

# Руководство

по UkrPayS API

**V2.5.4**

## Принимаемые обозначения:

**Платёжный сервис** – Украинский платёжный сервис, оказывающий **партнёрам** сервис по приему платежей от **клиентов** для оплаты услуг(товаров) **партнёра**.

**Партнер** – юридическое лицо, имеющее договорные отношения с **Украинским платёжным сервисом**, обладающее определенным числом **сервисов**.

**Сервис Партнёра** – услуга, предоставляемая **партнером** своим клиентам.

**Клиент** – физическое лицо, использующее **сервис партнёра**.

**Мерчант** – Программный интерфейс для приема средств, который непосредственно взаимодействует с **клиентом сервиса партнёра** по приёму платежей за предоставленные услуги(товар).

**Транзакция** –электронный платёж, осуществляемый **клиентом** с помощью определенного **мерчанта** за оплату услуг(товара) **сервиса партнёра** и имеющая в системе **Украинского платёжного сервиса** свой уникальный порядковый номер.

## Общие принципы деятельности системы.

Система состоит из трех частей (модулей).

### **1. Модуль FRONTEND.**

Задача этого модуля состоит в подготовке и оформлении данных транзакции для последующей оплаты клиентом.

Для оплаты Партнер перенаправляет клиента на данный модуль. Необходимые данные для операции передаются post-переменными.

Далее клиент выбирает метод оплаты из числа доступных вариантов. В зависимости от выбранного метода клиент переходит к оплате заказа.

### **2. Передача данных Партнеру**

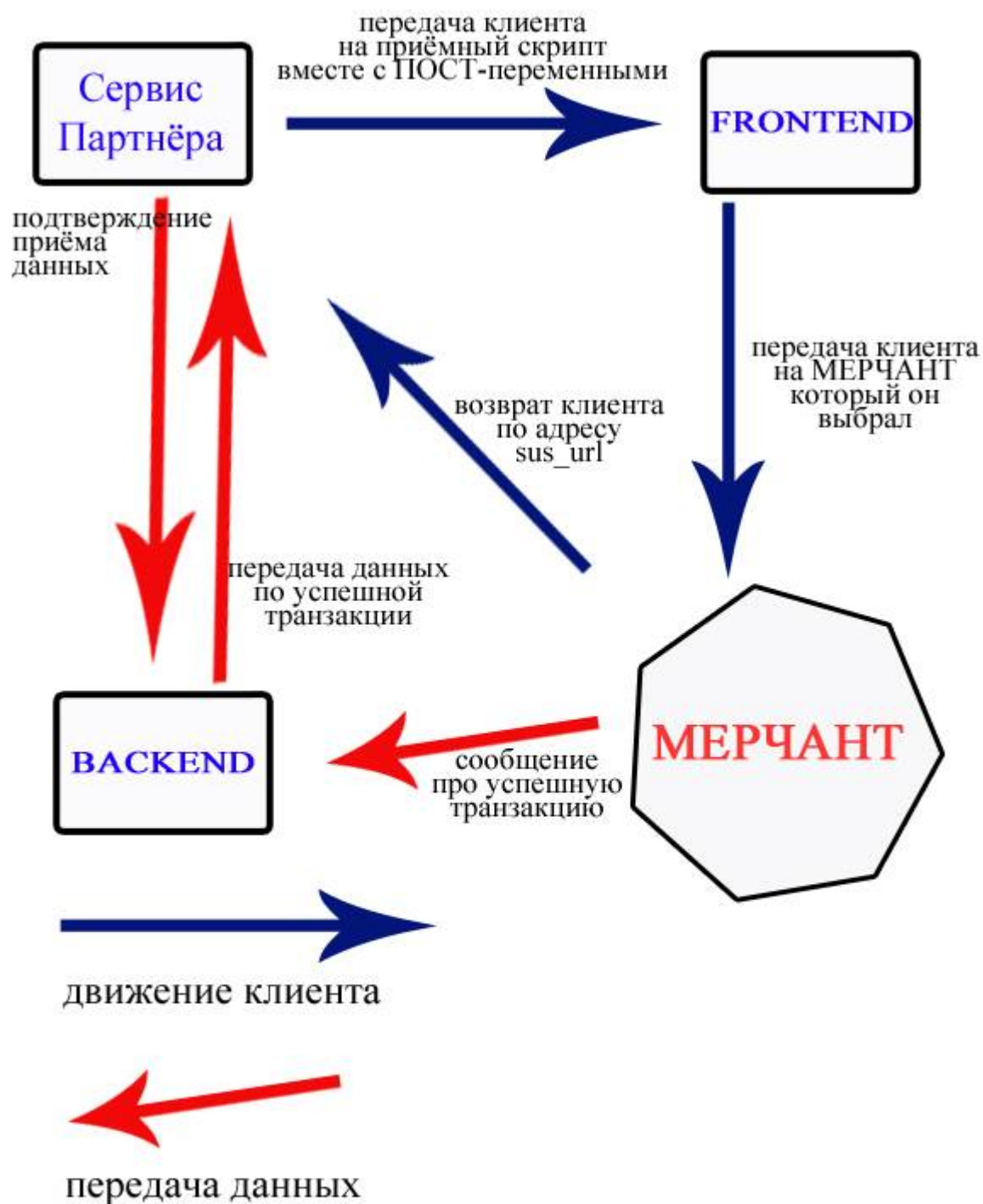
После успешной оплаты данные по заказу передаются на принимающий модуль Партнера. Корректность и безопасность передачи данных сервису партнёра обеспечивается использованием протокола взаимодействия между модулем и сервисом партнёра на основе криптографических протоколов SSL\TLS, а также использованием проверки подписи md5 или подписи сертификатом по стандарту X.509. В случае отсутствия ответа от сервиса партнёра отправка данных будет периодически повторяться.

