

Двухстадийная оплата с использованием инкрементальных операций

Альфа Банк

Exported on 04/16/2025

Table of Contents

1	Введение	4
2	Основные термины	5
3	Сценарии работы	6
3.1	Сценарий оплаты и завершения двухстадийного заказа с инкрементальными операциями	6
4	Условия возможности выполнения инкрементальных операций по двухстадийным заказам.....	8
5	Описание API	9
5.1	Запрос инкрементальной оплаты - /industryPractice/paymentOrder.do	9
5.2	Запрос завершения Industry Practice - /industryPractice/deposit.do.....	13
5.3	Запрос отмены двухстадийного заказа с инкрементальными операциями	17
5.4	Запрос возврата двухстадийного заказа с инкрементальными операциями	21
6	Ограничения	24
7	Координаты подключения.....	25

1 Введение

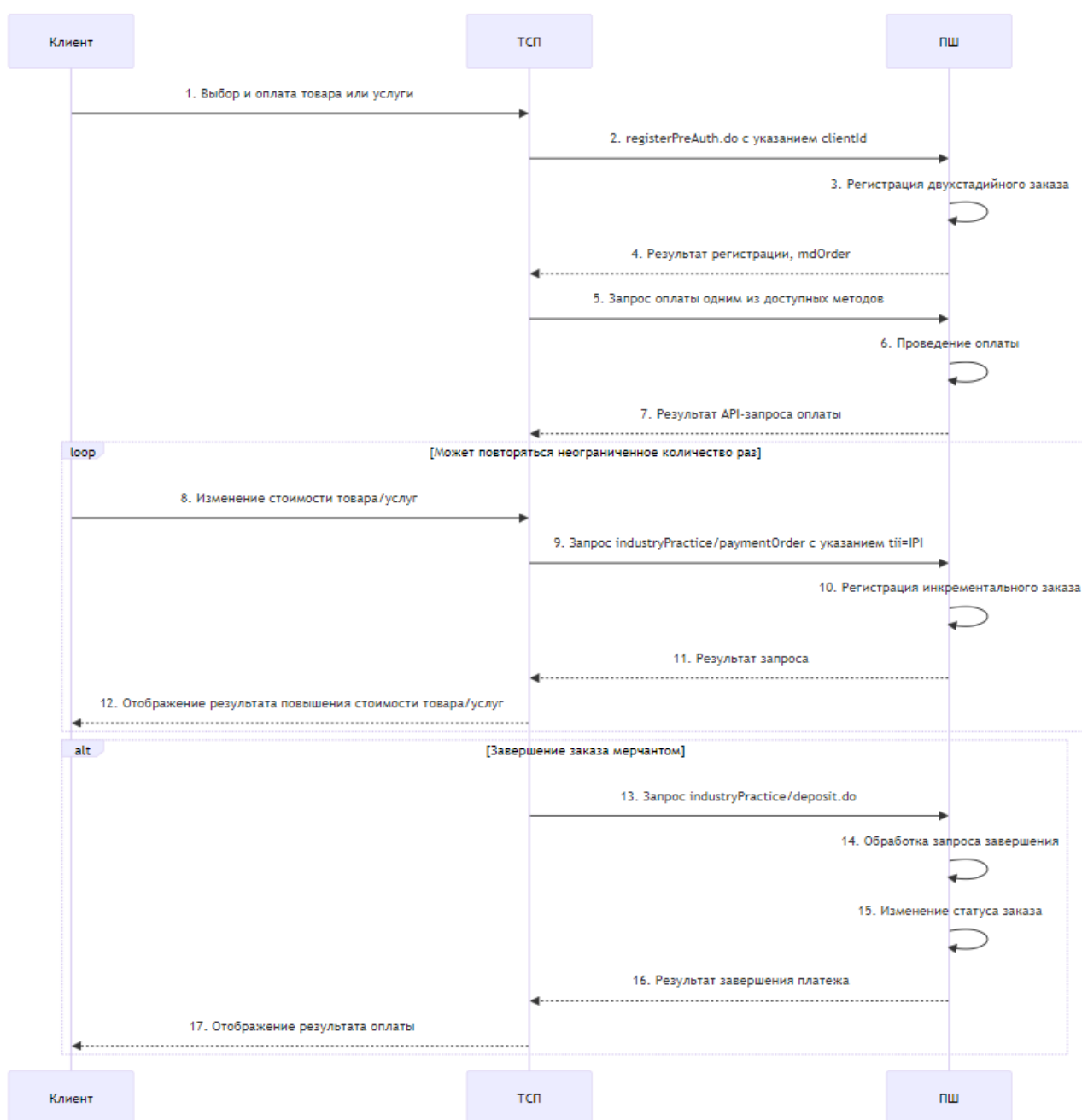
Настоящий документ описывает функциональность проведения двухстадийной оплаты с использованием инкрементальных операций с возможностью завершения инкрементальной цепочки мерчантом.

