

Руководство по программному взаимодействию с платежной системой «MoneXy»

Техническое описание протокола взаимодействия

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение3

Общие сведения о протоколе обмена4

Требования для использования данного API.....5

Общие сведения о формате сообщений.....6

 Структура сообщения.....6

 Формат данных.....7

 Формат запросов клиентов.8

 Общая структура запросов на сервер.8

 Общая структура ответов от сервера8

Информация об аутентификации.....9

Создание аутентификационного токена.9

Обработка ошибок10

Требования безопасности10

Описание поддерживаемых вызовов11

 Запрос перевода с кошелька пользователя на корпоративный кошелек11

 Запрос подтверждения перевода SMS кодом.....13

 Запрос перевода (проверка возможности перевода) с корпоративного кошелька на кошелек
 пользователя15

 Последовательность выполнения запросов.....16

 Запрос статуса перевода по OrderID19

 Последовательность выполнения запросов для осуществления платежей:20

 Запрос на авторизацию21

 Запрос аутентификации.....22

 Запрос получения баланса по пользовательской сессии.....23

 Запрос получения баланса по BCode.....24

 Запрос перевода с кошелька на кошелек.....25

 Запрос истории операций27

 Генерация ваучера MoneXy.....29

 Перевод с Ваучера MoneXy на кошелек пользователя.....30

 Перевод с Ваучера MoneXy на корпоративный кошелек.....31

 Проверка баланса ваучера MoneXy.....32

 Баланс по корпоративному кошельку, который привязан к API (Торговец).....33

 Баланс по корпоративному кошельку, который привязан к API (Распространитель)34

 Проверка статуса платежа (создания ваучера) по уникальному OrderID35

 Запрос отмены операции36

Введение

Представленный документ, содержит полное описание XML API протокола взаимодействия web-ориентированных клиентов, с сервером системы приема платежей MoneXy, включая особенности использования всех ее функций.

XML API является программным интерфейсом, который позволяет автоматизировать процессы авторизации, отправки платежей, получения баланса по счетам или истории выполненных операций. Формат и структура данных в XML API разработана на концепции открытого стандарта XML.

Документ предназначен всем разработчикам, перед которыми стоит цель интеграции процедур оплаты Internet ресурсов, с программным интерфейсом MoneXy.

Необходимыми являются знания и опыт в следующих областях:

- Подготовка и отправка HTTP запросов;
- Получение и анализ HTTP ответов.

Рекомендуется:

- Понимание особенностей HTTPS протокола;
- Работа с XML данными (<http://ru.wikipedia.org/wiki/XML>);
- Базовые знания систем шифрования и методов хеширования.

Общие сведения о протоколе обмена

Программное взаимодействие с платежной системой осуществляется через сеть Internet с использованием TCP/IP, в качестве протокола транспортного уровня. Передача данных, осуществляется путём обмена сообщениями в рамках протокола прикладного уровня HTTPS, т.е. HTTP ([RFC 2068](#) , [RFC 2616](#)) с обязательным использованием прослойки SSL/TLS. Соединение с сервером устанавливается по порту 443.

Существуют следующие типы запросов к системе:

- запрос на осуществление платежа;
- подтверждение проведения платежа;
- запрос проверки статуса платежа.

Для каждого из представленных типов запросов используется один и тот же URL.

Требования для использования данного API

Для начала работы с представленным API необходимым условием является выполнение следующих шагов:

Вам необходимо зарегистрировать API, который привязан к вашей учетной записи, и произвести дополнительную настройку:

- Имя API. Это имя будет использоваться в различных запросах, как часть процесса аутентификации.
- IP-адреса, с которых будут осуществляться запросы на API. Это должен быть список IP-адресов, с которых вы разрешаете совершать запросы для вашего XML API. Вы можете оставить его пустым, если вы не хотите ограничивать доступ через IP-адреса. Подробнее об этой теме читайте в разделе соображений о безопасности.
- Секретное слово (Secret Keyword). Это кодовое слово будет использоваться во всех запросах как часть процесса аутентификации.
- Привязать к API имени кошельки.

Вы можете создавать неограниченное количество API, привязанных к той же учетной записи.

Необходимо иметь ввиду, что для защиты доступа, с указанием IP-адреса, необходимо иметь статические IP адреса.

Для работы с данным API Вам потребуется:

- Реализация взаимодействия с использованием языка программирования, который позволит создавать XML документы и передавать их через HTTPS POST запросы.
- Если планируется ограничение доступа к своему счету, с одним или несколькими статическими IP-адресами, убедитесь, что компьютер, который посылает запросы MoneXy API, имеет один из указанных IP-адресов.

Общие сведения о формате сообщений

Структура сообщения

XML API является синхронным интерфейсом, который предоставляет информацию, только по запросу и в соответствии с его корректной формулировкой. Каждый запрос состоит из команд MoneXy XML API. После каждого запроса, система отправляет ответ с результатом запрошенной операции или кодом ошибки. В случае возврата кода ошибки, также возвращается текстовое описание, указывающее на характер ошибки.

