



API Документация взаимодействия с провайдерами

версия 1.4

ЗАО «Кыргызский Инвестиционно-Кредитный Банк», Управление мобильных финансовых услуг

Оглавление

1 ВВЕДЕНИЕ	3
1.1 Цель	3
2 ОПИСАНИЕ ПРОТОКОЛА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ	4
2.1 AUTHORIZE – АВТОРИЗАЦИЯ ПЛАТЕЖА	4
2.1.1 ПРИМЕР ЗАПРОСА:	4
2.1.2 ПРИМЕР ОТВЕТА:	5
2.2 PAYMENT – ПРОВЕДЕНИЕ ПЛАТЕЖА	6
2.2.1 ПРИМЕР ЗАПРОСА:	6
2.2.2 ПРИМЕР ОТВЕТА:	7
2.3 CANCEL_PAYMENT – ОТМЕНА ПЛАТЕЖА	8
2.3.1 ПРИМЕР ЗАПРОСА:	8
2.3.2 ПРИМЕР ОТВЕТА:	8
2.4 PAYMENT_LIST – ЗАПРОС СПИСКА ПЛАТЕЖЕЙ	9
2.4.1 ПРИМЕР ЗАПРОСА:	9
2.4.2 ПРИМЕР ОТВЕТА:	9
2.5 СТАТУСЫ ПЛАТЕЖЕЙ	11
СПИСОК ЗНАЧЕНИЙ RESULT-CODE	11
СПИСОК ЗНАЧЕНИЙ STATUS-ID	12
3 СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	13
4 ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	14

1 ВВЕДЕНИЕ

Система электронного кошелька Элсом, предоставляет средства для интеграции с системой биллинговых платежей партнера.

Для проведения платежей ЭК Элсом отправляет XML объект, POST запросом в биллинговую систему поставщика услуг и получает ответ в XML формате.

1.1 Цель

Цель данного документа, описать протокол взаимодействия между системой электронного кошелька Элсом и поставщиком услуг (Биллером) для производства биллинговых платежей в онлайн режиме.

2 ОПИСАНИЕ ПРОТОКОЛА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ

Системы взаимодействуют между собой посредством двух шагового запроса.

1. Авторизация платежа в системе поставщика услуг.
2. Окончательное проведение заранее авторизованного платежа.

Метод отправки запроса: **POST**

Заголовок: Content-Type: **text/xml**

Тело: **XML**

Формат обмена данными: **XML (eXtensible Markup Language)**

2.1 AUTHORIZE – Авторизация платежа

Запрос отправляет на сервер сведения о платеже для авторизации. Окончательный запрос на пополнение производится по запросу PAYMENT (2.2).

Система биллера должна проверить на существование лицевого счета, сумму на установленные лимиты и другие ограничения.

При попытке проведения платежа с уже существующим кодом транзакции, система партнера должна завершить транзакцию с кодом ответа 233.

2.1.1 Пример запроса:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <request>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <request-type>1</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <extra name="login">*****</extra>
    <extra name="password-md5">*****</extra>
    <extra name="client-software">XML v1.9</extra>
    <extra name="update_condition">21</extra>
    <transaction-number>021508040001364907</transaction-number>
    <from>
      <amount currency-code="417">10</amount>
    </from>
    <to>
      <service-id>5132</service-id>
      <account-number>996701232200</account-number>
      <amount currency-code="417">10</amount>
    </to>
    <receipt>
      <datetime>20150804000113</datetime>
      <receipt-number>021508040001364907</receipt-number>
    </receipt>
  </request>
```

№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	O	Varchar(5)	Версия протокола
2	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (1 для авторизации)
3	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
4	extra-login	M	Varchar(100)	Логин терминала

5	extra-password-md5	M	Varchar(100)	md5-хэш пароля;
6	extra-client-software	O	Varchar(100)	Версия клиентского ПО
7	extra-update_condition	O	Varchar(20)	Не обязательный параметр
8	transaction-number	M	Varchar(30)	уникальный код транзакции.
9	from-amount-currency-code	O	Number(10)	Код валюты
10	from-amount	M	Number(10)	Сумма снятия
11	to-service-id	M	Varchar(100)	ID поставщика.
12	to-account-number	M	Varchar(100)	Номера лицевого счета
13	to-amount-currency-code	M	Number(10)	Код валюты (417 - KGS)
14	to-amount	M	Number(10)	Сумма
15	receipt-datetime	M	Varchar(100)	дата время в формате ГГГГММДДччммсс
16	receipt-receipt-number	M	Varchar(100)	номер чека/транзакции.

2.1.2 Пример ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <response>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <request-type>1</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <result-code>0</result-code>
    <operator-id>2237</operator-id>
    <extra name="REMOTE_ADDR">127.0.0.1</extra>
    <extra name="serial">000000-000000</extra>
    <extra name="BALANCE">911283.64</extra>
    <extra name="OVERDRAFT">0</extra>
    <extra name="displ">Hwan Hasan</extra>
    <extra name="ServerTime">2015-08-04T00:00:47.467</extra>
    <status-id>30</status-id>
    <transaction-number>21508040001364907</transaction-number>
    <txn-id>12345</txn-id>
    <to>
      <service-id>5132</service-id>
      <amount>10.00</amount>
      <account-number>996701232200</account-number>
    </to>
  </response>
```