### 3. Модуль ORDERS.

После подписания договора партнеру будет предоставлен доступ к этому модулю, который дает возможность получить необходимые для подключения параметры, провести тестирование, а после перехода в «рабочий режим» будет возможность просмотреть статистику всех операций, скорректировать при необходимости формирование реестра успешных транзакций для бухгалтерии партнёра.

#### Дополнительные возможности.

Опционально открывается доступ партнеру к FTP серверу для получения ежедневного реестра принятых платежей в CSV формате. Для получения доступа обратитесь в тех. поддержку.



Блок-схема взаимодействия модулей системы.


## Приёмный модуль системы (FRONTEND)


SMS24.biz


Заказ № 1423041559


Сумма 10.00 грн.

Выбор метода оплаты

  
Visa, MasterCard

  
Оплата через терминал

  
WebMoney








  
Оплата картой НСМЭП

Описание: СМС - рассылка

Назад

Оплатить

Тех. поддержка UkrPayS: +380382 70-26-50, 0800-50-8729  
E-mail: admin@ukrpays.com Skype: ukrpays

Протокол взаимодействия реализован на основе интернет протокола HTTP/HTTPS.

Сервис партнёра, вместе с клиентом на приёмный скрипт модуля (<https://ukrpays.com/frontend/frontend.php>) передает методом POST переменные, кодировка по умолчанию - **windows-1251**.

Система сервиса ожидает от партнера следующие данные:

Переменная	Описание	Примечание
service_id	Идентификатор сервиса партнера	Присваивается в процессе подключения
order	Уникальный идентификатор пользователя – любое цифробуквенное обозначение, по которому, принимая данные от нас, Вы сможете однозначно определить пользователя, оплатившего услугу	Возможные варианты: номер договора, логин, динамически генерируемый ключ пользователя и т.п.
note	Дополнительные данные	Не обязателен
fio	ФИО клиента	По возможности, очень приветствуется наличие данного поля
desc	Описание платежа	Не обязателен
amount	сумма платежа	формат x.xx
sus_url	url куда пользователь перенаправляется после оплаты, также нужен для определения - откуда пришел запрос	если не указано, клиент перенаправляется после платежа на наш сайт
lang	идентификатор языка	доступны uk, ru, en по умолчанию русский
charset	Кодировка, используемая на Вашем сервере в момент передачи данных	Доступные значения: UTF-8, <b>по умолчанию: windows-1251</b>
theme	Цветовая гамма модуля «frontend»	Доступные значения: default

Уникальный идентификатор сервиса партнёра **\$service\_id** выдается в момент подключения.

