УКМ 4. Банк Русский Стандарт. Кассовая платежная ссылка

- Описание
- Настройки Универсального интегратора
    - Описание таблиц
    - Структура таблиц
    - Дополнительная информация
- Настройки авторизации на кассовом сервере УКМ 4
    - Настройка оплаты на сервере УКМ 4
    - Метки протоколирования
- Проверка кассовой платёжной ссылки

Описание

ПО АО "Банк Русский Стандарт" позволяет производить оплаты через Систему быстрых платежей только по кассовой платежной ссылке.

Общий алгоритм процесса оплаты при помощи кассовой платежной ссылки описан **здесь**.

Настройки Универсального интегратора

Описание таблиц

- **qrrsb_configuration** – таблица с общими настройками
- **qrrsb_merchant_configuration** – таблица конфигураций для разных магазинов/юр. лиц
- **qrrsb_cash_configuration** – таблица конфигураций для терминалов (касс)
- **qrrsb_store_configuration** – таблица с настройкой конфигураций (**qrrsb_merchant_configuration**) к конкретному магазину/юр. лицу
- **qrrsb_transaction** – журнал транзакций

Структура таблиц

- Общие настройки хранятся в таблице **qrrsb_configuration**:

Название	Значение	Описание
enabled	**0** – нет **1** – да	Включить/выключить интеграцию
operation_wait_timeout	unsigned int	Время ожидания изменения статуса оплаты (в сек.)
request_period	unsigned int	Период опроса статуса оплаты
rsb_timeout	unsigned int	Время ожидания ответа на запрос к серверу банка (в мсек.)
rsb_url	string	Адрес обработки запросов к банку (https://212.46.217.150:7601/eis-app/eis-rs/businessPaymentService)

write_log_to_file	**0** – нет **1 –** да	Включить/выключить запись запросов и отладочной информации в лог (информация об ошибках пишется даже при выключенной настройке)
input_src	**0** – по решению кассы **16** – только печатать **32** – только отображать	Способ отображения QR-кода на кассе Если настройка отсутствует, то выставляется значение по умолчанию – 32. **Данное поле по умолчанию отсутствует.**

- Настройки для магазина хранятся в таблице **qrrsb_merchant_configuration**.

В контексте данной статьи, под "конфигурацией" понимается перечень настроек для магазина, объединенных одним идентификатором (поле **id** таблицы).

Конфигурация с id = 0 считается конфигурацией по умолчанию.

Если данные отсутствуют в текущей конфигурации, то они будут браться из конфигурации по умолчанию (с id = 0).

Если и в конфигурации по умолчанию данные отсутствуют, то будет использоваться значение по умолчанию (пустая строка), что приведет к ошибке в работе.

Сообщение об отсутствии настройки добавится в лог.

Название	Значение	Описание
ca_cert	string	Сертификат УЦ банка
local_cert	string	Клиентский сертификат
private_key	string	Приватный ключ
sign_private_key	string	Приватный ключ для возвратов
rsb_account	string	Расчётный счет юридического лица, открытого в Банке Русский Стандарт
rsb_login	string	Регистрационный номер карточки клиента, зарегистрированной в информационных системах Банка Русский Стандарт
rsb_merchant_id	string	Идентификатор ТСП в СБП

- Задать конфигурацию для магазина можно в таблице **qrrsb_store_configuration**.

Если настройка для магазина отсутствует, то будут браться данные из конфигурации по умолчанию.

Название	Значение	Описание
store_id	string	ID магазина, приходящее в запросе от кассы (тэг **StoreID**)
stock_id	int	ID отдела, передаваемое в запросе от кассы (пока не реализовано, значение должно быть **null**)
config_id	int	ID конфигурации

- Задать конфигурацию для терминала нужно в таблице **qrrsb_cash_configuration**:

Название	Значение	Описание
cash_id	string	ID кассы, приходящее в запросе от кассы (тэг **TerminalID**)
qr_id	string	ID QR-кода, выдается при регистрации кассы в Банке Русский Стандарт
source_id	string	ID запроса на регистрацию кассы, выдается при регистрации кассы в Банке Русский Стандарт
payload	string	Ссылка на СБП-оплату (содержимое QR-кода), выдается при регистрации кассы в Банке Русский Стандарт

Дополнительная информация

После заполнения данных в БД демона необходим перезапуск:

```
sudo systemctl stop qrpayd.service
sudo systemctl start qrpayd.service
```

RabbitMQ перезапускать не надо.

Название очереди **RabbitMQ** – **qrrsb**.