№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	M	Varchar(5)	Версия протокола
3	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (1 для авторизации)
5	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
6	result-code	M	Numeric(6)	Код ошибки
7	operator-id	M	Numeric(6)	идентификатор оператора в системе
8	extra-REMOTE_ADDR	O	Varchar(20)	IP адрес биллера
9	extra-serial	O	Varchar(20)	серийный номер ПО;
10	extra-BALANCE	O	Varchar(20)	баланс агента;
12	extra-OVERDRAFT	O	Varchar(20)	овердрафт агента;

15	extra-disp1	O	Varchar(20)	ФИО владельца л.с.
16	extra-ServerTime	M	Varchar(30)	Серверное время у биллера
17	status-id	M	Varchar(30)	Код статуса транзакции
18	transaction-number	M	Varchar(30)	Номер транзакции
19	txn-id	M	Varchar(30)	Номер транзакции из системы поставщика
20	to-service-id	M	Varchar(30)	ID поставщика.
21	to-amount	M	Number(10)	Сумма
22	to-account-number	M	Varchar(30)	Номера лицевого счета

2.2 PAYMENT – Проведение платежа

В данном запросе передается платеж для окончательного проведения платежа. Платеж предварительно должен быть авторизован.

В случае если система Элсом получит таймаут или по другим причинам соединение будет сброшено, для получения окончательного ответа 5 раз повторно отправить данный запрос с интервалом по 10 сек. Если после 5 раз не будет получен окончательный ответ, то платеж будет отмечен как успешный.

В данном случае возможны повторные попытки проведения с тем же transaction-number.

Система партнера должна ответить с теми же статусами, как и при первой попытке.

2.2.1 Пример запроса:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <request>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <request-type>2</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <extra name="login">*****</extra>
    <extra name="password-md5">*****</extra>
    <extra name="client-software">XML v1.9</extra>
    <transaction-number>021508040001364907</transaction-number>
    <from>
      <amount currency-code="417">10</amount>
    </from>
    <to>
      <service-id>5132</service-id>
      <account-number>996701232200</account-number>
      <amount currency-code="417">10</amount>
    </to>
    <receipt>
      <datetime>20150804000114</datetime>
      <receipt-number>021508040001364907</receipt-number>
    </receipt>
  </request>
```

№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	O	Varchar(5)	Версия протокола
2	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (2 для проведения)
3	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
4	extra-login	M	Varchar(100)	Логин терминала
5	extra-password-md5	M	Varchar(100)	md5-хэш пароля;

6	extra-client-software	O	Varchar(100)	Версия клиентского ПО
7	transaction-number	M	Varchar(30)	Номер транзакции Элсом
8	from-amount-currency-code	O	Number(10)	Код валюты
9	from-amount	M	Number(10)	Сумма снятия
10	to-service-id	M	Varchar(100)	ID поставщика.
11	to-account-number	M	Varchar(100)	Номера лицевого счета
13	to-amount-currency-code	M	Number(10)	Код валюты (417 - KGS)
14	to-amount	M	Number(10)	Сумма
15	receipt-datetime	M	Varchar(100)	дата время в формате ГГГГММДДчммсс
16	receipt-receipt-number	M	Varchar(100)	номер чека/транзакции.

2.2.2 Пример ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <response>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <configuration-id>1118217483</configuration-id>
    <request-type>2</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <result-code>0</result-code>
    <operator-id>2237</operator-id>
    <extra name="REMOTE_ADDR">127.0.0.1</extra>
    <extra name="serial">000000-000000</extra>
    <extra name="BALANCE">911123.64</extra>
    <extra name="OVERDRAFT">0</extra>
    <extra name="user_name">22</extra>
    <extra name="ServerTime">2015-08-04T00:00:53.520</extra>
    <status-id>60</status-id>
    <transaction-number>21508040001364907</transaction-number>
    <to>1</to>
  </response>
```