Переменная **desc** является не обязательной и видна только в модуле FRONTEND.

Например, возможна следующая форма

```
<form action="https://ukrpays.com/frontend/frontend.php" method="post">
<input type="hidden" name="service_id" value="777"/>
<input type="hidden" name="order" value="test"/>
<input type="hidden" name="sus_url"
value="https://service.patrnrs.com/billing.php?key=32hjk789h8&order=test"/>
<input type="text" name="fio" />
<input type="text" name="amount" value="10.00"/>
<input type="hidden" name="charset" value="windows-1251"/>
<input type="hidden" name="lang" value="ru"/>
</form>
```

Переменная **sus\_url**, может содержать get-переменные, благодаря чему, возможно организовать возврат клиента непосредственно в биллинговую систему, в раздел статистики.

Переменные **note**, **fio**, **desc** являются не обязательными. Они могут быть использованы для передачи дополнительных данных.

Переменная **note**, когда она есть, передается на принимающий скрипт сервиса партнера.

Переменная **fio** может быть использована для передачи значений ФИО клиентов, которые благодаря этому будут отображаться в реестре проведенных транзакций в бумажном виде, которые подаются в бухгалтерию партнёра.

Переменная **charset**. возможные значения: **UTF-8** или **windows-1251**, если её нет, модуль FRONTEND воспринимает ваши данные в кодировке **windows-1251**.



## Модуль передачи данных партнеру (BACKEND).

Данные передаются на указанный Партнером адрес(url) протокол HTTP/HTTPS метод POST:

Переменная	Описание	Примечание
id_ups	Номер транзакции в нашей системе.	Является <b>уникальным</b>
order	Идентификатор клиента, который был получен на FRONTEND	
note	Дополнительные данные транзакции	Передается в том случае, если были получены на FRONTEND
amount	Сумма платежа	Формат x.xx
date	Дата оплаты	Формат UNIX timestamp
hash	Подпись данных с md5	Только в случае работы по md5
signature	Подпись данных с SHA1	Только в случае работы по SHA1
system	Метод оплаты	Расшифровка кодов методов оплаты приведена в таблице ниже

При отсутствии сайта или возможности принимать данные возможна отправка подтверждения оплаты на e-mail.

В случае успешного приема данных, скрипт сервиса партнера дает ответ: «**OK**» (без кавычек!)

У партнера не должно содержаться двух успешно проведенных платежей с одним и тем же номером **id\_ups**. Если система повторно присылает запрос с уже существующим в базе партнера **id\_ups**, то модуль партнера должен вернуть результат обработки «**duplicate**».

Если ответ не получен, то данные об оплате будут отправляться каждые 15 минут до тех пор, пока не будет получен ответ.

**ВНИМАНИЕ!** Наличие других символов, кроме «**OK**» и «**duplicate**» автоматически воспринимается системой как ошибка!

*\$hash* – подпись передаваемых данных md5.

Методы оплаты				
Код	Названия		Код	Названия
1	Visa, MasterCard		131	Терминал 24nonStop
21	Visa, MasterCard (PrivatBank)		132	Терминал ТУМЕ
12	Visa, MasterCard (LiqPay)		133	Терминал EasySoft
17	WebMoney		134	Терминал E-PAY
			136	Терминал ФК Система
			137	Терминал City24
			139	Терминал iBox

## Работа по md5:

Все полученные данные складываются в 1 строку `id_ups + order + amount + date + secret_key` и шифруются с использованием md5-шифрования (RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm).

При передаче поля `note` оно также добавляется к подписи. И подпись складывается `id_ups + order + note + amount + date + secret_key`

`$secret_key` – ключ предоставляется сервису партнёра в процессе подключения на странице «настройки» в административной панели модуля ORDERS (см. соответственный раздел руководства) Периодически, исходя из требований безопасности, данный ключ необходимо менять.

