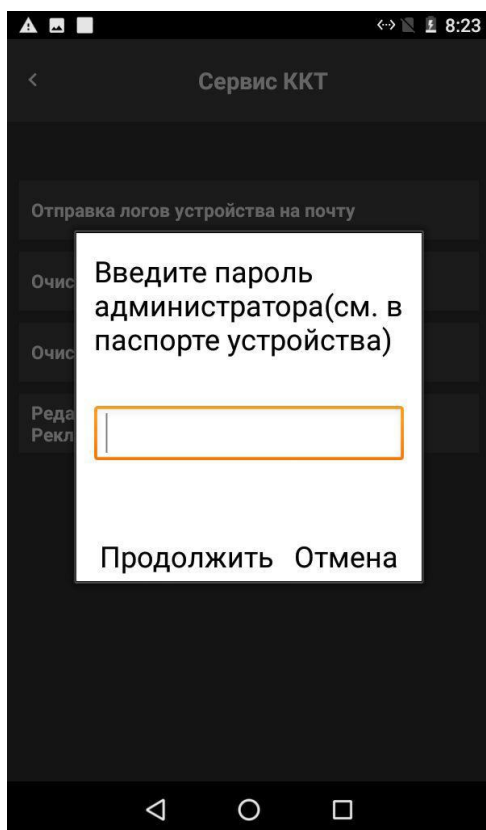
Перейдите в меню «Сервис ККТ».



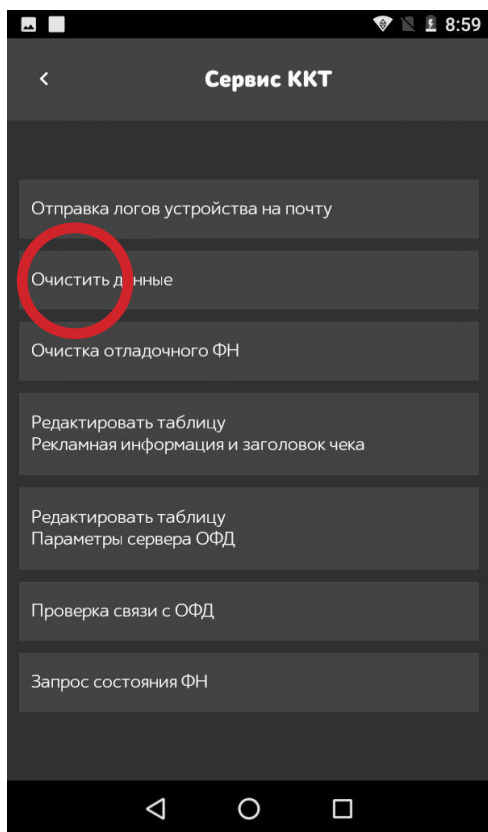
Нажмите «Очистка отладочного ФН»



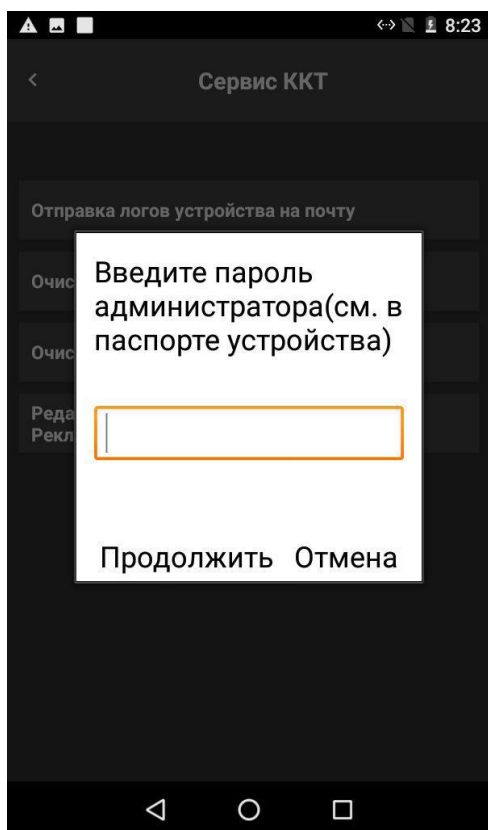
Укажите пароль администратора, который находится в паспорте ККМ на 10й странице.



