

Спецификация технического взаимодействия СТОРОН

Оглавление

1. История изменений.....	2
2. Введение	3
3. Прием платежей со счетов мобильных телефонов	3
3.1. Инициация оплаты	3
3.2. Вариант 1 информационного обмена.....	4
3.3. Вариант 2 информационного обмена.....	6
4. Прием платежей через кассы торговых сетей	10
4.1. Специальная терминология.....	10
4.2. Варианты подключения по типу инициации процесса оплаты.....	10
4.3. Совершение платежа, порядок информационного обмена	11
4.4. Инициация получения кода на Веб-сайте ТСП.....	13
4.5. Инициация получения кода СМС-сообщением	15
5. Настройки системы СТ.....	16
5.1. Логика повторных http-запросов системы СТ	16
5.2. Значения таймаутов при отправке системой СТ http-запросов	16
5.3. Безопасность.....	16
6. Данные для подключения	17
7. Отчетные реестры	17

1. История изменений

Версия	Дата	Автор	Комментарий
2.0	01.06.2013	СОЮЗТЕЛЕКОМ	Формирование документа.
2.1	04.02.2014	Боясов И.С.	Добавление п.4.6.
2.3	26.05.2014	Цымбал А.Ю.	Добавление параметра sp в пункт 4.3.1.
2.4	01.08.2014	Цымбал А.Ю.	Удаление п. 4.6. Изменения в п. 4.4.
2.5	09.04.2015	Цымбал А.Ю.	Добавлен список ошибок в п. 3.3.2. Изменения в п.3.1 и п. 3.2.
2.5.1	21.04.2015	Боясов И.С.	Обновлен список ошибок в п. 3.3.2. Добавлено описание свойств параметров инфообмена.
2.5.2	30.03.2015	Цымбал А.Ю.	Добавлен п.7.
2.5.3	12.10.2017	Боясов И.С.	Удалено описание несуществующего типа запроса "confirm" из пп. 3.3.1 и 3.3.2.
2.5.4	05.02.2018	Цымбал А.Ю.	Обновлены коды ошибок.

2. Введение

Настоящий документ содержит описание информационного обмена между торгово-сервисным предприятием (Принципалом, ТСП) и Союзтелеком (Агентом, СТ), при платежах пользователей в пользу ТСП:

- со счета мобильного телефона;
- внесением денежных средств в кассы торговых сетей.

3. Прием платежей со счетов мобильных телефонов

Выбор способа инициации и варианта информационного обмена – независимы и осуществляются на этапе согласования подключения между СТ и ТСП. Выбор зависит от условий и способа применения услуги по приему платежей со счетов мобильных телефонов.

3.1. Инициация оплаты

Доступны следующие способы инициации оплаты:

- отправка покупателем СМС на короткий номер СТ;
 - формат СМС и короткий номер согласовываются с ТСП при подключении.
- http-запрос ТСП в систему СТ.

Http-запрос ТСП в систему СТ

ТСП передает следующие параметры при обращении:

Параметр	Описание	Лимиты
orderId	Уникальный идентификатор транзакции на платформе ТСП. Позволяет корректно обрабатывать дублирующие запросы от ТСП к системе СТ.	Строка, длина до 32 символов.
goodPhone	Идентификатор ТСП в системе оператора. Присваивается при подключении.	Целое число, длина до 20 символов.
ctn	Номер мобильного телефона покупателя, с которого производится оплата. Например, 79031234567.	Целое число, длина ровно 11 символов.
smsText	Формат поля утверждается при подключении.	Строка, длина до 255 символов.
dt	(date and time) – дата составления запроса в формате ууууММддННммсс. Время московское.	Целое число, длина ровно 14 символов.
control	MD5-хэш (orderId+goodPhone+ctn+smsText+dt+secret), где «+» - знак конкатенации, secret – секретный набор символов, предоставленный ТСП, остальные параметры описаны выше в данной таблице.	

Система проверяет запрос с точки зрения безопасности (см. п.5.3).