2 Основные термины

Термин	Описание
Платежный шлюз (ПШ)	Автоматическая система, предоставляющая магазину принимать, а Клиенту отправлять платежи через интернет с использованием банковских карт.
Клиент	Физическое или юридическое лицо, осуществляющее Платеж.
ТСП	Торгово-сервисное предприятие, продающее товары или оказывающее услуги. В рамках данного документа допустимо название Мерчант.
Первоначальный/Иницирующий платеж	Платеж с дополнительными параметрами, на основании которого создается подписка на периодическое списание или связка в ПШ. Связка может быть создана ранее или создана при первоначальном платеже.
Инкрементальная операция/платеж	Тип дополнительной операции, позволяющий добавить дополнительную сумму к первоначальному платежу. Инкрементальная операция используется для увеличения общей суммы первоначального платежа, если первоначальный платеж не покрывает общую стоимость товаров и услуг.
TII (Transaction Initiator Indicator)	Указание на тип проводимой операции со стороны инициатора.
IPI (Industry Practice Incremental)	Тип операции (TII), указывающий на проведение инкрементального платежа.
Инкрементальная цепочка	На уровне ПШ: иницирующий заказ и последующие инкрементальные заказы, которые ссылаются на данный иницирующий заказ. Сумма инкрементальной цепочки указывает совокупность сумм всех заказов инкрементальной цепочки с учётом проведённых операций отмен и возвратов.

3 Сценарии работы

3.1 Сценарий оплаты и завершения двухстадийного заказа с инкрементальными операциями



Описание сценария:

1. Клиент выбирает товар и переходит к оплате.
2. Мерчант отправляет в ПШ API-запрос `registerPreAuth.do` с указанием `clientId`.
3. ПШ регистрирует двухстадийный заказ.
4. ПШ возвращает Мерчанту результат регистрации заказа с указанием `mdOrder`.
5. Мерчант отправляет в ПШ запрос оплаты с созданием/использованием связки (см. [доступные методы оплаты \(see page 8\)](#)).
6. ПШ проводит оплату.
7. ПШ возвращает Мерчанту результат API-запроса оплаты.



Примечание

Шаги 8-12 по усмотрению мерчанта могут выполняться неограниченное количество раз.

Если мерчант не инициирует выполнение шагов 8-12, то мерчанту доступно завершение заказа стандартным методом `/rest/deposit.do`.

8. Клиент изменяет стоимость товара/услуги.
9. Мерчант отправляет в ПШ API-запрос инкрементальной оплаты - `/industryPractice/paymentOrder.do` ([see page 9](#)).
10. ПШ регистрирует двухстадийный инкрементальный заказ и связывает его с инициирующим заказом.
11. ПШ возвращает Мерчанту ответ на API-запрос.
12. Мерчант сообщает Клиенту об успешном изменении стоимости товара/услуг.
13. Мерчант отправляет в ПШ API-запрос завершения - `/industryPractice/deposit.do` ([see page 13](#)).
14. ПШ обрабатывает запрос завершения.
15. ПШ меняет статус всех заказов инкрементальной цепочки на статус "Завершен".
16. ПШ возвращает Мерчанту ответ на API-запрос завершения заказа.
17. Мерчант отображает Клиенту результат оплаты итоговой суммы.