Данные отправляются на скрипт сервиса партнера. Интернет адрес скрипта сервиса партнера предоставляется партнером при подключении.

Модуль сервиса партнера, получив данные, подсчитывает самостоятельно hash-md5 сумму и сверяет с полученной. Только в том случае если суммы совпадают Партнер проводит платеж и выдает сигнал «ОК», после чего система считает платеж произведенным успешно.

### Пример реализации проверки md5 подписи на php:

```
<?php

$key = '6lMRХyB3133A1xG71'; //ключ, его вы получите в процессе настройки.

$h = $_POST['id_ups'] . $_POST['order'] . $_POST['amount'] . $_POST['date'] .
$key;

// Для случая с передачей поля note

//$h = $_POST['id_ups'] . $_POST['order'] . $_POST['note'] . $_POST['amount'] .
$_POST['date'] . $key;

$h_ups = md5($h);

if ($_POST['hash'] == $h_ups) {

    // делаете проверку на уникальность нашего id_ups

    // если id_ups дублируется, то данные не заносите и выводите на экран
    duplicate

    // заносите полученную сумму клиенту на счет. (устанавливаете товар как
    оплаченный)

    // и выводите OK

    echo 'OK';

} else {

    echo 'ERROR sign md5 not verified';

}

?>
```

### Работа по SHA1:

*\$signature* – подпись передаваемых данных SHA1.

sha1 – в этом случае подпись данных генерируется на основе ssl сертификата X.509. Сервису партнера предоставляется public ключ, которым будет возможность проверить подпись.

Все данные складываются в 1 строку id\_ups + order + amount + date и подписываются private ключом платёжного сервиса.

Реализация проверки подписи сертификатом(Sha1) на php:

```
<?php
$data = $_POST['id_ups'] . $_POST['order'] . $_POST['amount'] . $_POST['date'];
$signature = str_replace(" ", "+", $_POST['signature']);
$signature = base64_decode($signature);
$fp = fopen("cert.crt", "r"); // где cert.crt - публич ключ платёжного сервиса
$cert = fread($fp, 8192);
fclose($fp);
$pubkeyid = openssl_get_publickey($cert);
$ok = openssl_verify($data, $signature, $pubkeyid);
if ($ok == 1) {
    // делаете проверку на уникальность нашего id_ups
    // если id_ups дублируется, то данные не заносите и выводите на экран
    duplicate
    // если все данные верные - заносите полученную сумму клиенту на счет.
    // (устанавливаете товар как оплаченный) и выводите ОК
    echo 'OK';
} else {
    echo 'ERROR sign sha1 not verified';
}
?>
```

Сервис партнёра передаёт платёжному сервису следующие интернет адреса:

\$data\_url - адрес принимающего скрипта.

\$sus\_url\_default – адрес, куда перенаправлять клиента, если переменная \$sus\_url не получена.

\$back\_url – адрес, куда перенаправлять клиента, при отмене оплаты.

## Модуль логирования и администрирования (ORDERS).

Доступ к модулю осуществляется по интернет адресу:

<https://ukrpays.com/orders/>

Первичный логин и пароль получают при подписании договора по сервису партнёра.

### 1. Установка «сильного» пароля.

После первого захода в административную панель модуля, необходимо перейти на страничку «Изменить пароль», где произвести смену пароля доступа к административной панели модуля.

Крайне рекомендуется устанавливать пароль, соответствующий нормам безопасности «сильный пароль»: не менее 8-ми символов, буквы латинского алфавита в различных регистрах, цифры и специальные символы.

Впоследствии пароль желательно изменять не реже одного раза в две недели.

Данные меры безопасности нужны для того, чтобы «злоумышленники» не смогли получить доступ к настройкам подключения сервиса партнёра и важной информации о платежах.

### UKRPAYS.COM

#### Украинский платежный сервис

Надежный сервис электронных платежей! Мы поможем сделать Ваши покупки в Интернете удобными и доступными!



