

# Настройка эквайринга Сбербанка



Начиная с версии 1.49, для УКМ 5 актуальна версия ПО UPOS 33.17.3 продукта, прошедшая совместное тестирование.

С протоколами тестирования можно ознакомиться ниже.

- [Протоколы тестирования](#)
- [Настройки](#)
- [Выдача наличных \(Р\)](#)

## Протоколы тестирования

1. Модель терминала – PAX SP30  
Версия UPOS – 33.17.3

№	Операция	Касса УКМ 5 + терминал PAX SP30
1	Оплата банковской картой бесконтактно	Успешно
2	Оплата банковской картой чипом	Успешно
3	QR-оплата	Не поддерживается терминалом
4	Оплата биометрией	Не поддерживается терминалом
5	Частичная оплата картой	Успешно
6	Частичная QR-оплата	Не поддерживается терминалом
7	Частичная оплата биометрией	Не поддерживается терминалом
8	Полный возврат оплаты картой	Успешно
9	Полный возврат оплаты QR	Не поддерживается терминалом
10	Полный возврат оплаты биометрией	Не поддерживается терминалом
11	Частичный возврат оплаты картой	Успешно
12	Частичный возврат QR-оплаты	Не поддерживается терминалом
13	Частичный возврат оплаты биометрией	Не поддерживается терминалом
14	Отмена оплаты банковской картой	Успешно
15	Отмена QR-оплаты	Не поддерживается терминалом
16	Отмена оплаты биометрией	Не поддерживается терминалом

17	Отключение банковского терминала до оплаты	Успешно
18	Отключение банковского терминала во время оплаты	Успешно
19	Отказ от ввода пин-кода при оплате	Успешно
20	Ввод неправильного пин-кода при оплате	Успешно
21	Ошибка печатающего устройства перед печатью слипа	Успешно
22	Ошибка печатающего устройства во время печати слипа	Успешно
23	Перезагрузка фискального устройства после проведения оплаты	Успешно
24	Проведение оплаты по отделам картой	Нет в УКМ 5
25	Проведение QR-оплаты по отделам	Нет в УКМ 5
26	Возврат оплаты по отделам картой	Нет в УКМ 5
27	Возврат QR-оплаты по отделам	Нет в УКМ 5
28	Операция «Сбербанк – закрытие смены»	Успешно

## 2. Модель терминала – Kozen P12

Версия UPOS – 33.17.3

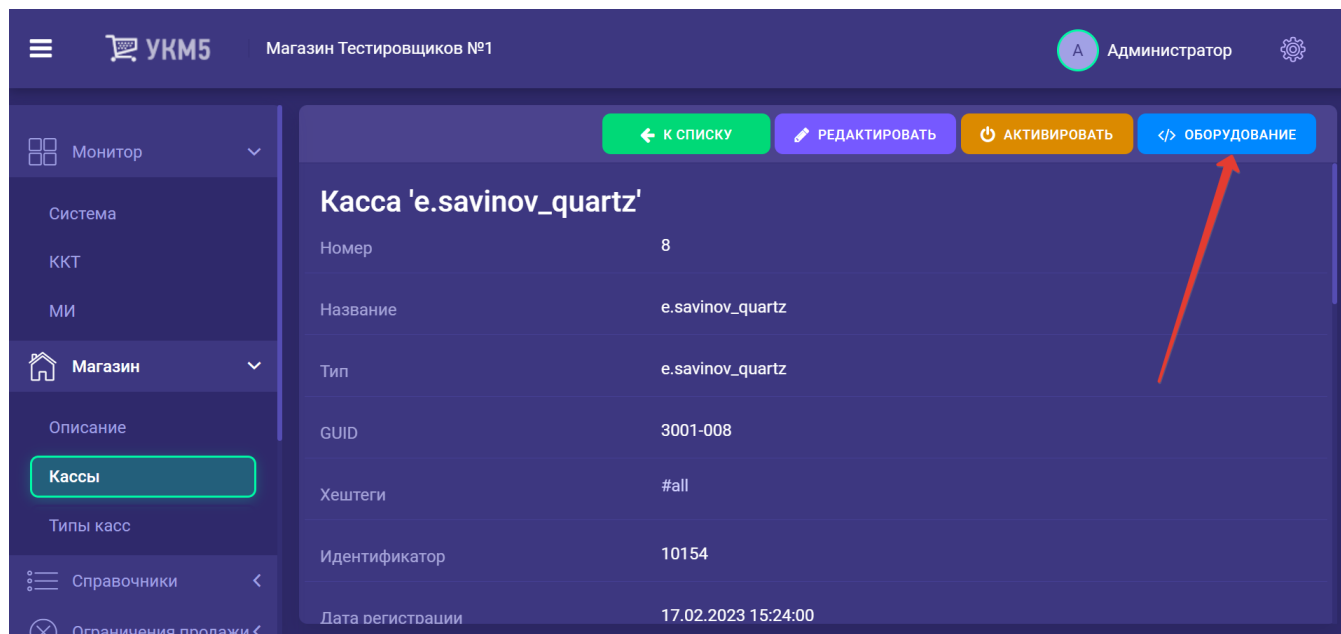
№	Операция	Касса УКМ 5 + терминал Kozen P12
1	Оплата банковской картой бесконтактно	Успешно
2	Оплата банковской картой чипом	Успешно
3	QR-оплата	Успешно
4	Оплата биометрией	Успешно
5	Частичная оплата картой	Успешно
6	Частичная QR-оплата	Успешно
7	Частичная оплата биометрией	Успешно
8	Полный возврат оплаты картой	Успешно
9	Полный возврат оплаты QR	Успешно
10	Полный возврат оплаты биометрией	Успешно
11	Частичный возврат оплаты картой	Успешно
12	Частичный возврат QR-оплаты	Успешно
13	Частичный возврат оплаты биометрией	Успешно