Настройки авторизации на кассовом сервере УКМ 4

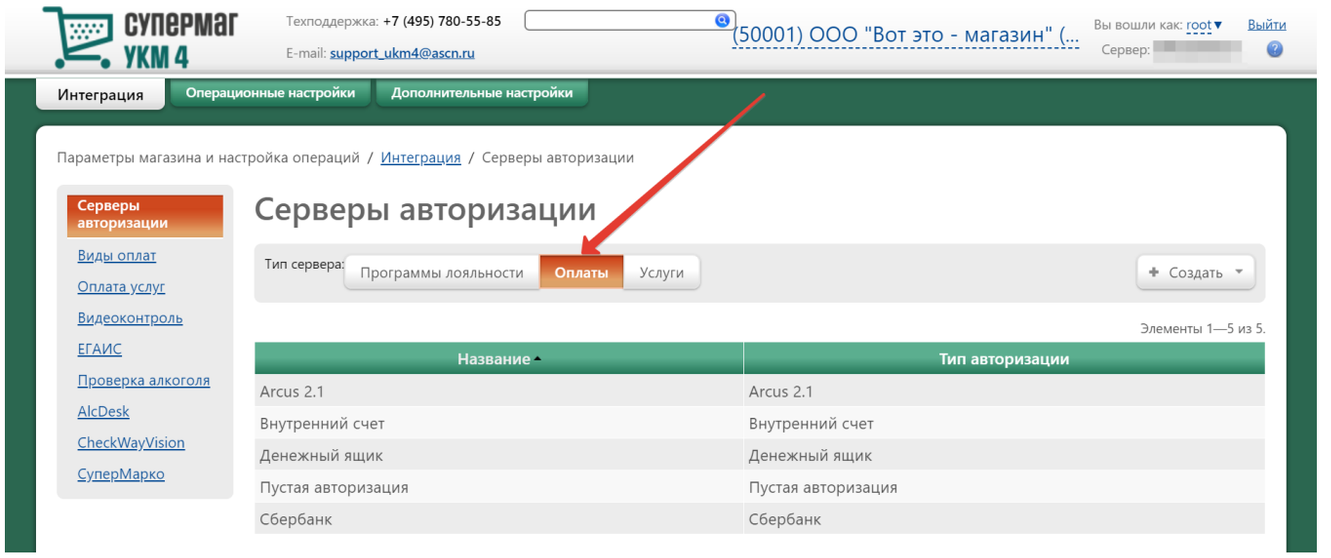
Настройка оплаты на сервере УКМ 4

1. В **настройках магазина** нужно указать путь для параметра **RabbitMQ сервер** как **amqp://ukm:xxxxxx@192.168.25.xxx**:

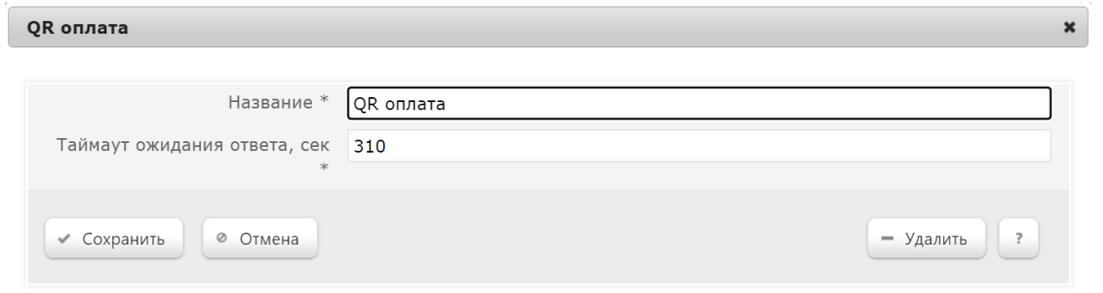
Измененные параметры магазина надо сохранить.

2. Необходимо создать сервер авторизации **QR оплата**:

Добавление сервера авторизации **QR оплата** происходит **стандартным образом** на странице **Параметры магазина и настройка операций – Интеграция – Серверы авторизации** (вкладка слева), закладка **Оплаты**:



В настройках требуется указать следующие обязательные для заполнения параметры:



Название – наименование сервера авторизации подставляется системой автоматически при его добавлении, однако его можно изменить вручную.

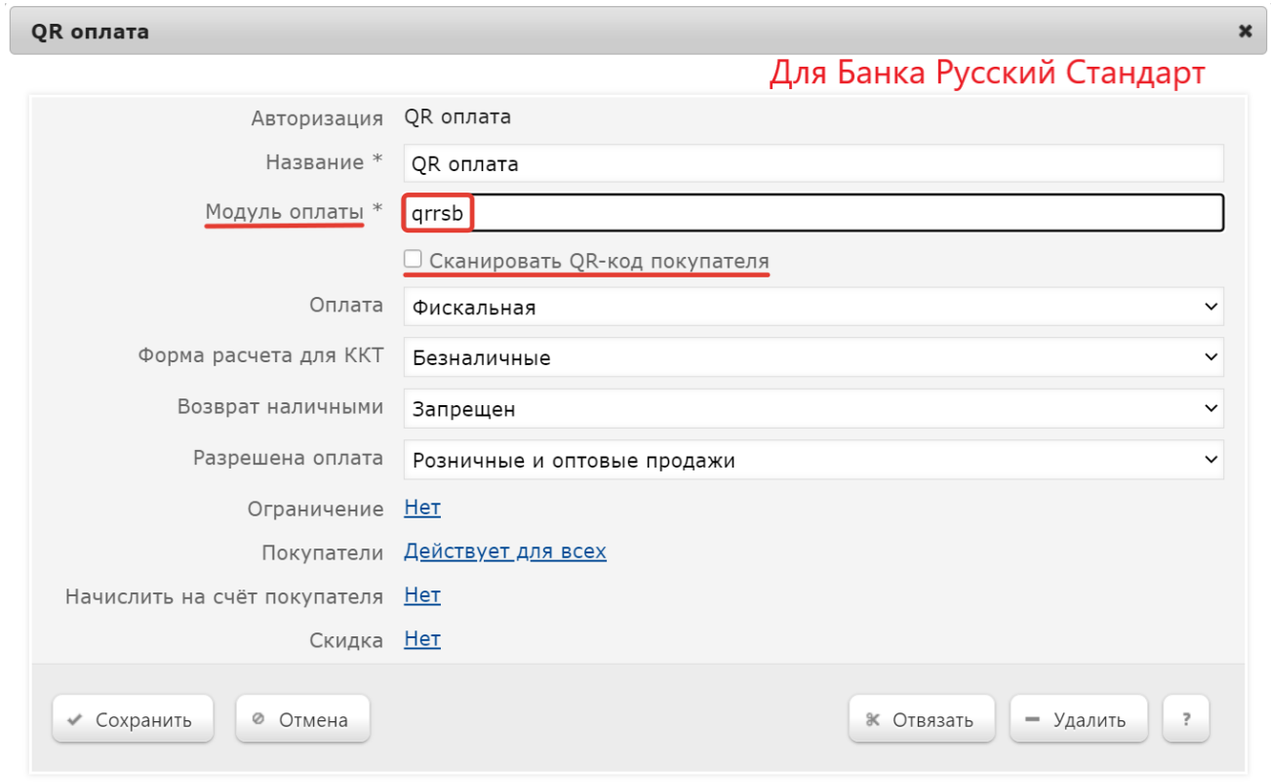
Таймаут ожидания ответа, сек – время ожидания ответа от сервера указывается вручную, в секундах. Минимальное значение (оно же – значение по умолчанию) составляет 310 секунд. Так как касса является конечным звеном в цепочке узлов, участвующих в процессе проведения транзакции оплаты, значение данного таймаута ожидания должно быть строго больше, чем значение таймаута ожидания ответа от процессинга Банка Русский Стандарт (на 10 секунд больше, чем значение operation_wait_timeout).