№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	M	Varchar(5)	Версия протокола
2	configuration-id	O	Numeric(20)	идентификатор конфигурации;
3	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (2 для проведения)
5	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
6	result-code	M	Number(6)	Код ошибки
7	operator-id	M	Number(6)	Идентификатор оператора в системе
8	extra-REMOTE_ADDR	O	Varchar(20)	IP адрес с которого произведен запрос
9	extra-serial	O	Varchar(20)	серийный номер ПО;
10	extra-BALANCE	O	Varchar(20)	баланс агента;
12	extra-OVERDRAFT	O	Varchar(20)	овердрафт агента;
13	extra-user_name	O	Varchar(20)	Имя пользователя
16	extra-ServerTime	M	Varchar(30)	Серверное время

17	status-id	M	Varchar(30)	Код статуса транзакции
18	transaction-number	M	Varchar(30)	Номер транзакции Элсом
19	txn-id	M	Varchar(30)	Номер транзакции поставщика услуг (Биллера)
20	to-service-id	M	Varchar(30)	ID поставщика.
21	to-amount	M	Number(10)	Сумма
22	to-account-number	M	Varchar(30)	Номера лицевого счета

2.3 CANCEL_PAYMENT – Отмена платежа

Партнер должен предоставить возможность отменить, ранее созданный платеж.

Отмена платежа происходит по уникальному номеру транзакции.

2.3.1 Пример запроса:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <request>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <request-type>3</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <extra name="login">*****</extra>
    <extra name="password-md5">*****</extra>
    <service-id>5132</service-id>
    <transaction-number>021508040001364907</transaction-number>
  </request>
```

№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	O	Varchar(5)	Версия протокола
2	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (2 для проведения)
3	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
4	extra-login	M	Varchar(100)	Логин терминала
5	extra-password-md5	M	Varchar(100)	md5-хэш пароля;
6	service-id	M	Varchar(30)	ID поставщика.
7	transaction-number	M	Varchar(30)	уникальный код транзакции.

2.3.2 Пример ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <response>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <request-type>3</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <result-code>0</result-code>
    <status-id>60</status-id>
    <transaction-number>21508040001364907</transaction-number>
  </response>
```


№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	M	Varchar(5)	Версия протокола
2	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (2 для проведения)
3	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
4	result-code	M	Numeric(6)	Код ошибки
5	status-id	M	Varchar(30)	Код статуса транзакции
6	transaction-number	M	Varchar(30)	Номер транзакции

2.4 PAYMENT_LIST – Запрос списка платежей

Партнер должен предоставить реестр всех успешных платежей за указанный период.

2.4.1 Пример запроса:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <request>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <request-type>4</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <extra name="login">*****</extra>
    <extra name="password-md5">*****</extra>
    <service-id>5132</service-id>
    <datetime-from>20150804000000</datetime-from>
    <datetime-to>20150805000000</datetime-to>
  </request>
```

№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	O	Varchar(5)	Версия протокола
2	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (2 для проведения)
3	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
4	extra-login	M	Varchar(100)	Логин терминала
5	extra-password-md5	M	Varchar(100)	md5-хэш пароля;
6	service-id	M	Varchar(30)	ID поставщика.
7	datetime-from	M	Varchar(30)	Начальная дата запрашиваемого реестра (Формат ГГГГММДДччммсс)
8	datetime-to	M	Varchar(30)	Конечная дата запрашиваемого реестра (Формат ГГГГММДДччммсс)

2.4.2 Пример ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
  <response>
    <protocol-version>4.00</protocol-version>
    <request-type>4</request-type>
    <terminal-id>1839</terminal-id>
    <result-code>0</result-code>
    <status-id>60</status-id>
```

```

        <rows>
          <row>
            <transaction-number>21508040001364907</transaction-
number>
            <datetime>04.08.2015 00:03:60</datetime>
            <account-number>123456</account-number>
            <amount>10.00</amount>
          </row>
          <row>
            ...
          </row>
          ...
        </rows>
      </response>

