

Протокол онлайн - взаимодействия Киберплат с Операторами

1 Общие положения

Настоящий Протокол является приложением к Правилам использования электронного документооборота Системы «CyberPlat». Протокол определяет порядок взаимодействия платежной системы с Оператором при приеме и проведении платежей в пользу Оператора.

2 Требования к реализации протокола

2.1 Транспортная среда взаимодействия

Взаимодействие платежной системы с Оператором осуществляется по сети Интернет. Для обмена используется стек протоколов IP/TCP/HTTPS (HTTP over SSL). Защита передаваемых данных от несанкционированного доступа обеспечивается средствами криптографической библиотеки SSL (secure socket layer).

Все сообщения, пересылаемые в рамках информационного обмена между платёжной системой и Оператором, должны включать АСП. Сообщение с недействительной подписью не должно приниматься в обработку; при этом должен формироваться отказ с признаком «ошибка проверки подписи».

Оператор самостоятельно создает открытый и закрытый ключи АСП и задаёт срок их действия. Открытый ключ Оператор отправляет по электронной почте ответственному сотруднику Киберплат. При обмене ключами стороны оформляют Акты о признании АСП по форме согласно Приложений 1 и 2 к настоящему Протоколу.

Для подписи онлайн-запросов используется алгоритм RSA + SHA1 с длиной ключа не менее 1024 бит. АСП должна быть представлена в HEX-кодировке с порядком байт, принятым в OpenSSL. Генерация подписи на отправляющей стороне осуществляется по строке, которая состоит из полей запроса или ответа без поля sign. Проверка АСП, осуществляемая принимающей стороной, должна выполняться по строке принятого сообщения «как получено», без предварительных преобразований за исключением удаления поля **sign** (в ответах Оператора, соответственно, тега sign).

Онлайн-запросы к серверу Оператора передаются методами GET либо POST http-протокола. Запросы могут направляться параллельно, при этом их обработка происходит независимо друг от друга, т.е. новый запрос может быть отправлен до получения ответа на предыдущий запрос.

Ответы возвращаются в виде XML-документов. Атрибут *encoding* должен соответствовать действительности. Допускается кодировка windows-1251.

Параметр **МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОТВЕТА** (разъяснения см.ниже) от сервера Оператора составляет 40 секунд.

Шифрование файлов реестров платежей и формирование для них АСП осуществляется с использованием криптобиблиотеки PGP.

2.2 Типы информационного взаимодействия

В общем случае взаимодействие между платежной системой и Оператором можно разделить на два типа:

- оперативные (далее – on-line) запросы;
- реестр платежей.

On-line запросы предназначены для определения возможности проведения платежа (проверки номера абонента или его счета) и оперативного зачисления средств на счет абонента Оператора.

Итоговый реестр платежей является окончательным документом, подтверждающим проведение платежа. Формирование и ежедневная Использование реестра позволяет снизить вероятность ошибок в работе программного обеспечения и реализует принципы взаимного финансового контроля.

2.3 Порядок обмена ключами

Оператор самостоятельно создает открытый и закрытый ключи АСП для онлайн-запросов и для реестров. Открытый ключ Оператор высылает по электронной почте ответственному сотруднику Киберплат. При передаче открытых ключей стороны оформляют Акты приема-передачи ключей по форме согласно Приложений 1 и 2 к настоящему Протоколу.

Срок действия ключей, как правило, принимается равным 1 году и не может превышать 3-х лет с момента подписания Акта приёма-передачи.

3 Формат on-line запросов

Существует четыре типа запросов к серверу Оператора:

- *check* – проверка возможности проведения платежа в биллинговой системе Оператора по уникальному идентификатору абонента и сумме платежа;
- *payment* – начисление денежных средств на лицевой счет абонента;
- *status* – проверка существования платежа в биллинговой системе (проверка статуса);
- *cancel* – отмена платежа (опционально).

3.1 Запрос платёжной системы

Запросы платёжной системы к серверу Оператора передаются на указанный Оператором URL методом GET либо POST http-протокола с параметрами. К параметрам применяется url-кодирование. Тип запроса определяется значением параметра **action**.

- Далее в таблице представлен список параметров, передаваемых в запросе платёжной системы.
- Параметры запросов платёжной системы.

