

**Правила ООО НКО «Рапида»
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
ПРОТОКОЛ РЕГИСТРАЦИИ КОДА ШАБЛОНА**

Код документа: EXT.2.04.03.00001.001
Версия: 005
Статус: **Действующий**
Дата: 16.04.2012

ООО НКО «Рапида»
г. Москва

Содержание

<i>История изменений документа</i>	3
<i>Порядок взаимодействия с Предприятием</i>	4
I. Требования к исходящему интерфейсу Предприятия	4
II. Виды шаблонов.....	4
III. Форматы запросов	5
IV. Формат ответа, и информация о присвоенном Коде шаблона.....	9
<i>Требования к предоставлению кода шаблона Плательщику (клиенту).</i>	12
<i>Тестирование сервиса.</i>	13

История изменений документа

Версия	Дата	Внесенные изменения
001	09.06.2011	Базовая версия
002	18.08.2011	Вторая версия
003	30.08.2011	Требования к ФИО
004	13.09.2011	Требования к штрихкоду
005	16.04.2012	Мелкие исправления, добавлены данные для тестирования.

Порядок взаимодействия с Предприятием

I. Требования к исходящему интерфейсу Предприятия

1. Интерфейс должен формировать запросы по протоколу HTTPS на IP адреса согласованные с Рапидой:
2. Интерфейс должен формировать параметры, передаваемые системой методом GET согласно [RFC 1945](#), [RFC 2616](#), [RFC 3986](#). Запрос передается в кодировке windows-1251 в формате "URL-encoded".
3. Информационное взаимодействие Предприятия и Рапида осуществляется с использованием протокола безопасной передачи данных HTTPS (HTTP over SSL), при этом, аутентификация\авторизация Участника Системы происходит путем предъявления цифрового сертификата формата X.509 v3.
4. Программное обеспечение Предприятию должно корректно обрабатывать стандартные ответы протокола HTTP в соответствии с RFC 2616, RFC 1945. Ответы типа 5xx (раздел "10.5 Server Error 5xx" в RFC 2616, "9.5 Server Error 5xx" в RFC 1945) означают недоступность сервера. При получении такого ответа необходимо отправить запрос заново.
5. Вызов всех процедур производится по адресам:
 - https://epay.rapida.ru/demand_gen/ для защищённого SSL соединение на основе RSA алгоритмов шифрования.
 - https://epaygost.rapida.ru/demand_gen/ для защищённого SSL соединения на основе сертифицированной ФСБ России криптографии с ГОСТ алгоритмами шифрования (требуется дополнительная установка СКЗИ, рекомендуется использовать КриптоПро R3, VipNet, КриптоКом).

Примечание: для тестирования следует использовать соответственно тестовые адреса:

- https://tepay.rapida.ru/demand_gen_test/
- https://tepaygost.rapida.ru/demand_gen_test/

II. Виды шаблонов

1. Возможны следующие виды шаблонов.
 - a. Шаблон одноразового действия, ограниченный по сумме платежа (разовое приобретение товара/услуги)
 - b. Шаблон многократного действия, не ограниченный по сумме платежа (регулярные платежи, пополнение лицевых счетов и т.п.)
2. Так же каждый шаблон может определять доступный размер платежа с учетом требования российского законодательства, что определяет наличие расширенных идентификационных данных в шаблоне платежа.

III. Форматы запросов

1. Каждый ожидаемый платеж имеет уникальный идентификатор (Код шаблона), который передается Предприятию для предоставления его Плательщику в переменной TID - целое число длиной 10 или 24 знака. По этому идентификатору производится оплата товаров/услуг Предприятия в сети ООО НКО "Рапида".
2. В запросе на регистрацию Кода шаблона Предприятие передает реквизиты ожидаемого платежа и реквизиты потенциального Плательщика.