```

№	Метка	Обязательно	Тип данных	Описание
1	protocol-version	M	Varchar(5)	Версия протокола
2	request-type	M	Number(2)	Тип запроса (2 для проведения)
3	terminal-id	M	Number(10)	Идентификатор агента;
4	result-code	M	Numeric(6)	Код ошибки
5	status-id	M	Varchar(30)	Код статуса транзакции
6	transaction-number	M	Varchar(30)	Номер транзакции
7	datetime	M	Varchar(100)	дата время в формате (ДД.ММ.ГГГГ чч:мм:сс)
8	account-number	M	Varchar(100)	Номера лицевого счета
9	amount	M	Number(10)	Сумма

2.5 Статусы платежей

СПИСОК ЗНАЧЕНИЙ RESULT-CODE

Ид.	Текст	Кратко	Фатальность
0	ОК	ОК	0
1	Провайдер временно недоступен	Истекло время	0
2	Превышено число попыток	Ошибка связи	1
3	Техническая ошибка, нельзя отправить запрос провайдеру	Технич. ошибка	0
4	Неверный формат счета/телефона	Неверный N счета	1
5	Номер не принадлежит оператору	N не существует	1
6	Прием платежа запрещен, обратитесь в банк	Запрет СПП	1
7	Прием платежа запрещен, обратитесь к оператору	Запрет от пров.	1
8	Прием платежа запрещен по техническим причинам	Проблема СПП	0
9	Timeout от провайдера	Нет ответа пров.	0
10	Дублирование платежа	Дублирование платежа	1
12	Платеж не подтвержден клиентом		
13	Сервер занят, повторите запрос через минуту	Подождите минуту	0
150	Неверный пароль или нет прав на этот терминал	Неверный пароль	1
155	Прием платежа для данного провайдера запрещен	Запрещено	1

201	Слишком много запросов с терминала, обождите!!	Подождите	0
202	Ошибка данных запроса	Ошибка данных запроса	1
203	Транзакция не найдена в базе данных	Транзакция не найдена	1
220	Недостаток средств у агента	НЕТ ДЕНЕГ	0
221	Недостаточно средств на счете в банке		
240	Не проведена	Не проведена	1
241	Сумма слишком мала	Сумма Мин	1
242	Сумма слишком велика	Сумма Макс	1
243	Невозможно проверить состояние счета	Ошибка сервера	1
270	Ошибка от провайдера	Ошибка от провайдера	1
271	Ошибка в ответе провайдера	Ошибка пров.	0
272	Временно нет связи с провайдером	Ошибка связи	0
274	Сумма платежа должна быть целым числом	Сумма не целое число	1
275	Некорректная сумма платежа	Сумма некорректна	1
276	Коррекция! НЕ ПЕРЕПРОВОДИТЬ!	Корректирующий платеж	0
280	Недостаток средств у агента выше	Нет денег у вышестоящего	1
300	Другая (неизвестная) ошибка провайдера	Ошибка пров.	0

СПИСОК ЗНАЧЕНИЙ STATUS-ID

Ид.	Текст
10	Не обработана
30	Авторизована
60	Проведена
125	Не смогли отправить провайдеру
130	Отказ от провайдера
160	Не проведена

3 СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Описание
XML	текстовый формат обмена данными
Партнер	партнерские компании системы электронного кошелька
ПСП	Промежуточное серверное приложение – Элсом. Выступает в качестве агента.
Биллер	Биллер — Поставщик услуг

4 ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия документа	Дата	Изменения
1.0	26.07.2015	Создание
1.1	04.08.2016	Внесены изменение в документ.
1.2	27.10.2015	Добавлены описание протоколов для отмены платежей (CANCEL_PAYMENT), и получения реестра платежей (PAYMENT_LIST).
1.3	01.11.2015	Внесены изменения в протоколе на получение реестра платежей (PAYMENT_LIST)
1.4	10.04.2016	Дополнены коды ошибок.
1.5	18.01.2018	Изменение кодировки с UTF-8 на windows-1251; Изменение атрибута тега с user-name на disp1 для ФИО в ответе на запрос Authorize;