

Лог правок

дата	версия протокола	описание
22.03.2016	0.1	создан документ
16.03.2017	0.2	добавлена схема работы с rectoken
26.04.2017	0.3	добавлена схема работы /api/settlement
16.05.2017	0.4	добавлен параметр settlement_description тип: строка 140 символов
28.01.2019	0.5	добавлена операция реверса /api/reverse/order_id

Содержание

1. Тестовые реквизиты	3
2. Описание	4
3. Формирование запроса получения URL платежной страницы	6
Формат запроса	6
4. Промежуточный ответ (URL платежной страницы)	9
Формат промежуточного ответа	9
5. Финальный ответ (результат финансовой операции)	10
Формат промежуточного ответа:	10
6. Расчет сигнатуры	12
7. Возврат средств	12

1. Тестовые реквизиты

Тестовые мерчанты:

merchant_id	пароль	описание
700001	test	основной мерчант
500001		мерчант контрагента 1, на которого необходимо расщепить первую часть суммы
600001		мерчант контрагента 2, на которого необходимо расщепить вторую часть суммы

Тестовые карты:

Карта	Срок действия	CVV2	Участвует в 3DSecure	Тип ответа
4444555566661111	любой	любой	да	успешный
4444111166665555	любой	любой	да	отказ
4444555511116666	любой	любой	нет	успешный
4444111155556666	любой	любой	нет	отказ

2. Описание

АПИ расчетного центра позволяет расщеплять платеж, оплаченный плательщиком, на несколько получателей - контрагентов. В примере показана работа с двумя контрагентами, хотя их может быть несколько. Реквизиты всех контрагентов передаются в запросе в параметре **receiver** и могут собой представлять любую из следующих сущностей:

- свободные реквизиты счета (мфо, окпо, р/с)
- номер карты
- токен карты
- реквизиты, сохраненные под определенным **merchant_id** в системе Fondy

Возможны 3 схемы работы

Схема 1. С перенаправлением плательщика на платежную страницу Fondy

Шаг 1.

Необходимо посредством сервер-сервер запроса на адрес <https://api.fondy.eu/api/checkout/url> получить URL страницы, на которую будет перенаправлен плательщик для ввода реквизитов карты, либо страница может быть загружена на сайте магазина через [JS API](#). Запрос должен содержать инструкции расщепления в параметре **receiver**

Шаг 2.

Перенаправить клиента в браузере на **checkout_url**

Шаг 3.

Обработать ответ о результате платежа на страницу ответа в браузере **response_url** и колбек на серверную страницу **server_callback_url**

Схема 2. Посредством токена, полученного по Схеме 1 или обычной покупки/верификации

Шаг 1.

Необходимо посредством сервер-сервер запроса отправить токен карты плательщика на <https://api.fondy.eu/api/recurring>

Ответ с результатом будет получен как в контексте запроса, так и в колбеке на серверную страницу **server_callback_url**. Запрос должен содержать инструкции расщепления в параметре **receiver**

Схема 3. Посредством передачи **operation_id** в запросе на

<https://api.fondy.eu/api/settlement>

Шаг 1.

Необходимо сформировать сервер-сервер запрос (формат запроса простой покупки: <https://portal.fondy.eu/ru/info/api/v1.0/3>) на сумму будущего расщепления на адрес <https://api.fondy.eu/api/checkout/url> получить URL страницы, на которую будет перенаправлен плательщик для ввода реквизитов карты

Шаг 2.

Перенаправить клиента в браузере на **checkout_url**

Шаг 3.

Обработать ответ о результате платежа на страницу ответа в браузере **response_url** и колбек на серверную страницу **server_callback_url**

Шаг 4.

Послать [запрос](#) расщепления на <https://api.fondy.eu/api/settlement> передав в него параметр **operation_id** равный **order_id** из шага 1 и инструкции расщепления в параметре **receiver**.


```

kX251bWJlciI6IDQ0NDQ1NTU1MTExMTY2NjYKICAgICAgIH0sCiAgICAgICAidHlwZSI6I
CJjYXJkIlgogICAgIH0KICAgXQogfQp9Cg==",
  "signature": "943571471619207087eb57e2b4ef69affd337b1a"
}
}