Настройки нужно сохранить.

3. Затем надо создать вид оплаты **QR оплата**:

Вид оплаты для сервера авторизации **QR оплата** создается **стандартным образом**.

Специфическими являются только следующие настройки:

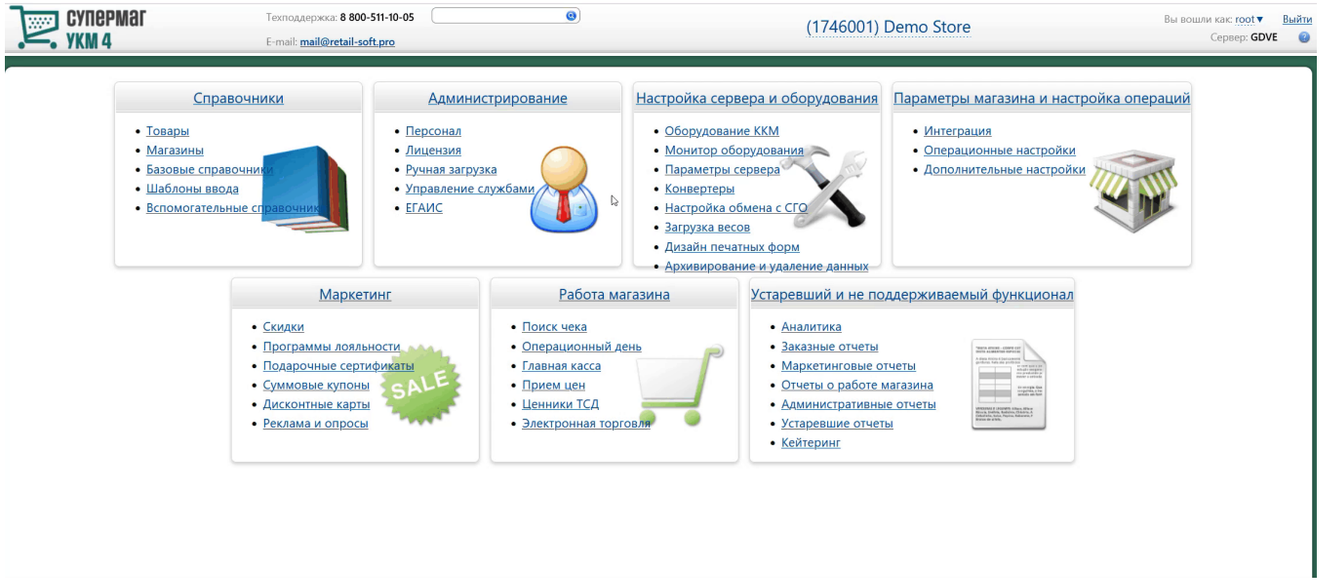


В поле **Модуль оплаты** необходимо указать значение **qrrsb**.

Также нужно отключить чек-бокс **Сканировать QR-код покупателя**.

Настройки необходимо сохранить.

4. Для корректной работы печати QR кода на фискальном устройстве, следует использовать **стандартный профиль дизайна чеков** – **Сервис плюс**:



5. Опциональная настройка для вывода QR-кода на консоль или дисплей покупателя:

Если получателем QR-кода является ID-касса с консолью, то QR-код выводится на консоль, если киоск – то QR-код выводится на основной дисплей; во всех остальных случаях QR-код печатается на ККТ.

Примечание. Поддержка печати QR-кода на чековой ленте осуществляется только для ККТ СП 802 и Пирит.