14	Отмена оплаты банковской картой	Успешно
15	Отмена QR-оплаты	Успешно
16	Отмена оплаты биометрией	Успешно
17	Отключение банковского терминала до оплаты	Успешно
18	Отключение банковского терминала во время оплаты	Успешно
19	Отказ от ввода пин-кода при оплате	Успешно
20	Ввод неправильного пин-кода при оплате	Успешно
21	Ошибка печатающего устройства перед печатью слипа	Успешно
22	Ошибка печатающего устройства во время печати слипа	Успешно
23	Перезагрузка фискального устройства после проведения оплаты	Успешно
24	Проведение оплаты по отделам картой	Нет в УКМ 5
25	Проведение QR-оплаты по отделам	Нет в УКМ 5
26	Возврат оплаты по отделам картой	Нет в УКМ 5
27	Возврат QR-оплаты по отделам	Нет в УКМ 5
28	Операция «Сбербанк – закрытие смены»	Успешно

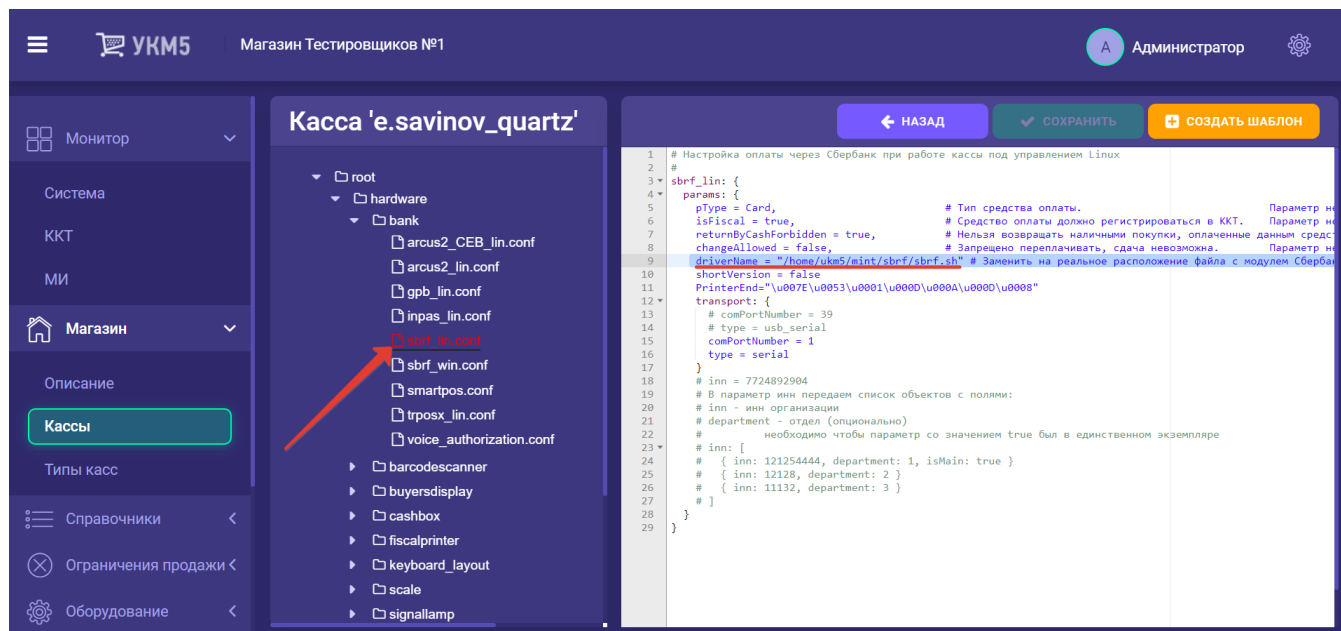
## Настройки

На текущий момент, УКМ 5 поддерживает интеграцию с **sb\_pilot** версии 29 и выше.

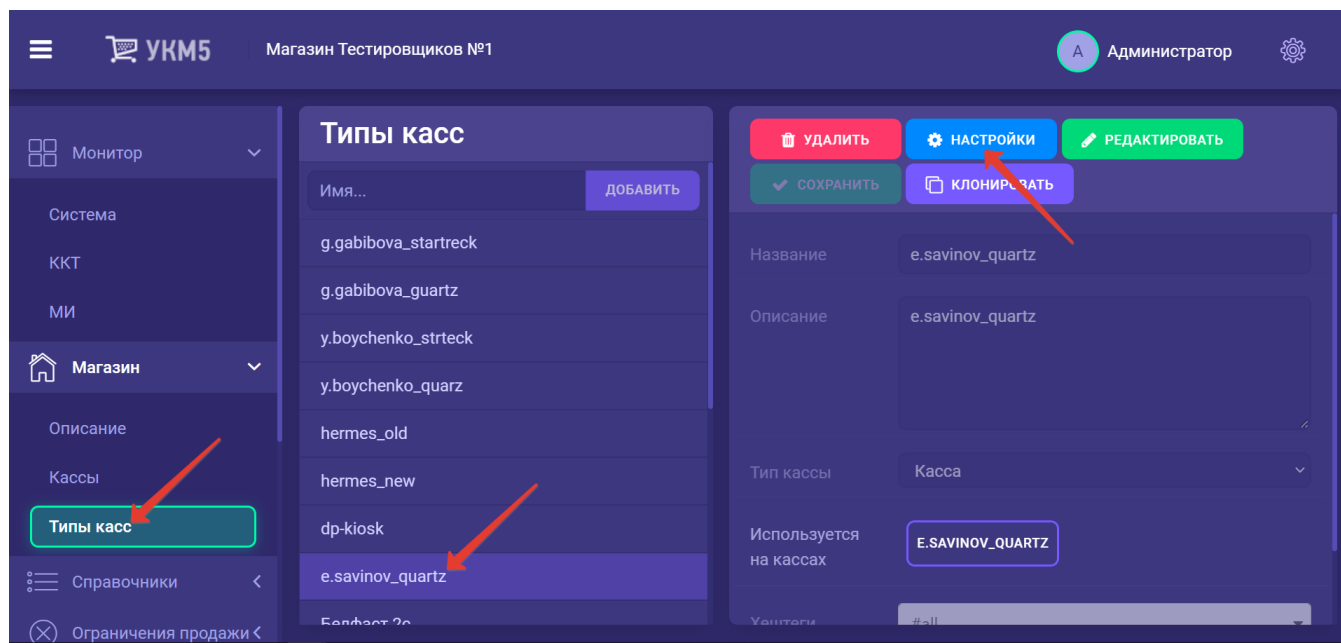
Для настройки эквайринга Сбербанка, необходимо на [кассовом сервере](#) по адресу: **Магазин – Кассы** выбрать необходимую кассу и нажать кнопку **Оборудование**:



В появившемся иерархическом древе в файле **sbrf\_lin.conf** (**hardware\bank\sbrf\_lin.conf**) в параметре **driverName** необходимо указать реальное расположение файла **sbrf.sh**, после чего сохранить изменения:

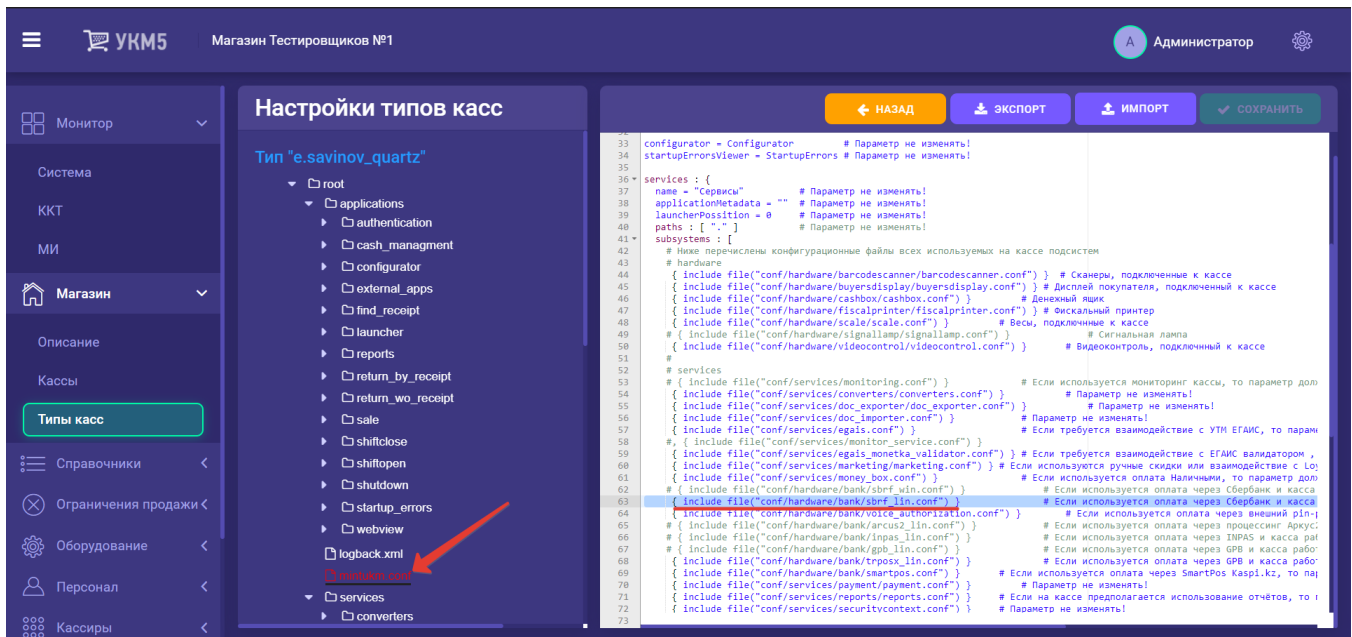


Затем, на **кассовом сервере** нужно пройти по адресу: **Магазин – Типы касс**, выбрать тип кассы и нажать кнопку **Настройки**:

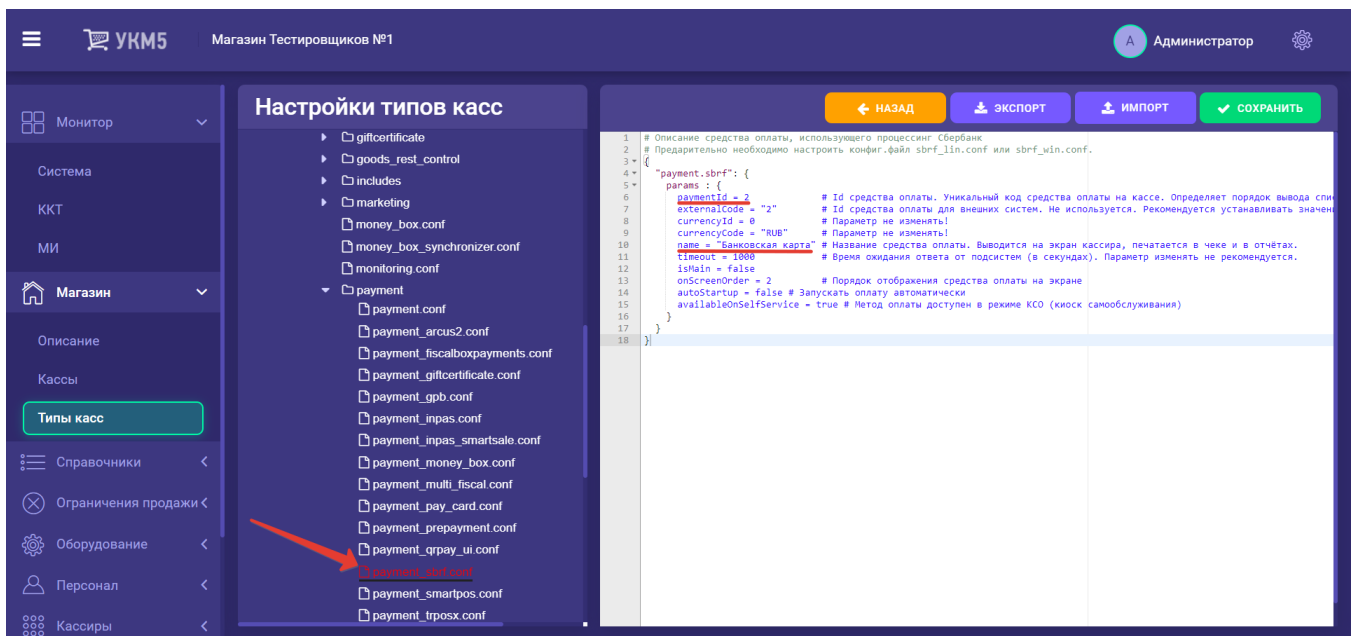


В появившемся иерархическом древе необходимо выполнить следующие действия:

- в файле **mintukm.conf** (**!mintukm.conf**) в разделе **services – subsystems** надо раскомментировать или добавить строку **{ include file("conf/hardware/bank/sbrf\_lin.conf") }**:



- в **payment\_sbrf.conf (services\payment\payment\_sbrf.conf)** требуется указать идентификатор (**paymentId**) и название (**name**) платежного средства; **PaymentId** должен иметь уникальное значение для каждого средства оплаты:



- в **payment.conf (services\payment\payment.conf)** в секции **plugins** надо раскомментировать или добавить строку **{ include file("conf/services/payment/payment\_sbrf.conf") }**);

The screenshot shows the YKM5 Admin interface. The left sidebar has a menu with 'Магазин' (Store) selected. The main area is titled 'Настройки типов касс' (Cashier Settings). Under the 'payment' folder, a list of payment plugins is shown. A red arrow points to the 'payment.conf' file. The right pane displays the configuration code for the selected file, with the 'plugins' section highlighted. The code includes several 'include' statements for different payment methods, and the 'payment\_sbrf.conf' file is highlighted in the list and the code.

- если необходимо, то в сценарии закрытия смены **shiftclose.conf (applications\shiftclose\shiftclose.conf)** нужно раскомментировать или добавить строку **{ include file("conf/applications/shiftclose/closeshift\_sbrf.conf") }**);

Магазин Тестировщиков №1

Администратор

### Настройки типов касс

- shiftclose
  - closestshift.conf
  - closestshift\_arcus2.conf
  - closestshift\_chk\_moneybox.conf
  - closestshift\_chk\_permission.conf
  - closestshift\_chk\_postponed\_receipts.conf
  - closestshift\_chk\_zeroreceipt.conf
  - closestshift\_full\_withdrawal.conf
  - closestshift\_gpb.conf
  - closestshift\_inpas.conf
  - closestshift\_sbrf.conf
  - closestshift\_tposx.conf
  - report\_per\_shift\_reward\_for\_coin.conf
  - report\_per\_shift\_sale\_of\_goods.conf
  - report\_per\_shift\_settlement.conf
  - report\_per\_shift\_shift\_report.conf
  - scripts
    - buyers\_display\_writer\_formatter.js
    - printCashInOut.js
    - printCashInOut\_fiscalbox.js
    - reports.conf
    - xreport.conf

```
17 }
18 ui : {
19   keyboardlayout: {include file("conf/hardware/keyboard_layout/keyboardlayout.conf")} # Параметр не изменять!
20   name = "Закрытие смены" # Заголовок экранной формы, в которой выводится информация о процессе закрытия смены.