Параметр	Значение	Назначение	Примечание	<i>check</i>	<i>payment</i>	<i>cancel</i>	<i>status</i>
action	Строка, значение из списка. Возможные значения: check , payment , cancel , status	Тип запроса	check – проверка возможности проведения платежа в биллинговой системе Оператора по уникальному идентификатору абонента и сумме платежа (поиск абонента, проверка номера) payment – начисление средств cancel – отмена платежа status – поиск платежа (проверка статуса)	✓	✓	✓	✓
number	Строка, до 30 символов	Номер абонента	Только для action = check и payment . Тип этого поля может быть уточнен при интеграции платёжной системы и Оператора.	✓	✓		

Параметр	Значение	Назначение	Примечание	<i>check</i>	<i>payment</i>	<i>cancel</i>	<i>status</i>
<i>type</i>	Целое число	Тип платежа задаёт тип поля <i>number</i>	Только для action = check и payment . По умолчанию 1. Поле "тип платежа" добавляется в случаях, когда по условиям Оператора необходимо обеспечить приём платежей нескольких типов, например, платежи за сотовую связь, за доступ в интернет и т.п.	✓	✓		
<i>amount</i>	Число до 10 знаков	Сумма платежа	Сумма платежа в рублях с копейками. Разделитель ‘.’ (точка). Только для action = payment, check	✓	✓		
<i>receipt</i>	Целое число до 15 знаков	Номер платежа	Уникальный номер платежа, сформированный платежной системой (номер транзакции). Может содержать только цифры. Только для action = cancel, payment, status .		✓	✓	✓
<i>date</i>	Дата и время	Дата и время операции	Дата и время операции по часовому поясу платежной системы в формате “YYYY-MM-DDThh:mm:ss”. Например, “2005-09-20T12:10:06”. Только для action = payment .		✓		
<i>mes</i> *)	Число до 3 знаков	Описывает причину отмены платежа	Только для action = cancel . Значения по умолчанию нет. Поле "mes" добавляется в случаях, когда необходимо осуществить отмену платежа. Данное поле характеризует причину отмены. (подпункт 1).			✓	
<i>additional</i> **)	Дополнительный параметр	Строка	Опциональное поле. Данные, передаваемые в этом параметре, формируются ПО в точке приёма платежей и не проходят предварительной проверки на стороне платежной системы. Наличие этого параметра и форматы передаваемых в нём данных должны отдельно согласовываться с Киберплат (подпункт 2).	**))	**))		

Параметр	Значение	Назначение	Примечание	<i>check</i>	<i>payment</i>	<i>cancel</i>	<i>status</i>
<i>sign</i> ***)	строка HEX-кодов	АСП запроса.	Обязательное поле, электронный аналог собственноручной подписи запроса. Формируется по строке запроса без параметра <i>sign</i> .	✓	✓	✓	✓

Примечания:

*) Список возможных значений данного параметра приведен в подпункте 1

**) Наличие параметра '*additional*' и форматы передаваемых в нём данных должны отдельно согласовываться с Киберплат (подпункт 2)

***) Параметр '*sign*' всегда передаётся последним в списке параметров. При этом АСП формируется по строке запроса без параметра *sign*.

1. Возможные значения параметра *mes*

Значение	Расшифровка	Комментарий
1	ошибка ПО в точке приёма платежей (ранее: «ошибка дилера»)	Ошибка, допущенная сотрудниками или ПО в точке приёма платежа
2	ошибка клиента	Ошибка клиента при заполнении квитанции
3	технический сбой	Ошибочное проведение платежа платежной системой
4	тестовый платеж	Удаление тестовых платежей, проведение которых было необходимо для настройки ПО платежной системы. Внимание! Платёжные субагенты не имеют технической возможности проведения тестовых платежей через иллюз Оператора.
5	прочее	Все, что не вошло в указанные выше пункты

2. Параметр *additional* – дополнительный необязательный параметр. Формат строки, передаваемой этим параметром, не стандартизирован. Данные, передаваемые параметром *additional*, формируются ПО в точке приёма платежей и не проходят предварительной проверки на стороне Киберплат. Строка данных может иметь составную природу, например:

'<d><kvitan>123213</kvitan><check>DV9876</check></d>', '123213#DV9876' или 'kvitan//123213#check//DV9876'.

3.2 Ответ сервера Оператора

Ответы сервера Оператора возвращаются в виде XML-сообщений. Атрибут *encoding* обязательно должен указывать кодировку, используемую в документе. По умолчанию всегда принимается кодировка windows-1251. Кодировка windows-1251 обязательна в случае наличия в ответе Оператора параметра *additional*. Возможность использования других кодировок должна согласовываться с Киберплат.