Каждый запрос и ответ, содержит данные, в четко определенном формате XML API.

Успешное завершение XML API запросов требует следующих шагов:

- Сбор данных для эксплуатации.
- Создание XML документа в соответствии с форматом запрашиваемой операции.
- Создание HTTP POST запроса с подготовленным заранее XML документом.
- Передача HTTP POST запроса на MoneXy сервер через HTTPS.
- Получение ответа сервера.
- Обработка данных, возвращенных с MoneXy сервера.

Сообщения содержат “плоский” текст в UTF-8 - кодировке, каждый символ кодируется 8-ю битами. Для русских символов используется кодовая страница: UTF-8. Тело сообщения может состоять из одной или более строк. Переводы строк кодируются парой символов с кодами 0x0D, 0x0A.

Формат данных

В этой таблице перечислены типы и формат данных, используемых в MoneXy XML API.

Тип данных	Формат	Примеры
API Name	Имя API, до 32 символов (указывается при регистрации)	TestApiName
ID транзакции	Длинное число (64-битное целое)	121992579522263 9994456683762355345868
Логин (Кошелек)	+ и 12 цифр	+380671231212
Сумма	Дробный до 4 цифр в знаменателе, точка (.) в качестве разделителя	1.26 456.7895
Дата	YYYYMMDD HHMMSS	20072503 104555
Валюта	Валюта указана в следующих форматах: USD, EUR, UAH, RUR	UAH
Комиссия	Комиссия за транзакцию. Дробный до 4 цифр в знаменателе, точка (.) в качестве разделителя.	0.26 6.75
Описание платежа	Описание платежа. Строка текста до 100 символов (varchar (100))	Пополнение кошелька номер 380671231212
Счет получателя	12 цифр	380671231212
Сумма операции	Дробный до 4 цифр в знаменателе, точка (.) в качестве разделителя. (-) может отражаться операция снятия	-0.5000 1.5000
API Hash	40 символов	961fdc35a590cad460305140fa68bf 63a9e9fcb6

Формат запросов клиентов.

Общая структура запросов на сервер.

Ниже приведен базовый XML-шаблон запроса на XML API сервер. Запросы на все операции могут иметь различный набор параметров, неизменной и обязательной всегда остается следующая часть:

```
<monexyApi type="REQUEST NAME" mtime="DataTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName>API name</ApiName>
    <ApiHash>authentication token</ApiHash>
    <ApiLogin>authentication login</ApiLogin>
  </Auth>
  <Operation name>
    ... operation data ...
  </Operation name>
  ...
  <Operation name>
    ... operation data ...
  </Operation name>
</monexyApi>
```

В корневом элементе, определяется тип запроса параметром TYPE, а в параметре MTIME текущая дата запроса и время в миллисекундах.

Представленное содержимое блока аутентификации является обязательным, но может быть дополнено в зависимости от типа запроса.

Общая структура ответов от сервера

В данном разделе представлен основной шаблон в формате XML типичного ответа сервера. Все ответы, имеют одинаковую структуру. Корневой элемент документа является элементом с параметрами, в которых определены тип запроса, переменной TYPE, а в переменной MTIME текущая дата и время ответа в миллисекундах, а так же блоки аутентификации и описания ошибок.

```
<monexyApi type="RESPONSE NAME" mtime="DataTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="ERROR ID">
    <ErrorDesc> ERROR DESCRIPTION</ErrorDesc>
  </Error>
  <Element name>
    ... response data ...
  </Element name>
  ...
  <Element name>
    ... response data ...
  </Element name>
</monexyApi>
```


Информация об аутентификации

XML-документ всегда должен содержать информацию, которая позволит XML API проверить подлинность пользователя. Этот документ будет содержать логин и другую информацию, которая поможет серверу точно идентифицировать пользователя, который отправляет запрос на проведение какой то операции. Каждый запрос на сервер XML API должен содержать следующую информацию аутентификации:

- Имя API.
- Аутентификационный токен, который состоит из хэшированной строки текста, образованной из конкатенации секретного слова API и отпечатка времени в формате UTC.

Как уже было указано выше, содержимое данного блока может быть дополнено в зависимости от типа запроса.

Создание аутентификационного токена.

Для инициализации обмена информацией по API необходимо создать токен аутентификации с помощью следующей процедуры:

- Получить, конкатенацию (склеивание) следующей строки:
«Наименование API»:« Секретное слово»:«Текущая дата и время UTC в миллисекундах»
- Получить хэш SHA1 вышеописанной строки.