UKR | [RUS](#)

[Главная](#)

Пользователь:

No Image

Режим работы: **ТЕСТОВЫЙ**

Service ID:

[Тестирование](#)

[Заказы](#)

[Конфигурация](#)

[Изменить пароль](#)

[Выход](#)

### Изменить пароль

Текущий пароль

Новый пароль

Подтвердить новый пароль

[Сохранить](#)

© 2006-2012 Украинський Платіжний Сервіс. All rights reserved.



### 2. Настройка подключения.

Настройка подключения делается непосредственно со страницы «Конфигурация» административной панели.

Режим работы: **ТЕСТОВЫЙ**

Service ID:

[Тестирование](#)

[Заказы](#)

[Конфигурация](#)

[Изменить пароль](#)

[Выход](#)

Название организации

Домашняя страница

Почтовый адрес для отправки сообщений о заказах

Номер ICQ технической поддержки

Логин Skype технической поддержки

Телефон технической поддержки

Использовать метод

☐ sha1

☒ md5

\* Возврат клиента успех «sus\_url»

\* Возврат клиента отмена «back\_url»

URL скрипта по приёму данных

\*\* Порт

\*\* Логин

\*\* Пароль

Сохранить

### Поля и значения на странице «Конфигурация»

Переменная	Описание	Примечание
Идентификатор сервиса (service_id)	Уникальный идентификатор сервиса партнера	Присваивается при подписании договора
Название организации (торговая марка – название сервиса)	Уникальное обозначение сервиса партнёра, однозначно определяемое клиентом сервиса как название сервиса партнёра, обычно регистрируемое в соответствии с законодательством для торговых знаков.	Важно! Отображается в модуле «Фронтэнд» и в описаниях транзакций мерчантов.
Домашняя страница (без www!)	Официальная домашняя страница сервиса, на которой присутствуют контактные данные сервиса и полное описание предоставляемой сервисом партнёра услуги	Нужно для взаимодействия по сопровождению заказов
Почтовый адрес для отправки сообщений о заказах	Почтовый адрес партнёра для отправки уведомлений о платежах, который обычно соответствует почтовому адресу специалиста, отвечающего со стороны сервиса партнёра за взаимодействия с системой	Нужно для взаимодействия по сопровождению заказов
Номер ICQ технической поддержки	Номер ICQ технического специалиста сервиса	Нужно для взаимодействия по сопровождению заказов

	партнёра, ответственного за взаимодействие с системой.	
Логин Skype технической поддержки	Номер Skype технического специалиста сервиса партнёра, ответственного за взаимодействие с системой.	Нужно для взаимодействия по сопровождению заказов
Телефон технической поддержки	телефонный номер службы технической поддержки сервиса партнёра, с помощью которого возможно связаться с техническим специалистом, ответственным со стороны сервиса партнёра за взаимодействие с системой	Нужно для взаимодействия по сопровождению заказов
Использовать метод	устанавливается передача данных с использованием метода <b>sha1</b> или <b>md5</b>	рядом дается ссылка, по которой возможно получение публичного ключа сервиса для работы по <b>sha1</b> . В случае работы по <b>md5</b> в нижней части страницы активируется возможность получения генерации ключа для <b>md5</b>
Возврат клиента успех «sus_url»	для случая, когда динамическая переменная sus_url на модуль «Фронтэнд» передана некорректно, url «по умолчанию», на который будет переадресован клиент, оплата которого совершена «успешно»	если переменная и здесь не определена, возврат идет на адрес <a href="https://ukrpays.com/order_complete">https://ukrpays.com/order_complete</a>
Возврат клиента отмена	url куда пользователь	если не указано, клиент перенаправляется назад по

«back_url»	перенаправляется с модуля «Фронтэнд», в случаи, когда он нажал кнопку «отменить»	истории браузера
URL скрипта по приёму данных	url скрипта сервиса партнёра, непосредственно принимающего данные о успешных платежах, и доступного 24 часа 7 дней в неделю	<b>ОСНОВНОЙ ПАРАМЕТР!</b> не допускается обозначение порта, отличного от стандартного, для подобной ситуации используется следующее поле «порт». <a href="https://service:8180/script.php">https://service:8180/script.php</a> - <b>не правильно!</b> <a href="https://service/script.php">https://service/script.php</a> в поле порт «8180» -- <b>правильно!</b>
Порт	номер порта, по которому находится скрипт сервиса партнёра, принимающего данные о успешных платежах, в случае его отличия от стандартного значения	стандартным значением считается для http: -- 80 для https: -- 443 Эти порты в данном поле прописывать НЕОБЯЗАТЕЛЬНО!
авторизация	логин и пароль для доступа к скрипту сервиса партнёра по https://	рекомендуемый, но необязательный параметр.