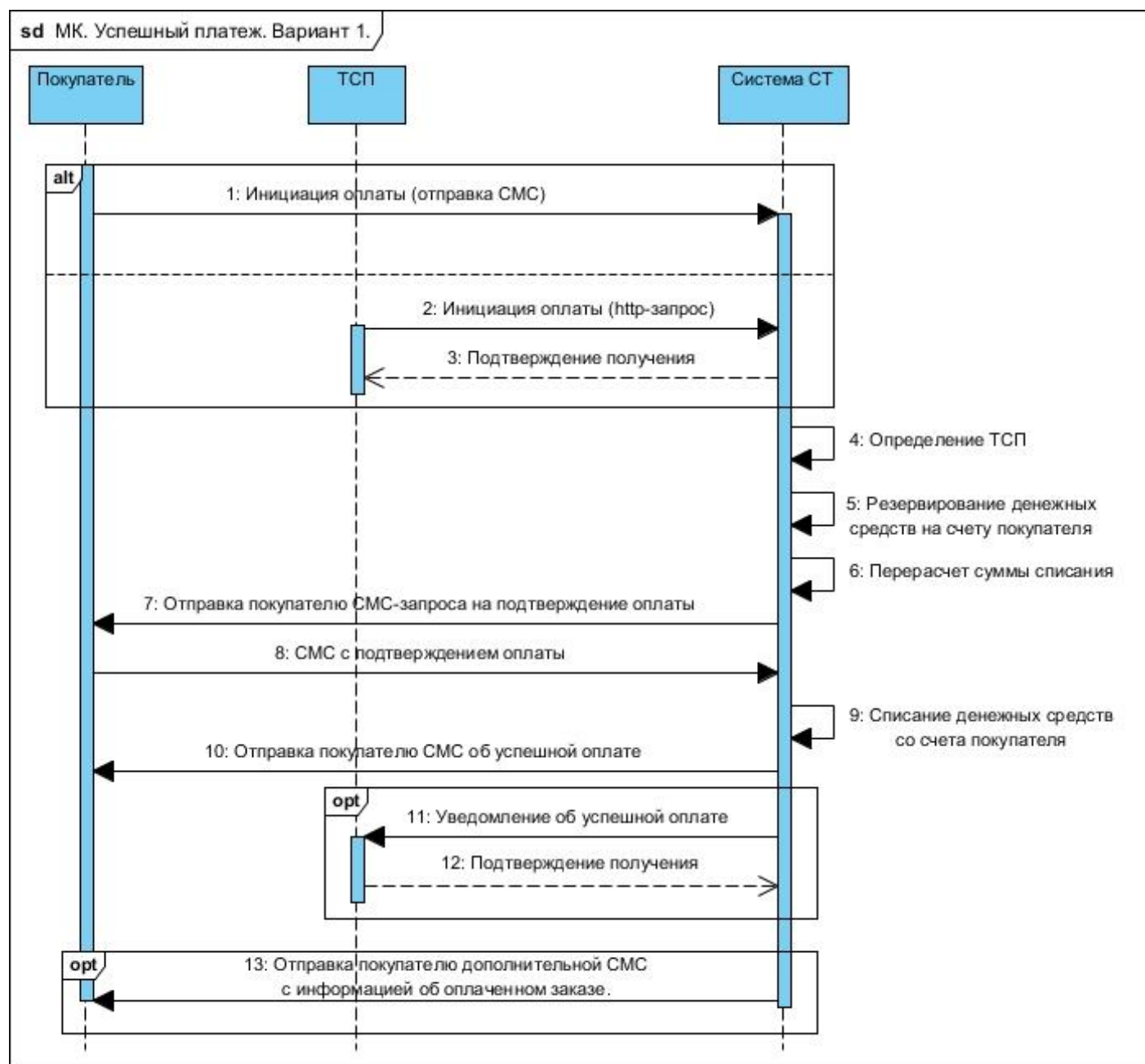
В случае непрохождения проверки по безопасности на запрос ТСП система СТ возвращает HTTP Status 404.