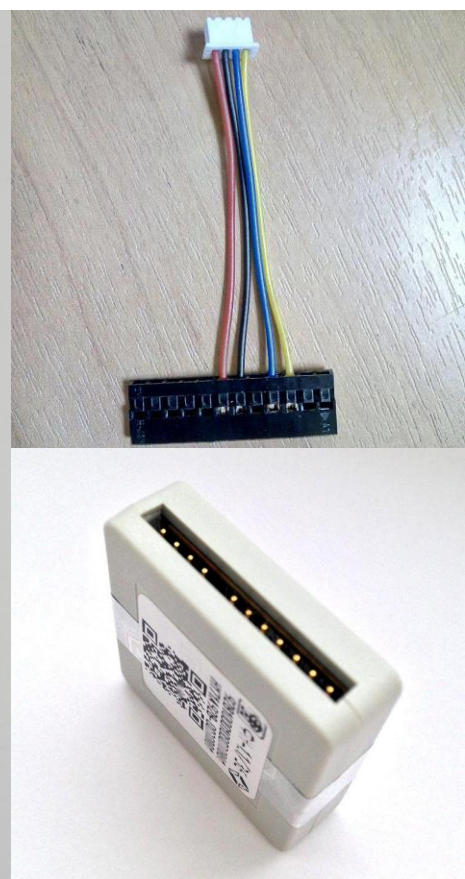
Нажмите «Очистить данные»



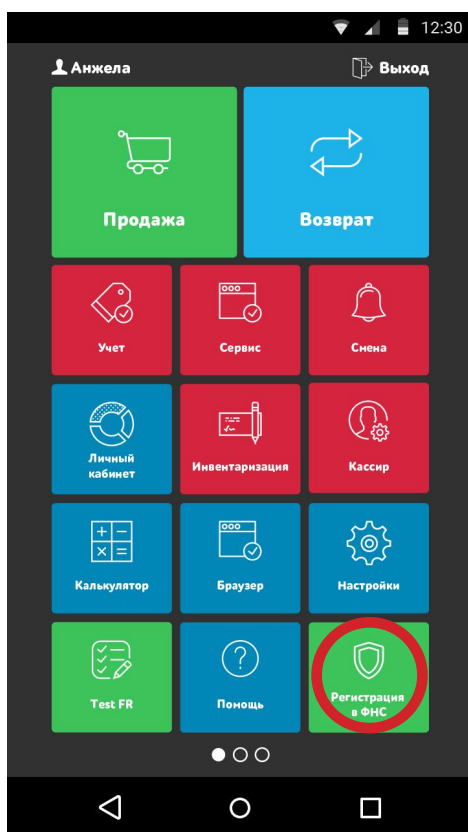
Укажите пароль администратора, который находится в паспорте ККМ на 10й странице.



Выключить ККТ. Снять заднюю крышку. Изъять старый ФН.

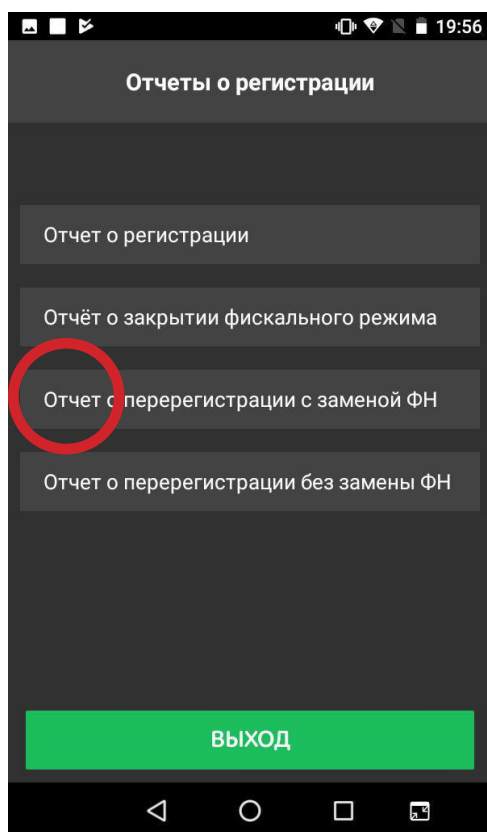


Поставить новый ФН. Включить ККТ. Будет распечатан документ с указанием серийного номера ФН. Приступить к перерегистрации с заменой ФН.



Далее перейдите в раздел «Регистрация в ФНС».

Нажмите «Отчет о перерегистрации с заменой ФН» и следуйте подсказкам на экране ККТ.



Замена после некорректного ввода пользовательских данных

После некорректного ввода данных в ФН (случайные ошибки, неверные данные, и т.д.) нет возможности удалить их или откорректировать. При этом регистрация ККТ с ФН на сайте ФНС не будет завершена и через некоторое время (ориентировочно через 24 часа) заявления в ЛК ФНС будет аннулировано. После чего появится возможность провести повторную регистрацию ККТ с новым ФН.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРИБОРОВ

1. Отвертка с крестообразным шлицем PZ0
2. Отвертка с крестообразным шлицем PZ1
3. Отвертка с крестообразным шлицем PZ2
4. Отвертка с плоским шлицем SL2,5
5. Мультиметр цифровой
6. Кисть с жесткой щетиной
7. Пинцет
8. Антистатический браслет
9. Специализированные салфетки для защитного стекла

⚠ Представлен рекомендуемый перечень оборудования и приборов для проведения ремонта в условиях СЦ. Допускается использование оборудования и приборов, аналогичных по техническим характеристикам и параметрам рекомендуемым.

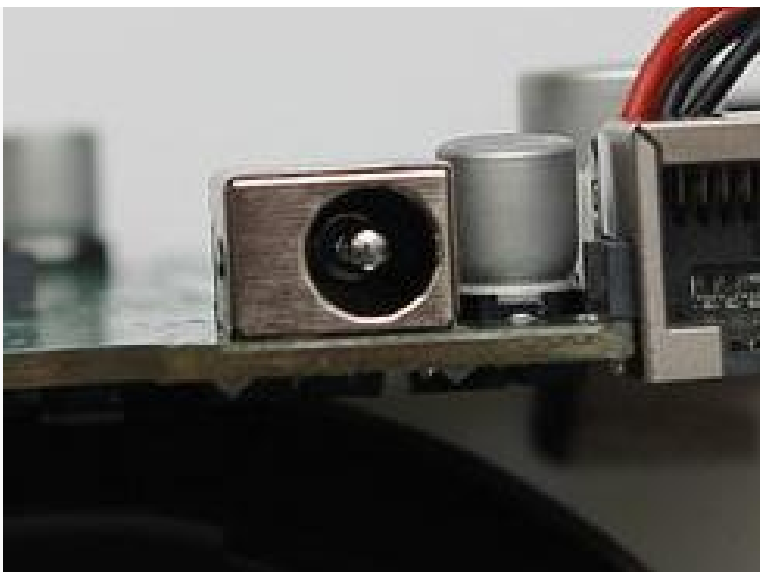
ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ ККТ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Код	Описание	Порядок действий
1	Неизвестная команда ФН	Подать верную команду
2	Состояние ФН не соответствует присланной команде	Нарушен порядок оформления кассовых операций
3	Ошибка ФН	Обратиться к производителю
4	Ошибка контрольной суммы команды ФН	Повторить команду
5	Закончен срок эксплуатации ФН	Провести перерегистрацию, в связи с заменой ФН
6	Архив ФН переполнен	Провести перерегистрацию, в связи с заменой ФН
7	Дата и время не соответствуют логике работы ФН	Выставить верную дату и время в ККТ
8	Запрошенные данные отсутствуют в архиве ФН	Нет данных в ФН
9	Некорректные параметры команды ФН	Нарушен порядок оформления кассовых операций
16	Размер передаваемых данных превысил допустимый	Нарушен порядок оформления кассовых операций
17	Нет транспортного соединения с ОФД	Проверить наличие связи по сети Интернет