Пример создания аутентификационного токена:

Наименование API – test, Секретное слово - MySecWord, Текущая дата и время UTC в миллисекундах - 125890135061147

Конкатенация параметров:

Test:MySecWord:125890135061147

Hash SHA1 от вышеописанной строки получается:

32295ae9f3b7988a57ce1893d227486815884c77

Пример создания аутентификационного токена на языке программирования PHP:

// Создаем MkTime и ApiHash

```
function MkTime ()
{
    $MkTime = $this->getmicrotime();
    $this->ApiHash = sha1($this->ApiName . ':' . $this->SecretKey . ':' .
    $MkTime);
    return $MkTime;
}
```

Обработка ошибок

Ошибки могут возникать во время обработки запросов XML API сервером или при анализе ваших запросов. Всего существует три вида ошибок. Они перечислены ниже:

- Ошибки аутентификации / авторизации. Такие ошибки могут произойти, если токен аутентификации содержит неправильные данные, вход по данному API отключен или недоступен серверный XML API интерфейс.
- Ошибки, возникающие в результате неправильного формирования структуры или использования неверного формата данных в элементах запроса. Источник таких ошибок, как правило, находится в вашем программном обеспечении.
- Ошибки со стороны сервера. Эти ошибки, могут быть связаны с техническими проблемами на сервере.

Каждый раз, когда сервер XML API встречает ошибку, он будет включать информацию о ней в ответе. Таким образом, вы всегда получите коды результатов обработки и информацию о том, что пошло не так в ответ на каждый запрос который завершен с ошибкой.

Описание имеющихся кодов ошибок (<http://monexy.com/xml/index.php?mx=PaymentCode>)

Если вы получили код со значением "0" – это означает, что запрос выполнен успешно. Если пришло иное значение, – данный запрос выполнен с ошибкой.

Требования безопасности

Для обеспечения наиболее оптимального и безопасного доступа к интерфейсам MoneXy API XML необходимо выполнение следующих рекомендаций:

- При подключении своего API, рекомендуется, указать IP-адреса доступа. Это позволит предотвратить попытки получения доступа к учетной записи от компьютера, имеющего IP адрес, отличающегося от диапазона указанного Вами. Помните, что допускаются только статические IP-адреса. Вы можете использовать динамический IP адрес только при тестировании.
- Секретное слово (Secret Keyword) не должно быть легко угадываемым или очень коротким, и оно никогда не должно соответствовать вашим оригинальным паролям к учетной записи.
- Никогда не распространяйте Ваши пароли, секретные слова и другие данные которые носят конфиденциальный статус. Никогда не передавайте такую информацию по открытым каналам передачи информации.
- Не используйте пароль учетной записи или другой секретной информации в исходных кодах программы. Весьма желательно держать такую секретную информацию в отдельном файле с ограниченным доступом или в отдельной базе данных в зашифрованном виде.

Описание поддерживаемых вызовов

Все запросы должны быть отправлены на URL в следующем формате:

`https://www.money.com/xml/server.php?req=<request body>`, где `<request body>` - XML документ запроса

Все запросы должны быть переданы по протоколу HTTPS через GET или POST команды. Тело запроса должно передаваться в URL-закодированном виде.

Запрос перевода с кошелька пользователя на корпоративный кошелек

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «payment-req» - запрос осуществление перевода с одного счета на другой
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	ApiSess	Идентификатор сессии UserSession
	OrderId	Номер документа на перевод
	OrderDesc	Назначение перевода
	PayeeCard	Получатель (корпоративный кошелек - id мерчанта)
	PayeeCurrency	Валюта получателя
	PayerCurrency	Валюта отправителя
	Amount	Сумма перевода
	AmountType	Признак валюты перевода (0 – в валюте отправителя, 1 – в валюте получателя)
	Status	Тип запроса (0 – тест, 1 – перевод)
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	PaymentId	Идентификатор перевода
	TransId	Идентификатор транзакции
	PayeeAmount	Сумма перевода для получателя
	PayeeCurrency	Валюта получателя
	PayerAmount	Сумма перевода от плательщика
	PayerCurrency	Валюта отправителя
	TransTax	Комиссия перевода
	TransDate	Дата и время осуществления перевода
	OrderId	Номер документа на перевод
	Status	Тип запроса (0 – тест, 1 – перевод)

Запрос

```

<monexyApi type="payment-req" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
    <ApiSess> PWS </ApiSess>
  </Auth>
  <Payment>
    <OrderId> OrderId </OrderId>
    <OrderDesc> OrderDesc </OrderDesc>
    <PayeeCard> PayeeCard </PayeeCard >
    <PayeeCurrency> PayeeCurrency </PayeeCurrency>
    <PayerCurrency> PayerCurrency </PayerCurrency>
    <Amount> Amount </Amount>
    <AmountType> AmountType </AmountType>
    <Status> 1 </Status>
  </Payment>
</monexyApi>

```

Ответ

```

<monexyApi type="payment-req" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
  <Payment>
    <PaymentId> PaymentId </PaymentId>
    <TransId>TransactionID</TransId>
    <PayeeAmount> PayeeAmount </PayeeAmount>
    <PayeeCurrency> PayeeCurrency </PayeeCurrency>
    <PayerAmount> PayerAmount </PayerAmount>
    <PayerCurrency> PayerCurrency </PayerCurrency>
    <TransTax> Transaction fee </TransTax>
    <TransDate> Transaction Date & time (YYYYMMDD HHMMSS) </TransDate>
    <OrderId> OrderId </OrderId>
    <Status> 1 </Status>
  </Payment>
</monexyApi>