4 Условия возможности выполнения инкрементальных операций по двухстадийным заказам

Функциональность инкрементальных оплат по двухстадийным заказам доступна при соблюдении следующих условий:

1. У мерчанта активирована пермиссия на выполнение Industry Practice транзакций.
2. У мерчанта активирована пермиссия на проведение двухстадийных платежей.
3. Функциональность инкрементальных платежей доступна только при использовании связок V2.
4. Иницирующий заказ представляет собой двухстадийный заказ в статусе "Подтверждён".
5. Иницирующий заказ оплачен с помощью карты платёжной системы MIR, VISA, MC с проведением полной аутентификации.
6. Иницирующий заказ оплачен одним из допустимых способов оплаты:
 - a. Оплата на платежной странице ПШ/Мерчанта с сохранением новой связки .
 - b. Оплата с вводом карты на платежной странице ПШ/Мерчанта, которая была ранее сохранена в связках ПШ, и установкой опции "сохранить карту" на платежной странице.
 - c. Оплата заказа с принудительным созданием связки, то есть заказ зарегистрирован с `features=FORCE_CREATE_BINDING` .
 - d. Оплата с выбором существующей связки на платежной странице ПШ/ Мерчанта.
 - e. Оплата заказа методом `/rest/paymentOrder.do` с сохранением связки на стороне Мерчанта, `tii=CI` .

5 Описание API

5.1 Запрос инкрементальной оплаты - /industryPractice/paymentOrder.do

Для проведения инкрементальных оплат по двухстадийному иницирующему заказу требуется использовать запрос `/industryPractice/paymentOrder.do` с указанием параметра `tii=IPI`.

Запрос `/industryPractice/paymentOrder.do` может быть использован неограниченное число раз до [выполнения завершения по инкрементальной цепочке](#) (see page 13).

Параметры запроса:

Название	Тип	Обязательно	Описание
<code>userName</code>	AN..100	Нет (нужно указать либо пару логин и пароль, либо токен)	Логин магазина, полученный при подключении. Если вместо аутентификации по логину и паролю используется открытый токен (параметр <code>token</code>), параметр <code>userName</code> передавать не нужно.
<code>password</code>	AN..100	Нет (нужно указать либо пару логин и пароль, либо токен)	Пароль магазина, полученный при подключении. Если для аутентификации при регистрации вместо логина и пароля используется открытый токен (параметр <code>token</code>), параметр <code>password</code> передавать не нужно.
<code>token</code>	AN..100	Нет (нужно указать либо пару логин и пароль, либо токен)	Открытый ключ, который можно использовать для регистрации заказа. Если для аутентификации при регистрации заказа используются логин и пароль, параметр <code>token</code> передавать не нужно.

Название	Тип	Обязательно	Описание
orderNumber	ANS..36	Да	Номер (идентификатор) заказа в системе магазина.
originalMdOrder	ANS..36	Да	Номер инициирующего (mdOrder /orderId) заказа в ПШ, для которого выполняется инкрементальная оплата.
amount	N..12	Да	Сумма оплаты в минимальных единицах валюты инициирующего платежа.
tii	A..3	Да	Transaction Initiator Indicator - указание на тип проводимой операции. Здесь требуется передать значение IPI .