В остальных случаях система СТ формирует на ответ (response) в формате XML, кодировка UTF-8 (Content-type: text/plain):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <result>result</result>
  <descr>description</descr>
  <id>id</id>
</response>
```

Параметр	Описание	Обязательный параметр
result	Код результата (0 – успешная инициация, в остальных случаях – ошибка).	*
descr	Описание возвращаемого результата.	
id	Уникальный идентификатор запроса в системе СТ.	Обязателен для result=0

3.2. Вариант 1 информационного обмена



Параметры запроса уведомления об успешной оплате:

Параметр	Описание	Лимиты
id	Внутренний идентификатор платежа в системе СТ.	Целое число, длина до 20 символов.
phone	Номер мобильного телефона покупателя, с которого производится оплата. Например, 79031234567.	Целое число, длина ровно 11 символов.
order	[код заказа], если не задан, то подставляется внутренний идентификатор платежа в системе СТ.	Строка, длина до 32 символов.
sum	[сумма заказа], разделитель дробной части «точка», либо «запятая», либо отсутствует (для целых чисел).	Число, кол-во цифр в дробной части: 0, 1, 2
datetime	Дата и время совершения платежа в формате ууууММддhhmmss. Пример: 20100701125243 – означает 1 июля 2010 года 12:52:43. Время московское.	Целое число, длина ровно 14 символов.
shortphone	Идентификатор ТСП в системе оператора. Присваивается при подключении.	Целое число, длина до 20 символов.

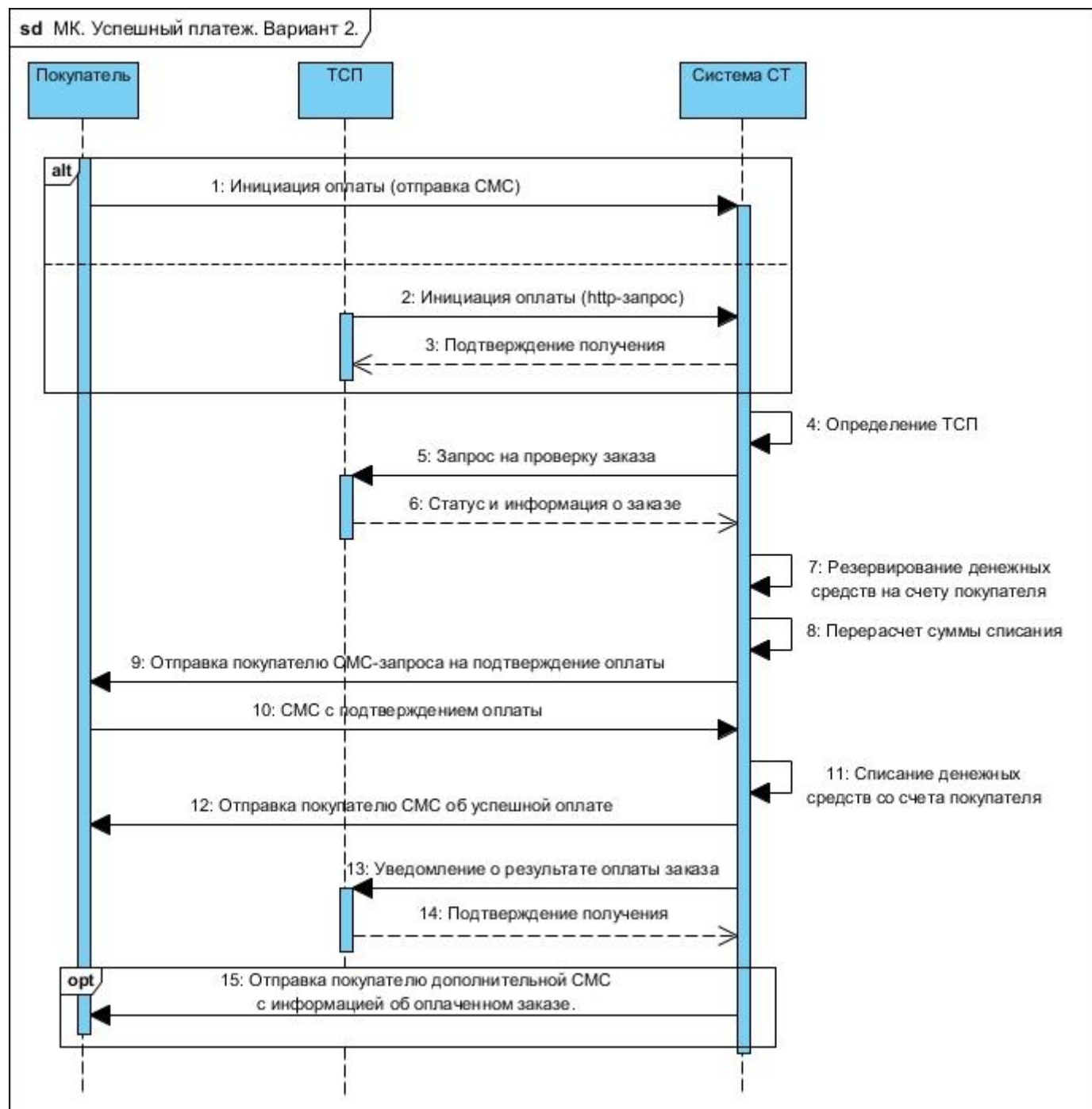
source	Наименование оператора сотовой связи.	Строка, длина до 20 символов.
control	MD5-хэш (id+secret+phone+order+sum+datetime), где «+» – знак конкатенации, secret – секретный набор символов, предоставленный ТСП, остальные параметры описаны выше в таблице	

В ответ на HTTP-запрос ТСП формирует ответ (response) в формате XML, кодировка UTF-8 (Content-type: text/plain):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <result>result</result>
  <descr>description</descr>
</response>
```

Параметр	Описание	Обязательный параметр
result	Может принимать следующие значения: 0 – запрос успешно принят и обработан ТСП, 1 – временная ошибка при обработке запроса (следует повторить запрос позднее), 2 – перманентная ошибка при обработке запроса (например, неверные параметры запроса).	*
descr	Описание ошибки при обработке запроса.	

3.3. Вариант 2 информационного обмена



3.3.1. Запрос на проверку заказа

Параметр	Описание	Лимиты
id	Внутренний идентификатор платежа в системе СТ.	Целое число, длина до 20 символов.
phone	Номер мобильного телефона покупателя, с которого производится оплата. Например, 79031234567.	Целое число, длина ровно 11 символов.
datetime	Дата и время совершения платежа в формате ууууММддhhmmss. Пример: 20100701125243 – означает 1 июля 2010 года 12:52:43. Время московское	Целое число, длина ровно 14 символов.
shortphone	Идентификатор ТСП в системе оператора. Присваивается при подключении.	Целое число, длина до 20 символов.

msgbody	Формат поля утверждается при подключении.	Строка, длина до 255 символов.
control	MD5-хэш (id+phone+datetime+shortphone+msgbody+secret), где «+» - знак конкатенации, secret – секретный набор символов, предоставленный ТСП, остальные параметры описаны выше в таблице.	
cmd	(command) – действие, может принимать значения: check – запрос на проверку заказа, status – отправка статуса оплаты. Все значения регистронезависимые. Для описываемого запроса cmd=check	