```

Запрос подтверждения перевода SMS кодом

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «payment-conf» - запрос подтверждения перевода SMS кодом
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	ApiSess	Идентификатор сессии UserSession
	PaymentId	Идентификатор перевода
	PaymentSMS	Код подтверждения перевода, полученный в SMS
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	TransId	Идентификатор транзакции
	PayeeAmount	Сумма перевода для получателя
	PayeeCurrency	Валюта получателя
	PayerAmount	Сумма перевода от плательщика
	PayerCurrency	Валюта отправителя
	TransTax	Комиссия перевода
	TransDate	Дата и время осуществления перевода
	OrderId	Номер документа на перевод
	Status	Тип запроса (0 – тест, 1 – перевод)

Запрос

```

<monexyApi type="payment-conf" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
    <ApiSess> PWS </ApiSess>
  </Auth>
  <Payment>
    <PaymentId> PaymentId </PaymentId>
    <PaymentSms> PaymentSms </PaymentSms>
  </Payment>
</monexyApi>

```

Ответ

```
<monexyApi type="payment-conf" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
  <Payment>
    <TransId> TransactionID </TransId>
    <PayeeAmount> PayeeAmount </PayeeAmount>
    <PayeeCurrency> PayeeCurrency </PayeeCurrency>
    <PayerAmount> PayerAmount </PayerAmount>
    <PayerCurrency> PayerCurrency </PayerCurrency>
    <TransTax> Transaction fee </TransTax>
    <TransDate> Transaction Date & time (YYYYMMDD HHMMSS) </TransDate>
    <OrderId> OrderId </OrderId>
    <Status> 1 </Status>
  </Payment>
</monexyApi>
```

Запрос перевода (проверка возможности перевода) с корпоративного кошелька на кошелек пользователя

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «transfer-api» - запрос осуществление перевода с одного счета на другой
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	OrderId	Номер документа на перевод (обязательно уникальный)
	OrderDesc	Назначение перевода
	PayeePhone	Получатель
	PayeeCurrency	Валюта получателя
	Amount	Сумма перевода
	AmountType	Признак валюты перевода (0 – в валюте отправителя, 1 – в валюте получателя)
	VerifyOld	Тип запроса (1 – включает проверку на совпадение OrderID, если перевод по данному OrderID ранее был выполнен, то новая операция не выполнится, 0 – отключает проверку)
	Status	Тип запроса (0 – проверка возможности перевода, 1 – перевод)
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	TransId	Идентификатор транзакции
	PayerAmount	Сумма перевода от плательщика
	PayerCurrency	Валюта отправителя
	TransTax	Комиссия перевода
	TransDate	Дата и время осуществления перевода Transaction Date & time (YYYYMMDD HHMMSS)
	OrderId	Номер документа на перевод
	MinSum	Минимальная сумма перевода (0,39 UAH для Украины)
	MaxSum	Максимально возможная сумма для перевода для указанного пользователя
	TransSum	Максимальная сумма перевода в системе (8000 UAH для Украины)
	Status	Тип запроса (0 – проверка возможности перевода, 1 – перевод)

Последовательность выполнения запросов.

1. Для выполнения операции перевода отправляется запрос с типом - "transfer-api" и значением параметра "status" = 0 (проверка на возможность совершить платеж), в запросе передаются детали операции, которую собираетесь осуществить. В ответе получаете информацию о минимальной и возможной сумме перевода.
2. После предыдущего запроса отправляется запрос "transfer-api" и значением параметра "status" = 1 в результате данного запроса получаем идентификатор транзакции, который будет использоваться для подтверждения операции.
3. В случае возникновения ошибки на предыдущем запросе, для проверки состояния операции используется запрос с типом "transfer-api" в котором указывается идентификатор транзакции, и в ответе на который получаем статус операции.
4. В случае если вы не получили ответ на запрос (нарушение пакетной передачи и т.д.), рекомендуется выполнить запрос на проверку статуса платежа - "status-api"

Запрос

```

<monexyApi type="transfer-api" mtime="124863913146052">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>961fdc35a590cad468305140fa68bf63a9e9fcb6</ApiHash>
  </Auth>
  <Transfer>
    <OrderId>BS-5434</OrderId>
    <OrderDesc>Чайник № s1-6785</OrderDesc>
    <PayeePhone>380672301119</PayeePhone>
    <Amount>0.40</Amount>
    <AmountType>1</AmountType>
    <PayeeCurrency>UAH</PayeeCurrency>
    <VerifyOId>1</VerifyOId>
    <Status>0</Status>
  </Transfer>
</monexyApi>