3.2.1 Форматы XML-сообщений

- Ответ сервера на запрос о возможности проведения платежа (*check*) должен подчиняться следующему шаблону DTD:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!DOCTYPE response [
  <!ELEMENT response (code, message?, add?) >
  <!ELEMENT code ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT message ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT add ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT sign ( #PCDATA )>
]>
```

- Ответы сервера на запрос выполнения платежа (*payment*) должен подчиняться следующему шаблону DTD:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!DOCTYPE response [
  <!ELEMENT response ( code, authcode?, date, message? ) >
  <!ELEMENT code ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT authcode ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT date ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT message ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT sign ( #PCDATA )>
]>
```

- Ответы сервера на запросы проверки статуса платежа (*status*) и отмены платежа (*cancel*) должны подчиняться следующему шаблону DTD:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!DOCTYPE response [
  <!ELEMENT response ( code, authcode?, date?, message? ) >
  <!ELEMENT code ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT authcode ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT date ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT message ( #PCDATA )>
  <!ELEMENT sign ( #PCDATA )>
]>
```

Параметры ответов

Параметр	Обязательный	Назначение	Комментарий	<i>check</i>	<i>payment</i>	<i>status</i>	<i>cancel</i>
<i>code</i>	Да	Код ответа	Результат операции	✓	✓	✓	✓
<i>message</i>	Нет	Текстовое сообщение об ошибке	Необязательный параметр – словесная расшифровка кода ответа. Произвольный текст длиной до 512 символов.	✓	✓	✓	✓
<i>date</i> *)	Да	Дата и время операции	Дата и время операции по часовому поясу биллинговой системы Оператора в формате “YYYY-MM-DDThh:mm:ss”. Например, “2005-09-20T12:10:06”. Только для <i>action = payment, cancel, status</i> .		✓	✓	✓

Параметр	Обязательный	Назначение	Комментарий	check	payment	status	cancel
<i>authcode</i>	Нет	код авторизации	Уникальный номер платежа в биллинговой системе Оператора. Может содержать только цифры. Только для action = payment, cancel, status .		✓	✓	✓
<i>add</i> **)	Нет	Строка, до 250 символов (байт). кодировка – обязательно windows-1251	Опциональное поле. Данные, передаваемые в этом параметре, предназначены для передачи ПО, работающему в точке приёма платежа. Они не проверяются на стороне платёжной системы. Наличие этого параметра и форматы передаваемых в нём данных должны отдельно согласовываться с Киберплат. Только для action = check .	✓			
<i>sign</i>	Да	АСП ответа Оператора.	Обязательное поле, электронный аналог собственноручной подписи ответа Оператора. Используется для аутентификации Отправителя запроса. Формируется по строке XML ответа Оператора без тега sign. Правило формирования и записи АСП см. ниже разд. 3.2.2.	✓	✓	✓	✓

Примечания:

*) Параметр **date** обязателен только для ответов на запрос выполнения платежа (**action=payment**)

) Параметр **add – дополнительный необязательный параметр. Данные, передаваемые в параметре **add**, формируются биллинговой системой Оператора для передачи специализированному ПО приёма платежей и не проходят проверок на стороне Киберплат. Формат строки, которой передается этот параметр, не стандартизирован. Он согласовывается отдельно с каждым Оператором, который его использует. **Предназначение этого параметра – передача клиенту данных от Оператора, которые могут помочь клиенту определить корректность введенных им данных для платежа.** Если в ответе Оператора присутствует параметр **add** – кодировка ответа обязательно **windows-1251**. Далее приведены требования, предъявляемые к использованию параметра **add**

- Параметр **add** необязателен для обработки. ПО приёма платежей может его игнорировать.
- Отображение данных, передаваемых параметром **add**, возлагается на специализированное ПО дилера.
- Параметр **add** платёжной системой не обрабатывается и не проверяется.
- Длина строки, передаваемой параметром **add**, не должна превышать 250 знаков (байт, кодировка сообщений, содержащих параметр **add** – обязательно windows-1251).
- Разрешенные символы:
“_.,/()a-zA-Za-яA-Я0-9” (пробел, минус, знак подчеркивания, точка, запятая, обратная косая черта, левая круглая скобка, правая круглая скобка, латинские буквы обоих регистров, русские буквы обоих регистров, цифры).
- Сообщения, содержащие параметр **add**, обязательно должны пересылаться в кодировке windows-1251.

3.2.2 Формирование АСП ответов

Параметр **sign** – обязательный параметр, в котором передаётся АСП сообщения Оператора. АСП формируется по сообщению Оператора без тега **sign**, т.е. в зависимости от типа входящего запроса АСП формируется по сообщениям, подчиняющимся следующим «уменьшённым» dtd:

- Ответ сервера на запрос *check*:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!DOCTYPE response [
<!ELEMENT response (code, message?, add?) >
<!ELEMENT code ( #PCDATA )>
<!ELEMENT message ( #PCDATA )>
<!ELEMENT add ( #PCDATA )>
]>
```