Название	Тип	Обязательно	Описание												
jsonParams	см. Описание	Нет	Дополнительный тег с атрибутами для передачи дополнительных параметров. Поля дополнительной информации для последующего хранения. Для передачи N параметров, в запросе должно находиться N тегов jsonParams , где атрибут name содержит название, а атрибут value содержит значение (см. таблицу ниже). <table> <tr> <th>Название</th><th>Тип</th><th>Обязательно</th><th>Описание</th></tr> <tr> <td>name</td><td>ANS..255</td><td>Да</td><td>Название дополнительного параметра.</td></tr> <tr> <td>value</td><td>ANS..1024</td><td>Да</td><td>Значение дополнительного параметра.</td></tr> </table>	Название	Тип	Обязательно	Описание	name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.	value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.
Название	Тип	Обязательно	Описание												
name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.												
value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.												

Параметры ответа:

Название	Тип	Обязательно	Описание
<code>errorCode</code>	N..3	Нет	Информационный параметр в случае ошибки, который может иметь разные кодовые значения: - значение 0 - указывает на успех обработки; - другое положительное числовое значение - указывает на ошибку, для получения более подробной информации о которой необходимо проверить параметр <code>errorMessage</code>. Может отсутствовать, если результат не вызвал ошибки.
<code>errorMessage</code>	AN...512	Нет	Информационный параметр, являющийся описанием ошибки в случае возникновения ошибки. Значение <code>errorMessage</code> может варьироваться, поэтому не следует явным образом ссылаться на его значения в коде.
<code>mdOrder</code>	ANS...36	Нет	Номер заказа в платежном шлюзе с выполненной инкрементальной оплатой. Он не совпадает с <code>originalMdOrder</code> из запроса.
<code>actionCode</code>	N..5	Нет	Коды ответа - цифровое обозначение результата, к которому привело обращение к системе со стороны пользователя.
<code>rrn</code>	AN12	Нет	Уникальный идентификационный номер операции, присвоенный по выполнении этой операции.
<code>approvalCode</code>	AN6	Нет	Код авторизации платежа, может содержать цифры и латинские буквы.

Пример запроса:

```
curl 'https://tw.s.egopay.ru/api/ab/industryPractice/paymentOrder.do' -H 'Content-Type: application/json' -d '{
  "originalMdOrder": "4b637a89-2f3a-7613-8f2f-0abe016fe7fb",
  "orderNumber": "12344321",
  "amount": "100",
  "tii": "IPI",
  "username": "username_test-api",
  "password": "testPwd",
  "jsonParams": {
    "param1": "value1",
    "param2": "value2"
  }
}'
```

Пример ответа:

```
{
  "errorCode": "0",
  "actionCode": 0,
  "mdOrder": "c4588ab7-37fa-786b-b057-09ec09017350",
  "rrn": "415089866621",
  "approvalCode": "123456"
}
```

5.2 Запрос завершения Industry Practice - /industryPractice/deposit.do

Для проведения завершения по двухстадийному иницирующему заказу используется запрос /industryPractice/deposit.do.



Также доступно автозавершение двухстадийных иницирующих заказов с использованием инкрементальных операций. По умолчанию продолжительность жизни (в часах) двухстадийных иницирующих инкрементальных заказов в статусе "Подтверждён" составляет 168 часов (7 дней).

Параметры запроса:

Название	Тип	Обязательно	Описание
userName	AN..100	Нет (нужно указать либо пару логин и пароль, либо токен)	Логин магазина, полученный при подключении. Если вместо аутентификации по логину и паролю используется открытый токен (параметр token), параметр userName передавать не нужно.
password	AN..100	Нет (нужно указать либо пару логин и пароль, либо токен)	Пароль магазина, полученный при подключении. Если для аутентификации при регистрации вместо логина и пароля используется открытый токен (параметр token), параметр password передавать не нужно.
token	AN..100	Нет (нужно указать либо пару логин и пароль, либо токен)	Открытый ключ, который можно использовать для регистрации заказа. Если для аутентификации при регистрации заказа используются логин и пароль, параметр token передавать не нужно.
originalMdOrder	ANS..36	Да	Номер иницирующего (mdOrder/orderId) заказа в ПШ.
amount	N..12	Да	Сумма оплаты в минимальных единицах валюты иницирующего платежа.

