

SberPay

- [Описание](#)
- [QR Сбербанк SberPay \(vendor\): QR-код формируется на кассе](#)
 - [Описание таблиц](#)
 - [Структура таблиц](#)
 - [Дополнительная информация](#)
 - [Настройка оплаты на сервере УКМ 4](#)
 - [Метки протоколирования](#)
- [QR Сбербанк SberPay \(customer\): QR-код формируется в мобильном приложении](#)
 - [Описание таблиц](#)
 - [Структура таблиц](#)
 - [Дополнительная информация](#)
 - [Настройка оплаты на сервере УКМ 4](#)
 - [Метки протоколирования](#)

Описание

Помимо обыкновенной QR-оплаты [по динамическому QR-коду](#), АО "Сбербанк" предлагает своим клиентам возможность оплачивать покупки с помощью своего авторского ПО – [SberPay](#). QR-коды для оплаты по SberPay размещены в магазине на специальных наклейках с надписью «Плати QR». Такая оплата доступна для всех, у кого есть банковская карта АО "Сбербанк" и доступ в личный кабинет банка на мобильном устройстве. Для оплаты по QR-коду SberPay достаточно просто показать кассиру персональный QR-код на своём телефоне или отсканировать код продавца; носить с собой карту Сбербанка не нужно.

В зависимости от того, на каком устройстве будет формироваться QR-код, существуют различные настройки:

- Если QR-код формируется на торговом оборудовании на кассе, со стороны продавца (вендора), то следует выполнить группе настроек [QR Сбербанк SberPay \(vendor\)](#).
- Если QR-код формируется в мобильном приложении, на стороне клиента (покупателя), то то следует выполнить группу настроек [QR Сбербанк SberPay \(customer\)](#).

QR Сбербанк SberPay (vendor): QR-код формируется на кассе

Описание таблиц

- `qrsberpay_configuration` – таблица с общими настройками
- `qrsberpay_merchant_configuration` – таблица конфигураций для разных магазинов/юр.лиц
- `qrsberpay_cash_configuration` – таблица конфигураций для терминалов (касс)
- `qrsberpay_store_configuration` – таблица с настройкой конфигураций к конкретному магазину/юр.лицу
- `qrsberpay_transaction` – журнал транзакций

Структура таблиц

- Общие настройки хранятся в таблице `qrsberpay_configuration`:

Название	Значение	Описание
<code>enabled</code>	1/0	Включить/выключить интеграцию

operation_wait_timeout	unsigned int	Время ожидания изменения статуса оплаты (сек.)
request_period	unsigned int	Период опроса статуса оплаты
sbersbp_timeout	unsigned int	Таймаут соединения с сервером Сбербанка (мсек.)
sbersbp_url	string	URL до сервера Сбербанка для обработки запросов манипуляции ордером, например: https://api.sberbank.ru:8443/prod/qr/order/v3/ (https://api.sberbank.ru:8443/prod/ (методы захардкожены))
sbersbp_url_token	string	URL до сервера Сбербанка для получения токена, например: https://api.sberbank.ru:8443/prod/tokens/v3/ (https://api.sberbank.ru:8443/prod/ (методы захардкожены))
write_log_to_file	1/0	Включить/выключить запись запросов и отладочной информации в лог (информация об ошибках пишется даже при выключенной настройке)

- Настройки для магазина хранятся в таблице **qrsberpay_merchant_configuration**:

Название	Значение	Описание
sbersbp_ca_cert	string	Корневой сертификат
sbersbp_client_id	string	clientID – параметр доступа
sbersbp_client_secret	string	clientSecret – параметр доступа
sbersbp_local_cert	string	Клиентский сертификат
sbersbp_member_id	string	Идентификатор клиента
sbersbp_pkey	string	Приватный ключ

- Настройки для кассы хранятся в таблице **qrsbersbp_cash_configuration**:

Название	Значение	Описание
cash_id		ID кассы в торговой системе (приходит в запросе от кассы в поле TerminalID)
terminal_id		Уникальный идентификатор терминала – настройка, выдающаяся банком
qr_id		Уникальный идентификатор наклейки – настройка, выдающаяся банком

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

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

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

Дополнительная информация

После заполнения данных в БД демона необходим перезапуск:

```
sudo systemctl stop qrpaid.service
```