- Ответы сервера на запрос *payment*:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!DOCTYPE response [
<!ELEMENT response ( code, authcode?, date, message? ) >
<!ELEMENT code ( #PCDATA )>
<!ELEMENT authcode ( #PCDATA )>
<!ELEMENT date ( #PCDATA )>
<!ELEMENT message ( #PCDATA )>
]>
```

- Ответы сервера на запросы *status* и *cancel*:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!DOCTYPE response [
<!ELEMENT response ( code, authcode?, date?, message? ) >
<!ELEMENT code ( #PCDATA )>
<!ELEMENT authcode ( #PCDATA )>
<!ELEMENT date ( #PCDATA )>
<!ELEMENT message ( #PCDATA )>
]>
```

После формирования АСП сообщение, соответствующее «уменьшённому» dtd, дополняется тегом **sign**, в который записывается строка АСП. Сформированное в итоге XML-сообщение должно соответствовать одному из dtd, приведённых в п.3.2.1.

3.2.3 Коды результатов в ответах Оператора

Коды ответов, возвращаемые параметром *code*.

Код ответа	Назначение	Комментарий	<i>check</i>	<i>payment</i>	<i>status</i>	<i>cancel</i>
-4	Ошибка проверки АСП под принятым сообщением	Ошибка формируется сервером Оператора в ответ на полученное сообщение с недействительной подписью.	✓	✓	✓	✓
-3	Внутренняя ошибка Оператора	Используется при неверном значении данных поля <i>type</i> (некоторые реализации дилерского ПО могут отправлять запросы с неверным указанием типа платежа)	✓	✓	✓	✓
-2	Неверное значение типа платежа (<i>type</i>)	Используется при неверном значении данных поля <i>type</i> (некоторые реализации дилерского ПО могут отправлять запросы с неверным указанием типа платежа)	✓	✓		

Код ответа	Назначение	Комментарий	<i>check</i>	<i>payment</i>	<i>status</i>	<i>cancel</i>
-1	Неверный формат дополнительного параметра (<i>additional</i>)	Используется при неверном значении данных поля <i>additional</i> . Проверка значений данного поля возлагается на Оператора и его наличие согласовывается с Оператором.	✓	✓	✓	✓
0	Нет ошибки (успех)	Операция прошла успешно (абонент найден, или платеж зачислен, или платеж отменен, или успешный платеж найден)	✓	✓ [*])	✓ [*])	✓ [*])
1	Неизвестный тип запроса	Неизвестное значение поля <i>action</i>				
2	Абонент не найден	Переданный уникальный идентификатор абонента не зарегистрирован в системе Оператора. Только для <i>action</i> = <i>check</i> и <i>payment</i> .	✓	✓		
3	Неверная сумма платежа	Недопустимое значение суммы платежа. Только для <i>action</i> = <i>payment</i> , <i>check</i> .	✓	✓		
4	Неверное значение номера платежа	Недопустимое значение номера платежа. Только для <i>action</i> = <i>cancel</i> , <i>payment</i> , <i>status</i> .		✓	✓	✓
5	Неверное значение даты	Недопустимое значение даты операции. Только для <i>action</i> = <i>payment</i> .		✓	✓	✓
6	Успешный платеж с таким номером не найден	Отрицательный ответ на проверку статуса (платежа не было или платеж не прошел). Только для <i>action</i> = <i>status</i> .			✓	
7 *)	Платеж с таким номером отменен	Отрицательный ответ на проверку статуса (платеж был, но отменен). Только для <i>action</i> = <i>status</i> , <i>payment</i> .		✓	✓	
8	Состояние платежа неопределенно	Состояние платежа неизвестно (необходимо повторить попытку). Только для <i>action</i> = <i>status</i> .			✓	
9	Платеж не может быть отменен	Отрицательный ответ на отмену платежа. Только для <i>action</i> = <i>cancel</i> .				✓
>=10	Прочие ошибки	Выдается в остальных случаях. Поле <i>message</i> обязательно должно содержать расшифровку.	✓	✓	✓	✓

Примечание: ^{*}) дополнительно возвращается код авторизации (уникальный номер платежа в биллинговой системе Оператора).