**Внимание! Некоторые поля доступны к настройке только в тестовом режиме работы с сервисом партнёра.**

Для перехода в рабочий или тестовый режим работы свяжитесь с программистом, сопровождающим сервис партнёра!

При выборе метода работы с использованием md5 активируется панель с указанием \$secret\_key и возможности его генерации\регенерации.

### Данные для работы

MD5

Ключ для md5: DIIIE00xGTw8T7iksP50fHAjM12iFFInC

SHA1

Внимание! После генерации нового ключа по работе с использованием md5, в обязательном порядке необходимо обновить ключ и на стороне Вашего Сервиса!

☐ Я готов к замене ключа md5 на стороне своего сервиса

Обновить

### 3. Тестирование платежей.

Тестирование платежей в момент подключения доступно на странице «Тестирование».

Внимание! Страница «Тестирование» доступна только в тестовом режиме работы с сервисом партнёра!

Для перехода в тестовый режим работы или в рабочий режим работы необходимо связаться с сопровождающим сервис партнёра техническим специалистом!

### UKRPAYS.COM

#### Украинский платежный сервис

Надежный сервис электронных платежей! Мы поможем сделать Ваши покупки в Интернете удобными и доступными!

[Главная](#)

Пользователь:

No Image

Режим работы: **ТЕСТОВЫЙ**

Service ID:

[Тестирование](#)[Заказы](#)[Конфигурация](#)[Изменить пароль](#)[Выход](#)

### Тестирование

1. При выборе формы оплаты на модуле «Frontend» выбираете вариант Visa, MasterCard (Украинский процессинговый центр).
2. В поле «номер карточки» вводите данные актуальной карточки (Тестовая карточка Visa: 4999999999990011).
3. В поле «срок действия» вводите любые доступные данные.
4. В поле «CVV2/CVC2» введите любое значение.

#### Тестирование принимающего скрипта сервиса партнёра

Метод: MD5

URL скрипта по приёму данных:

ID_UPS	Сумма	Результаты
10000	100.00	OK

[Обновить](#)

Ответ сервера: OK

© 2006-2012 Украинський Платіжний Сервіс. All rights reserved.

В верхней части страницы «Тестирование» описаны доступные методы тестирования платежей.

В нижней части страницы находится система тестирования принимающего скрипта сервиса партнёра.

Внимание! Для тестирования принимающего скрипта сервиса партнёра используются заказы с статусом «Оплачен», которые будут присутствовать только после успешного тестирования входящих данных при использовании тестовых платежей, описанных в верхней части страницы.

Данные, отображаемые в таблице заказов, используемых для тестирования принимающего скрипта сервиса партнёра:

Переменная	Описание	Примечание
id_ups	Номер транзакции в нашей системе.	Является <b>уникальным</b>
Сумма	сумма платежа	формат x.xx
Результаты	результат прохождения теста	ОК! – положительный результат.
Обновить	кнопка повтора отсылки данных на принимающий скрипт сервиса партнёра	для запуска теста эту кнопку необходимо «нажать»
Ответ сервера:	Полный ответ скрипта сервиса партнёра	<b>«couldn't connect to host»</b> будет присутствовать в случае невозможности установки соединения, <b>«НЕТ ОТВЕТА»</b> будет присутствовать в случае установки соединения, но отсутствие непосредственного ответа скрипта

После нажатия кнопки «Обновить» будет осуществлена попытка передачи данных на скрипт сервиса партнёра, про что будет извещать соответственное уведомление с приведением передаваемых переменных.