```

Ответ (если параметр <Status>0</Status>)

```

<monexyApi type="transfer-api" mtime="125967703228626">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>ac3586873101529d77030cd6b728f67f817ac451</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Transfer>
    <TransId>Пусто</TransId>
    <PayeeAmount>0.40</PayeeAmount>
    <PayeeCurrency>UAH</PayeeCurrency>
    <PayerAmount>0.40</PayerAmount>
    <PayerCurrency>UAH</PayerCurrency>
    <TransTax>0.01</TransTax>
    <TransDate>Пусто</TransDate>
    <OrderId>BS-5434</OrderId>
    <Status>0</Status>
  </Transfer>
  <Variable>
    <MinSum>0.3900</MinSum>
    <MaxSum>7998.0900</MaxSum>
    <TransSum>8000.0000</TransSum>
  </Variable>
</monexyApi>

```

Ответ (если параметр <Status>1</Status>)

```

<monexyApi type="transfer-api" mtime="125967703228626">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>ac3586873101529d77030cd6b728f67f817ac451</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Transfer>
    <TransId>1001001316</TransId>
    <PayeeAmount>0.40</PayeeAmount>
    <PayeeCurrency>UAH</PayeeCurrency>
    <PayerAmount>0.40</PayerAmount>
    <PayerCurrency>UAH</PayerCurrency>
    <TransTax>0.01</TransTax>
    <TransDate>20111205 152307</TransDate>
    <OrderId>BS-5434</OrderId>
    <Status>0</Status>
  </Transfer>
  <Variable>
    <MinSum>0.3900</MinSum>
    <MaxSum>7998.0900</MaxSum>
    <TransSum>8000.0000</TransSum>
  </Variable>
</monexyApi>

```

Ошибка

```

monexyApi type="transfer-api" mtime="132379208130241">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>003e720e2db00f8032a7de0cf12f3dbd9dc2acf0</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="152">
    <ErrorDesc>Сумма введена не верно.</ErrorDesc>
  </Error>
</monexyApi>

```

Запрос статуса перевода по OrderID

Запрос

```
<monexyApi type="status-api" mtime="13237922229652">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>cd167ca259e9e3c795cf569ba793a63b1d0ac787</ApiHash>
  </Auth>
  <Status>
    <OrderId>10003051911</OrderId>
  </Status>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="status-api" mtime="132379222238477">
  <Auth>
    <ApiName>tests</ApiName>
    <ApiHash>c2e4bbc021ffdb99fe9fca2e332b2d278ba78721</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Status>
    <TransId>0</TransId>
    <TransAmount></TransAmount>
  </Status>
</monexyApi>
```

Примечание: Если TransId = 0, то такого перевода нет, если есть вернется сумма и ID операции.

Последовательность выполнения запросов для осуществления платежей:

1. Необходимо авторизоваться отправив запрос на авторизацию, тип запроса - "auth".
2. После первого этапа необходимо произвести операцию регистрации в системе, отправив запрос с типом - "login", в ответ будет передан идентификатор сессии, который будет использоваться на протяжении сессии.
3. Для выполнения операции перевода отправляется запрос с типом - "payment-req" и значением параметра "status" = 0, в запросе передаются детали операции, которую собирается осуществить пользователь. В ответе на запрос при успешной попытке операции приходит идентификатор транзакции, тарифы на осуществление операции.
4. После предыдущего запроса отправляется запрос "payment-req" и значением параметра "status" = 1 в результате данного запроса получаем идентификатор транзакции который будет использоваться для подтверждения операции.
5. Следующим этапом пользователь инициировавший операцию должен подтвердить выполнение данной операции. Для этого отправляется запрос "payment-conf", в данном запросе передается также введенный пользователем код подтверждения полученный в SMS сообщении, идентификатор транзакции, полученный в предыдущем запросе. В случае успешного завершения операции пользователю приходит положительное подтверждение в ответе на запрос и SMS сообщение с результатами операции.
6. В случае возникновения ошибки на предыдущем запросе, для проверки состояния операции используется запрос с типом "payment-status" в котором указывается идентификатор транзакции, и в ответе на который получаем статус операции.

Запрос на авторизацию

Запрос отправки на указанный логин (номер телефона) кода посредством SMS, который будет использоваться в операции авторизации

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «auth» - запрос на авторизацию
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	ApiSess	Идентификатор сессии (передается пустым)
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки

Запрос

```
<monexyApi type="auth" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
    <ApiSess></ApiSess>
  </Auth>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="auth" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
</monexyApi>
```

Запрос аутентификации

Запрос отправки на указанный логин (номер телефона) кода, который будет использоваться в операции авторизации

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «login» - запрос аутентификации
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	SmsCode	Код полученный пользователем в SMS сообщении после запроса «auth»
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	ApiSess	Идентификатор сессии
	ApiBCode	ключ, при помощи которого потом можно просмотреть баланс этого пользователя без повторной авторизации

Запрос

```
<monexyApi type="login" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
  </Auth>
  <Login>
    <SmsCode>30521</SmsCode>
  </Login>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="login" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
  <Login>
    <ApiSess> UserSession </ApiSess>
    <ApiBCode> UserApiBCode </ApiBCode>
  </Login>
</monexyApi>
```

