

Система: **ВсеПлатежи 2.0**

Название: **Сервис Быстрых Платежей (Протокол взаимодействия для партнёров)**

Версия: 0.1

## Содержание

1. Термины и определения .....	3
2. Введение.....	4
3. Адреса серверов.....	5
4. Безопасность.....	6
4.1 Поддерживаемые запросы .....	7
4.2 Описание и примеры операций .....	9
4.2.1 Регистрация ЮЛ.....	9
4.2.2 Запрос данных юридического лица.....	10
4.2.3 Регистрация расчетного счета .....	11
4.2.4 Регистрация ТСП .....	12
4.2.5 Запрос данных ТСП.....	13
4.2.6 Регистрация QR-кода.....	14
4.2.7 Запрос изображения для ранее зарегистрированного QR-кода.....	16
4.2.8 Запрос данных QR-кода .....	17
4.2.9 Запрос статуса операции оплаты по QR-коду.....	18
4.2.10 Запрос возврата операции оплаты по QR-коду .....	19
4.2.11 Запрос статуса возврата .....	20
4.2.12 Нотификация от ПС об оплате .....	20

## 1. Термины и определения

<b>Термин</b>	<b>Определение</b>
Участник системы/партнёр	Организация – потребитель сервиса, использующая возможности сервиса системы
Клиент	Физическое лицо, использующее сервис через участника системы
Система	Система НКО «Перспектива» («ВсеПлатежи»), предоставляющая сервис.
ОПКЦ СБП	Организация, выполняющая функции операционного и платёжного клирингового центра при осуществлении переводов денежных средств в СБП.
Юр. лицо	Получатель денежных средств.
ТСП (Торгово-сервисное предприятие)	Поставщик услуг, заключивший договор с Партнером.

## 2. Введение

Документ описывает порядок подключения к сервису быстрых платежей НКО «Перспектива», выступающих в качестве партнеров, размещающих на своих ресурсах платежные формы индивидуального дизайна с дальнейшей оплатой через систему быстрых платежей.

### 3. Адреса серверов

Данные адреса необходимо использовать в качестве базовых, прибавляя к ним относительные Uri, указанные в разделе «Поддерживаемые запросы».

Боевой	<a href="https://sbp.services.vseplatezhi.ru">https://sbp.services.vseplatezhi.ru</a>
Тестовый	<a href="https://sbp.dev.vseplatezhi.ru/sbp">https://sbp.dev.vseplatezhi.ru/sbp</a>

## 4. Безопасность

Информационное взаимодействие партнёра и платёжной системы осуществляется с использованием протокола безопасной передачи данных HTTPS (HTTP over SSL) в реализации не ниже TLS 1.2, при этом аутентификация (авторизация) участника системы происходит путем предъявления цифрового сертификата формата X.509 v3 и наличием в заголовках запросов basic авторизации.

## 4.1 Поддерживаемые запросы

В данной таблице в общем виде описаны поддерживаемые методы

Запрос	HTTP-метод и относительный URL	Результат
Регистрация ЮЛ	POST /management/legal/registration	Успешно: Пустой ответ с HTTP-кодом 200.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Запрос данных юридического лица	GET /management/legal/info/{legal_guid}	Успешно: Ответ с HTTP- кодом 200 и JSON-строкой в теле сообщения.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Регистрация расчетного счета	POST /management/legal/account/add	Успешно: Пустой ответ с HTTP-кодом 200.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Регистрация ТСП	POST /management/merchant/registration	Успешно: Пустой ответ с HTTP-кодом 200.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Запрос данных ТСП	PUT/merchant/info	Успешно: Ответ с HTTP- кодом 200 и JSON-строкой в теле сообщения.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Регистрация QR-кода	POST /qr-code/registration/?width={}&height={}	Успешно: Ответ с HTTP- кодом 200 и JSON-строкой в теле сообщения.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Запрос изображения для ранее зарегистрированного QR-кода	GET /qr-code/image/{ identifier }?width={}&height={}	Успешно: Ответ с HTTP- кодом 200 и JSON-строкой в теле сообщения.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и

		соответствующим ошибке сообщением.
Запрос данных QR-кода	GET /qr-code/info/{ identifier }?width={}&height={}	Успешно: Ответ с HTTP- кодом 200 и JSON-строкой в теле сообщения.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Запрос статуса операции оплаты по QR-коду	PUT /qr-code/status/ {identifier}	Успешно: Ответ с HTTP- кодом 200 и JSON-строкой в теле сообщения.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Запрос возврата операции оплаты по QR-коду	POST /qr-code/refund	Успешно: Пустой ответ с HTTP-кодом 200.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.
Запрос статуса возврата	GET qr-code/refund/{refundId}/status	Успешно: Ответ с HTTP- кодом 200 и JSON-строкой в теле сообщения.  Ошибка: Пустой ответ с HTTP-кодом 400, если тело запроса некорректное. Ответ с HTTP-кодом 500 и соответствующим ошибке сообщением.