Код	Описание	Порядок действий
18	Исчерпан ресурс криптографического сопроцессора ФН. Требуется закрыть фискальный режим	Требуется закрыть фискальный режим
20	Ресурс для хранения документов для ОФД исчерпан	Проверить наличие связи по сети Интернет. Организовать отправку документов
21	Исчерпан ресурс ожидания хранения данных в ФН	Проверить наличие связи по сети Интернет. Организовать отправку документов
22	Продолжительность смены более 24 часов	Провести закрытие смены
23	Неверная разница во времени между 2 операциями (более 5 минут)	Выставить верную дату и время в ККТ
32	Сообщение от ОФД не может быть принято	Проверить наличие связи по сети Интернет.
51	Параметр команды содержит неверные данные	Повторить команду с верными данными
52	Отсутствуют данные для команды	Добавить данные в команду
55	Команда не реализована	Команда не поддерживается на данном устройстве
57	Внутренняя ошибка устройство	Обратиться к производителю ККТ
60	Смена открыта	Операция не может быть выполнена при открытой смене
61	Смена не открыта	Операция не может быть выполнена при закрытой смене
70	Не хватает наличности в кассе	Произвести внесение

Код	Описание	Порядок действий
79	Неверный пароль для данной команды	Ввести верный пароль
124	Ошибочная дата	Проверить дату
153	Команда не допустима в этом состоянии устройства. Проверить фазу жизни ФН	Проверить фазу жизни ФН
248	Изменены регистрационные параметры	Синхронизировать регистрационные данные
250	Основная плата устройства не отвечает	Обратиться к производителю

ЕСЛИ ККТ ПЕРЕСТАЛ ЗАРЯЖАТЬСЯ



1. Прозвонить разъем подключения питания на наличие КЗ.

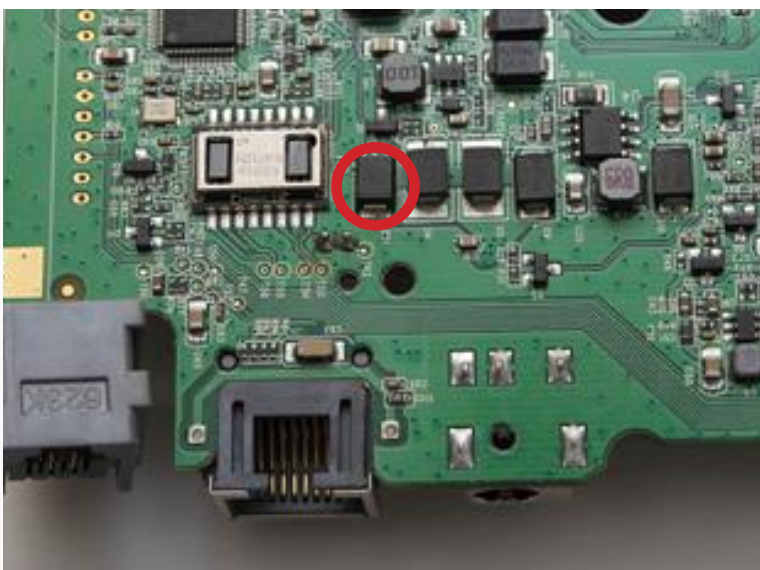
Рис. 1



2. Если на данном разъем КЗ необходимо разобрать кассу и на плате прозвонить элементы F2 и ZD1.

- F2 не должен быть в обрыве.
- ZD1 не должно быть КЗ (короткое замыкание)

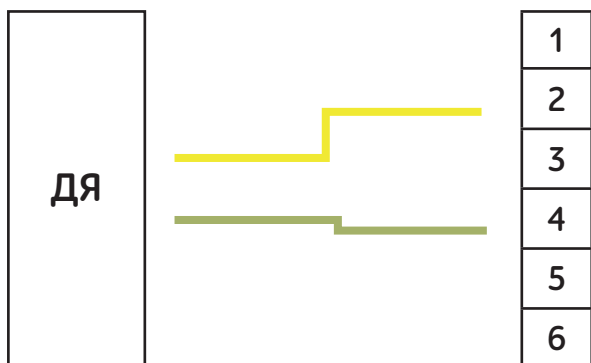
Рис. 2



3. Если на ZD1 КЗ - необходимо произвести замену TVS на SMBJ13A

Рис. 3

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА



На второй контакт подаётся
сигнальный провод (Желтый)

На четвертый +24V (Зеленый)