Название	Тип	Обязательно	Описание												
jsonParams	см. Описание	Нет	Объект, содержащий дополнительные параметры заказа. Для передачи N параметров, в запросе должно находиться N тегов jsonParams, где атрибут name содержит название, а атрибут value содержит значение (см. таблицу ниже). <table> <tr> <th>Название</th><th>Тип</th><th>Обязательно</th><th>Описание</th></tr> <tr> <td>name</td><td>ANS..255</td><td>Да</td><td>Название дополнительного параметра.</td></tr> <tr> <td>value</td><td>ANS..1024</td><td>Да</td><td>Значение дополнительного параметра.</td></tr> </table>	Название	Тип	Обязательно	Описание	name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.	value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.
Название	Тип	Обязательно	Описание												
name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.												
value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.												

Параметры ответа:

Название	Тип	Обязательно	Описание
<code>errorCode</code>	N..3	Нет	Информационный параметр в случае ошибки, который может иметь разные кодовые значения: - значение 0 - указывает на успех обработки; - другое положительное числовое значение - указывает на ошибку, для получения более подробной информации о которой необходимо проверить параметр <code>errorMessage</code>. Может отсутствовать, если результат не вызвал ошибки.
<code>errorMessage</code>	AN...512	Нет	Информационный параметр, являющийся описанием ошибки в случае возникновения ошибки. Значение <code>errorMessage</code> может варьироваться, поэтому не следует явным образом ссылаться на его значения в коде.
<code>mdOrder</code>	ANS...36	Нет	Номер инициирующего (<code>mdOrder/orderId</code>) заказа в ПШ. Совпадает с <code>originalMdOrder</code>.

Пример запроса:

```
curl 'https://tw.egopay.ru/api/ab/industryPractice/deposit.do' -H 'Content-Type: application/json' -d '{
  "originalMdOrder" : "4b637a89-2f3a-7613-8f2f-0abe016fe7fb",
  "amount" : 40000,
  "username" : "username_test-api",
  "password" : "testPwd",
  "jsonParams": {
    "param1": "value1",
    "param2": "value2"
  }
}'
```

Пример ответа:

```
{
  "mdOrder": "4b637a89-2f3a-7613-8f2f-0abe016fe7fb",
  "errorCode": "0"
}
```

5.3 Запрос отмены двухстадийного заказа с инкрементальными операциями

Для отмены двухстадийного заказа с инкрементальными операциями используется запрос `/rest/reverse.do`.

Функция отмены доступна в течение ограниченного времени после оплаты, точные сроки необходимо уточнять в Банке.

Операция отмены оплаты может быть совершена только один раз. Если она закончится ошибкой, то повторная операция отмены платежа не пройдёт.

Данная функция доступна магазинам по согласованию с Банком. Для выполнения операции отмены пользователь должен обладать соответствующими правами.

Выполнение отмен по двухстадийному иницирующему заказу доступно при соблюдении следующих условий:

1. Не было проведено успешного завершения по иницирующему инкрементальному заказу. Иницирующий заказ должен быть в статусе "Подтверждён".
2. Запрос отмены со стороны мерчанта выполняется только по иницирующему заказу. Выполнение отмен по отдельным инкрементальным заказам невозможно.
3. Сумма отмены не должна превышать совокупной суммы всех заказов инкрементальной цепочки.

Параметры запроса:

Название	Тип	Обязательно	Описание
<code>userName</code>	AN..100	Да	Логин магазина, полученный при подключении.
<code>password</code>	AN..100	Да	Пароль магазина, полученный при подключении.
<code>orderId</code>	ANS36	Да	Номер иницирующего заказа в платежной системе.

Название	Тип	Обязательно	Описание
language	A2	Нет	Язык в кодировке ISO 639-1. Описание ошибки возвращается на этом языке. Если параметр отсутствует, используется язык по умолчанию, указанный в настройках мерчанта.
currency	N3	Нет	Код валюты платежа ISO 4217. Если не указано, то используется значение по умолчанию.