## 4.2 Описание и примеры операций

### 4.2.1 Регистрация ЮЛ

Uri - /management/legal/registration

#### Параметры запроса

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
legalGuid	Идентификатор ЮЛ.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
ogrn	Основной государственный регистрационный номер ЮЛ или ИП	Формат: Цифры (0-9) Длина: 13 символов для ЮЛ, 15 символов для ИП.
accounts	Список расчетных счетов ЮЛ	
accountGuid	Идентификатор расчетного счета	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
account	Расчетный счет	Формат: Цифры (0-9) Длина: 20 символов

## 4.2.2 Запрос данных юридического лица

Uri - /management/legal/info/{legalGuid}

где legalGuid – идентификатор юридического лица, указанный при регистрации.

### Параметры ответа

Название	Описание
legalGuid	Идентификатор ЮЛ.
legalId	Идентификатор юридического лица в системе ОПКЦ СБП
name	Наименование ЮЛ, ИП.
ogrn	Основной государственный регистрационный номер ЮЛ или ИП
inn	Идентификационный номер налогоплательщика ЮЛ.
accounts	Список расчетных счетов ЮЛ
accountGuid	Идентификатор расчетного счета
account	Расчетный счет

## 4.2.3 Регистрация расчетного счета

Uri - /management/legal/account/add

### Параметры запроса

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
legalGuid	Идентификатор зарегистрированного ЮЛ.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
accountGuid	Идентификатор расчетного счета	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
account	Расчетный счет	Формат: Цифры (0-9) Длина: 20 символов

## 4.2.4 Регистрация ТСП

Uri - /management/merchant/registration

### Параметры запроса

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
legalGuid	Идентификатор зарегистрированного ЮЛ.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
merchantGuid	Идентификатор ТСП.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
brandName	Наименование ТСП.	Формат: буквы (а-я, А-Я, а-z, A-Z), цифры (0-9), -, запятая, точка, кавычки "", двоеточие, пробел. Длина: до 35 символов.
mcc	МСС-код.	Формат: Цифры (0-9) Длина: 4 символа.
countryCode	Код страны регистрации ТСП, в формате "ISO 3166, Alpha-2"	Константа: RU
countrySubDivisionCode	Код региона регистрации ТСП.	Формат: Цифры (0-9) Длина: 2 символа.
city	Город фактического адреса ТСП.	Формат: буквы (а-я, А-Я), цифры (0-9), -, запятая, точка, кавычки "", двоеточие, пробел. Длина: до 140 символов.
zip	Индекс фактического адреса ТСП.	Формат: Цифры (0-9) Длина: 6 символов.
address	Фактический адрес ТСП.	Формат: буквы (а-я, А-Я), цифры (0-9), -, запятая, точка, кавычки "", двоеточие, пробел. Длина: до 140 символов.

## 4.2.5 Запрос данных ТСП

Uri - /merchant/info

### Параметры запроса

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
legalGuid	Идентификатор зарегистрированного ЮЛ.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
merchantGuid	Идентификатор зарегистрированного ТСП.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.

### Параметры ответа

Название	Описание
merchantGuid	Идентификатор зарегистрированного ТСП.
brandName	Наименование ТСП.
mcc	Код МСС
address	Фактический адрес ТСП.

## 4.2.6 Регистрация QR-кода

Uri - /qr-code/registration/?width={}&height={}

### Параметры uri

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
width	Ширина изображения.	Возможное значение: от 200 до 1000 Значение по умолчанию: 300
height	Высота изображения.	Возможное значение: от 200 до 1000 Значение по умолчанию: 300