Метки протоколирования

RabbitMQ – Работа с сервером RabbitMQ

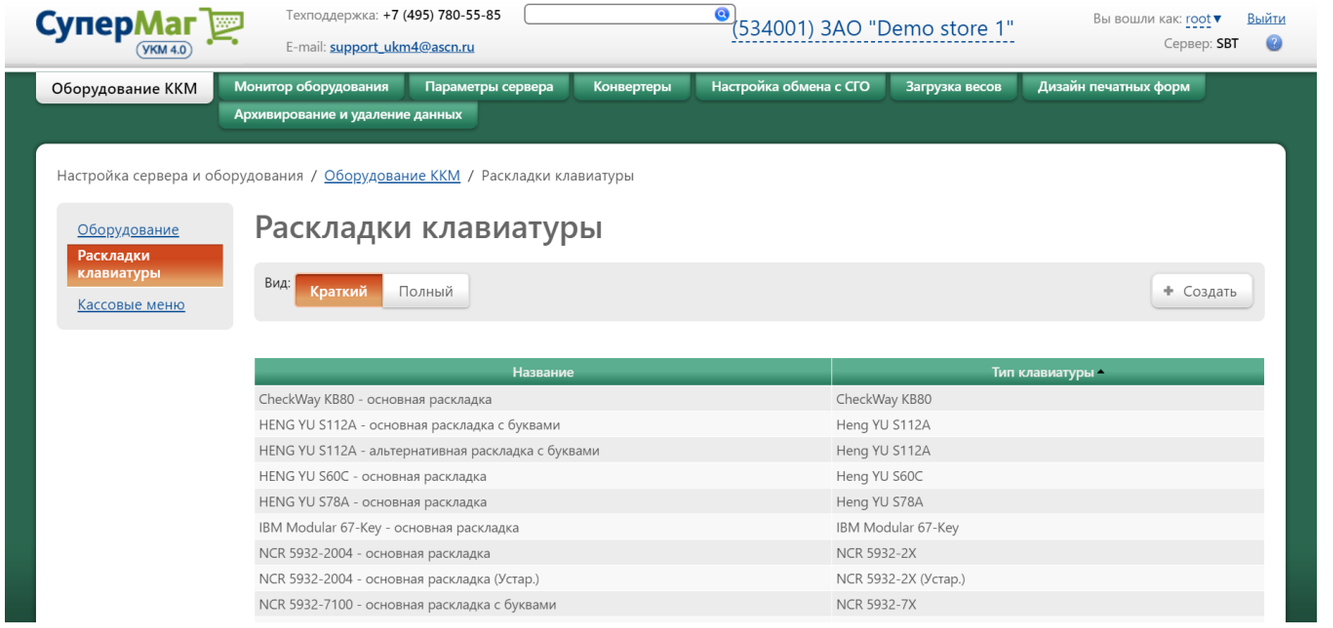
QR_PAYMENT – Средство оплаты **QR оплата**.

Проверка кассовой платёжной ссылки

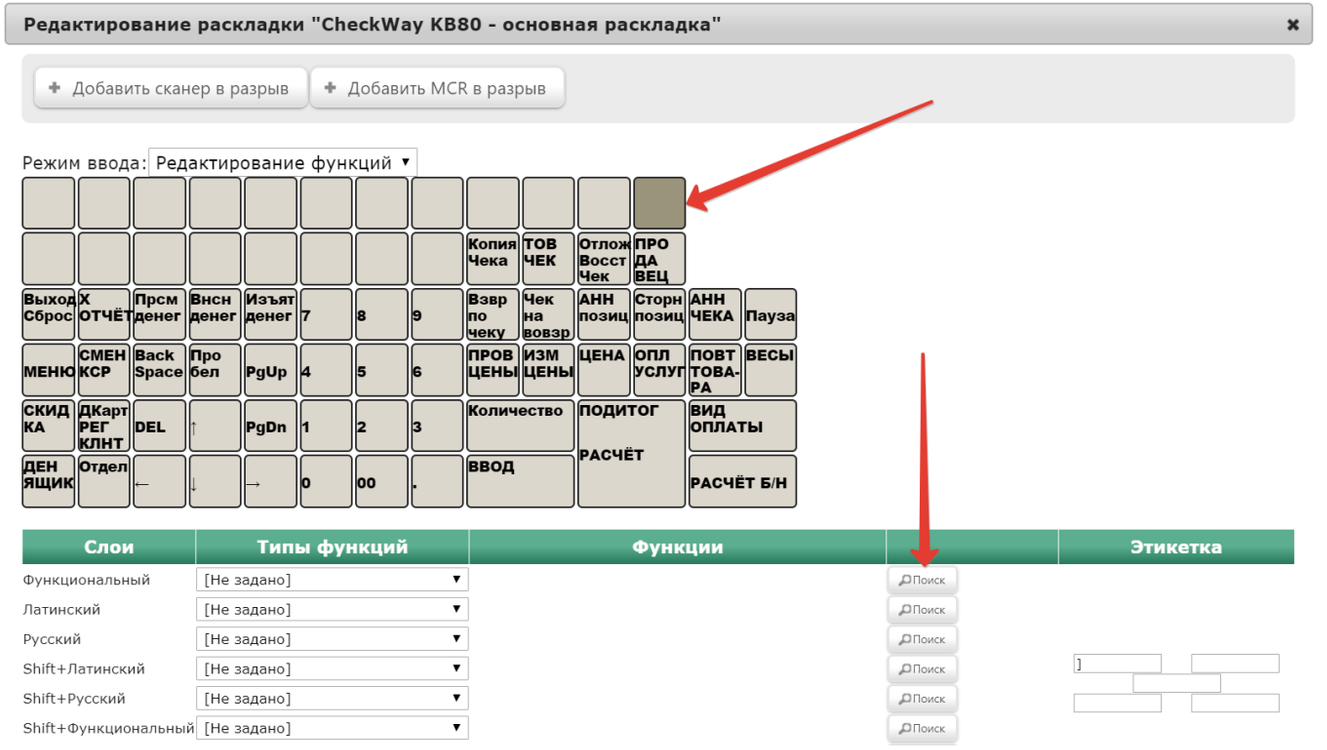
Для осуществления QR-оплат, некоторые банки используют многоразовую платёжную ссылку СБП.