3.3 Код авторизации

Оператор возвращает код авторизации в следующих случаях:

Значение параметра <i>action</i>	<i>code</i> = 0	<i>code</i> = 7	Другие значения параметра <i>code</i>
<i>check</i>	нет	--	нет
<i>payment</i>	да	да	нет
<i>status</i>	да	да	нет
<i>cancel</i>	да	--	нет

4 Обработка on-line запросов

4.1 Последовательность действий для проведения платежа

Протокол взаимодействия включает в себя предварительный запрос на поиск абонента по заданным реквизитам.

После ввода параметров платежа Платёжное клиентское приложение (терминал) направляет в Платёжную систему запрос на поиск абонента. Платёжная система транслирует его в соответствующий запрос Оператору услуг (action = check) и переходит в режим ожидания ответа на МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОТВЕТА.

1. Если получена ошибка (code \neq 0), то Платёжному клиентскому приложению выдается сообщение об ошибке. Обслуживание клиента заканчивается.
2. Если ответ не получен в течение МАКСИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ОТВЕТА, то Платёжному клиентскому приложению выдается сообщение о недоступности Оператора. Обслуживание клиента заканчивается.
3. Если получен положительный ответ (code = 0), то
 - a Платёжному клиентскому приложению выдается сообщение об успешной проверке реквизитов абонента.
 - b Платательщик вносит денежные средства.
 - c Платёжное клиентское приложение отправляет в Платёжную систему запрос на проведение платежа. После этого Плательщику сразу выдаётся ответ об успешном проведении платежа, ему распечатывается и выдаётся чек.
 - d Обслуживание Плательщика заканчивается.
 - e Если Клиентское приложение не может отправить запрос на платёж непосредственно после успешной проверки номера – например, из-за сбоя связи – по согласованию с Плательщиком платёж может быть допроведён в отложенном режиме. В таком случае после получения согласия Плательщика Клиентское приложение сохраняет реквизиты отложенного платежа, а затем после восстановления связи допроводит платёж – отправляет в Платёжную систему запрос на проведение платежа с реквизитами, сохранёнными после успешного выполнения поиска абонента.
4. Платёжная система отправляет Оператору запрос на платеж (action = 1) и переходит в режим ожидания ответа на МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОТВЕТА.
5. Если ответ не получен в течение МАКСИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ОТВЕТА или получена ошибка (code \neq 0), то Платёжная система повторяет запрос на платеж (action = payment) с идентичным номером receipt до получения однозначного положительного ответа. Если однозначный положительный ответ не получен в течение длительного времени, то он завершается как успешный вручную службой сопровождения либо автоматически, например, по факту завершения суток. Впоследствии при проведении взаиморасчётов с Оператором этот платеж должен быть передан Оператору через службу сопровождения и включен в итоговый реестр платежей.

4.2 Последовательность действий для отмены платежа

1. Платёжная система отправляет запрос на отмену платежа по номеру *receipt* (action = *cancel*) и переходит в режим ожидания ответа на **МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОТВЕТА**.
2. Если получен отрицательный ответ (code \neq 0), считается, что отмена невозможна.
3. Если получен положительный ответ, считается, что платеж успешно отменен.

4. Если ответ не получен в течение **МАКСИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ОТВЕТА**, то платежная система повторяет запрос на отмену (*action* = *cancel*) с идентичным номером *receipt* до получения однозначного ответа. Количество попыток ограничено.
5. Если однозначный ответ так и не получен, отмена считается невозможной. Окончательная сверка осуществляется по ежедневному реестру.

4.3 Последовательность действий для проверки состояния платежа

1. Платежная система отправляет запрос на проверку состояния платежа по номеру *receipt* (*action* = *status*) и переходит в режим ожидания ответа на **МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ОТВЕТА**.
2. Если ответ не получен в течение **МАКСИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ОТВЕТА** или *code* = 8, попытка повторяется позднее до получения однозначного ответа.
3. Если получен положительный ответ (*code* = 0), считается, что платеж с таким номером был успешно проведен.
4. Если платеж был отменен, то при проверке статуса должен возвратиться *code* = 7
5. Если получен отрицательный ответ (за исключением *code* = 4), считается, что платежа с таким номером не было, или платеж не прошел.