В ответ на HTTP-запрос ТСП формирует ответ (response) в формате XML, кодировка UTF-8 (Content-type: text/plain):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <result>result</result>
  <info>order_info</info>
  <sum>sum</sum>
  <order>order</order>
  <answer>answer</answer>
  <descr>description</descr>
</response>
```

Параметр	Описание	Обязательный параметр
result	Результат проверки заказа, может принимать следующие значения: 0 – корректный заказ, 1 – временная ошибка при обработке запроса (следует повторить запрос позднее), 2 - перманентная ошибка при обработке запроса (например, неверные параметры запроса, повторный запрос с теми же параметрами гарантированно приведет к ошибке)	*
info	Если result = 0, может содержать описание приобретаемого товара в родительском падеже, которое будет направляться покупателю в служебных сообщениях, например, в СМС-запросе на подтверждение оплаты. Если result отличен от 0, может содержать описание ошибки.	
sum	Сумма, в рублях, списания средств со счета покупателя (число, не более двух знаков в дробной части, дробная часть отделяется «точкой» или «запятой»)	Обязателен, если result = 0
order*	Уникальный идентификатор платежа на платформе ТСП. Используется для сверок. Если у ТСП нет такого идентификатора, то можно использовать в качестве него id, который был передан системой СТ (равносильно не передавать данный тэг).	
answer	Текст смс-сообщения для отправки покупателю. Если result = 0, то может содержать текст ответа, который будет направлен покупателю в случае успешной покупки, если result отличен от 0, то может содержать текст ошибки	
descr	Необязательное поле, ТСП может указывать в нем любую информацию по необходимости	

*Если ТСП является агрегатором витрин, то параметр order должен иметь следующий вид: *code:order2*. Где *code* – уникальный идентификатор витрины на платформе агрегатора, с которой был произведен платеж, *order2* – по смыслу совпадает с описанным выше параметром order для обычных ТСП.

По умолчанию, параметры info и answer при отправке ответных СМС-сообщений покупателю системой СТ игнорируются. Для включения их использования необходимо сообщить об этом в процессе настройки подключения к системе СТ.

3.3.2. Уведомление о результате оплаты заказа

Параметр	Описание	Лимиты
id	Внутренний идентификатор платежа в системе СТ. Совпадает с id, переданным ранее на запрос проверки заказа.	Целое число, длина до 20 символов.
phone	Номер мобильного телефона покупателя, с которого производится оплата. Например, 79031234567	Целое число, длина ровно 11 символов.
result	Статус оплаты: 0 – успешная оплата, любое значение, отличное от 0 – код ошибки.	Целое число, длина до 20 символов.
control	MD5-хэш (id+phone+result+secret), где «+» - знак конкатенации, secret – секретный набор символов, предоставленный ТСП, id, phone и result описаны выше в таблице	
cmd	(command) – действие, может принимать значения: check – запрос на проверку заказа, status – отправка статуса оплаты. Все значения регистронезависимые. Для описываемого запроса cmd = status	

В ответ на HTTP-запрос ТСП формирует ответ (response) в формате XML, кодировка UTF-8 (Content-type: text/plain):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <result>result</result>
  <descr>description</descr>
</response>
```

Параметр	Описание	Обязательный параметр
result	Может принимать следующие значения: 0 – запрос успешно принят и обработан ТСП, Другие возможные варианты описаны в таблице выше.	*
descr	Описание ошибки при обработке запроса.	

Список кодов ошибок операторов.

Код ошибки	Описание ошибки
Все операторы	
0	Платеж успешен
1	Недостаточно средств для проведения платежа
2	Абонент не подтвердил транзакцию
3	Явный отказ абонента от покупки
4	Не прошла проверка заказа у ТСП
5	Не удовлетворены ограничения на платёж
6	Другая ошибка
7	Код ошибки не используется.
8	Неверный телефон абонента
9	Платеж отклонен оператором без сообщения причин отклонения
10	Не пройдена идентификация абонента у оператора сотовой связи
11	Есть не завершенные транзакции у данного абонента
12	Сумма платежа выше максимальной
13	Сумма платежа ниже минимальной

4. Прием платежей через кассы торговых сетей

4.1. Специальная терминология

Торговые сети – розничные точки, осуществляющие прием наличных денежных средств в пользу ТСП, с использованием описанного ниже порядка информационного обмена.

Аккаунт – учетная запись пользователя в системе ТСП, предполагающая многократные платежи с произвольными суммами.	Многоразовый код – уникальный идентификатор, генерируемый системой СТ по заказу пользователя, для использования его в качестве аккаунта для конкретного ТСП.
Заказ – уникальный идентификатор заказа в системе ТСП, предполагающий однократный платеж с точной суммой заказа.	Одноразовый код – уникальный идентификатор, генерируемый системой СТ по заказу пользователя, для использования его в качестве заказа для конкретного ТСП.