### Параметры запроса

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
identifier	Идентификатор QR-кода.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: до 36 символов.
legalGuid	Идентификатор зарегистрированного ЮЛ.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
merchantGuid	Идентификатор зарегистрированного ТСП.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 32 символов.
accountGuid	Идентификатор зарегистрированного расчетного счета.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_) Длина: до 35 символов.
qrctype	Тип QR-кода.	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>01 - QR-Static (Многоразовая Платежная ссылка СБП).</li> <li>02 - QR-Dynamic (Одноразовая Платежная ссылка СБП).</li> </ul>
amount	Сумма операции.	Сумма в копейках. Целое, положительное число. Обязательно для заполнения, если qrctype = "02". Может отсутствовать при регистрации qrctype = 01.  <i>Примечание:</i> при qrctype = "02" сумма недоступна для редактирования клиенту.
qrttl	Срок жизни QR-кода.	Срок жизни QR-кода в минутах. Необязательное поле. Минимальное допустимое значение - "1". Максимальное допустимое значение - "129 600" (90 дней). Рекомендация по заполнению: устанавливать срок жизни не менее "5" минут. Если поле "qrttl" не передано в запросе, будет использовано значение по умолчанию - "15" минут. Неприменимо для qrctype = "01".
paymentPurpose	Назначение платежа.	Формат: буквы (a-я, A-Я), цифры (0-9), -, запятая, точка, кавычки "", двоеточие, пробел. Длина: до 140 символов.

### Параметры ответа

Название	Описание
identifier	Идентификатор зарегистрированного QR-кода.
qrclid	Идентификатор зарегистрированного QR-кода в системе ОПКЦ СБП

payload	Платежная ссылка зарегистрированного QR-кода.
image	Объект QR-кода
mediaType	Формат получаемого файла: image/png - png image/svg+xml - xml of svg
content	Изображение QR-кода закодированное в base64.

## 4.2.7 Запрос изображения для ранее зарегистрированного QR-кода

Uri - /qr-code/image/{ identifier }?width={}&height={}

### Параметры uri

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
identifier	Идентификатор зарегистрированного QR-кода.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: до 36 символов.
width	Ширина изображения.	Возможное значение: от 200 до 1000 Значение по умолчанию: 300
height	Высота изображения.	Возможное значение: от 200 до 1000 Значение по умолчанию: 300

### Параметры ответа:

Изображения QR-кода.



## 4.2.8 Запрос данных QR-кода

Uri - /qr-code/ info/{ identifier }?width={}&height={}

### Параметры uri

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
identifier	Идентификатор зарегистрированного QR-кода.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: до 36 символов.
width	Ширина изображения.	Возможное значение: от 200 до 1000 Значение по умолчанию: 300
height	Высота изображения.	Возможное значение: от 200 до 1000 Значение по умолчанию: 300

### Параметры ответа:

Параметры ответы см. в секции «Регистрация QR-кода».

## 4.2.9 Запрос статуса операции оплаты по QR-коду

Uri - /qr-code/status/{identifier}

где identifier – идентификатор зарегистрированного QR-кода.

### Параметры ответа:

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
identifier	Идентификатор зарегистрированного QR-кода.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: до 36 символов.
qrclid	Идентификатор QR-кода в ОПКЦ СБП	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: до 32 символов.
status	Статус Операции оплаты.	Возможные значения: SUCCESS CANCELED IN_PROCESS

## 4.2.10 Запрос возврата операции оплаты по QR-коду

Uri - /qr-code/refund

### Параметры запроса:

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
identifier	Идентификатор зарегистрированного QR-кода.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: до 36 символов.
refundId	Идентификатор операции возврата	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: 36 символов.
amount	Сумма возврата	Сумма в рублях. Положительное число с точностью до двух знаков после разделителя. Разделитель точка (.).

#### 4.2.11 Запрос статуса возврата

Uri - /qr-code/refund/{refundId}/status

где refundId – идентификатор операции возврата

##### Параметры ответа:

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
refundId	Идентификатор операции возврата	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: 36 символов.
status	Статус Операции возврата:	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SUCCESS</li> <li>• CANCELED</li> <li>• IN_PROCESS</li> </ul>

#### 4.2.12 Нотификация от ПС об оплате

В случае оплаты QR-кода партнеру будет направлена нотификация.

Нотификация представляет собой POST запрос, содержащий идентификатор QR-кода и статус снятия денежных средств по операции.

В случае неуспешной доставки нотификации (партнёр не принял нотификацию), ПС периодически повторно отправляет нотификацию партнёру до момента принятия сервером партнёра нотификации в течение 24 часов с момента первой отправки.

Пример нотификации:

```
{
  "identifier": "<идентификатор qr-кода>",
  "status": "SUCCESS"
}
```

Название	Описание	Ограничения, формат, длина
identifier	Идентификатор зарегистрированного QR-кода.	Формат: Цифры (0-9), Латинские буквы (a-z,A-Z), нижнее подчеркивание (_), - Длина: до 36 символов.
status	Статус Операции оплаты.	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SUCCESS</li> <li>• CANCELED</li> <li>• IN_PROCESS</li> </ul>