# 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	Включить/выключить интеграцию
	<b>1</b> – да	
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	Включить/выключить запись запросов и отладочной информации в лог (информация об ошибках пишется даже при выключенной настройке)
	<b>1 –</b> да	
input_src	0 – по решению кассы	Способ отображения QR-кода на кассе
	<b>16</b> – только печатать	Если настройка отсутствует, то выставляется значение по умолчанию – 32.
	<b>32</b> – только отображать	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 **grrsb\_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 <b>null</b> )
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 <b>TerminalID</b> )
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:xxxxx@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:

Супермаг	Техподдержка: <b>+7 (495) 780-55-85</b> E-mail: <b>support_ukm4@ascn.ru</b>	(50001) ООО "Вот это - магазин" (	Вы вошли как: <u>гоот</u> ▼ Выйти Сервер: ②
Интеграция Операци	ионные настройки Дополнительные настройки	1	
Параметры магазина и нас	стройка операций / Интеграция / Серверы авторизации		
Серверы авторизации	Серверы авторизации		
<u>Виды оплат</u>	Тип сервера: Программы лояльности Оплаты Услуги		+ Создать 👻
<u>Оплата услуг</u>			
<u>Видеоконтроль</u>			Элементы 1—5 из 5.
ΕΓΑΝΟ	Название 🔺	Тип авторизации	
<u>Проверка алкоголя</u>	Arcus 2.1	Arcus 2.1	
AlcDesk	Внутренний счет	Внутренний счет	
<u>CheckWayVision</u>	Денежный ящик	Денежный ящик	
<u>СуперМарко</u>	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 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:

QR оплата		×
	Для Банка Русский Стандарт	
Авторизация	QR оплата	
Название *	QR оплата	
Модуль оплаты *	qrrsb	]
	Сканировать QR-код покупателя	
Оплата	Фискальная ~	
Форма расчета для ККТ	Безналичные ~	
Возврат наличными	Запрещен ~	
Разрешена оплата	Розничные и оптовые продажи 🗸	
Ограничение	Нет	
Покупатели	<u>Действует для всех</u>	
Начислить на счёт покупателя	Нет	
Скидка	<u>Нет</u>	
🔹 Сохранить 💿 Отмена	🛠 Отвязать 📃 — Удалить 🔅 ?	

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):

Оборудование ККМ Монитор оборудования Параметры сервера Конвертеры Настройка обмена с СГО Загрузка весов Дизайн печатных форм Архивирование и удаление данных Настройка сервера и оборудования / <u>Оборудование ККМ</u> / Раскладки клавиатуры
Архивирование и удаление данных Настройка сервера и оборудования / <u>Оборудование ККМ</u> / Раскладки клавиатуры
Настройка сервера и оборудования / <u>Оборудование ККМ</u> / Раскладки клавиатуры
Оборудование Раскладки клавиатуры
клавиатуры
Кассовые меню
Название Тип клавиатуры -
СheckWay KB80 - основная раскладка СheckWay KB80
НЕNG YU S112А - основная раскладка с буквами Неng YU S112A
НЕNG YU S112А - альтернативная раскладка с буквами Неng YU S112A
НЕNG YU 560C - основная раскладка Непg YU 560C
НЕNG YU S78A - основная раскладка Неng YU S78A
IBM Modular 67-Кеу - основная раскладка IBM Modular 67-Кеу
NCR 5932-2004 - основная раскладка NCR 5932-2X
NCR 5932-2004 - основная раскладка (Устар.) NCR 5932-2X (Устар.)
NCR 5932-7100 - основная раскладка с буквами NCR 5932-7X

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:

Редан	стиро	вание	е раск	ладк	и "Ch	eckW	ay KB	80 - 0	сновн	ая ра	склад	ка"								×
+ /	Добави	іть скаі	нер в р	азрыв	+	Добав	ить МС	R в разр	рыв						-					
Режим	ввод	a: Peg	актир	овани	е фун	ікций	•													
								Копия Чека	ТОВ ЧЕК	Отлож Восст Чек	ПРО ДА ВЕШ									
Выход Сброс	Х ОТЧЁТ	Прсм денег	Внсн денег	Изъят денег	7	8	9	Взвр по чеку	Чек на вовзр	АНН позиц	Сторн позиц	AHH YEKA	Пауза							
меню	СМЕН КСР	Back Space	Про бел	PgUp	4	5	6	ПРОВ	ИЗМ ЦЕНЫ	ЦЕНА	ОПЛ УСЛУГ	ПОВТ ТОВА- РА	ВЕСЫ							
СКИД КА	ДКарт РЕГ КЛНТ	DEL	  ↑	PgDn	1	2	3	Колич	ество	поди	гог	ВИД ОПЛАТ	гы							
ден ящик	Отдел	L L			o	00		ввод		PACHÉ	T	РАСЧЁ	Т Б/Н							
	Слои			Тип	ы фу	нкций	í				Функ	ции					з	тикетк	a	
Функци	ональн	ый	[He 3	адано]			•	•						ام	Тоиск					
Латинсі	кий		[He 3	адано]			•	'						p	Тоиск					
Русский	i		[He a	адано]			•	•						p	Тоиск					
Shift+Л	атински	1Й	[He 3	адано]			v	·						p	Тоиск	]				
Shift+P	усский		[He a	адано]			•	•						p	Тоиск					
Shift+Φ	ункцио	нальны	ій [Не з	адано]			•	'						p	Тоиск					

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

	# Na S ; % ^ : 3 4 5 6 7 Mehio	* ( - + 8 9 0 - =	QRChP Del	Pg Hm Up Pg End Dn	7 8 Hm 4	+ 3 9 PU 5 6 →	• •
Corri Bec			Shift		← 1 End 00 Ins	2 3 PD • Del	E N T
Слои Функциональный Латинский Русский Shift+Латинский Shift+Русский	Типы функций           [Не задано]         ~           [Не задано]         ~           [Не задано]         ~           [Не задано]         ~           [Не задано]         ~	Функци	и	иск иск иск иск	3	тикетка	tail-s
shift+Функциональный Ctrl+Функциональный Alt+Функциональный	[Не задано]	ена	Название функции: функции Проверка статуса ККТ Проверка цены MultiPOS - Проверка с MultiPOS - Проверка с OR-Onлата - проверка	ров вязи с пинпад вязи с серверо а статической о	ом ом ссылки	<b>Типы фу</b> Вспомогат Вспомогат Эквайрин Эквайрин Эквайрин	<b>нкций</b> гельные клав гельные клав г г

#### Откроется следующее окно:

Редактирование параметров команды "QR-Оплата - проверка статической ссылки"	×
⊞ Права (действительны при наличии прав на функцию)	
<ul> <li>Применить</li> <li>Отмена</li> </ul>	?
	//

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

В окне с раскладкой нужно нажать кнопку Сохранить:

Caps		Леню				Усл	/	De	I End	Dn	<u>Hm</u> 4	5	5 PU 6 →	÷
Shift							j← Enter	Ĵ	†		← 1 End	2	3 PD	E
Ctrl	Alt				Alt		Gtrl	-	ļ		00 Ins		Del	
Слои	Типы	функциі	й			Функци	1					Эти	кетка	
Функциональный	Эквайринг		✓ QI	R-Оплата -	проверка	статическо	й ссылки	~	Поиск	✓ Парамет	ры			
Латинский	[Не задано]		~						🔎 Поиск					
Русский	[Не задано]		~						Поиск					
Shift+Латинский	[Не задано]		~						Поиск		QRC	hPl		
Shift+Русский	[Не задано]		~						🔎 Поиск					
Shift+Функциональный	[Не задано]		~						Поиск					
Ctrl+Функциональный	[Не задано]		~						Поиск					
Alt+Функционатьный	[Не задано]		~						О Поиск					

В окне подтверждения выполненных настроек следует выбрать опцию Да:

Внимание!										
Изменение раскладки клавиатуры повлияет на работу										
В магазинах	На терминалах									
Белый медведь	6	7								

Дa

Отмена

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:



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

2. Откроется следующее диалоговое окно:



либо:





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



либо:

