Протокол обмена SkyTransact для взаимодействия с процессинговым комплексом SkySend

Версия: 4.48

Разработано © 2006-2026 Группа компаний Информ-Системы

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ИСТОРИЯ ОСУЩЕСТВЛЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ 3
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
2.1. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 4
2.2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ПРИНЦИП ОБМЕНА 4
2.3. АДРЕСА СЕРВЕРОВ И ПОРЯДОК СОЕДИНЕНИЯ 4
3. ПРИНЦИП БЕЗОПАСНОСТИ ПРОТОКОЛА 5
3.1. ПРИНЦИПЫ ШИФРОВАНИЯ И ПРИНЯТИЯ ПАКЕТА 5
3.2. ИЗОБРАЖЕНИЕ СТРУКТУРЫ ПАКЕТА ДАННЫХ. 5
3.3. ПРИМЕРЫ СОЗДАНИЯ RSA КЛЮЧЕЙ И ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ 5
3.4. ЗАГРУЗКА ОТКРЫТОГО КЛЮЧА. 6
4. ФОРМАТ ЗАПРОСА И ОТВЕТА СЕРВЕРА 8
4.1. ПРИМЕР ЗАГОЛОВКА ЗАПРОСА 8
4.2. ОПИСАНИЕ ЗАГОЛОВКА ЗАПРОСА 8
4.3. ПРИМЕР ЗАГОЛОВКА ОТВЕТА 9
4.4. ОПИСАНИЕ ЗАГОЛОВКА ОТВЕТА 9
4.5. СТРУКТУРА XML ТЕЛА ЗАПРОСА И ОТВЕТА 9
4.6. ПРИМЕРЫ XML ТЕЛА ЗАПРОСА И ОТВЕТА 10
5. ФУНКЦИИ ПРОТОКОЛА 12
5.1. ФУНКЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ АКТУАЛЬНОЙ СПРАВКИ <HELP> 12
5.2. ФУНКЦИЯ ОТПРАВКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ЛОГА <USERLOG> 12
5.3. ФУНКЦИЯ ПРОВЕРКИ РЕКВИЗИТОВ БУДУЩЕЙ ТРАНЗАКЦИИ <CHECK> 13
5.4. ФУНКЦИЯ ОТПРАВКИ ДАННЫХ ИНКАССАЦИИ <COLLECTION> 13
5.5. ФУНКЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОМЕРОВ ПОСЛЕДНИХ ОПЕРАЦИЙ <LASTID> 14
5.6. ФУНКЦИЯ ОТПРАВКИ ПЛАТЕЖНОЙ ТРАНЗАКЦИИ <PAYMENT> 14
5.7. ФУНКЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СПРАВОЧНИКОВ <REFERENCE> 15
5.8. ФУНКЦИЯ РЕГИСТРАЦИИ ОПЕРАЦИИ ПРОДАЖИ <SALE> 22
5.9. ФУНКЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СТАТУСА ПРОИЗВЕДЕННОЙ ТРАНЗАКЦИИ <STATE> 23
5.10. ФУНКЦИЯ ОТПРАВКИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ <STATISTICS> 23
5.11. ФУНКЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СВЕДЕНИЙ ОБ БАЛАНСЕ АГЕНТА <BALANCE> 25
5.12. ФУНКЦИЯ ОБНОВЛЕНИЯ СВЕДЕНИЙ О ТОЧКЕ ДЛЯ ПРОЦЕССИНГА <PTERMUPDATE> 25
5.13. ФУНКЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИДЕНТИФИКАТОРА СОТОВОГО ПРОВАЙДЕРА ПО НОМЕРУ ТЕЛЕФОНА <MNP> 25
6. КОДЫ ОШИБОК И СТАТУСЫ ОПЕРАЦИЙ 27
6.1. ОШИБКИ ЗАГОЛОВКА И ТЕЛА ПАКЕТОВ 27
6.2. ОШИБКИ ТЕЛА ПАКЕТА ПРИ ПРИЕМЕ ПЛАТЕЖЕЙ 28
6.3. СТАТУСЫ ПРОИЗВЕДЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ 29

1. История осуществленных изменений

Версия	Дата	Функции	Описание
1-4.33	история не велась	история не велась	История не велась
4.33	14.03.2014	reference	Добавлена возможность указывать в запросе версии каких справочников возвращать в ответе.
4.34	15.03.2014	нет изменений	Внесены изменения в коды ошибок протокола.
4.35	11.06.2015	нет изменений	Внесены незначительные поправки в примерах
4.36	17.06.2015	нет изменений	Внесены изменения в коды ошибок протокола
4.37	26.06.2015	payment	Добавлена поддержка эквайринговых платежей, добавлены новые коды завершения
4.38	14.08.2015	Нет изменений	Внесены изменения в коды ошибок протокола
4.39	08.12.2015	Нет изменений	Внесены изменения в пример загрузки открытого ключа
4.40	11.04.2016	Добавлены новые статусы платежа	Добавлены статусы платежа 101 и 102
4.41	18.05.2016	Добавлен вариант загрузки ключа	Добавлен вариант загрузки ключа посредством curl и wget
4.42	30.05.2016	Добавлена ссылка на публичный ключ сервера	Добавлена ссылка на публичный ключ сервера
4.43	24.08.2016	Нет изменений	Добавлено указание кодировки сервера
4.44	27.03.2017	Отправка платежа	Добавлено необязательное поле subpointid для указания дочерней точки у шлюзовиков
4.45	09.06.2017	Добавлена новая функция	Добавлена функция обновления сведений о точке для процессинга <ptermupdate>
4.46	27.07.2018	Добавлена новая функция	Добавлена функция определения идентификатора сотового провайдера по номеру телефона <mnp>
4.47	27.10.2021	Добавлены новые статусы Флага проверки реквизитов	Добавлен статус 2
4.48	14.10.2026	Нет изменений	Обновлены контакты, оформление, автор и версия документа

2. Общие сведения

2.1. Используемые термины и определения

Система SkySend (далее система) – программно-аппаратный комплекс, реализующий функции сетевого протокола.
Центр системы – процессинговый кластер системы SkySend.
Протокол – сетевой протокол, обеспечивающий реализацию функций системы посредством шифрованного канала данных от клиента к серверу системы.
Рабочий кабинет – интернет кабинет, посредством которого осуществляется управление Системой.
Платежная точка – условное название участника системы, производящего взаимодействие по Протоколу с центром Системы.

2.2. Общие сведения и принцип обмена

Обмен данными производится по протоколу HTTPS, либо HTTP. В процессе обмена клиент устанавливает соединение с сервером, формирует и направляет серверу сообщение с использованием HTTP-метода POST (запрос), и в контексте этого же соединения получает сообщение сервера (ответ). Тело HTTP-сообщения содержит оформленный документ, заголовки сообщения указывают на формат документа, объем передаваемых данных, фактор сжатия и аутентификационные данные.

2.3. Адреса серверов и порядок соединения

Для HTTP соединения: http://cluster.skysend.ru:888/fcgixmld

При взаимодействии рекомендуемый таймаут ожидания ответа от сервера для клиента 20 секунд. Для доступа в Рабочий кабинет необходимо в Интернет браузере ввести адрес: https://cluster.skysend.ru/

3. Принцип безопасности протокола

3.1. Принципы шифрования и принятия пакета

Данные передаются в шифрованном виде посредством соединения http, либо дополнительно шифруются посредством соединения https. Тело пакета шифруется быстрым алгоритмом DES_EDE3, после, ключ для дешифровки (24 байта) тела пакета шифруется более стойким алгоритмом RSASHA1 используя функцию шифрования закрытым ключем. Зашифрованный ключ помещается в заголовок (поле Sky-Kod). Для авторизации точки клиента используется номер точки и ЭЦП (поле Sky-Sign). Сервер принимает пакет, производит проверку его ЭЦП, используя сертификат открытого ключа Точки, номер которой указан в заголовке пакета (поле Sky-Auth-Point). Загрузка, либо обновление открытого ключа Точки производится посредством отдельного модуля протокола, используя для авторизации логин пользователя, номер точки и секретный код регистрации ключа. Загрузка нового ключа осуществляется с разрешения оператора системы, для чего необходимо обратиться в её центральную службу поддержки (+7 (861) 201-12-21), либо в официальное представительство в регионе. При обращении необходимо быть готовым ответить на вопросы оператора, с целью удостоверения личности звонящего. При успешном прохождении удостоверения оператор разрешает загрузку нового ключа на платежной точке на 15 минут.

В ответе на запрос в поле Sky-Auth-Error содержится код ответа, согласно которому клиент получает информацию о результате его авторизации, версии справочников протокола и данные тела ответа. Расшифровка кодов ответа содержится в настоящей документации на Протокол. Ответ сервера также подписывается ЭЦП, но при этом используется закрытый ключ, находящийся на сервере, а верификация данной подписи производится, используя публичный ключ, который можно скачать по адресу http://cluster.skysend.ru:6722/skysend.pem

3.2. Изображение структуры пакета данных.

Заголовок, содержит ЭЦП и ключ тела	XML тело пакета. Шифрованно ключом в заголовке и подписано ЭЦП вместе с ключом.

3.3. Примеры создания RSA ключей и цифровой подписи

Для примера работы системы шифрования и авторизации можно использовать пакет openssl, скачать который можно на сайте www.openssl.org. Пакет выпускается в виде дистрибутивов, устанавливаемых на большинство популярных операционных систем, в том числе Windows, Linux, FreeBSD. В пакете содержатся библиотеки, реализующие различные алгоритмы и функции шифрования, которые разработчик может беспрепятственно использовать при написании собственных программ, а также содержатся консольные утилиты, реализующие практически все функции пакета. Для формирования закрытого ключа необходимо выполнить следующую команду:

openssl genrsa -des3 -out private.key 512

Данный файл является приватным ключом, в обязательном порядке на него устанавливается секретный пароль, известный только создателю. От размера ключа зависит длина блока данных в поле заголовка «Sky-Kod». Увеличение размера ключа пропорционально

увеличивает длину данного поля. В целях оптимального расходования сетевого трафика на платежной точке, рекомендуемое значение 512 байт, однако, можно создать ключ большего размера, к примеру 1024 или 2048 байт, если экономия сетевого трафика не требуется.

Далее Вам необходимо сформировать публичный ключ. Для этого выполните следующую команду:

openssl rsa -in private.key -out public.key -outform PEM -pubout

В результате будет создан файл открытого ключа public.key примерно следующего вида:

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----
MFwwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADSwAwSAJBANUqqj/qqahbheuFbV2lqrVleUgY0fiK
rf/bKuS/+2fbaqPDkLERJNwohSP9aXyYMXVE5qzU90u5gRX+d3Xf/KMCAwEAAQ==
-----END PUBLIC KEY-----
```

3.4. Загрузка открытого ключа.

Для загрузки открытого ключа необходимо отправить сообщение с использованием HTTP-метода POST (запрос) по адресу:

https://cluster.skysend.ru:444/loadkeyxml

Пример запроса на регистрацию ключа:

```
POST /loadkeyxml HTTP/1.0
Content-length: 152

<skysend>
   <terminal>12345</terminal>
   <login>SU000001</login>
   <password>123456789</password>
   <key><![CDATA[-----BEGIN PUBLIC KEY-----
   MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCpbCJgJ2FkjAcTM7RUUMDI6H/W
   jNThRyWr3uDnbrNoqQIDAQAB
   -----END PUBLIC KEY-----
   ]]></key>
</skysend>
```

Пример ответа на Запрос:

```
<skysend>
   <error>2</error>
   <text>Обновление ключа запрещено</text>
   <local_id>0</local_id>
   <userlog_local_id>0</userlog_local_id>
   <collection_local_id>0</collection_local_id>
</skysend>
```

При отсутствии возможности реализации программного интерфейса для загрузки ключа можно воспользоваться утилитами wget или curl указывая им в качестве параметра сформированный файл с необходимым содержанием:

curl -k --data-binary @"request.txt" https://cluster.skysend.ru:444/loadkeyxml
wget --no-check-certificate --post-file request.txt https://cluster.skysend.ru:444/loadkeyxml

4. Формат запроса и ответа сервера

4.1. Пример заголовка запроса

```
POST /fcgixmld HTTP/1.0
Content-Type: skysend/xml
Accept-Encoding: gzip
Content-Encoding: gzip
Sky-Point: 1
Sky-Sign: oEYR9BEEDZmFwjMcwJCNDYj2blzr0cP8SNdRs/nmjJpt3WqUzWz5eEeCThyGCk6WSzs0froem+5zElalAaTKWA==
Sky-Kod: Irq+Qu5AHoZ5PkS81w0pQLURcuU6jSy5hLBC4cOD2uzEyXFFlj9Xgf2/b6laU8KKMvTjJ0zKr60pSbta3eJw7w==
Content-length: 152
```

4.2. Описание заголовка запроса

POST /fcgixmld HTTP/1.0	Заголовок пакета, слово POST идентифицирует тип http запроса, параметр /fcgixmld – имя управляющего скрипта для обработки пакетов.
Content-Type: skysend/xml	Тип пакета, определяющий использование XML протокола SkyTransact.
Accept-Encoding: gzip	Параметр, определяющий использование сжатия в ответе на данный запрос. Если данный параметр существует, сервер сожмет тело ответного пакета с использованием zlib компрессии.
Content-Encoding: gzip	Если данный параметр существует, то тело пакета должно быть сжато с использованием zlib компрессии.
Sky-Point: 1	Номер платежной точки
Sky-Sign: WZkwLy+/l+rqbKWsu4JuGi7g==	ЭЦП ключа для расшифровки тела пакета в формате base64 и шифрованного тела пакета, сгенерированное с использованием приватного ключа соответствующей точки (Sky-Point) по алгоритму SHA1, представленное в формате base64.
Sky-Kod: f2/b6laU8KKMvTjJ0zKr60pSbt7w==	Ключ для расшифровки тела пакета, декриптуется с помощью публичного ключа точки, уникальный для каждого пакета.
Content-length: 193	Длина тела пакета.
xЪµQA...ь./.E.ЄH.Ї.T..Є.EC.Шg4.ziЯP0bф`вЃ§.ef ЩaAZзКиЎсЁ»RT.5....Ch4/...в.B....&..Ґ=.o Ю.un33$л..JЙЖрц.Й2.ЖQ.pN.l./»*H.глу..·К.#с. .0C?ыеЄdйL9l]оиJ.ч]йZT.3.ODe.µЇ^.7Б]Dt Лw.ъПvzхыБ.Итщ?c.j.	Тело пакета, получается путем шифрования XML структуры (уникальным ключем) с последующей zlib компрессией (опционально).

4.3. Пример заголовка ответа

```
HTTP/1.0 200 OK
Content-Type: skysend/xml
Sky-Error: 100
Sky-Sign: N5/p88GkdywUkftgIDIp5Ahe71MMXcwNFmk5o+YYlah+1wyUhKHCe73/cTeXgH2XZo61IBekRiLMct+zk8E9hw==
Sky-Kod: JojOA9sYB1vyADbsQtO5fg2jNRCs5vXfZrZxW7xMZkm92HP/jPGuFD+pGEI9TpK7YSkWlkoqxtbsWbqY31Xjsg==
Content-Encoding: gzip
Content-Length: 112
Connection: close
Date: Wed, 12 Mar 2014 19:26:15 GMT
Server: SkySend
```

4.4. Описание заголовка ответа

HTTP/1.0 200 OK	Заголовок ответа, содержащий код ответа по спецификации HTTP протокола.
Content-Type: skysend/xml	Тип пакета, определяющий использование XML протокола системы SkySend.
Sky-Error: 100	Код ошибки авторизации пакета. Здесь могут возникать ошибки из-за отсутствия точки, её блокировки, неверной ЭЦП пакета, неправильного формата пакета.
Sky-Sign: h+H2XZo61IBekRiLMct+zk8E9hw==	ЭЦП ключа для расшифровки тела пакета в формате base64 и шифрованного тела пакета, сгенерированное с использованием приватного ключа сервера по алгоритму SHA1, представленное в формате base64.
Sky-Kod: K7YSkWlkoqxtbsWbqY31Xjsg==	Код для расшифровки тела пакета, декриптуется с помощью публичного ключа цента системы, уникальный для каждого пакета.
Content-Encoding: gzip	Если данный параметр существует, то использовалась zlib компрессия.
Content-length: 193	Длина тела ответа.
э.BJ."XSЪ..п¶..с.№..rЪ..f.m.нEX*Ў%Ы.pP!....Ґ.З.`.:bгFZ.u_qЙr..-.Y.ўmXFC\;оЧ.HJҐ...^.|.Д.а..)rҐ§jЙ.(..вхКр6В..d..w.-Щ..oY.-.T.ошE.-b@LҐ'.x...v ..ЇS.Чg...ў.єW.	Тело пакета, получается путем шифрования XML структуры (уникальным ключем) с последующей zlib компрессией (опционально).

4.5. Структура XML тела запроса и ответа

XML тело запроса к серверу имеет следующую структуру:

```
<skysend>
    <блок_запроса1>
```

```
            <параметр>ЗНАЧЕНИЕ</параметр>
        </блок_запроса1>
        <блок_запроса2>
            <параметр>ЗНАЧЕНИЕ</параметр>
        </блок_запроса2>
        <блок_запросаN>
            <параметр>ЗНАЧЕНИЕ</параметр>
        </блок_запросаN>
</skysend>
```

XML тело ответа от сервера имеет следующую структуру:

```
<skysend СПРАВОЧНИК1=”ВЕРСИЯ” СПРАВОЧНИК2=”ВЕРСИЯ” ……. >
        <блок_ответа1 error="100">
            <параметр>ЗНАЧЕНИЕ</параметр>
        </блок_ответа1>
        <блок_ответа2 error="100">
            <параметр>ЗНАЧЕНИЕ</параметр>
        </блок_ответа2>
        <блок_ответаN error="100">
            <параметр>ЗНАЧЕНИЕ</параметр>
        </блок_ответаN>
</skysend>
```

На каждый функциональный блок в порядке поступления создаются одноименные блоки ответа, содержащие различные специфические поля и элементы, но имеющие атрибут error — код обработки блока, расшифровка которого ниже в описании.

Сервер использует кодировку KOI8-R.

4.6. Примеры XML тела запроса и ответа

XML тело запроса на примере функции <payment>:

```
<skysend>
        <payment>
            <localid>33354</localid>
            <providerid>3</providerid>
            <accepted>10000</accepted>
            <accounted>10000</accounted>
            <paydata>9885255536</paydata>
        </payment>
</skysend>
```

XML тело ответа на примере функции <payment>:

```
<skysend settings="1340352813" providers="1394638468" goods="1386864992"
        news="1363332513" kladr="1383900766" userinfo="1388140875"
        pointinfo="1390050723" automation="1345817222" commission="1392276598"
        fastprov="1391008510" firstprov="1336891357" margin="1391774226"
```

```
            mynumber="1391594750" rates="1368031062" ad="1380169872"
            denomination="1376643379" iface="1389457113" tree="1389457113">
            <payment error="100">
               <localid>33354</localid>
               <paymentid>361</paymentid>
            </payment>
</skysend>
```

5. Функции протокола

5.1. Функция получения актуальной справки <help>

В ответ на запрос выдает актуальную справку по всем функциям протокола, имеющимся на текущий момент.

Запрос:

<help />	Вызов функции помощи

ответ:

<help>	Начало блока ответа функции <help>.
<userlog>	Начало блока описания функцib <userlog>.
<request>	Начало блока запроса
<id>123456</id> <date>2011-01-01 00:00:00</date> и т.д.	Тело запроса функции отправки пользовательского лога.
</request>	Конец блока запроса
<answer>	Начало блока ответа на функцию <userlog>
<id>123456</id>	Тело ответа на функцию отправки пользовательского лога
</answer>	Конец блока ответа на функцию <userlog>
</userlog> и т.д.	Конец блока описания функции “userlog”, далее идет начало описания следующей функции протокола.
</help>	Конец блока функции <help>.

5.2. Функция отправки пользовательского лога <userlog>

Данная функция позволяет отправлять с платежной точки информацию о событиях, которая будет видна в функции «Просмотр логов». Рекомендуется отправлять только нужную информацию, об ошибках, обновлениях, инкассациях, и т.д., что придает данному функционалу информативность. Запрещается отправлять информацию о принятых транзакциях, либо иную массивную информацию.

Запрос:

<userlog>	Начало тела запроса
<id>123456</id>	Номер записи лога
<date>2011-01-01 00:00:00</date>	Дата передаваемого события
<type>info</type>	Тип события, может принимать значения info, warn, error.
<source>Купюроприемник</source>	Источник события. Здесь указывается драйвер, либо подсистема, из которой было отправлено сообщение.
<comment>Ошибка </comment>	Текст сообщения, детально описывающий произошедшее событие лога.
</userlog>	Конец тела запроса

ответ:

<userlog error="100">	Начало тела ответа
<id>123456</id>	Номер записи лога
</userlog>	Конец блока ответа.

5.3. Функция проверки реквизитов будущей транзакции <check>

Используется для проверки корректности реквизитов транзакции. Функция возвращает произвольный текст в случае, если номер счета некорректный,

Запрос:

<check>	Начало тела запроса.
<localid>1</localid>	Идентификатор будущего платежа в ПО терминала
<providerid>3</providerid>	Идентификатор оплачиваемого провайдера услуг
<paydata>1223 9184270066</paydata>	Реквизиты платежа для проверки.
</check>	Конец тела запроса.

ответ:

<ckeck error="100">	Начало тела ответа.
<state>100</state>	Результат проверки.
<comment>Абонент не найден</comment>	Информация для показа плательщику.
<print />	Строка в чек платежной точки. По умолчанию выводится до номера телефона провайдера услуг
</check>	Конец тела ответа

5.4. Функция отправки данных инкассации <collection>

Данная функция отправляет с платежной точки информацию о произведенной инкассации денежных средств для просмотра данной информации в списке инкассаций кабинета Агента.

Запрос:

<collection>	Начало тела запроса.
<id>1</id>	Номер инкассации на платежной точке.
<begin>2011-01-01 00:00:00</begin>	Начало периода инкассации в формате YYYY-MM-DD hh:mm:ss
<end>2011-01-01 00:00:00</end>	Конец периода инкассации в формате YYYY-MM-DD hh:mm:ss
<balance>123456</balance>	Сумма инкассации в копейках
<nominals>50-180;100-157</nominals>	Перечень номиналов принятых купюр и их количество.
</collection>	Конец тела запроса.

Ответ:

<collection error="100">	Начало ответа
<id>1</id>	Номер инкассации на платежной точке.
</collection >	Конец тела ответа

5.5. Функция получения номеров последних операций <lastid>

Данная функция возвращает значения последних локальных (номера платежной точки, ранее переданные в центр) номеров платежных транзакций, пользовательского лога и инкассации. Получение этих данных предотвращает повторное использование локальных идентификаторов на платежной точке, в случае замены ПО, либо отчистки локальных баз данных.

Запрос:

<lastid />	Запрос.

Ответ:

<lastid error="100">	Начало тела ответа
<localid>0</localid>	Последний локальный идентификатор платежа
<userlogid>0</userlogid>	Последний локальный идентификатор пользовательского лога
<collectionid>0</collectionid>	Последний локальный идентификатор списка инкассаций
</lastid>	Конец тела ответа

5.6. Функция отправки платежной транзакции <payment>

Данная функция отправляет с платежной точки транзакцию в центр системы для проведения операции оплаты. Функция содержит ряд дополнительной информации.

Запрос:

<payment>	Начало тела запроса.
<subpointid>1</subpointid>	Номер дочерней точки у шлюзовиков, обязательно при шлюзовании
<localid>123456</localid>	Локальный идентификатор платежа на платежной точке (порядковый ID в базе).
<providerid>3</providerid>	Идентификатор оплачиваемого провайдера услуг согласно справочника.
<accepted>10000</accepted>	Сумма, принятая от плательщика, копеек
<accounted>9000</accounted>	Сумма, зачисляемая на счет плательщика, копеек. Разница между данными суммами есть комиссия платежного Агента.
<paydata>123123 9184270066</paydata>	Реквизиты платежа в соответствии со справочником провайдеров, поля разделены символом табуляции.
<ad>	Блок отображенной рекламы
<item>	Сведения по показу, повторяется необходимое число раз
<campaign>1</campaign>	ID рекламной кампании
<material>1</material>	ID рекламного материала
<location>1</location>	ID локации отображения
</item>	Конец блока сведений по показу
</ad>	Конец блока отображенной рекламы

<acquiring>	Блок сведений по эквайринговому платежу
<acquirer>1</acquirer>	ID эквайера
<operation>1</operation>	ID операции на стороне эквайера
</acquiring>	Конец блока отображенной рекламы
</payment>	Конец тела запроса.

Ответ:

<payment error="100">	Начало ответа
<localid>123456</localid>	Локальный идентификатор платежа на платежной точке
<paymentid>1212012151</paymentid>	Глобальный идентификатор платежа в системе SkySend
</payment>	Конец тела ответа

5.7. Функция получения справочников <reference>

Данная функция позволяет получать все виды справочников системы. В случае несоответствия версий локальных справочников версиям в системе, платежная точка отправляет посредством данной функции запрос для обновления справочников, указывая версии локальных справочников. Для инкрементных справочников сервер возвращает ту информацию, которую необходимо обновить по справочнику. Количество возвращаемых записей ограниченно, т.е. в ответ на запрос сервер вышлет порцию обновлений и версию, соответствующую полученному состоянию. Для получения актуального состояния инкрементного справочника необходимо повторять запрос указывая версию справочника до того момента пока в ответе не появится указанная на вход версия. Для новой точки начальная версия любого справочника – 0.

Запрос:

<reference>	Начало тела запроса.
<settings>0</settings>	Версия справочника настроек точки в зависимости от группы
<providers>0</providers>	Версия справочника провайдеров
<kladr>0</kladr>	Версия справочника адресов «КЛАДР»
<goods>0</goods>	Версия справочника системы товаров
<news>0</news>	Версия справочника новостей
<rates>0</rates>	Версия справочника системы «ставки»
<userinfo>0</userinfo>	Версия справочника сведений об агенте
<pointinfo>0</pointinfo>	Версия справочника сведений о платежной точке
<automation>0</automation>	Версия справочника настройки автоматик
<commission>0</commission>	Версия набора комиссий
<fastprov>0</fastprov>	Версия набора быстрых провайдеров

<firstprov>0</firstprov>	Версия очередности провайдеров
<margin>0</margin>	Версия набора наценок
<mynumber>0</mynumber>	Версия набора любимых номеров
<ad>0</ad>	Версия справочника рекламных материалов
<denomination>0</denomination>	Версия справочника разрешенных номиналов банкнот
<iface>0</iface>	Версия справочника описания набора экранов основного ПО
</reference>	Конец тела запроса.

Ответ:

<reference error="100">	Начало тела ответа
<providers>	Изменения в справочнике провайдеров
<item>	Провайдер системы SkySend. Повторяется необходимое число раз
<id>3</id>	Идентификатор провайдера
<name>MTC</name>	Наименование
<deleted>0</deleted>	Признак удаления, 0/1
<level>1</level>	Уровень провайдера
<group>1</group>	ID группы провайдера. 1 - Сотовая связь; 2 - Интернет/телефон; 3 - Кабельное ТВ; 4 - Интернет-кошелек; 5 - Сетевой маркетинг; 6 – Банки; 7 – Игры; 8 - Социальная сеть; 9 – Развлечения; 10 - Коммунальные платежи; 11 - Гос. Служба; 12 – Прочие; 13 - Товары и услуги; 14 - Банковские услуги
<nullpercentgroup>1</nullpercentgroup>	Группа участия в проекте 0%.
<hasnocommissiongate>0</hasnocommissiongate>	Наличие шлюза без комиссии
<checkpaydata>0</checkpaydata>	Флаг необходимости проверки реквизитов перед платежом. Возможные значения: 0 – Опциональная проверка (не обязательная) 1 – Обязательная проверка (отправка транзакции при успешной проверке, допускается отправка транзакции в случае не доступности сервиса проверки) 2 – Обязательная успешная проверка (отправка транзакции при успешной проверке, не допускается отправка транзакции при не доступности сервиса проверки)
<image_version>0</image_version>	Версия логотипа провайдера
<kladr>	Перечень зон покрытия провайдера. Если пусто, то глобальное покрытие.
<code>01003001</code>	Код из КЛАДРа зоны покрытия провайдера
<code>23000000</code>	Код из КЛАДРа зоны покрытия провайдера
<code>14003000</code>	Код из КЛАДРа зоны покрытия провайдера
</kladr>	
<phonets>+78003330890</phonets>	Телефон технической поддержки провайдера
<message />	Сообщение провайдера для плательщика

<tocheck />	Дополнительные строки на чек. По умолчанию выводятся после перед телефоном службы поддержки провайдера услуг
<payment>	Ограничения платежа
<min>100</min>	Минимальная сумма платежа, копеек
<max>1500000</max>	Максимальная сумма платежа, копеек
<round>0</round>	Округление суммы платежа до рублей
</payment>	
<paymentcost>	Стоимость платежа
<cost>0</cost>	Стоимость платежа для агента, копеек
<cost_p>0</cost_p>	Стоимость платежа для агента, %
<costforpayer>0</costforpayer>	Стоимость платежа для плательщика, копеек
<costforpayer_p>0</costforpayer_p>	Стоимость платежа для плательщика, %
</paymentcost>	Конец блока стоимости платежа.
<commission>	Ограничения комиссии агента.
<min>1500</min>	Минимальная сумма комиссиии, копеек
<min_p>1.00</min_p>	Минимальная сумма комиссиии, %
<fix>1500</fix>	Фиксированная сумма комиссии, копеек. Имеет приоритет
<max_p>100.0</max_p>	Максимальная комиссия, %
<default_p>100.0</default_p>	Комиссия по умолчанию, %
</commission>	Конец блока ограничения комисии.
<fields>0 1 Номер телефона [09]{10} 916;910; 985;911;912;913;914;915;916;917; 918;919;980;985;812;988;982;987; 981;983 +7;0</fields>	поля для оплаты провайдера услуг. поля отделены друг от друга символом "\r", блоки в поле символом "\t". в текущем примере есть одно поле содержащее блоки: 1й - тип клавиатуры для ввода значения (0 - цифровая, 1 - символьная, 2 - символьная вкл русский по умолчанию) 2й – всегда 1 3й - всегда пусто 4й - наименование поля 5й – регулярное выражение для ввода 6й - префиксы, если первый символ "!" то идет отрицание, т.е. запрещенные префиксы, иначе разрешенные 7й - текст указывающийся слева от поля для плательщика и через ";" необходимость прикреплять его к введенному тексту перед сохранением в бд
</item>	Конец блока описания позиции справочника провайдера.
</providers>	Конец блока описания справочника провайдера.
<goods>	Изменения в справочнике товаров
<categories>	Категории товаров
<category>	Категория. Повторяется необходимое число раз
<id>1</id>	Идентификатор категории системы
<provider>1</provider>	Идентификатор провайдера
<category>1</category>	Идентификатор категории
<parent>0</parent>	Идентификатор родительской категории

<deleted>0</deleted>	Признак удаления, 0/1
<name>Хлебобулочные изделия</name>	Наименование категории
<picture>11111</picture>	Версия логотипа категории
</category>	Конец блока описания категории
</categories>	Конец блока описания категорий
<offers>	Начало блока описания товаров в категории.
<offer>	Товар. Повторяется необходимое число раз
<id>1</id>	Идентификатор товара в системе
<provider>1</provider>	Идентификатор поставщика товара
<category>1</category>	Идентификатор категории
<offer>1A23BB</offer>	Идентификатор товара у поставщика, указывается при оплате
<deleted>0</deleted>	Признак удаления, 0/1
<price>0</price>	Цена, коп
<name>Хлеб</name>	Наименование товара
<description>Хлеб</description>	Описание товара
<picture>11111</picture>	Версия изображения товара
</offer>	Конец блока описания позиции товара
</offers>	Конец блока описания товаров.
</goods>	Конец блока описания справочника товаров.
<news>	Изменения в справочнике новостей
<item>	Новость. Повторяется необходимое число раз
<id>1</id>	Идентификатор новости
<created>2012-09-09 12:23:45</created>	Дата создания новости
<actual>2012-09-09 12:23:45</actual>	Дата актуальности новости
<type>1</type>	Тип новости: 1 - Новость системы; 2 - Общероссийская новость; 3 - Важная новость;
<deleted>0</deleted>	Признак удаления, 0/1
<title>Выборы</title>	Заголовок новости
<text>бла-бла-бла</text>	Полный текст новости
<image_version>111 11</image_version>	Версия графической иллюстрации к новости
</item>	Конец блока описания новости.
</news>	Конец блока описания новостей.
<rates>	Справочник системы ставки
<event id="1223" sport="Американский футбол" country="США" tournament="NFL" name="Окленд Райдерс - Даллас Каубойз" start_time="2012-08-14 04:00:00">	Событие, повторяется необходимое число раз
<participant id="1332735" name="Окленд Райдерс" homeaway="home" image="123123" />	Описание первого участника

<participant id="1332724" name="Даллас Каубойз" homeaway="away" image="0" />	Описание второго участника
<market type="over_under" type_parameter="35.5">	Рынок для полного исхода, может повторяться
<outcome id="57361284" type="over" odds="1.86" />	Вариант исхода
<outcome id="57361285" type="under" odds="1.96"/>	Вариант исхода
</market>	Конец блока рынка
</event>	Конец блока описания события
</rates>	Конец справочника системы «ставки»
<kladr>	Изменения в классификаторе адресов «КЛАДР»
<item>	Строка КЛАДРа. Повторяется необходимое число раз
<code>23000000</code>	Код КЛАДР, 8 символов: регион (2), район (3), город (3)
<name>Краснодарский кр</name>	Наименование региона
<image_version>0</image_version>	Версия логотипа региона
</item>	Конец блока строки КЛАДРа
</kladr>	Конед блока описания изменений в классификаторе адресов.
<settings>	Набор настроек для точки. Настраивается для каждой группы точек в кабинете Агента.
<item>	Настройка. Повторяется необходимое число раз
<id>1</id>	Идентификатор (только в полном справочнике)
<param>SETTING_NULLPERCENT</param>	Наименование параметра
<value>1</value>	Установленное значение
<comment>...</comment>	Комментарий (только в полном справочнике)
</item>	Конец блока описания определенной настройки.
</settings>	Конец блока описания наборов настроек
<automation>	Настройки наборов автоматик. Настраивается для каждой группы точек в кабинете Агента.
<item>	Автоматика. Повторяется необходимое число раз
<id>1</id>	Идентификатор (только в полном справочнике)
<param>AUTO_GPRS_RECONNECT</param>	Наименование параметра
<value>1</value>	Установленное значение
<comment>...</comment>	Комментарий (только в полном справочнике)
</item>	Конец блока описания определенной автоматики.
</automation>	Конец блока описания наборов автоматик.
<denomination>	Справочник разрешенных номиналов банкнот
<item>1000</item>	Номинал банкноты, разрешенной к приему на платежной точке. Повторяется необходимое число раз.
</denomination>	Конец справочника разрешенных к приему номиналов банкнот.
<commission>	Набор комиссий
<item>	Комиссия для провайдера. Повторяется необходимое число раз

<provider>1</provider>	Идентификатор провайдера
<threshold>10</threshold>	Порог, рублей (до какой суммы включительно)
<type>0</type>	Тип комиссии (0 - рубли, 1 - проценты)
<value>2.00</value>	Значение (рубли/проценты)
</item>	Конец блока комиссии для провайдера.
</commission>	Конец блока описания комиссий провайдеров.
<fastprov>	Справочник популярных провайдеров. По умолчанию выводится на первом экране ПО платежной точки.
<item>	Провайдер. Повторяется необходимое число раз
<provider>1</provider>	Идентификатор провайдера
</item>	Конец блока позиции
</fastprov>	Конец описания справочника популярных провайдеров.
<firstprov>	Справочник очередности провайдеров
<item>	Провайдер. Повторяется необходимое число раз
<provider>1</provider>	Идентификатор провайдера
</item>	Конец блока позиции
</firstprov>	Конец описания справочника очередности провайдеров.
<margin>	Набор наценок для платежной точки.
<item>	Наценка для провайдера. Повторяется необходимое число раз.
<provider>1</provider>	Идентификатор провайдера
<night>	Ночной режим
<enable>1</enable>	Активность
<value>2.50</value>	Наценка, %
<time>	Период действия наценки
<begin>21:00:00</begin>	Начало
<end>08:59:59</end>	Окончание
</time>	Конец блока периода действия наценки
</night>	Конец блока описания ночного режима
<holiday>	Наценка в выходные и праздничные дни
<enable>1</enable>	Активность наценки
<value>1.00</value>	Наценка, %
</holiday>	Конец блока описания наценки выходных и праздничных дней.
</item>	Конец блока описания наценки для провайдера
</margin>	Конец блока описания наценок.
<mynumber>	Набор любимых номеров
<item>	Любимый номер. Повторяется необходимое число раз
<provider>1</provider>	Идентификатор провайдера
<account>9184270066</account>	Номер счета
</item>	Конец блока описания любимого номера
</mynumber>	Конец блока описания любимых номеров

<pointinfo>	Сведения о платежной точке
<systemphone>8 (861) 201-12-21</systemphone>	Контактный телефон системы SkySend
<kladr>23021001</kladr>	КЛАДР (регион, район, город) расположения платежной точки
<address>Краснодарский край,Лабинский р-н,Лабинск г,Революционная ул, 314</address>	Полный адрес расположения платежной точки в соответствии с КЛАДР
<fiscal>1</fiscal>	Наличие удаленного фискального регистратора
<map_version>123123</map_version>	Версия карты расположения точки
</pointinfo>	Конец блока сведений о платежной точке
<userinfo>	Сведения об агенте
<title>ИП Иванов И.И.</title>	Юридическое наименование
<address>Краснодарский край...</address>	Юридический адрес
<inn>123456789123</inn>	ИНН
<support>	Служба поддержки Агента
<phone>+78002002536</phone>	Телефон
<time>круглосуточно</time>	Время работы
</support>	Конец блока службы поддержки
</userinfo>	Конец блока описания сведений об агенте.
<ad>	Справочник рекламы на платежных точках
<material>	Рекламные материалы кампаний
<item>	Материал. Повторяется необходимое число раз
<campaign>1</campaign>	Идентификатор рекламной кампании
<material>1</material>	Идентификатор материала
<system>0</system>	Признак системного материала (0/1)
<type>1</type>	Тип материала (1 - видео; 2 - текст)
<has_html>1</has_html>	Наличие дополнительного HTML
<has_ticket>0</has_ticket>	Наличие дополнительного сообщения на чек
</item>	Конец блока описания материала
</material>	Конец блока описания материалов
<target>	Таргетирование по кампаниям
<payment>	Ограничение по сумме платежа (к зачислению)
<item>	Диапазон сумм. Повторяется необходимое число раз
<campaign>1</campaign>	Идентификатор рекламной кампании
<begin>10000</begin>	Начало диапазона, коп
<end>10000</end>	Конец диапазона, коп
</item>	Конец блока диапазона сумм
</payment>	Конец блока ограничения по сумме платежа
<provider>	Ограничение по провайдерам
<item>	Провайдер. Повторяется необходимое число раз
<campaign>1</campaign>	Идентификатор рекламной кампании
<provider>3</provider>	Идентификатор провайдера

</item>	Конец блока провайдера
<item>	Начало блока провайдера
<campaign>1</campaign>	Идентификатор рекламной кампании
<pgroup>1</pgroup>	Ограничение по группе провайдеров.
</item>	Конец блока провайдера
</provider>	Конец блока ограничений по провайдерам
<location>	Ограничение по локации
<item>	Локация. Повторяется необходимое число раз
<campaign>1</campaign>	Идентификатор рекламной кампании
<location>1</location>	Локация
</item>	Конец блока локации
</location>	Конец блока ограничений по локациям
<pgroup>	Ограничение по группе провайдеров
<item>	Группа провайдеров. Повторяется необходимое число раз
<pgroup>1</pgroup>	Группа провадера
</item>	Конец блока
</pgroup>	Конец блока
<time>	Ограничение по времени приема платежа
<item>	Временной диапазон. Повторяется необходимое число раз
<campaign>1</campaign>	Идентификатор рекламной кампании
<begin>10:00:00</begin>	Начало диапазона
<end>12:59:59</end>	Конец диапазона
</item>	Конец позиции ограничения по времени
</time>	Конец блока временного диапазона
</target>	Конец блока таргетинга
</ad>	Конец блока рекламы
</reference>	Конец тела ответа

5.8. Функция регистрации операции продажи <sale>

Данная функция реализует механизм работы единого сервера фискальных регистраторов. Посредством запроса передаются сведения для записи в ЭКЛЗ единого фискального сервера, и в ответе возвращаются необходимые реквизиты фискального чека.

Запрос:

<sale>	Начало тела запроса.
<localid>123456</localid>	Локальный идентификатор платежа на платежной точке
<accounted>9000</accounted>	Сумма, зачисляемая на счет плательщика, копеек
</sale>	Конец тела запроса.

Ответ:

<sale error="100">	Начало ответа
<localid>123456</localid>	Локальный идентификатор платежа на платежной точке
<deviceid>1</deviceid>	ИД устройства
<cashier>Кассир 1</cashier>	Наименование кассира (секции)
<documentID>1715</documentID>	Номер документа в ККМ
<saleID>1578</saleID>	Номер продажи в ККМ
<deviceSerial>56368546</deviceSerial>	Номер ККМ
<eklzID>78732567</eklzID>	Номер ЭКЛЗ
<timestamp>2013-12-12 00:00</timestamp>	Дата чека в формате
<cryptocodeID>1959</cryptocodeID>	Номер КПК чека
<cryptocodeValue>2789</cryptocodeValue>	Значение КПК чека
</sale>	Конец тела ответа

5.9. Функция получения статуса произведенной транзакции <state>

Данная функция отправляет с платежной точки номер транзакции и в ответе получает статус её обработки.

Запрос:

<state>	Начало тела запроса.
<pointid>123</pointid>	Идентификатор платежной точки в SkySend
<localid>123456</localid>	Локальный идентификатор платежа на платежной точке
</state>	Конец тела запроса.

Ответ:

<state error="100">	Начало ответа
<pointid>123</pointid>	Идентификатор платежной точки в SkySend
<localid>123456</localid>	Локальный идентификатор платежа на платежной точке
<state>100</state>	Код состояния платежа
</state>	Конец тела ответа

5.10. Функция отправки статистической информации <statistics>

Данная функция отправляет с платежной точки различного рода статистическую информацию. Рекомендуемое значение интервала отправки статистики 1 раз в 15 минут.

Запрос:

<statistics>	Начало тела запроса.
<stat>	Начало блока статистической информации по платежной точке

<ver>3.65</ver>	Версия программного обеспечения платежной точки
<bmips>3000</bmips>	BogoMIPS, ненаучный способ измерения производительности компьютера
<dev>	Набор контролируемых устройств
<acc>0</acc>	Состояние купюроприемника, 0/1 - ошибка/норма
<prn>0</prn>	Состояние печатающего устройства, 0/1 - ошибка/норма
<hdd>0</hdd>	Состояние накопителя устройства, 0/1 - ошибка/норма
<ts>0</ts>	Состояние сенсорного экрана, 0/1 - ошибка/норма
</dev>	Конец блока контролируемых устройств.
<bct>55.66</bct>	Остаток чековой ленты, %
<pay>	Информация о платежах с момента прошлой инкассации
<sum>1028000</sum>	Сумма средств в терминале, копеек
<cnt>824</cnt>	Количество купюр
<all>685</all>	Количество платежей всего
<err>0</err>	Количество ошибочных платежей
<new>3</new>	Количество неотправленных платежей
</pay>	Конец блока информации о платежах
</stat>	Конец блока передачи статистики по точке
<cmd>0</cmd>	Идентификатор выполненной команды
<info />	Блок статистической информации по устройству точки
<gsm />	Блок статистической информации по gsm-данным
</statistics>	Конец тела запроса статистики.

Ответ:

<statistics error="100">	Начало ответа
<hasmoney>1</hasmoney>	Признак наличия лимита на технологическом счете для платежной точки
<cmd>	Команда на выполнение, при наличии
<id>123456</id>	Идентификатор команды на выполнение на платежной точкой
<code>crfxfnmkjub</code>	Код команды на выполнение на платежной точке. Перечень команд
</cmd>	Конец блока команд на выполнение