```

data - это base64 кодированный набор данных формата:

```

{
  "order": {
    "server_callback_url": "http://site.com/callback",
    "rectoken": "989bb934be6b1a0b4fd75c59adae7394e56f4c60", // для Схема 2.
    "currency": "UAH",
    "amount": "1400",
    "order_type": "settlement",
    "response_url": "http://site.com/test/responsepage/",
    "order_id": "test1234561467462099.19",
    "operation_id": "test1234561467462099.19",
    "order_desc": "test order",
    "merchant_id": 700001,
    "receiver": [
      {
        "requisites": {
          "amount": 100,
          "settlement_description": "Назначение платежа для банковского перевода",
          "merchant_id": 500001
        },
        "type": "merchant"
      },
      {
        "requisites": {
          "amount": 200,
          "settlement_description": "Назначение платежа для банковского перевода",
          "merchant_id": 600001
        },
        "type": "merchant"
      },
      {
        "requisites": {
          "amount": 100,
          "settlement_description": "Назначение платежа для банковского перевода",
          "account": 123456789,
          "mfo": 12345,
          "okpo": 123456789,
          "jur_name": "ООО Ромашка"
        },
      }
    ]
  }
}

```

```
    "type": "bank_account"
  },
  {
    "requisites": {
      "rectoken": "da82035bc13c78f2eb74df7caf81decc3601061c",
      "amount": 500
    },
    "type": "rectoken"
  },
  {
    "requisites": {
      "amount": 500,
      "card_number": 4444555511116666
    },
    "type": "card"
  }
]
}
```


4. Промежуточный ответ (URL платежной страницы)

Ответ возвращается в формате JSON в контексте запроса

Формат промежуточного ответа

```
{
  "response": {
    "version": "2.0",
    "data":
    "eyJvcnRlcil6IHsicGF5bWVudF9pZCI6IClxNTg2MTkzliwglmNoZW50X3VybCI6ICJodHRwOi8vYXBpLmRldi5mb25keS5ldS9hcGkvY2hY2tvdXQ/dG9rZW49YWM5NDJINzA3NjA2NmM2Yjg5Njk4NmNIYTJjNDBhMTImYmQyNjY4MSJ9fQ==",
    "signature": "9bd5fe9d5f0165f323bae89c3d74e14cce688f3d"
  }
}
```

где data - это base64 кодированный набор данных, который содежит URL адрес страницы, на которую необходимо перенаправить плательщика

```
{
  "order": {
    "payment_id": "1586193",
    "checkout_url":
    "http://api.fondy.eu/api/checkout?token=ac942e7076066c6b896986cea2c40a19fbd26681"
  }
}
```

5. Финальный ответ (результат финансовой операции)

Ответ возвращается в формате JSON на `server_callback_url` и `response_url` после того, как клиент завершит оплату

Формат финального ответа:

```
{
  "response": {
    "version": "2.0",
    "data":
      "eyJvcmlRlcil6IHsicnJuljogllsICJtYXNrZWRfY2FyZCI6ICI0NDQ0NTVYWfYWFg2NjY2IiwglNlbnRlcil9JzZWxsX3Bob25lljogllsICJyZXNwb25zZV9zdGF0dXMiOiAic3VjY2VzcyIsICJzZW5kZXJfYWNjb3VudCI6ICliLCAiZmVlljogllsICJyZWN0b2tlibl9saWZldGltZSI6ICliLCAicmV2ZXJzYWxfYW1vdW50ljogljAiLCAic2V0dGxlbWVudF9hbW91bnQiOiAiMCIsICJhY3R1YWxfYW1vdW50ljogljwMDAiLCAib3JkZXJfc3RhdHVzljoglmFwcHJvdmVklwglNjlc3BvbnNIX2Rlc2NyaXB0aW9uljogllsICJ2ZXJpZmlyYXRpb25fc3RhdHVzljogllsICJvcmlRlcil90aW1lljogljAyLjA3LjlwMTYgMTU6MjE6MzkiLCAiYWN0dWFsX2N1cnJlbnN5ljogIIVBSCIsICJvcmlRlcil9pZCI6ICJ0ZXN0MTIzNDU2MTQ2NzQ2MjA5OS4xOSIsICJwYXJlbnRfb3JkZXJfaWQiOiAiAiliwglm1lcmNoYW50X2RhdGEiOiAiAiliwglNryYW5fdHlwZSI6ICJwdXJjaGFzZSIsICJiY2kiOiAiAiliwglNlIdHRsZW1lbnRfZGF0ZSI6ICliLCAicGF5bWVudF9zeXN0ZW0iOiAiY2FyZCI6ICJyZWN0b2tlibl6ICliLCAiYXBwcm92YWxfY29kZSI6ICI0Nzg0NTAiLCAibWVyY2hhbnRfaWQiOiAiA2MDAwMDEsICJzZXR0bGVtZW50X2N1cnJlbnN5ljogllsICJwYXJlZW50X2kljogMTU4NjE5MywglNryYW5zYWN0aW9uljogW3sic3RhdHVzljoglmFwcHJvdmVklwglmFtb3VudCI6IDlwLjAsICJmZWUiOiAwLjAsICJyZXZlcnNhbf9hbW91bnQiOiAwLjAsICJwYXJlbnRfdHJhbnl9pZCI6IG51bGwsICJyZWNIaXZlci6IHt9LCAibWVyY2hhbnRfaWQiOiAiA2MDAwMDEsICJ0eXBlljoglnB1cmNoYXNlliwglmkljogMTAwMTU0Mzk2MCwglmRvY19ubyl6IG51bGx9XSwwglNByb2R1Y3RfaWQiOiAiAiliwglmN1cnJlbnN5ljogIIVBSCIsICJjYXJkX2Jpbil6IDQ0NDQ1NSwwglNjlc3BvbnNIX2NvZGUiOiAiAiliwglmNhcmlRfdHlwZSI6ICJwYXJlbnRfZGF0ZSI6IClyMDAwliwglNlbnRlcil9IbWFpbCI6ICJoZS5sb2xpa29AZ21haWwuY29tln19",
    "signature": "54aeeadf05b04e2e4097a4aa5907c3a62684d058"
  }
}
```