4.2. Варианты подключения по типу инициации процесса оплаты

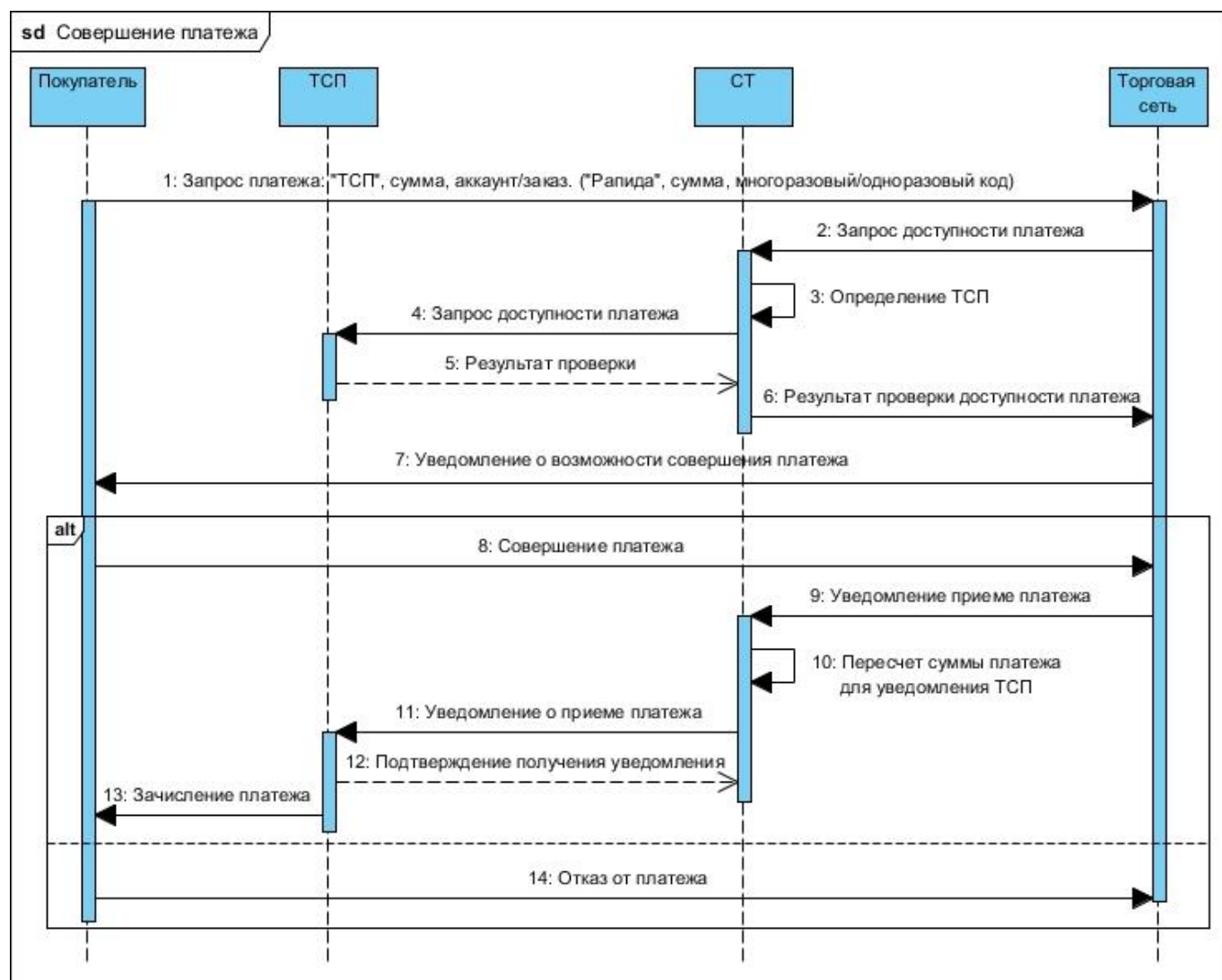
Процесс оплаты состоит из трех шагов:

1. Создание одноразового или многоразового кода. (опционально)
 - 1.1. Запрос кода платежа Веб-инициацией или СМС-инициацией.
2. Получение сгенерированного кода по протоколу инфообмена.
3. Совершение платежа. (обязательно)
 - 3.1. Запрос доступности платежа;
 - 3.2. Уведомление ТСП о приеме платежа.

Варианты подключения:

- Инициация на кассе – только шаг «Совершение платежа».
- Инициация на Веб-сайте ТСП – оба шага.
- Инициация СМС-сообщением – оба шага.

4.3. Совершение платежа, порядок информационного обмена



4.3.1. Запрос доступности платежа

При получении запроса на оплату от торговой сети система СТ обращается на http-интерфейс ТСП для проверки доступности платежа и получения необходимой информации для совершения платежа.