Для регистрации одноразового Кода шаблона Предприятие производит вызов процедуры gen_demand со следующими параметрами:

	Описание параметра	Параметр	Формат
1	Идентификатор запроса	Function	Константа = «gen_demand»
2	Уникальный номер запроса у Предприятия.	PaymExtId	До 20 символов
3	Уникальный номер регистрационного устройства.	PPID	От 1 до 7 символов (верхний регистр латиницы и цифры)
4	Номер мобильного телефона клиента	mPhone	10 цифр номера телефона
5	Фамилия ¹	Fam	От 2 до 30 символов
6	Имя ¹	Name	От 2 до 30 символов
7	Отчество ¹	SName	От 2 до 30 символов
8	Реквизиты для последующего Платежа	Params	Формат этого поля определен ниже. По тексту
9 ²	Тип удостоверяющего документа: «01» - паспорт гражданина Российской Федерации; «02» - иной документ, признаваемый в соответствии с законодательством Российской Федерации документом, удостоверяющим личность гражданина Российской Федерации; «03» - документ, признаваемый в соответствии с законодательством Российской Федерации документом, удостоверяющим личность иностранного гражданина или лица без гражданства. «04» - иной документ, признаваемый в соответствии с законодательством иностранных государств документом, удостоверяющим личность иностранного гражданина, и включенный на основании законодательства Российской Федерации.	KD	От 1 до 2 цифр
10 ²	Серия удостоверяющего документа	SD	От 1 до 10 цифр
11 ²	Номер удостоверяющего документа	ND	От 1 до 20 цифр
12 ²	Кем выдан удостоверяющий	GD	От 1 до 50 символов

	документ		
13 ²	Дата выдачи удостоверяющего документа Формат хранения поля – ДДММГГГГ, где ДД - день месяца, ММ – номер месяца, ГГГГ – номер года.	DD	8 символов
14 ²	Дата рождения Формат хранения поля – ДДММГГГГ, где ДД - день месяца, ММ – номер месяца, ГГГГ – номер года.	DR	8 символов
15 ²	Место рождения	MR	От 1 до 50 символов
16 ²	Гражданство	CS	От 1 до 20 символов
17 ²	Адрес регистрации Замечание! Данный реквизит заполняется в следующем порядке: Страна, область (республика, край), район, населенный пункт (город, село и т.п.), улица, дом, корпус, квартира).	AMR	От 1 до 254 символа
18	Размер планируемого платежа.	amount	Сумма в копейках.

1 - Если не предоставлено то должно быть заполнено пустыми строками заполнителям, например вместо "Иванов Иван Иванович" может быть "Клиент Магазина АБВГД", по усмотрению Предприятия.

Если нет только отчества, указывается "без-отчества"

2 - параметры включаются в запрос при планируемом платеже свыше 15 000 руб. (включая комиссию)

Для регистрации Кода многоцветного шаблона Предприятие производит вызов процедуры full_demand со следующими параметрами:

	Описание параметра	Параметр	Формат
1	Идентификатор запроса	Function	Константа = «full_demand»
2	Уникальный номер запроса у Предприятия.	PaymExtId	До 20 символов
3	Уникальный номер регистрационного устройства.	PPID	От 1 до 7 символов (верхний регистр латиницы и цифры)
4	Номер мобильного телефона клиента	mPhone	10 цифр номера телефона
5	Фамилия ¹	Fam	От 2 до 30 символов
6	Имя ¹	Name	От 2 до 30 символов
7	Отчество ¹	SName	От 2 до 30 символов
8 ²	Тип удостоверяющего документа: «01» - паспорт гражданина Российской Федерации; «02» - иной документ, признаваемый в соответствии с законодательством Российской Федерации документом, удостоверяющим личность гражданина Российской Федерации; «03» - документ, признаваемый в	KD	От 1 до 2 цифр

	соответствии с законодательством Российской Федерации документом, удостоверяющим личность иностранного гражданина или лица без гражданства. «04» - иной документ, признаваемый в соответствии с законодательством иностранных государств документом, удостоверяющим личность иностранного гражданина, и включенный на основании законодательства Российской Федерации.		
9 ²	Серия удостоверяющего документа	SD	От 1 до 10 цифр
10 ²	Номер удостоверяющего документа	ND	От 1 до 20 цифр
11 ²	Кем выдан удостоверяющий документ	GD	От 1 до 50 символов
12 ²	Дата выдачи удостоверяющего документа Формат хранения поля – ДДММГГГГ, где ДД - день месяца, ММ – номер месяца, ГГГГ – номер года.	DD	8 символов
13 ²	Дата рождения Формат хранения поля – ДДММГГГГ, где ДД - день месяца, ММ – номер месяца, ГГГГ – номер года.	DR	8 символов
14 ²	Место рождения	MR	От 1 до 50 символов
15 ²	Гражданство	CS	От 1 до 20 символов
16 ²	Адрес регистрации Замечание! Данный реквизит заполняется в следующем порядке: Страна, область (республика, край), район, населенный пункт (город, село и т.п.), улица, дом, корпус, квартира).	AMR	От 1 до 254 символа
17	Реквизиты для последующего Платежа	Params	Формат этого поля определен ниже. По тексту

1 - Если не предоставлено то должно быть заполнено непустыми строками заполнителям, например вместо "Иванов Иван Иванович" может быть "Клиент Магазина АБВГД", по усмотрению Предприятия.