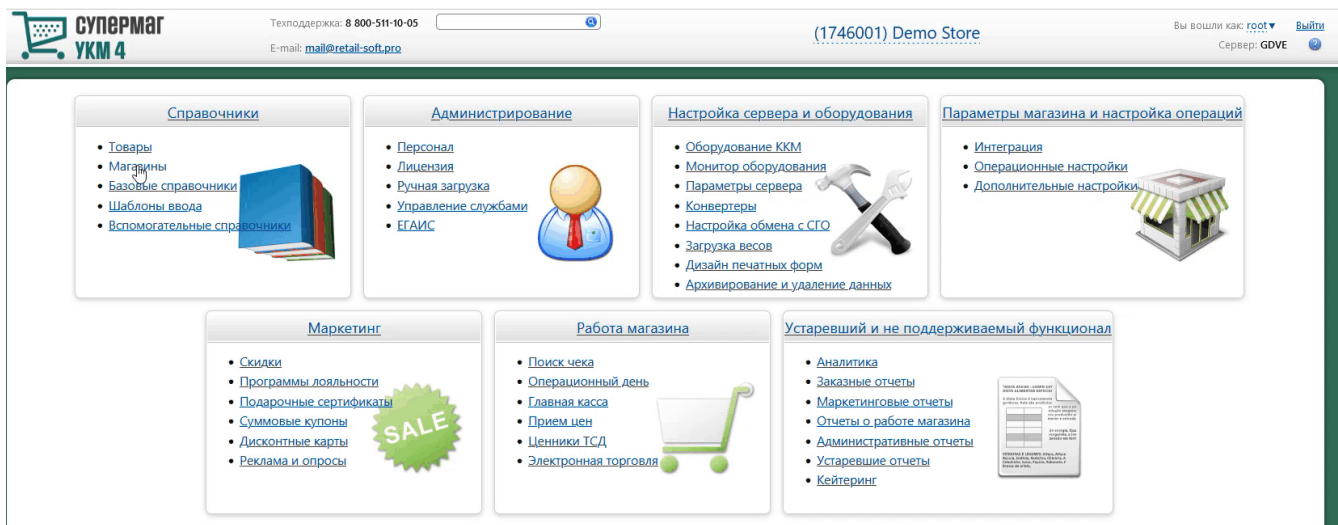
```
sudo systemctl start qrpaid.service
```

RabbitMQ перезапускать не надо.

Название очереди RabbitMQ – qrsberpay.

Настройка оплаты на сервере УКМ 4

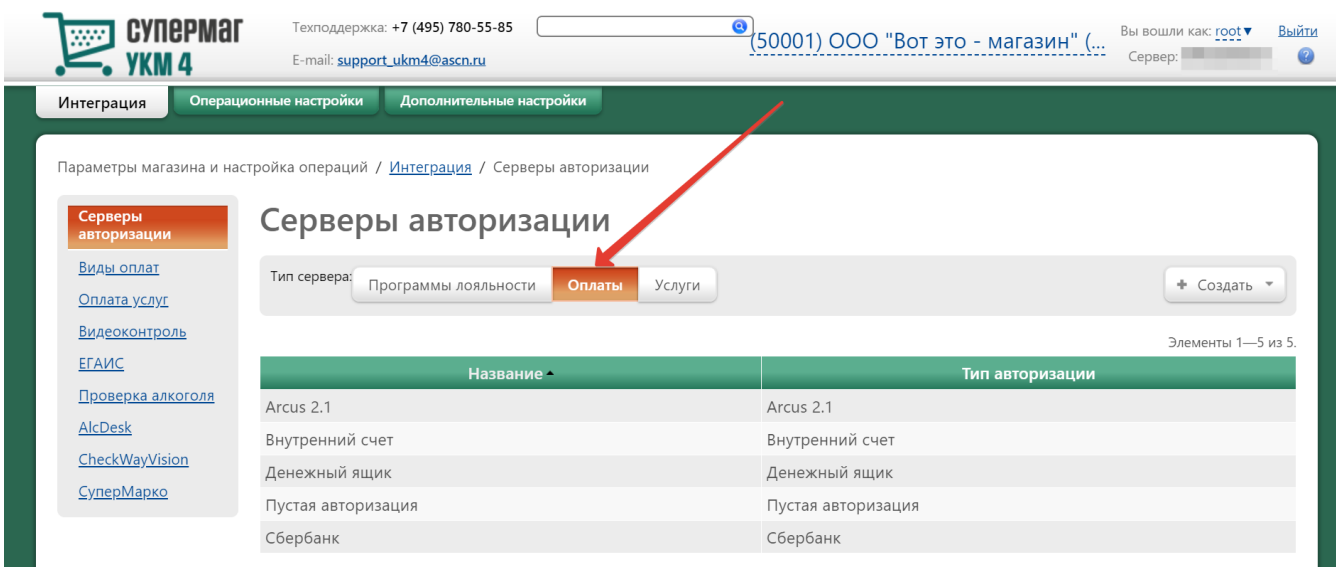
1. В [настройках магазина](#) нужно указать путь для параметра [RabbitMQ сервер](#) как `amqp://ukm:xxxxxx@192.168.25.xxx:`



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:

QR оплата

Название *

QR оплата

Таймаут ожидания ответа, сек *

310

✓ Сохранить

⊗ Отмена

— Удалить

?

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 Газпромбанка (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:

Новое средство оплаты: QR оплата

Для Сбербанка
(vendor)

Авторизация	QR оплата
Название *	QR оплата
Модуль оплаты *	qrsberpay
	<input type="checkbox"/> Сканировать QR-код покупателя
Оплата	Фискальная
Форма расчета для ККТ	Безналичные
Возврат наличными	Запрещен
Разрешена оплата	Розничные и оптовые продажи
Ограничение	Нет
Покупатели	Действует для всех
Начислить на счёт покупателя	Нет
Скидка	Нет

Сохранить

Отмена

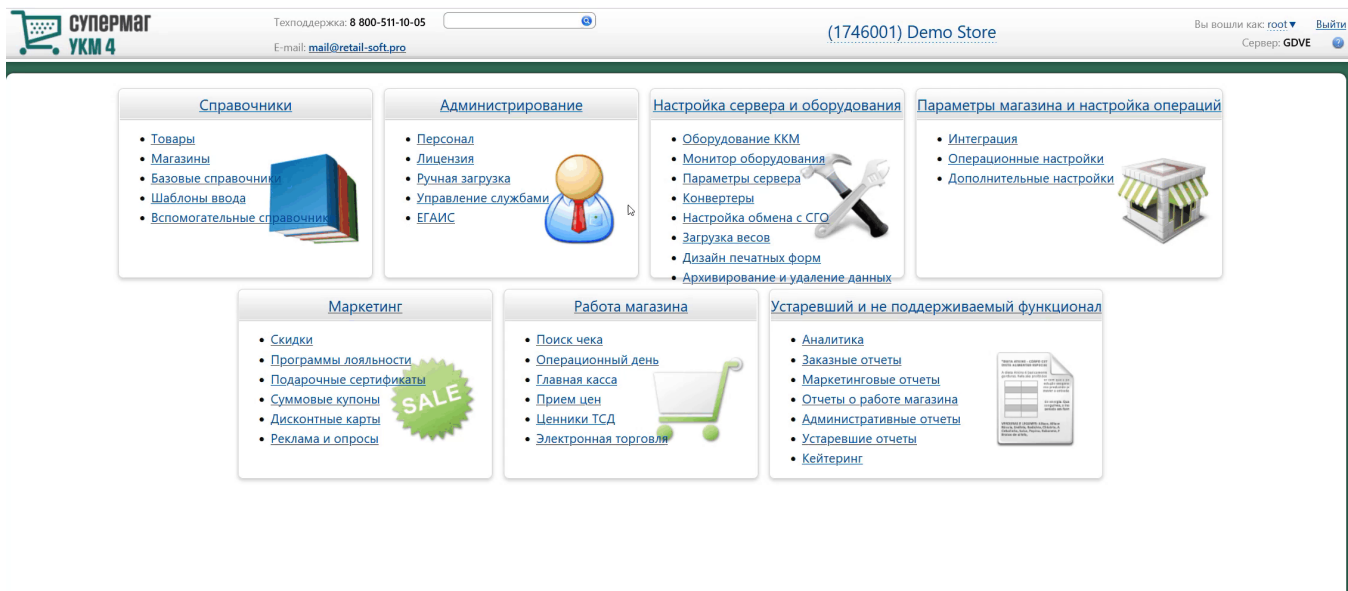
?

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

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**.