Система СТ передает следующие параметры при обращении:

Параметр	Описание	Лимиты
id	Внутренний идентификатор платежа в системе СТ.	Целое число, длина до 20 символов.
phone	Номер аккаунта/заказа в системе ТСП. Параметр phone формируется из номера аккаунта/заказа путем добавления в начале цифры 7.	Строка, длина до 20 символов.
datetime	Дата и время совершения платежа в формате ууууММддhhmmss. Пример: 20100701125243 – означает 1 июля 2010 года 12:52:43. Время московское	Целое число, длина ровно 14 символов.
shortphone	Идентификатор ТСП в системе оператора. Присваивается при подключении. Строка, длина не более 20 символов.	Целое число, длина до 20 символов.
msgbody	Текст вида [код ТСП]<пробел>[номер аккаунта/заказа]<пробел>[сумма платежа]. Параметр [сумма платежа] является опциональным. Код ТСП – идентификатор ТСП в системе СТ. Присваивается при подключении.	Строка, длина до 255 символов.

sp	Идентификатор источника денежных средств (параметр опциональный, настраивается по требованию ТСП).	Строка, длина до 20 символов.
control	MD5-хэш (id+phone+datetime+shortphone+msgbody+secret), где «+» – знак конкатенации, secret – секретный набор символов, предоставленный ТСП, остальные параметры описаны выше в таблице.	
cmd	(command) – действие, может принимать значения: • check – запрос на проверку заказа, • status – отправка статуса оплаты Все значения регистронезависимые. Для описываемого запроса cmd=check	

В ответ на HTTP-запрос ТСП формирует ответ (response) в формате XML, кодировка UTF-8 (Content-type: text/plain):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <result>result</result>
  <sum>sum</sum>
  <order>order</order>
  <descr>description</descr>
</response>
```

Параметр	Описание	Обязательный параметр
result	Результат проверки заказа, может принимать следующие значения: 0 – корректный заказ, 1 – временная ошибка при обработке запроса (следует повторить запрос позднее), 2 - перманентная ошибка при обработке запроса (например, неверные параметры запроса, повторный запрос с теми же параметрами гарантированно приведет к ошибке).	*
sum	Сумма, в рублях, списания средств со счета покупателя (число, не более двух знаков в дробной части, дробная часть отделяется «точкой» или «запятой»). Должна совпадать с суммой платежа, полученной от системы СТ в параметре msgbody.	Обязателен, если result = 0
order*	Уникальный идентификатор платежа на платформе ТСП. Используется для сверок. Если у ТСП нет такого идентификатора, то можно использовать в качестве него id, который был передан системой СТ (равносильно не передавать данный тэг).	
descr	Необязательное поле, ТСП может указывать в нем любую информацию по необходимости.	

4.3.2. Уведомление ТСП о приеме платежа

Статус оплаты отправляется ТСП в случае успешной оплаты и в случае возникновения любых ошибок после того, как была успешно проведена проверка заказа.

Система СТ передает следующие параметры при обращении:

Параметр	Описание	Лимиты
id	Внутренний идентификатор платежа в системе СТ. Совпадает с id, переданным ранее на запрос проверки доступности платежа.	Целое число, длина до 20 символов.
phone	Номер аккаунта/заказа в системе ТСП. Параметр phone формируется из номера аккаунта/заказа путем добавления вначале цифры 7.	Строка, длина до 20 символов.
result	Статус оплаты: 0 – успешная оплата, любое значение, отличное от 0 – код ошибки.	Целое число, длина до 20 символов.

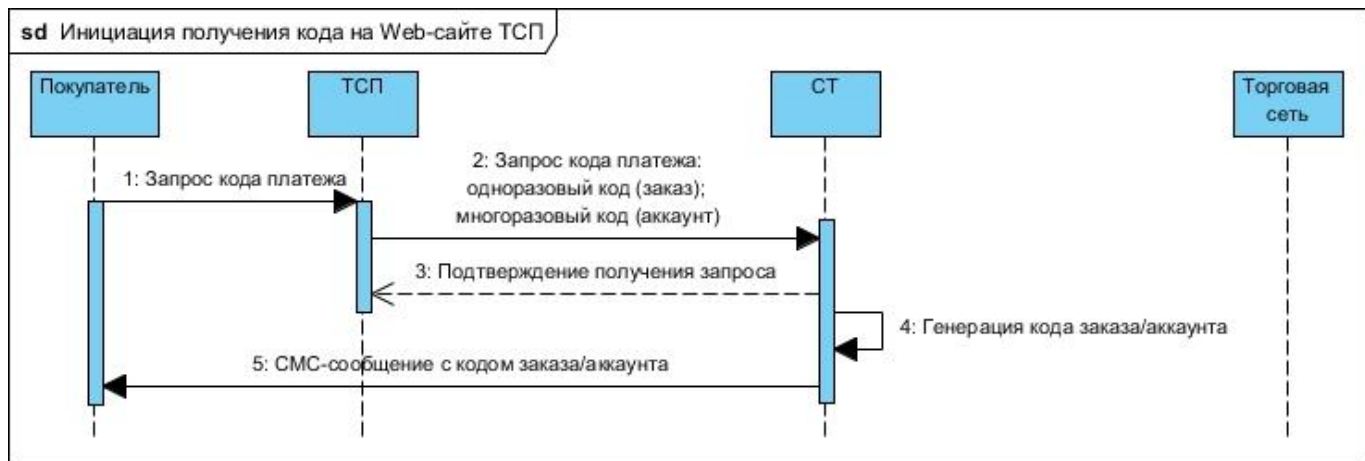
datetime	Дата и время совершения платежа в формате ууууММддhhmmss. Пример: 20100701125243 – означает 1 июля 2010 года 12:52:43. Время московское.	Целое число, длина ровно 14 символов.
control	MD5-хэш (id+phone+result+secret), где «+» - знак конкатенации, secret – секретный набор символов, предоставленный ТСП, id, phone и result описаны выше в таблице	
cmd	(command) – действие, может принимать значения: • check – запрос на проверку заказа, • status – отправка статуса оплаты. Все значения регистронезависимые. Для описываемого запроса cmd=status	

В ответ на HTTP-запрос ТСП формирует ответ (response) в формате XML, кодировка UTF-8 (Content-type: text/plain):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <result>result</result>
  <descr>description</descr>
</response>
```