<problem_provs>	Проблемные провайдеры, при наличии
<id>123</id>	Идентификатор провайдера
</problem_provs	Конец блока описания проблемных провайдеров
</statistics>	Конец тела ответа

5.11. Функция получения сведений об балансе Агента <balance>

Функция возвращает значение баланса платежного Агента с учетом функции установленного овердрафта.

Запрос:

<balance>	Начало тела запроса.
</balance>	Конец тела запроса.

Ответ:

<balance error="100">	Начало ответа
<value>0</value>	Значение баланса агента
<overdraft>0</overdraft>	Значение овердрафта, установленного для агента
</balance>	Конец тела ответа

5.12. Функция обновления сведений о точке для процессинга <ptermupdate>

Функция создает новую точку у процессинга или редактирует сведения у существующей.

Запрос:

<ptermupdate>	Начало тела запроса.
<subpointid>1</subpointid>	Номер точки на процессинге
<name>TEST</name>	Наименование
<kladr>230210010000002</kladr>	КЛАДР
<append>314</append>	Номер дома и тп
<user>	Блок сведений о собственнике
<title>Иванов И.И.</title>	Наименование
<inn>012345678912</inn>	ИНН
<address>Москва, ...</address>	Полный адрес
<phone>9180010000</phone>	Телефон
</user>	
</ptermupdate>	Конец тела запроса.

Ответ:

<ptermupdate error="100">	Начало ответа
</ptermupdate>	Конец тела ответа

5.13. Функция определения идентификатора сотового провайдера по номеру телефона <mnp>

Функция возвращает номер сотового провайдера по переданному на вход номеру телефона.

Запрос:

<mnp>	Начало тела запроса.
<phone>9184270066</phone>	Номер сотового телефона, 10 цифр
</mnp>	Конец тела запроса.

Ответ:

<mnp error="100">	Начало ответа
<providerid>3</providerid >	Идентификатор провайдера
</mnp>	Конец тела ответа

6. Коды ошибок и статусы операций

6.1. Ошибки заголовка и тела пакетов

Тип	Код	Название	Описание кода ошибки
ERR_SUCCESS	100	Успешная операция	Успешный код, возвращаемый в заголовках пакета и в ответе на блок функции протокола, означающий что авторизация, либо операция произведена успешно. Клиентское ПО устанавливает конечный статус успешно завершенной операции.
ERR_AUTH	200	Ошибка авторизации	Код ошибки, получаемый в заголовке http пакета в ответе на запрос к серверу. Данный код означает, что ЭЦП тела данных не верна. Ошибка может возникнуть в следствие использования неправильного приватного ключа, ошибки создания ЭЦП, либо формирования её не в том формате, несоответствия сертификата открытого ключа на сервере, либо указания неверного номера точки в системе.
ERR_BLOCKED	201	Точка заблокирована	Точка, указанная в заголовке пакета, заблокирована. Требуется связаться с администратором системы, либо иным уполномоченным лицом для проведения разблокировки.
ERR_CERT	202	Ошибка сертификата	Возникает в случае, когда в системе отсутствует подписанный сертификат открытого ключа точки, либо он имеет неверный формат. Ошибка может возникнуть только в заголовке пакета, если был загружен ошибочный сертификат, либо сертификат неверного формата.
ERR_FUNC	203	Ошибка функции	Ошибка в названии функции протокола. Может возникнуть только в ответе на запрос функции в блоке ответа. Означает неверное имя функции, либо вызов функции, не разрешенной данному типу точки.
ERR_PACKET	204	Ошибка структуры	Может возникнуть в заголовке и теле пакета. Ошибка может быть вызвана неверно установленными параметрами компрессии, неправильной структурой тела пакета, некорректно описанной функцией, либо значениями параметров.
ERR_VALUE	206	Ошибка данных	Ошибка возникает только в теле функции, в случае передачи заведомо неверных данных, номер операции меньше 0, и т.д.
ERR_FAIL	300	Технические проблемы	Возникает при технических проблемах на стороне системы. Данная ошибка сообщает

			клиентскому ПО о необходимости повторить попытку взаимодействия спустя некоторое время, к примеру через 1 минуту.

6.2. Ошибки тела пакета при приеме платежей

Тип	Код	Название	Описание кода ошибки
	100	Успешно	Платеж принят на обработку сервером
	101	Успешно	Повторная отправка платежа, результат операции идентичен первой отправке, платеж не задублился
	200	Успешно	Платеж принят на обработку сервером, но лимит, доступный платежной точке меньше доступного на счету
	300	Технические работы	Платеж не принят в обработку, рекомендуется через некоторое время повторить операцию
	301	Лимит операций превышен	Нет доступного платежной точке лимита для осуществления любых операций
	302	Счет заблокирован	Возникает в случае, когда счет агента заблокирован
	303	Лимит операций превышен	Нет доступного платежной точке лимита для осуществления текущей операции
	510	Повтор локального идентификатора	Терминал прислал локальный идентификатор, который уже существует
	511	Неправильный провайдер	Ошибка возникает, если платеж отправлен провайдеру который отключен или удален.

	512	Сумма меньше минимальной	Внесенная сумма меньше допустимой по данному провайдеру
	513	Сумма больше максимальной	Внесенная сумма больше допустимой по данному провайдеру
	514	Комиссия больше максимальной	По данному провайдеру установлена комиссия превышающая максимальную
	515	Комиссия меньше минимальной	По данному провайдеру установлена комиссия меньше минимальной
	516	Некорректные параметры платежа	Присутствуют ошибки в пакете платежа
	517	Фиксированная комиссия	По данному провайдеру установлена комиссия несоответствующая фиксированной.
	518	Некорректные параметры платежа	Указан не разрешенный для точки эквайер
	519	Некорректные параметры платежа	Не найдена подтвержденная заявка на эквайринговый платеж
	520	Некорректный номер платежа	Запрошенный платеж отсутствует в активной базе.

6.3. Статусы произведенных операций

Тип	Код	Название	Описание статуса
	300	Новый платеж	Платеж зарегистрирован на сервере для обработки
	400	У провайдера	Платеж отправлен провайдеру услуг для обработки
	100	Успешно	Платеж успешно обработан
	101	Успешно	Повторная отправка платежа
	102	Возврат	Был возврат по платежу денежных средств
	200	Отклонен	Платеж отклонен, деньги возвращены на счет агента, возможна корректировка платежа с целью перепроведения
	201	Отменен	Платеж отменен, деньги возвращены на счет агента, корректировка платежа не возможна