QR Сбербанк SberPay (customer): QR-код формируется в мобильном приложении

Описание таблиц

- **qrsberpay_configuration** – таблица с общими настройками
- **qrsberpay_merchant_configuration** – таблица конфигураций для разных магазинов/юр.лиц
- **qrsberpay_cash_configuration** – таблица конфигураций для терминалов (касс)
- **qrsberpay_store_configuration** – таблица с настройкой конфигураций к конкретному магазину/юр.лицу
- **qrsberpay_transaction** – журнал транзакций

Структура таблиц

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

Название	Значение	Описание
enabled	1/0	Включить/выключить интеграцию
operation_wait_timeout	unsigned int	Время ожидания изменения статуса оплаты (сек.)
request_period	unsigned int	Период опроса статуса оплаты
sbersbp_timeout	unsigned int	Таймаут соединения с сервером Сбербанка (мсек.)
sbersbp_url	string	URL до сервера Сбербанка для обработки запросов манипуляции ордером, например: https://api.sberbank.ru:8443/prod/qr/order/v3/ (https://api.sberbank.ru:8443/prod (методы захардкожены))
sbersbp_url_customer_pay	string	URL до сервера Сбербанка для формирования заказа с помощью QR-кода покупателя, например: https://mc.api.sberbank.ru:443/prod/qr/bscanc/v1/ (https://api.sberbank.ru:8443/prod (методы захардкожены))
sbersbp_url_token	string	URL до сервера Сбербанка для получения токена, например: https://api.sberbank.ru:8443/prod/tokens/v3/ (https://api.sberbank.ru:8443/prod (методы захардкожены))
write_log_to_file	1/0	Включить/выключить запись запросов и отладочной информации в лог (информация об ошибках пишется даже при выключенной настройке)

- Настройки для магазина хранятся в таблице **qrsberpay_merchant_configuration**:

Название	Значение	Описание
sbersbp_ca_cert	string	Корневой сертификат

sbersbp_client_id	string	clientID – параметр доступа
sbersbp_client_secret	string	clientSecret – параметр доступа
sbersbp_local_cert	string	Клиентский сертификат
sbersbp_member_id	string	Идентификатор клиента
sbersbp_pkey	string	Приватный ключ

- Настройки для кассы хранятся в таблице **qrsbersbp_cash_configuration**

Название	Значение	Описание
cash_id		ID кассы в торговой системе (приходит в запросе от кассы в поле TerminalID)
terminal_id		Уникальный идентификатор терминала – настройка, выдающаяся банком
qr_id		Уникальный идентификатор наклейки – настройка, выдающаяся банком

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

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

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

Дополнительная информация

После заполнения данных в БД демона необходим перезапуск:

```
sudo systemctl stop qrpaid.service
```

```
sudo systemctl start qrpaid.service
```

RabbitMQ перезапускать не надо.

Название очереди **RabbitMQ** – **qrsberpay**.

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:**



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**:


 Техподдержка: +7 (495) 780-55-85
 E-mail: support_ukm4@ascn.ru

(50001) ООО "Вот это - магазин" (...)
 Вы вошли как: [root](#) Выйти
 Сервер:

Интеграция **Операционные настройки** Дополнительные настройки

Параметры магазина и настройка операций / [Интеграция](#) / Серверы авторизации

Серверы авторизации

Тип сервера: Программы лояльности **Оплаты** Услуги [+ Создать](#)

Элементы 1—5 из 5.

Название	Тип авторизации
Arcus 2.1	Arcus 2.1
Внутренний счет	Внутренний счет
Денежный ящик	Денежный ящик
Пустая авторизация	Пустая авторизация
Сбербанк	Сбербанк

В настройках требуется указать следующие обязательные для заполнения параметры:

QR оплата

Название *

QR оплата

Таймаут ожидания ответа, сек *

310

Сохранить

Отмена

Удалить

?

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 Газпромбанка (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:

Новое средство оплаты: QR оплата

Для Сбербанка
(customer)

Авторизация	QR оплата
Название *	QR оплата
Модуль оплаты *	qrsberpay
	<input checked="" type="checkbox"/> Сканировать QR-код покупателя
Оплата	Фискальная
Форма расчета для ККТ	Безналичные
Возврат наличными	Запрещен
Разрешена оплата	Розничные и оптовые продажи
Ограничение	Нет
Покупатели	Действует для всех
Начислить на счёт покупателя	Нет
Скидка	Нет

✓ Сохранить

Отмена

?

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

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

Настройки необходимо сохранить.

Метки протоколирования

RabbitMQ – Работа с сервером RabbitMQ

QR_PAYMENT – Средство оплаты **QR оплата**.