Если нет только отчества , указывается "без-отчества"

2 - параметры включаются в запрос при планируемом платеже свыше 15 000 руб. (включая комиссию)

3. Примеры запросов на регистрацию Кода одноразового шаблона

Пример 1.

```
?function=gen_demand&PaymExtId=123456&ppid=01&Fam=Иванов&Name=Иван  
ан&Sname=Иванович&mPhone=99912345678&Params=123456789;2344323444  
;Магазин Чемпион;454&amount=125000
```

PaymExtId=123456 - уникальный номер запроса Предприятия;
ppid=01 – номер точки регистрирующей Плательщика;
Fam=Иванов – фамилия Плательщика;
Name=Иван – имя Плательщика;
Sname=Иванович – отчество Плательщика;
mPhone=99912345678 – мобильный номер телефона Плательщика;
rcode=601 - константа
Params=123456789; 2344323444 ;Название Предприятия; 454 -(Реквизиты для последующего Платежа).

Где

123456789- Код получателя (присваивается Рапидой);
2344323444 Параметр Платежа для идентификации и проверки;
Магазин Чемпион - Дескриптор, содержащий текстовую информацию о получателе платежа, например ФИО владельца счета или название Предприятия-получателя (для постконтроля Плательщиком) ;
454 - дополнительный реквизит, если необходим (реквизит платежа, заполняется предприятием-интегратором)
amount=125000 – ожидаемая сумма к зачислению от Плательщику (в копейках);

Пример 2.

```
?function=full_demand&PaymExtId=123fdggh56&ppid=dot1&Fam=Иванов  
&Name=Иван&Sname=Иванович&mPhone=9991235678&KD=01&SD=2222&ND=1111  
11&GD=УВД+города+N&DD=03092003&DR=17041978&MR=город+N&CS=России&  
AMR=п.+М+ул.+К+д.+27+кв.+431&Params=974030000;2344323444;Магазин  
Чемпион;454&amount=125000
```

Запрос полностью аналогичен предыдущему, но содержит необязательные параметры – личные данные плательщика, что позволяет производить платежи свыше 15 000 руб.

4. Примеры запросов на регистрацию Кода многоразового шаблона

Пример 1.

```
?function=full_demand&PaymExtId=123456&ppid=01&amount=125000&Fam  
=Иванов&Name=Иван&Sname=Иванович&mPhone=99912345678&Params=12345  
678;2344323444;Магазин Чемпион;454
```

Запрос содержит следующие параметры:

PaymExtId=123456 - уникальный номер запроса Предприятия;
ppid=01 – номер точки регистрирующей Плательщика;
Fam=Иванов – фамилия Плательщика;
Name=Иван – имя Плательщика;
Sname=Иванович – отчество Плательщика;
mPhone=99912345678 – мобильный номер телефона Плательщика;
rcode=601 - константа

Params=12345678; 2344323444 ;Название Предприятия; 454 -Реквизиты для последующего Платежа).

Где

12345678- Код получателя (присваивается Рапидой);

2344323444 Параметр Платежа для идентификации и проверки;

Магазин Чемпион - Дескриптор, содержащий текстовую информацию о получателе платежа, например ФИО владельца счета или название Предприятия-получателя (для постконтроля Плательщиком) ;

454 - дополнительный реквизит, если необходим (реквизит платежа, заполняется предприятием-интегратором)

Пример 2.

```
?function=full_demand&PaymExtId=123fdggh56&ppid=dot1&Fam=Иванов&Name=Иван&Sname=Иванович&mPhone=9991235678&KD=01&SD=2222&ND=111111&GD=УВД+города+N&DD=03092003&DR=17041978&MR=город+N&CS=России&AMR=п.+М+ул.+К+д.+27+кв.+431&Params=974030000;2344323444;Магазин Чемпион;454
```

Запрос полностью аналогичен предыдущему, но содержит необязательные параметры – личные данные плательщика, что позволяет производить платежи свыше 15 000 руб.