Запрос получения баланса по пользовательской сессии

Запрос получения баланса всех кошельков MoneXy. Примечание в зависимости от потребностей применяется запрос с использованием параметра {ApiSess|ApiBCode} (либо один параметр, либо иной)

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «balans» - запрос получения баланса по пользовательской сессии
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	ApiSess	Идентификатор сессии UserSession
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	Currency	Валюта отображения баланса
	Amount	Остаток в валюте

Запрос

```
<monexyApi type="balans" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
    <ApiSess> UserSession </ApiSess>
  </Auth>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="balans" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
  <Balans>
    <Currency id=VAL>
      <Amount>0.0000</Amount>
    </Currency>
    ...
  </Balans>
</monexyApi>
```

Запрос получения баланса по BCode

Запрос получения баланса всех кошельков MoneXy без использования SMS

Параметры	Имя	Значение
Входящие	Type	Тип запроса, «balans-bcode» - запрос получения баланса без использования SMS
	Mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	ApiBCode	UserApiBCode - ключ для отображения баланса без SMS
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	Currency	Валюта отображения баланса
	Amount	Остаток в валюте

Запрос

```
<monexyApi type="balans-bcode" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
    <ApiBCode> UserApiBCode </ApiBCode>
  </Auth>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="balans-bcode" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
  <Balans>
    <Currency id=VAL>
      <Amount>0.0000</Amount>
    </Currency>
    ...
  </Balans>
</monexyApi>
```


Запрос перевода с кошелька на кошелек

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «payment-req» - запрос осуществления перевода с одного кошелька на другой
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	ApiSess	Идентификатор сессии UserSesson
	OrderId	Номер документа на перевод
	OrderDesc	Назначение перевода
	PayeeLogin	Получатель
	PayeeCurrency	Валюта получателя
	PayerCurrency	Валюта отправителя
	Amount	Сумма перевода
	AmountType	Признак валюты перевода (0 – в валюте отправителя, 1 – в валюте получателя)
	Status	Тип запроса (0 – тест, 1 – перевод)
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	PaymentId	Идентификатор перевода
	TransId	Идентификатор транзакции
	PayeeAmount	Сумма перевода для получателя
	PayeeCurrency	Валюта получателя
	PayerAmount	Сумма перевода от плательщика
	PayerCurrency	Валюта отправителя
	TransTax	Комиссия перевода
	TransDate	Дата и время осуществления перевода
	OrderId	Номер документа на перевод
	Status	Тип запроса (0 – тест, 1 – перевод)

Запрос

```

<monexyApi type="payment-req" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
    <ApiSess> UserSession </ApiSess>
  </Auth>
  <Payment>
    <OrderId> OrderId </OrderId>
    <OrderDesc> OrderDesc </OrderDesc>
    <PayeeLogin> PayeeLogin </PayeeLogin>
    <PayeeCurrency> PayeeCurrency </PayeeCurrency>
    <PayerCurrency> PayerCurrency </PayerCurrency>
    <Amount> Amount </Amount>
    <AmountType> AmountType </AmountType>
    <Status> 1 </Status>
  </Payment>
</monexyApi>

```

Ответ

```

<monexyApi type="payment-req" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
  <Payment>
    <PaymentId> PaymentId </PaymentId>
    <TransId>TransactionID</TransId>
    <PayeeAmount> PayeeAmount </PayeeAmount>
    <PayeeCurrency> PayeeCurrency </PayeeCurrency>
    <PayerAmount> PayerAmount </PayerAmount>
    <PayerCurrency> PayerCurrency </PayerCurrency>
    <TransTax> Transaction fee </TransTax>
    <TransDate> Transaction Date & time (YYYYMMDD HHMMSS) </TransDate>
    <OrderId> OrderId </OrderId>
    <Status> 1 </Status>
  </Payment>
</monexyApi>

```

Запрос истории операций

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «history» - запрос истории операций
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Наименование API
	ApiHash	Хэш от наименования API, секретного слова и текущего времени
	ApiLogin	Логин пользователя (телефон)
	ApiSess	Идентификатор сессии UserSesson
	DateFrom	История операций начиная с даты
	DateTo	История операций заканчивая датой
	Page	Номер страницы
	Listing	Кол-во на страницу
	Currency	История операций по счету указанной валюты
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	ID	Идентификатор блока по которому представлена история
	TransId	Идентификатор транзакции
	TransPayer	Платательщик
	TransPayee	Получатель
	TransSum	Сумма операции
	TransBalans	Баланс после осуществления операции
	TransDesc	Назначение перевода
	TransOrderId	Номер документа на перевод
	TransDate	Дата и время осуществления перевода
	Pages	Количество страниц
	Count	Количество транзакций

Запрос

```

<monexyApi type="history" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
    <ApiLogin> Login (phone number)</ApiLogin>
    <ApiSess> UserSession </ApiSess>
  </Auth>
  <History>
    <DateFrom> DateFrom </DateFrom>
    <DateTo> DateTo </DateTo>'
    <Page> page </Page>
    <Listing> rows </Listing> // Кол-во на страницу
    <Currency> Currency </Currency>
  </History>
</monexyApi>