Параметр	Описание	Обязательный параметр
result	Результат проверки заказа, может принимать следующие значения: 0 – запрос успешно принят и обработан ТСП, 1 – временная ошибка при обработке запроса (следует повторить запрос позднее), 2 – перманентная ошибка при обработке запроса (например, неверные параметры запроса, повторный запрос с теми же параметрами гарантированно приведет к ошибке)	*
descr	Описание ошибки при обработке запроса	

4.4. Инициация получения кода на Веб-сайте ТСП



Пользователь заполняет на сайте ТСП веб-форму, в которой указывает номер мобильного телефона и опционально сумму платежа. После получения данных формы от пользователя, ТСП пересылает их в определенном формате в систему СТ (возможно с добавлением других параметров платежа).

Запрос передается методом POST. ТСП передает следующие параметры:

Параметр	Описание	Лимиты
order	Уникальный идентификатор транзакции на платформе ТСП. Позволяет корректно обрабатывать дублирующие запросы от ТСП к системе СТ.	Строка, длина до 20 символов.
shortphone	Идентификатор ТСП в системе оператора. Присваивается при подключении.	Целое число, длина до 20 символов.
phone	Номер мобильного телефона покупателя, например, 79031234567	Целое число, длина ровно 11 символов.
msgbody	Текст вида [код ТСП]<пробел>[номер аккаунта/заказа]<пробел>[сумма платежа]. Код ТСП – идентификатор ТСП в системе СТ. Присваивается при подключении. Параметр [сумма платежа] является опциональным – если он есть, то это указывает на создание одноразового кода платежа, а если нет – на многократный код платежа.	Строка, длина до 255 символов.
datetime	(date and time) – дата составления запроса в формате ууууММддННммсс. Время московское	Целое число, длина ровно 14 символов.
mode	sync	
control	MD5-хэш (order+shortphone+phone+msgbody+datetime+secret), где «+» - знак конкатенации, secret – секретный набор символов, предоставленный ТСП, остальные параметры описаны выше в данной таблице	

Система проверяет запрос с точки зрения безопасности (см. п.5.3).

В случае непрохождения проверки по безопасности на запрос ТСП система СТ возвращает HTTP Status 404.