IV. Формат ответа, и информация о присвоенном Коде шаблона.

1. Рапида возвращает ответ на запросы системе в формате XML со следующей структурой:

	Описание элемента	Элемент	Формат	Обязательность
1	Главный элемент	Response		+
2	Результат обработки	CheckResult	Принимает значения Ok Error	+
3	Код ошибки. Детализация результата обработки.	ErrCode	До 3 цифр. =0 в случае result=ok	-
4	Номер транзакции в системе Предприятия, который передается Рапиде в переменной PaymExtId	PaymExtId	От 1 до 20 символов	-
5	Номер мобильного телефона клиента	MPhone	10 цифр номера телефона	-
9	Код шаблона сообщаемый Предприятию для предоставления его Плательщику	Tid	10 цифр	-
6	Фамилия потенциального Плательщика, которая передается Рапиде в переменной Fam.	Fam	От 2 до 30 символов	-
7	Имя потенциального Плательщика, которое передается Рапиде в переменной Name	Name	От 2 до 30 символов	-
8	Отчество потенциального	SName	От 2 до 30 символов	-

	Плательщика, которое передается Рапиде в переменной Sname			
7	Сообщение по результату регистрации	Description	До 255 символов	+

2. В случае, если любой из запросов Рапиде завершается ошибкой, то Рапиде возвращает код ошибки в соответствии с таблицей приведенной ниже (Список кодов завершения). Все ошибки имеют признак фатальности. Фатальная ошибка означает для системы, что повторная отправка запроса с теми же параметрами, приведет к 100% повторению той же ошибки - следовательно, Рапиде прекращает обработку запроса Предприятия и завершает его с ошибкой. Не фатальная ошибка - означает для системы, что повторение запроса с теми же параметрами через некоторый промежуток времени, возможно, приведет к успеху.

	Описание ошибки	Код ошибки	Фатальность
1	Для данного сертификата не зарегистрирован пользователь	1	+
2	Точка не зарегистрирована или заблокирована	2	+
3	У точки нет прав для регистрации плательщика	3	+
4	Ошибка SQL-сервера	9	-
5	Плательщик в списке разыскиваемых лиц	20	+
6	Предъявленный документ не действителен	21	+
7	ФИО содержит недопустимый символ: <символ> или ФИО задано неверно: <ФИО>	36	+

Пример положительного ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
</Response>
  <CheckResult>OK</CheckResult>
  <ErrCode>0</ErrCode>
  <PaymExtId>123456</PaymExtId>
  <Tid>0025117240</Tid>
  <Fam>Иванов</Fam>
  <Name>Иван</Name>
  <Sname>Иванович</Sname>
  <Description>Магазин 1 (;;;БИК:044585216;согласно заказа
N:2123536629;)</Description>
</Response>
```

Вариант ошибочного ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<Response>
  <Result>Error</Result>
  <Description>Ошибка формата запроса.</Description>
</Response>
```

Данный вариант не сопровождается кодом завершения и является фатальным.

Другой вариант ошибочного ответа:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<Response>
  <CheckResult>Error</CheckResult>
  <ErrCode>35</ErrCode>
  <PaymExtId>10113408318114429705</PaymExtId>
  <Description>Ошибка! Не указан обязательный параметр: (Номер
счета)</Description>
</Response>
```

Требования к предоставлению кода шаблона Плательщику (клиенту).

Код шаблона должен быть сообщен Плательщику и по возможности распечатан с краткими данными о самом шаблоне. Для автоматизации считывания кода шаблона в сетях контрагентах Рапида, на бланке предоставляемом Плательщику

Код шаблона должен быть продублирован штрихкодом с использованием стандарта Code-128В.

Пример:



0025117240

Рекомендуемые размеры Штрихкода:

- Высота от 10 до 30 мм
- Ширина от 30 до 90 мм
- Рекомендуемое соотношение ширины к высоте от 3 до 6

Тестирование сервиса.

Для проведения тестирования необходимо в стандартном порядке получить сертификат доступа.

Код получателя в параметре **Params** должен быть равным 975800000

Номер точки в параметре **ppid** должен быть равным строке "dot3"

Пример:

```
?function=gen_demand&PaymExtId=306974283&ppid=dot3&Fam=Иванов&Name=Иван&Sname=без-отчества&mPhone=9123456789&rcode=601&Params=975800000%3B306974283%3B123&amount=10000
```