где data - это base64 кодированный набор данных, содержащих информацию о всех финансовых операциях и их статусе

```
{
  "order": {
    "rrn": "",
    "masked_card": "444455XXXXX6666",
    "sender_cell_phone": "",
    "response_status": "success",
    "sender_account": "",
    "fee": ""
  }
}
```

```
"rectoken_lifetime": "",
"reversal_amount": "0",
"settlement_amount": "0",
"actual_amount": "2000",
"order_status": "approved",
"response_description": "",
"verification_status": "",
"order_time": "02.07.2016 15:21:39",
"actual_currency": "UAH",
"order_id": "test1234561467462099.19",
"parent_order_id": "",
"merchant_data": "",
"tran_type": "purchase",
"eci": "",
"settlement_date": "",
"payment_system": "card",
"rectoken": "",
"approval_code": "478450",
"merchant_id": 600001,
"settlement_currency": "",
"payment_id": 1586193,
"transaction": [
  {
    "status": "approved",
    "amount": 20.0,
    "fee": 0.0,
    "reversal_amount": 0.0,
    "parent_tran_id": null,
    "receiver": {},
    "merchant_id": 600001,
    "type": "purchase",
    "id": 1001543960,
    "doc_no": null
  }
],
"product_id": "",
"currency": "UAH",
"card_bin": 444455,
"response_code": "",
"card_type": "VISA",
"amount": "2000",
"sender_email": "demo@fondy.eu"
}
```

6. Расчет сигнатуры

параметр `signature` рассчитывается как `sha1(password + '|' + data)`

7. Возврат средств

При возврате средств, в параметрах `receiver->requisites->` необходимо указывать, с какого мерчанта какая часть основной суммы должна быть удержана. Например если основная сумма `"amount": "300"`, то необходимо в запросе указать `receiver->receiver->amount` таким образом, чтобы все их значения суммарно равнялись основной сумме. Основная сумма вернется на карту плательщика либо в режиме онлайн, либо по регламенту банка в течении несколько дней, если онлайн реверс невозможен.

POST: https://api.fondy.eu/api/reverse/order_id

Пример параметра **data**:

```
{
  "order": {
    "order_id": "test1234561467462099.19",
    "currency": "UAH",
    "amount": "300",
    "merchant_id": "700001",
    "receiver": [
      {
        "requisites": {
          "amount": 100,
          "merchant_id": "500001"
        },
        "type": "merchant"
      },
      {
        "requisites": {
          "amount": 200,
          "merchant_id": "600001"
        },
        "type": "merchant"
      }
    ]
  }
}
```

где:

order_id и merchant_id - идентификаторы оригинального платежа

Пример ответа в случае успешного реверса:

```
{
  "order": {
    "reverse_status": "approved",
    "reversal_amount": "300",
    "order_id": "test1234561467462099.19",
    "response_status": "success",
    "response_code": "",
    "response_description": "",
    "merchant_id": 700001
  }
}
```

Пример ответа в случае отказа:

```
{
  "order": {
    "reverse_status": "declined",
    "reversal_amount": "300",
    "order_id": "test1234561467462099.19",
    "response_status": "success",
    "response_code": "1016",
    "response_description": "Merchant not found",
    "merchant_id": 700001
  }
}
```