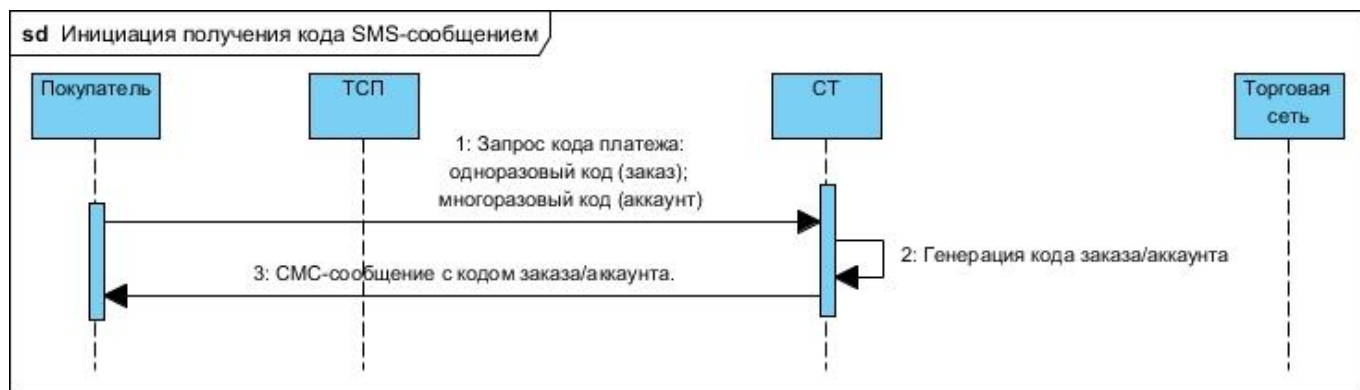
В остальных случаях система СТ формирует на HTTP-запрос ответ (response) в формате XML, кодировка UTF-8 (Content-type: text/plain):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response>
  <result>result</result>
  <descr>description</descr>
  <id>id</id>
  <tid>tid</tid>
</response>
```

Параметр	Описание	Обязательный параметр
result	Код результата (0 – успешная инициация, в остальных случаях – ошибка)	*
descr	Описание возвращаемого результата	
id	Уникальный идентификатор запроса в системе СТ. <i>Этот идентификатор является только подтверждением успешного принятия запроса на выдачу кода и не имеет связи с дальнейшими идентификаторами <u>платежей</u>.</i>	Обязателен для result=0
tid	Сгенерированный код.	Обязателен для result=0

Далее процесс идет по диаграмме п.4.3. Совершение платежа.

4.5. Инициация получения кода СМС-сообщением



Пользователь направляет на специальный короткий сервисный номер СМС-сообщение вида:<Код ТСП><Пробел><Номер заказа/аккаунта><Пробел><Сумма>, где

- Код ТСП – идентификатор ТСП в системе СТ. Присваивается при подключении.
- Номер заказа/аккаунта – идентификатор существующего в системе ТСП заказа/аккаунта пользователя.
- Сумма – опциональный параметр. При его указании – создается одноразовый код платежа, при не указании – создается многоразовый код платежа.

После успешного получения «Запроса кода платежа», система СТ генерирует код платежа и отправляет его в ТСП в соответствии с п.4.6.

Далее процесс идет по диаграмме п.4.3 Совершение платежа.

5. Настройки системы СТ

5.1. Логика повторных http-запросов системы СТ

Если программный интерфейс ТСП возвращает значение result, равное 1, либо HTTP Status Code, отличный от 200, либо неверный формат ответа (неверный XML), то система СТ по специально заданным ниже правилам осуществляет повторный запрос к программному интерфейсу ТСП.

Логика повторных запросов к http-интерфейсу ТСП, реализованная в системе СТ:

- Система СТ выполняет не более httpRetry попыток отправить запрос ТСП.
- С каждой попыткой интервал между двумя повторными попытками увеличивается экспоненциально, начальное значение интервала задается параметром httpRetryInterval, основание показательной функции задается параметром httpRetryPowBase.
- Сам интервал рассчитывается по формуле: $\text{httpRetryInterval} * \text{httpRetryPowBase}^{\text{tryIndex}}$, если $\text{tryIndex} > 0$ и 0, если $\text{tryIndex} = 0$ (здесь tryIndex – номер попытки, начиная с 0).

Значения по умолчанию:

httpRetry (максимальное число попыток) = 7,

httpRetryInterval (начальное значение интервала в миллисекундах) = 3000,

httpRetryPowBase (основание показательной функции) = 3.

Таким образом, первый запрос к программному интерфейсу ТСП система СТ осуществляет сразу, второй – спустя 9 секунд после получения последнего некорректного ответа ТСП, 3й – спустя 81 секунду после получения последнего некорректного ответа ТСП, ..., 7й спустя 2187 секунд.

Описанный выше механизм повторных запросов применяется не ко всем операциям. Подробности могут быть предоставлены техническим куратором СТ при подключении.

5.2. Значения таймаутов при отправке системой СТ http-запросов

В системе СТ выставлены следующие значения таймаутов при отправке запроса:

- connection timeout (таймаут на установление соединения) – 180 секунд,
- socket timeout (таймаут на ожидание ответа от ТСП после установления соединения) – 120 секунд.

5.3. Безопасность

Действующие ограничения:

- MD5-подпись.
 - Состоит из переменных параметров соответствующего запроса, а также секретного слова. Принимающая сторона обязана проверять подпись при всех запросах.
- IP адреса.
 - Система СТ может ограничивать взаимодействие с ТСП по предоставленным последним IP адресам.
 - ТСП также может ввести ограничение доступа системы к своим http-интерфейсам по IP. Система осуществляет информационный обмен с IP-адресов: 195.146.74.50; 213.219.245.216; 213.219.245.217; 213.219.245.218; 213.219.245.219.
- Время составления запроса.
 - Система СТ проверяет, что время получения запроса отличается от значения даты-времени составления запроса не больше, чем на 5 минут.
- SSL с использованием сертификатов. (по специальному согласованию с ТСП).

6. Данные для подключения

Конкретный список данных для подключения сообщает технический куратор, в зависимости от формируемого сервиса.

Предоставляет ТСП:

№	Наименование	Значение
1	Метод инфообмена – POST или GET.	
2	Значение secret.	
3	IP адреса ТСП.	
4	Http-ссылка проверки заказа.	
5	Http-ссылка оповещения об оплате.	

Предоставляет СТ:

№	Наименование
6	Код ТСП в системе СТ.
7	Идентификатор ТСП в системе оператора.
8	Http-ссылка инициации платежа.
9	Формат поля «smstext», «msgbody» в параметрах инфообмена. (утверждается совместно с ТСП)

7. Отчетные реестры

Ежедневно в интервале с 01:00 до 04:00 (МСК) Агент выкладывает на указанный в договоре адрес файл с реестром платежей, подтвержденных в период с 00:00:00 начала периода реестра до 23:59:59 окончания периода реестра (время Мск.).

Формат и описание полей реестра указаны в договоре.

ПОДПИСИ СТОРОН:

От ПРИНЦИПАЛА

От АГЕНТА

Генеральный директор

Генеральный директор

_____ /

_____ / С.Ф. Польской