```

Ответ

```

<monexyApi type="history" mtime="DateTimeMS">
  <Auth>
    <ApiName> API name </ApiName>
    <ApiHash> Authentication token </ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc> Error message </ErrorDesc>
  </Error>
  <History>
    <Trans id=TransactionID>
      <TransId> TransactionID </TransId>
      <TransPayer> Payer </TransPayer>
      <TransPayee> Payee </TransPayee>
      <TransSum> Transaction sum </TransSum>
      <TransBalans> Balance after transaction </TransBalans>
      <TransDesc> Transaction description </TransDesc>
      <TransOrderId> Transaction order ID </TransOrderId>
      <TransDate> Transaction date </TransDate>
    </TransId>
    ...
  </History>
  <Pager>
    <Pages> Page </Pages>
    <Count> Count transactions </Count>
  </Pager>
</monexyApi>

```

Генерация ваучера MoneXy

Запрос

```
<monexyApi type="vaucher-api" mtime="124833913146052">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>961fdc35a590cad460305140fa68bf63a9e9fcb6</ApiHash>
  </Auth>
  <Transfer>
    <Desc>Vaucher 0.10</Desc>
    <OrderId>325523</OrderId>
    <Amount>0.10</Amount>
    <VaucherType>1</VaucherType>
    <Status>1</Status>
  </Transfer>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="vaucher-api" mtime="129804179717337">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>6daf65cce773062901dfef58283d62135d7e5718</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Transfer>
    <TransId>1000218269</TransId>
    <PayeeAmount>0.10</PayeeAmount>
    <PayeeCurrency>UAH</PayeeCurrency>
    <PayerAmount>0.10</PayerAmount>
    <PayerCurrency>UAH</PayerCurrency>
    <TransTax></TransTax>
    <TransDate>20110218 150957</TransDate>
    <OrderId></OrderId>
    <Status>1</Status>
  </Transfer>
  <Vaucher>
    <Number>123123123412312</Number>
    <Pass>4321</Pass>
  </Vaucher>
</monexyApi>
```

Перевод с Ваучера МoneХу на кошелек пользователя

Запрос

```
<monexyApi type="transfer" mtime="134289751949">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>a162a0b996e433923ccf383e9e49dfca0d9c2</ApiHash>
  </Auth>
  <Transfer>
    <OrderId>13394</OrderId>
    <PayeeCurrency>USD</PayeeCurrency>
    <PayerCurrency>USD</PayerCurrency>
    <PayeePhone>380971234567</PayeePhone>
    <Amount>1</Amount>
    <AmountType>1</AmountType>
    <OrderDesc>Пополнение 1 USD на телефон 380971234567</OrderDesc>
    <PayerCard>436220214474499</PayerCard>
    <PayerPass>1234</PayerPass>
    <Status>1</Status>
  </Transfer>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="transfer" mtime="137289555716">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>c0b37e873471a487dd39c8ec41577790784</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Transfer>
    <TransId>1005782925</TransId>
    <PayeeAmount>1.00</PayeeAmount>
    <PayeeCurrency>USD</PayeeCurrency>
    <PayerAmount>1.00</PayerAmount>
    <PayerCurrency>USD</PayerCurrency>
    <TransTax></TransTax>
    <TransDate>20120910 150916</TransDate>
    <OrderId>13394</OrderId>
    <Status>1</Status>
  </Transfer>
</monexyApi>
```

Ошибка

```
<monexyApi type="transfer" mtime="133792813041">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>003e20e2db00f803a7de0cf12fdbd9c2acf0</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="152">
    <ErrorDesc>Сумма введена не верно.</ErrorDesc>
  </Error>
</monexyApi>
```

Перевод с Ваучера МoneХу на корпоративный кошелек

Запрос

```
<monexyApi type="transfer" mtime="131652335771971">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>6f6df74a095ca34dd5864656f0abe18bd150c6ec</ApiHash>
  </Auth>
  <Transfer>
    <OrderId>BS-5434</OrderId>
    <OrderDesc>Чайник № s1-6785</OrderDesc>
    <PayeeCard>номер кошелька на который переводят</PayeeCard>
    <PayerCard>4022*****5924</PayerCard> номер ваучера
    <PayerPass>7**4</PayerPass> пароль
    <Amount>0.10</Amount>
    <AmountType>1</AmountType>
    <PayeeCurrency>UAH</PayeeCurrency>
    <Status>0</Status>
  </Transfer>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="transfer" mtime="132376548942891">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>6f1ffccc6ab2c205a798765d2ab2cef85</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Transfer>
    <TransId></TransId>
    <PayeeAmount>0.50</PayeeAmount>
    <PayeeCurrency>UAH</PayeeCurrency>
    <PayerAmount>0.50</PayerAmount>
    <PayerCurrency>UAH</PayerCurrency>
    <TransTax></TransTax>
    <TransDate></TransDate>
    <OrderId>BS-5434</OrderId>
    <Status>0</Status>
  </Transfer>
  <Variable>
    <MinSum>0.3900</MinSum>
    <MaxSum>0.0000</MaxSum>
    <TransSum>8000.0000</TransSum>
  </Variable>
</monexyApi>
```