5 Итоговый реестр платежей

Итоговый реестр платежей представляет собой текстовый файл, содержащий список платежей, принятых внешней платежной системой в пользу Оператора.

В итоговом реестре содержатся все успешно принятые платежи обработка которых завершилась за календарный день на отчетную дату в период времени с 00:00:00 по 23:59:59 по часовому поясу платежной системы.

- Платежи, отсутствующие в реестре, но присутствующие у Оператора, считаются не прошедшими и должны быть отменены.
- Платежи, присутствующие в реестре, но отсутствующие у Оператора, считаются прошедшими и должны быть проведены Оператором.

Файлы реестра зашифровываются и подписываются с использованием криптобиблиотеки PGP, а затем отсылаются Оператору как вложение в сообщении электронной почты. Каждый реестр отправляется отдельным сообщением электронной почты.

Имя файла – <идентификатор Оператора >_YYYYMMDD_itog.txt.asc.

Тема (заголовок) электронного письма – <идентификатор Оператора >_YYYYMMDD_itog

YYYYMMDD – соответствует дате отчета.

Файл состоит из текстовых строк переменной длины, кодовая страница windows-1251. Каждая строка заканчивается символами “перевод строки”, “возврат каретки” (0x0D, 0x0A) и содержит информацию об одном платеже. Каждая строка содержит следующие поля:

№	Наименование поля	Формат поля	Комментарии
1	Уникальный идентификатор абонента	Строка до 30 символов	
2	Тип	Число	Тип абонента. Согласовывается с Оператором, если Оператор использует систему для проведения платежей за несколько видов услуг.
3	Дата и время	YYYY-MM-DDThh:mm:ss	Дата и время завершения операции по часовому поясу платежной системы.
4	Сумма платежа	Число	Сумма платежа в рублях с копейками. Разделитель ‘.’ (точка). Целая часть: не более 7 цифр; Дробная часть: не более 2 цифр (может отсутствовать).
5	Номер платежа	Число	Уникальный номер платежа в платежной системе (<i>receipt</i>).

Поля разделяются знаком табуляции (0x09).

6 Примеры

6.1 Проверка возможности проведения платежа по уникальному идентификатору абонента и сумме платежа

Запрос	<code>https://<host>/<path>?action=check&number=9166438476&type=1& amount=25.34</code>
Ответ	<code><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>0</code> <message>Абонент существует, возможен прием платежей</message> </response></code>
Запрос	<code>https://<host>/<path>?action=check&number=account12&type=1&amount=10.12</code>
Ответ	<code><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>0</code> <message>Абонент существует</message> <add>address:пр-т. Ленина 4-14-2:debts:2312.12</add> </response></code>
Запрос	<code>https://<host>/<path>?action=check&number=account12&type=1&amount=10.12</code>
Ответ	<code><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>0</code> <message>Абонент существует</message> </response></code>

6.2 Проведение платежа

Запрос	<code>https://<host>/<path>?action=payment&number=9166438476&amount=25.34&receipt=3568264 &date=2005-09-20T15:53:00</code>
Ответ	<code><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>0</code> <authcode>132</authcode> <date>2005-09-20T15:55:00</date> <message>Платеж принят</message> </response></code>
Запрос	<code>https://<host>/<path>?action=payment&number=account12&amount=10.12&receipt=987654321 &date=2005-09-20T15:53:00&type=1</code>
Ответ	<code><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>0</code> <authcode>456789</authcode> <date>2005-09-20T15:55:00</date> <message>Платеж принят</message> </response></code>

6.3 Отмена платежа

Запрос	<code>https://<host>/<path>?action=cancel&receipt=3568264&mes=2</code>
Ответ	<code><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>0</code> <authcode>132</authcode> <date>2005-09-20T15:55:00</date> <message>Платеж успешно отменен</message> </response></code>

Запрос	https://<host>/<path>?action=cancel&receipt=987654321&mes=1
Ответ	<pre><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>9</code> <authcode>456789</authcode> <date>2005-09-20T15:55:00</date> <message>Платеж не может быть отменен. Клиент удален из базы.</message> </response></pre>

6.4 Поиск платежа

Запрос	https://<host>/<path>?action=status&receipt=3568264
Ответ	<pre><?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?> <response> <code>7</code> <authcode>132</authcode> <date>2005-09-20T15:55:00</date> <message>Платеж отменен</message> </response></pre>

Оператор

_____ / _____ /

М.П.

Платежный Агент

_____ / Малов В.И. /

М.П.