21 }
22 }
23 plugins : { # Сценарий открытия смены - дополнительные действия, которые выполняются (могут выполняться) при закр
24   # Обязательным является только действие - "closestshift", остальные - не обязательны.
25   # Последовательность выполнения определяется не порядком перечисления plugins в данном списке, а пара
26   #
27   # Проверка прав на закрытие смены
28   { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_chk_permission.conf") } # Параметр необязательный
29   #
30   # Печать X-отчёта
31   #, { include file("conf/applications/shiftclose/xreport.conf") } # Параметр необязательный# Закрыт
32   #
33   # Проверка суммы в денежном ящике
34   { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_chk_moneybox.conf") } # Параметр рекомендуется использо
35   #
36   # Проверка на наличие в смене чеков.
37   { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_chk_zeroreceipt") } # Параметр необязательный
38   # Проверка на наличие в смене отложенных чеков.
39   { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_chk_postponed_receipts") } # Параметр необязательный
40   #
41   { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift.conf") } # Параметр обязательный!
42   #
43   # Закрытие дня в Банковском терминале, подключенном к кассе.
44   { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_sbrf.conf") } # Сбербанк. Параметр необязательный
45   #, { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_arcus2.conf") } # Процессинг Аркус-2. Параметр необяз
46   #, { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_inpas.conf") } # Процессинг INPAS. Параметр необяз
47   #, { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_gpb.conf") } # Процессинг GPB. Параметр необязат
48   #, { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_tposx.conf") } # Процессинг TPOSX. Параметр необяз
49   #
50   # Печать дополнительных отчетов по закрытой смене
51   #, { include file("conf/applications/shiftclose/report_per_shift_sale_of_goods.conf") } # Отчёт о реализации това
52   #, { include file("conf/applications/shiftclose/report_per_shift_shift_report.conf") } # Сменный отчет. Параметр
53   #, { include file("conf/applications/shiftclose/report_per_shift_reward_for_coin.conf") } # Отчёт о компенсации
54   #, { include file("conf/applications/shiftclose/closestshift_full_withdrawal.conf") } # Изъятие под 0 при закрытии
55   #, { include file("conf/applications/shiftclose/report_per_shift_settlement.conf") } # Отчет о сверке данных.
56 }
57 }
```