Проверка баланса ваучера MoneXy

Запрос

```
<monexyApi type="balans-card" mtime="131653010419314">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>2b1b4d7a983ad61cd4031999ce4037ee7bec8bbf</ApiHash>
  </Auth>
  <Balans>
    <CardNumber>4574*****168</CardNumber>
    <CardPass>5**7</CardPass>
  </Balans>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="balans-card" mtime="132345662813671">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>3923ece782027a26bb12345796b296681c8bca48</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Balans>
    <Currency>UAH</Currency>
    <Amount>3828.2345</Amount>
  </Balans>
</monexyApi>
```

Баланс по корпоративному кошельку, который привязан к API (Торговец)

Запрос

```
<moneyApi type="balans-card-api-payee" mtime="131653395739355">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>049a0548fb0db547533df92f016a97551a7a9464</ApiHash>
  </Auth>
</moneyApi>
```

Ответ

```
<moneyApi type="balans-card-api" mtime="132343450035115">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>c1cf31f820b0148c34567c745b0e7d137e6f1f71</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Balans>
    <Currency>UAH</Currency>
    <Amount>19.5800</Amount>
  </Balans>
</moneyApi>
```

Баланс по корпоративному кошельку, который привязан к API (Распространитель)

Запрос

```
<moneyApi type="balans-card-api" mtime="131653395739355">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>049a0548fb0db547533df92f016a97551a7a9464</ApiHash>
  </Auth>
</moneyApi>
```

Ответ

```
<moneyApi type="balans-card-api" mtime="132343450035115">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>c1cf31f820b0148c34567c745b0e7d137e6f1f71</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Balans>
    <Currency>UAH</Currency>
    <Amount>19.5800</Amount>
  </Balans>
</moneyApi>
```

Проверка статуса платежа (создания ваучера) по уникальному OrderID

Запрос

```
<monexyApi type="status-api" mtime="' . $mktime . '">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>' . $ApiHASH . '</ApiHash>
  </Auth>
  <Status>
    <OrderId>4634611</OrderId>
  </Status>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="status-api" mtime="132343176376470">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>881b3679b33cceba31766ae8a6e4f2f793ef5193</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Status>
    <TransId>0</TransId>
    <TransAmount></TransAmount>
  </Status>
  <Vaucher>
    <Number>63406347604643666</Number>
    <Pass>4634</Pass>
  </Vaucher>
</monexyApi>
```

Если TransId = 0, то такого платежа нет, если есть вернется сумма и ID операции

Запрос отмены операции

Параметры	Имя	Значение
Входящие	type	Тип запроса, «transfer-api-return» - запрос на совершение перевода с одного счета на другой
	mtime	Текущая дата и время в миллисекундах
	ApiName	Название API
	ApiHash	Хеш от названия API, секретного слова и текущего времени
	TransId	Идентификатор транзакции
	AddDesc	Описание причины отмены
	MaxTime	Время в течении которого можно совершить отмену
	Status	0 - проверка возможности отмены, 1 - отмена
Исходящие	ErrorId	Код ошибки
	ErrorDesc	Описание кода ошибки
	TransId	Идентификатор транзакции
	TaxId	Идентификатор комиссионной транзакции (если была комиссия)
	ReturnTransId	Идентификатор комиссионной транзакции после отмены
	ReturnTaxId	Идентификатор комиссионной транзакции после отмены (если была комиссия)
	Status	0 – проверка возможности отмены, 1 - отмена

Запрос

```
<monexyApi mtime="1324552617257" type="transfer-api-return">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>da25ce05258bc82086ca1fe769a9f97e78e2f5</ApiHash>
  </Auth>
  <Transfer>
    <TransId>1001222725</TransId>
    <AddDesc>Описание причины отмены</AddDesc>
    <MaxTime>15</MaxTime>
    <Status>1</Status>
  </Transfer>
</monexyApi>
```

Ответ

```
<monexyApi type="transfer-api-return" mtime="1324551625488">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>df353a07ac65a94850c015524efdc502e78f2a</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="0">
    <ErrorDesc></ErrorDesc>
  </Error>
  <Transfer>
    <TransId>1001275648</TransId>
    <TaxId></TaxId>
    <ReturnTransId>1001276067</ReturnTransId>
    <ReturnTaxId></ReturnTaxId>
    <Status>1</Status>
  </Transfer>
</monexyApi>
```

Ошибка

```
<monexyApi type="transfer-api-return" mtime="1324553451649">
  <Auth>
    <ApiName>test</ApiName>
    <ApiHash>42f5982e14c9c79443dc82dee140de4c02d6ac</ApiHash>
  </Auth>
  <Error ErrorId="850">
    <ErrorDesc>TransId error</ErrorDesc>
  </Error>
</monexyApi>
```