Считав сгенерированный QR-код, можно проверить соответствие считанной ссылки и ссылки в настройках Универсального интегратора, через который осуществляется взаимодействие с УКМ 4.

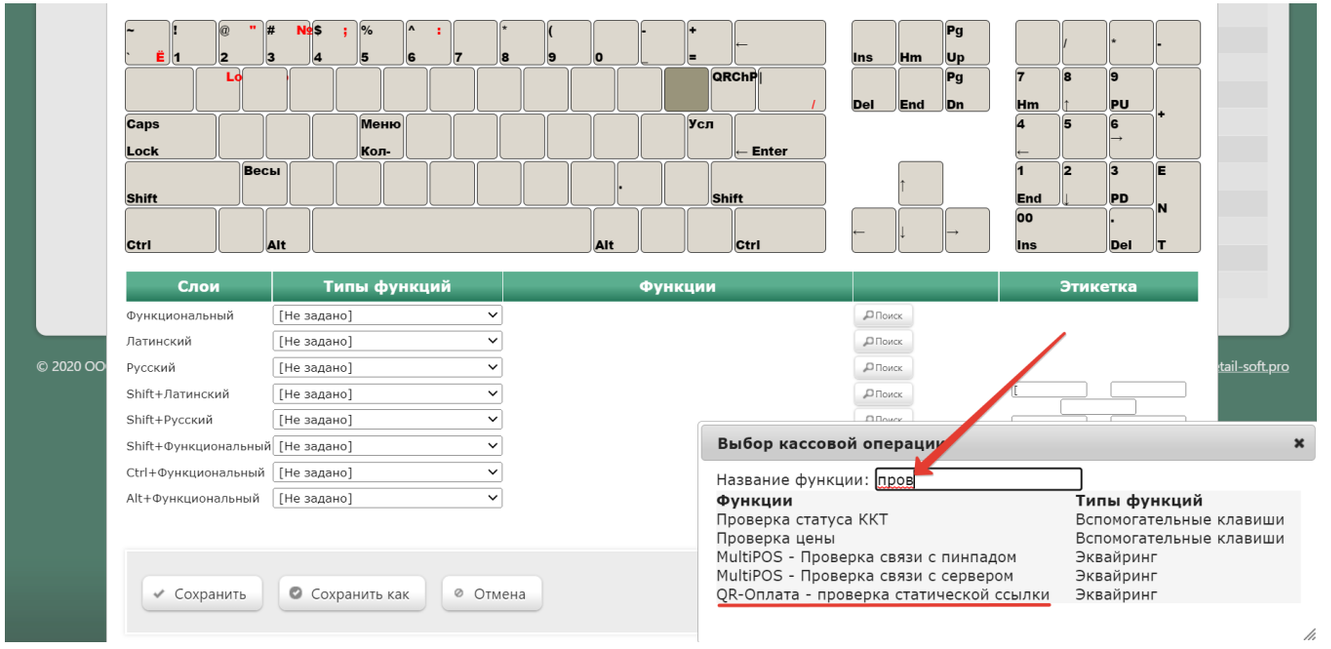
Проверка ссылки является специальной кассовой операцией и настраивается в разделе кассового сервера по адресу: **Настройка сервера и оборудования – Оборудование ККМ – Раскладки клавиатуры** (вкладка слева):



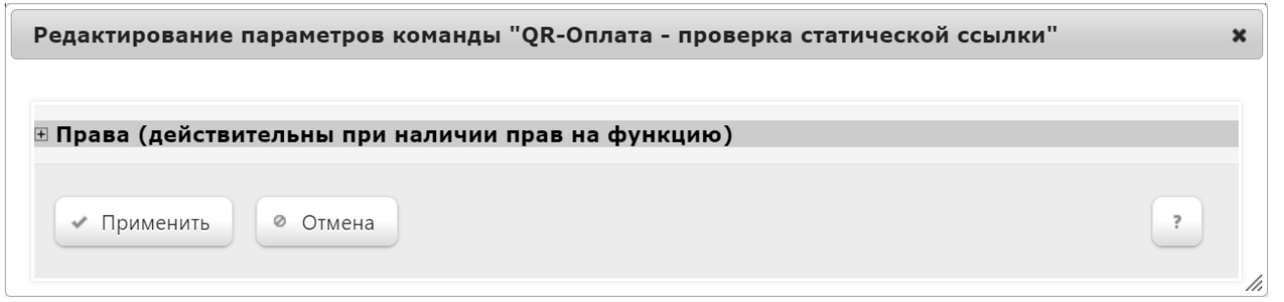
Кликнув на название используемой раскладки, можно перейти к окну с ее настройками, где необходимо выбрать клавишу, которая будет инициировать проверку кассовой ссылки, и в строке **Функциональный** под раскладкой нажать кнопку **Поиск**:



В появившемся окне нужно ввести (целиком или частично) название кассовой операции **QR-оплата - проверка статической ссылки** и выбрать верное соответствие из выпадающего списка:

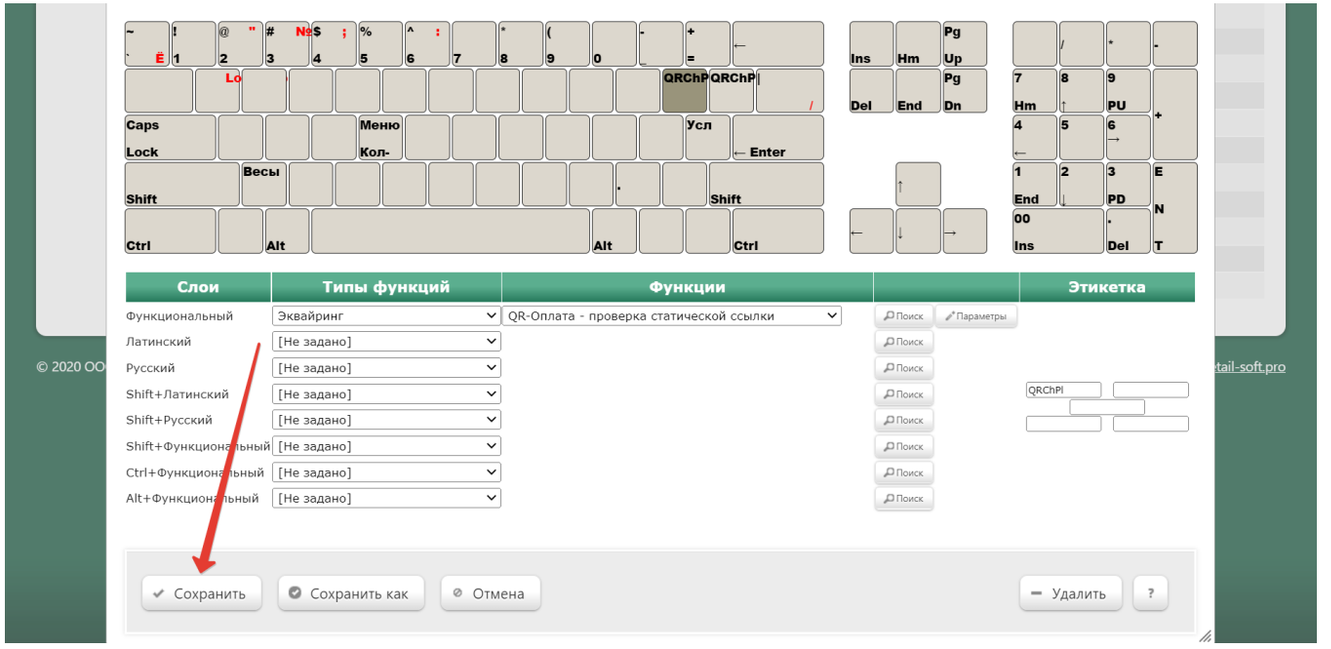


Откроется следующее окно:

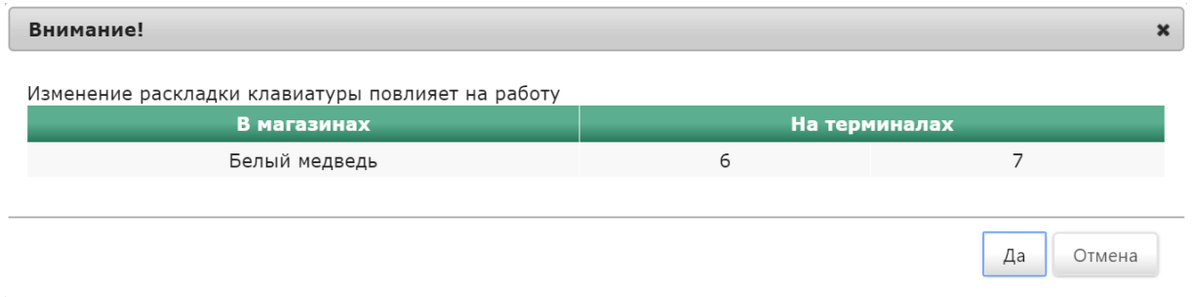


В данном окне можно настроить права на пользование кассовой операцией, после чего необходимо кликнуть **Применить**.

В окне с раскладкой нужно нажать кнопку **Сохранить**:

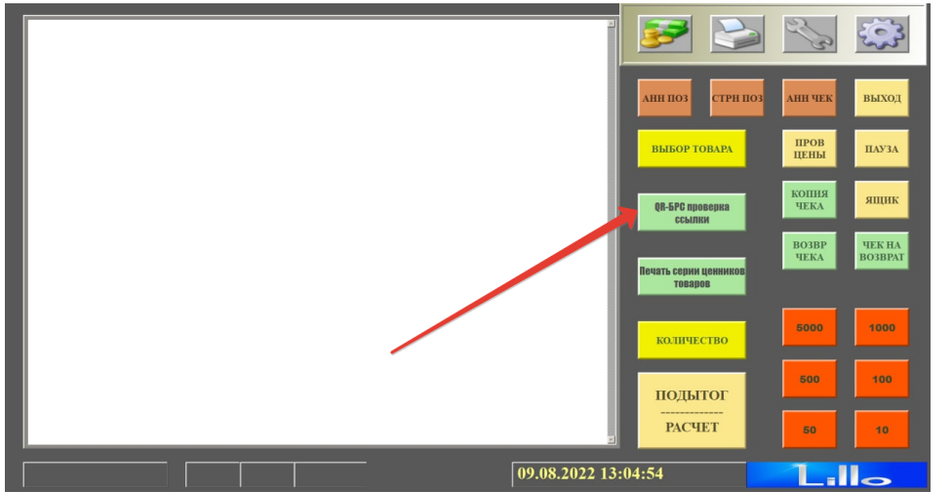


В окне подтверждения выполненных настроек следует выбрать опцию **Да**:

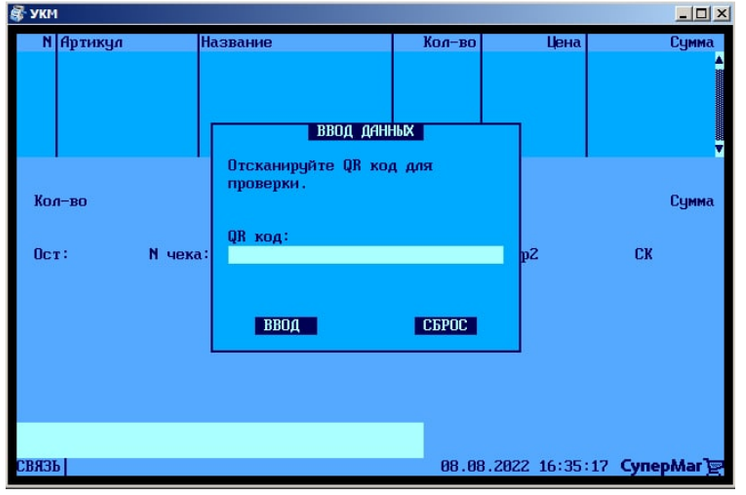
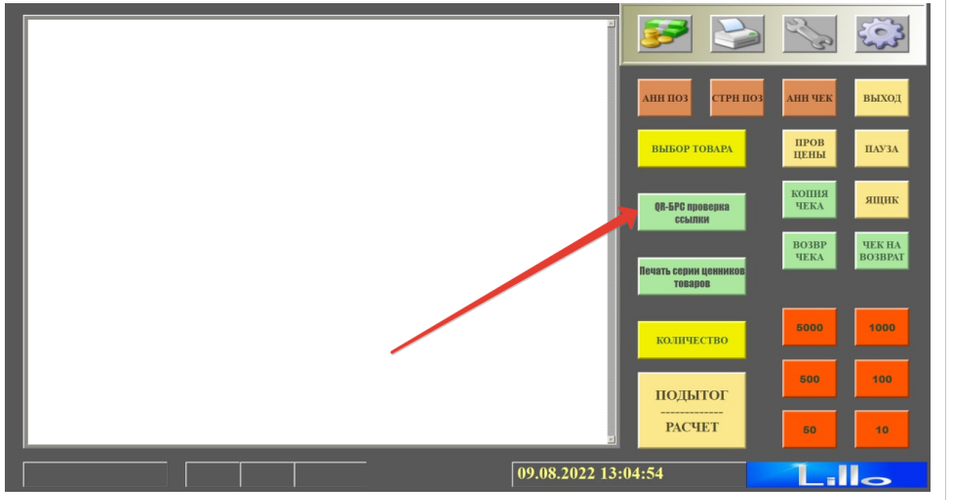


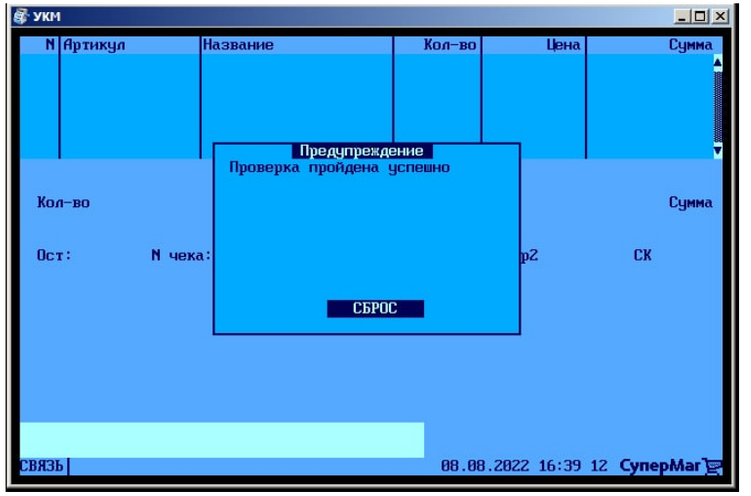
Клавиша запуска проверки кассовой ссылки настроена.

На touch-кассе Lillo проверка кассовой ссылки вызывается из интерфейса самой кассы:

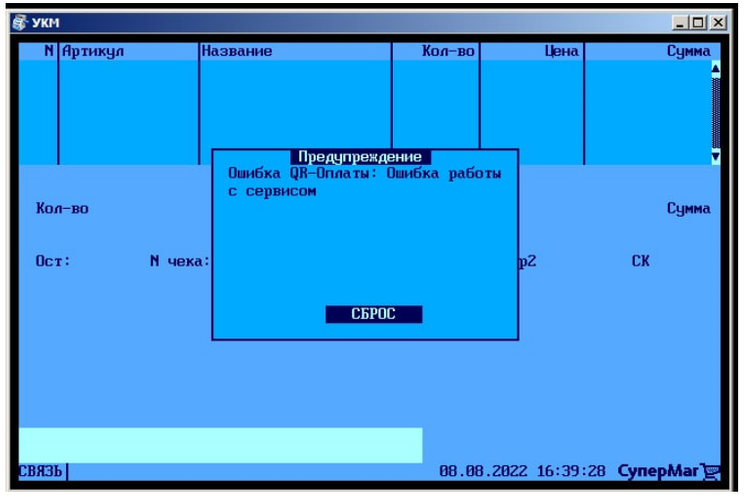


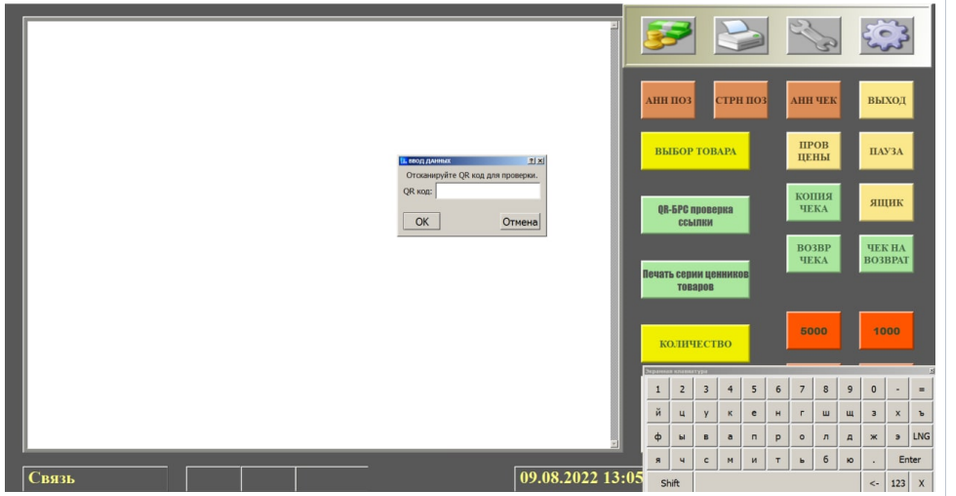
На кассе УКМ 4 проверка статической ссылки происходит следующим образом:

Касса УКМ-клиент	Touch-касса Lillo
1. Операция проверки ссылки вызывается нажатием специально запрограммированной клавиши, после чего открывается следующее диалоговое окно:  **2.** Как только QR-код будет считан сканером, появится сообщение о результатах проверки:	**1.** Операция проверки ссылки вызывается нажатием специальной кнопки:  **2.** Откроется следующее диалоговое окно:

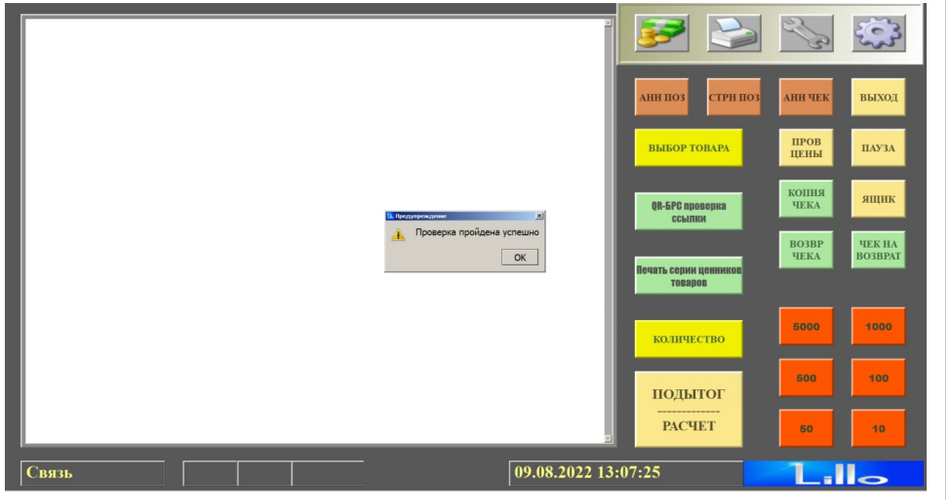


либо:

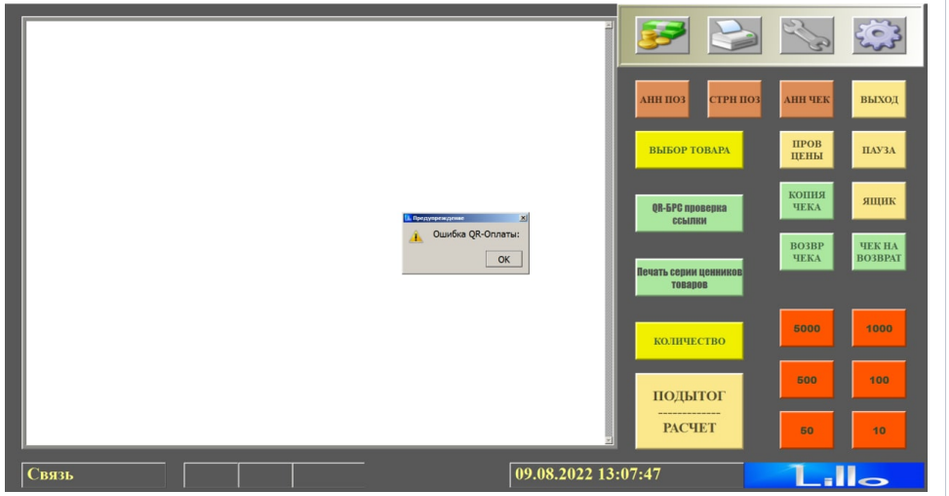




3. Как только QR-код будет считан сканером, появится сообщение о результатах проверки:



либо:


Ошибка QR-Оплаты:
OK
АНН ПОЗ
СТРН ПОЗ
АНН ЧЕК
ВЫХОД
ВЫБОР ТОВАРА
ПРОВ ЦЕНЫ
ПАУЗА
QR-БРС проверка ссылки
КОПИЯ ЧЕКА
ЯЩИК
ВОЗВР ЧЕКА
ЧЕК НА ВОЗВРАТ
Печать серии ценников товаров
КОЛИЧЕСТВО
5000
1000
500
100
ПОДЫТОГ
РАСЧЕТ
50
10
Связь
09.08.2022 13:07:47