### Тестирование принимающего скрипта сервиса партнёра

Метод: MD5

URL скрипта по приёму данных: [http://ukrpays.com/partner/accept.php](#)

#### Передаваемые данные

id_ups	100000
order	1343909661
note	NOTE
amount	100.00
date	1345536107
hash	58a1858d8e01e63a9ea5a8fecb898a80

#### Ответ сервера

OK

После успешного проведения тестирования, необходимо связаться с сопровождающим подключение техническим специалистом системы для перевода в рабочий режим работы.

#### 4. Логирование и протоколирование транзакций.

На странице «Заказы» доступна к просмотру информация о проводимых транзакциях в сторону сервиса партнёра.

Есть также возможность получать ежедневный реестр принятых платежей по FTP (опционально). При необходимости нужно обратиться в тех. поддержку.



### UKRPAYS.COM

#### Украинский платежный сервис

Надежный сервис электронных платежей! Мы поможем сделать Ваши покупки в Интернете удобными и доступными!

[Главная](#)

Пользователь:

No Image

Режим работы: **ТЕСТОВЫЙ**

Service ID:

[Тестирование](#)[Заказы](#)[Конфигурация](#)[Изменить пароль](#)[Выход](#)

### Заказы

☒ За месяц: Август 2012

☐ За период: С 01.08.2012 По 21.08.2012

Статус заказа: Оплаченный

Заказ №:

Найдено: 1, Сумма: 100.00

ID	Данные	Примечание	ФИО	Сумма	Дата
	1343909661	NOTE	ФИО	100.00	02.08.2012

<<< | << Предыдущий | Следующий >> | >>>

1 - 1 из 1

© 2006-2012 Украинський Платіжний Сервіс. All rights reserved.

Каждая проведенная транзакция имеет свой статус.

Статус «**Завершен**» - успешная транзакция, по данной транзакции деньги уже перечислены партнёру.

Статус «**Оплачен**» - успешная транзакция, по данной транзакции деньги еще не перечислены партнёру.

Статус «**Отменен**» - данная транзакция отменена. Если клиентом деньги были оплачены, они будут возвращены.

Статус «**В ожидании**» - транзакция находится в обработке.

## Часто задаваемые вопросы.

### **1. Какие меры безопасности необходимы и достаточны для приённого скрипта сервиса партнёра?**

Крайне рекомендуется ограничивать доступ к скрипту только с IP платёжного сервиса.

Name: ukrpays.com

Address: 62.149.25.124

Также возможно установить работу SSL по не стандартному порту и установить необходимость авторизации пользователя для HTTPS.

### **2. Какие методы оплаты доступны для сервиса партнера?**

Все доступные методы оплаты указываются при подписании договора.

### **3. Мы блокируем пользователей за неуплату интернета. Какие IP адреса нужно открыть для возможности пополнения аккаунтов клиентов?**

✓ 62.149.25.124

✓ 195.85.198.17

✓ 54.229.21.126

✓ 54.72.145.150

✓ 91.227.52.177

✓ 54.194.81.151

Внимание! Список может изменяться в зависимости от изменения IP адресов платёжных систем. Для получения обновлённого списка обратитесь пожалуйста в тех. поддержку.

**4. Возможна ли работа одного партнера со многими сервисами партнёра?**

Да. Каждый сервис партнёра определяется отдельно, имеет свой уникальный \$service\_id.

Вопросы платежей и регистров в бумажном виде для варианта множества сервисов устанавливаются в индивидуальном порядке.

**5. Оказывается, ли поддержка рекламными баннерами или другой рекламной информацией?**

Да. Мы предоставляем для каждого сервиса партнера свои баннеры, также размещаем на своем сайте новости о подключении, других событий сервисов партнёров, размещаем в разделе «партнёры» логотипы сервисов партнёров и описания сервисов. Материалы можно присылать по адресу [man@ukrpays.com](mailto:man@ukrpays.com)

**6. По какому электронному адресу можно выслать предложения по работе платёжного сервиса?**

[admin@ukrpays.com](mailto:admin@ukrpays.com)

**7. Возможно ли для ускорения подключения общаться с программистами сервиса по Skype?**

Skype: ukrpays