- в reports.conf (services\reports\reports.conf) надо раскомментировать или добавить строку { include file("conf/services/reports/sbrf\_report.conf") }:

Магазин Тестировщиков №1

Администратор

### Настройки типов касс

- money\_box.conf
- money\_box\_synchronizer.conf
- monitoring.conf
- payment
  - pricechecker\_service.conf
  - receipt\_cutter.conf
- reports
  - gpb\_report.conf
  - inpas\_report.conf
  - last\_receipt\_copy.conf
  - print\_journal.conf
  - qr\_checker.conf
  - reports.conf
  - reward\_for\_coin.conf
  - sale\_of\_goods.conf
  - sbrf\_report.conf
  - scripts
    - printReports.js
    - settlement.conf
    - shift\_report.conf
    - show\_journal.conf
    - tposx\_report.conf
    - x\_report.conf

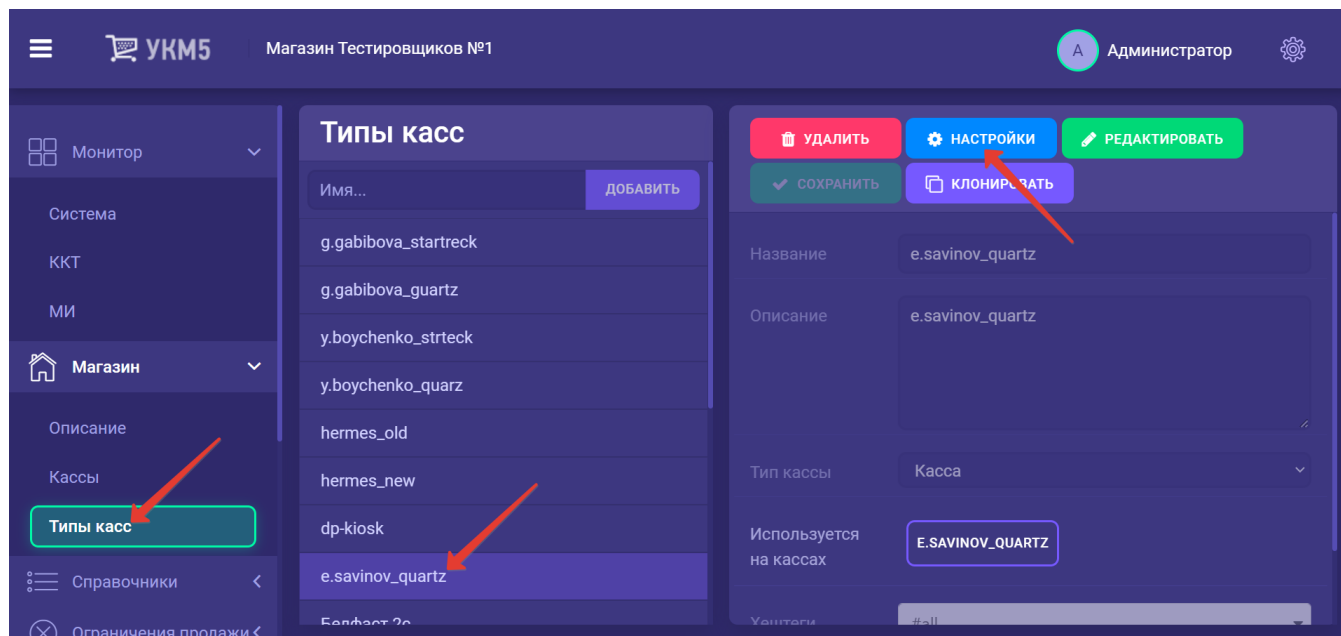
```
1 # Определение перечня отчетов доступных в меню "Отчеты".
2 # Последовательность отображения отчетов в меню определяется параметром "пш" в конфиг-файлах самих отчетов.
3 #
4 reports : {
5   params : { }
6   plugins : {
7     { include file("conf/services/reports/x_report.conf") } # Печать X-отчёта средствами ККТ
8     { include file("conf/services/reports/sbrf_report.conf") } # Печать отчетов Сбербанка
9     { include file("conf/services/reports/sale_of_goods.conf") } # Отчёт о реализации товаров за смену
10    { include file("conf/services/reports/shift_report.conf") } # Аналог X-отчета, реализованный средствами кассы
11    { include file("conf/services/reports/reward_for_coin.conf") } # Отчёт о компенсации за мелочь за текущую смену
12    { include file("conf/services/reports/settlement.conf") } # Печать сверки
13    { include file("conf/services/reports/inpas_report.conf") } # Печать отчетов Inpas
14    { include file("conf/services/reports/gpb_report.conf") } # Печать отчетов GPB
15    { include file("conf/services/reports/last_receipt_copy.conf") } # Печать копии последнего чека
16    { include file("conf/services/reports/print_journal.conf") } # Печать контрольной ленты, РБ
17    { include file("conf/services/reports/tposx_report.conf") } # Печать отчетов TPOSX
18    { include file("conf/services/reports/qr_checker.conf") } # Проверка статического QR-кода
19  }
20 }
```



Каждый файл с выполненными настройками необходимо сохранить.

В целях экономии чековой ленты, всю полномасштабную информацию стандартного слипа Сбербанка можно уместать в компактном формате, благодаря печати в 3 строки. Данный функционал доступен для всех поддерживаемых в УКМ 5 ККТ. Для включения опции короткого слипа, необходимо:

1. Убедиться, что параметр включения слипа в чеке активен. Сделать это нужно на [кассовом сервере](#) по адресу: **Магазин – Типы касс**, где следует выбрать тип кассы и нажать кнопку **Настройки**:



В конфигурационном файле **sale.conf** (**applications\sale\sale.conf**) значение параметра **oneSlipWithReceipt** должно быть установлено как **true**:

УКМ5 Магазин Тестировщиков №1 А Администратор

### Настройки типов касс

← НАЗАД ЭКСПОРТ ИМПОРТ СОХРАНИТЬ

- buyersdisplaywriter.conf
- coffee\_machine.conf
- correct\_prices.conf
- crpl\_validator.conf
- egais.conf
- egais\_monetka\_validator.conf
- electronic\_queue.conf
- goods\_recognition.conf
- goods\_rest\_control.conf
- includes
  - ds.conf
  - kitchen.conf
  - limitations.conf
  - loto.conf
  - marketing.conf
  - marko\_validator.conf
  - monetka\_marks.conf
  - moneybox\_limitation.conf
  - order.conf
  - scripts**
    - buyers\_display\_writer\_formatter.js
    - coffee\_machine.js

```
17 # None - продавцы вообще не регистрируются на кассе
18 # byCode - продавцы регистрируются по коду
19 # byCard - продавцы регистрируются по карте (магнитной или с штрихкодом)
20
21 sellerRegistrationScenario = "None" # сценарий регистрации продавцов
22 # Возможные значения параметра:
23 # None - регистрация происходит только по команде кассира, продавец выбирается из списка. Выбранный про
24 # firstItem - при регистрации первой позиции, касса выводит запрос на ввод продавца. Ввод не обязателен.
25 # eachItem - при регистрации каждой позиции, касса выводит запрос на ввод продавца. Ввод не обязателен.
26
27 # Описание формата штрихкода карты регистрации продавца
28 barcodeMask = [
29 {num = 1, mask = "^11111(.*?)"} # num = 1 - первый способ записи номеров карт. Считанный код должен начин
30 # В круглых скобках - номер карты.
31 # Конструкция ".*" - номер карты могут быть любые символы без ограничения их количества.
32 ]
33
34 # Описание формата информации, полученной от считывателя магнитных карт
35 msrMask = [
36 {num = 1, mask = "^(999.*)\\|?"} # num = 1 - первый способ записи номеров карт. Считанный код должен на
37 # в круглых скобках - номер карты.
38 # Номера карт начинаются с "999" (без кавычек) и далее может быть любое количество любых символов.
39 ]
40
41 regCashierByCard = false # Если параметр установлен в true то активируется быстрая смена прав через сч
42 cashierCardMask = [
43 {num = 1, mask = "^(PUID(.+)$)} # num = 1 - первый способ записи номеров карт. Считанный код должен начин
44 # в круглых скобках - номер карты.
45 ]
46 addBeginToRegExp = true
47 currencyCode = "RUB" # Параметр не изменять!
48 fDocumentDelimiter = "-" # Символ, используемый для разделения секций в печатной форме чека
49 # (например, для выделения информации системы полностью)
50 prohibitionOfSwitchingToOtherDays = true # true - запрещение продажи, если не была закрыта смена за предыду
51 selectItemsThreshold = 500 # максимальное количество товаров, которое может быть предложено кассиру для
52
53 receiptRebuilderEngine = conf/applications/sale/scripts/receiptRebuilder.js #Процедура, формирующая печатный
54 receiptWithReceipt = true # Печать одного слайда оплаты вместе с чеком
55
56 maxQuantityByCashier = 9
57
58 maxItemsInReceipt = 100 # Максимальное количество позиций в чеке
```

2. На **кассовом сервере** по адресу: **Магазин — Кассы** следует выбрать необходимую кассу и нажать кнопку **Оборудование**:

УКМ5 Магазин Тестировщиков №1 А Администратор

### Касса 'e.savinov\_quartz'

← К СПИСКУ РЕДАКТРИРОВАТЬ АКТИВИРОВАТЬ <> ОБОРУДОВАНИЕ

Номер	8
Название	e.savinov_quartz
Тип	e.savinov_quartz
GUID	3001-008
Хештеги	#all
Идентификатор	10154
Дата регистрации	17.02.2023 15:24:00

Затем надо добавить в файл **sbrf\_lin.conf** (hardware\bank\sbrf\_lin.conf) параметр **shortVersion = true**:

The screenshot shows the UKM5 software interface. The top bar displays 'Магазин Тестировщиков №1' and 'Администратор'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Магазин' selected. The main area is titled 'Касса 'e.savinov\_quartz'' and shows a file tree on the left with 'sbrf\_lin.conf' highlighted. The right pane displays the configuration file content, which includes a JSON-like structure for 'sbrf\_lin' with parameters like 'params', 'transport', and 'inn'. The parameter 'shortVersion = true' has been added to the configuration.

```
1 # Настройка оплаты через Сбербанк при работе кассы под управлением Linux
2 #
3 sbrf_lin: {
4   params: {
5     pType = Card, # Тип средства оплаты. Параметр не изменять!
6     isFiscal = true, # Средство оплаты должно регистрироваться в ККТ. Параметр не изменять!
7     returnByCashForbidden = true, # Нельзя возвращать наличными покупки, оплаченные данным средством оплаты. Параметр не изменять!
8     changeAllowed = false, # Запрещено переплачивать, сдача невозможна. Параметр не изменять!
9     driverName = "/home/ukm5/mint/sbrf/sbrf.sh" # Заменить на реальное расположение файла с модулем Сбербанка!!!
10    shortVersion = true
11    printerId = "\u007E\u0053\u0001\u0000\u000A\u0000\u0000"
12  }
13  transport: {
14    # comPortNumber = 39
15    # type = usb_serial
16    comPortNumber = 1
17    type = serial
18  }
19  # inn = 7724892984
20  # 8 параметр inn передаем список объектов с полями:
21  # inn - инн организации
22  # department - отдел (опционально)
23  # необходимо чтобы параметр со значением true был в единственном экземпляре
24  # inn: [
25  #   { inn: 121254444, department: 1, isMain: true }
26  #   { inn: 12128, department: 2 }
27  #   { inn: 11132, department: 3 }
28  # ]
29 }
```

Все настройки нужно сохранить.