Название	Тип	Обязательно	Описание												
jsonParams	см. Описание	Нет	Поля дополнительной информации для последующего хранения, вида {"param":value,"param2":value 2,"param3":value 3}. Данные поля могут быть переданы в процессинг банка для последующего отображения в реестрах.* Включение данного функционала возможно по согласованию с банком в период интеграции. {"<name1>":"<value1>","...",<nameN>":"<valueN>"} <table> <tr> <th>Название</th><th>Тип</th><th>Обязательно</th><th>Описание</th></tr> <tr> <td>name</td><td>ANS..255</td><td>Да</td><td>Название дополнительного параметра.</td></tr> <tr> <td>value</td><td>ANS..1024</td><td>Да</td><td>Значение дополнительного параметра.</td></tr> </table> Данные поля могут быть переданы в процессинг банка для последующего отображения в реестрах. Включение данной функциональности возможно по согласованию с банком в период интеграции.	Название	Тип	Обязательно	Описание	name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.	value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.
Название	Тип	Обязательно	Описание												
name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.												
value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.												

Параметры ответа:

Название	Тип	Обязательно	Описание
<code>errorCode</code>	N3	Нет	Информационный параметр в случае ошибки, который может иметь разные кодовые значения: - значение <code>0</code> - указывает на успех обработки; - другое положительное числовое значение - указывает на ошибку, для получения более подробной информации о которой необходимо проверить параметр <code>errorMessage</code>. Может отсутствовать, если результат не вызвал ошибки.
<code>errorMessage</code>	AN..512	Нет	Информационный параметр, являющийся описанием ошибки в случае возникновения ошибки. Значение <code>errorMessage</code> может варьироваться, поэтому не следует явным образом ссылаться на его значения в коде. Язык описания задается в параметре <code>language</code> запроса.

Пример запроса:

```
curl --request POST \
  --url https://tw.egopay.ru/api/ab/rest/reverse.do \
  --header 'content-type: application/x-www-form-urlencoded' \
  --data userName=test_user \
  --data password=test_user_password \
  --data currency=810\
  --data orderId=4b637a89-2f3a-7613-8f2f-0abe016fe7fb \
  --data language=ru
```

Пример ответа:

```
{
  "errorCode": 0,
  "errorMessage": "Успешно"
}
```

5.4 Запрос возврата двухстадийного заказа с инкрементальными операциями

Для возврата двухстадийного заказа с инкрементальными операциями используется запрос `/rest/refund.do.`

По этому запросу средства по указанному заказу будут возвращены плательщику. Запрос закончится ошибкой, если средства по этому заказу не были списаны. Система позволяет возвращать средства более одного раза, но в общей сложности не более первоначальной суммы списания.

Выполнение возвратов по двухстадийному иницирующему заказу доступно при соблюдении следующих условий:

1. По иницирующему инкрементальному заказу было проведено успешное завершение. Иницирующий заказ должен быть в статусе "Завершён".
2. Запрос возврата со стороны мерчанта выполняется только по иницирующему заказу. Выполнение возврата по отдельным инкрементальным заказам невозможно.

Параметры запроса:

Название	Тип	Обязательно	Описание
<code>userName</code>	AN..100	Да	Логин магазина, полученный при подключении.
<code>password</code>	AN..100	Да	Пароль магазина, полученный при подключении.
<code>orderId</code>	ANS36	Да	Номер иницирующего заказа в платежной системе.
<code>language</code>	A2	Нет	Язык в кодировке ISO 639-1. Описание ошибки возвращается на этом языке. Если параметр отсутствует, используется язык по умолчанию, указанный в настройках мерчанта.
<code>amount</code>	N..12	Да	Сумма возврата в минимальных единицах валюты.
<code>currency</code>	N3	Нет	Код валюты платежа ISO 4217. Если не указано, то используется значение по умолчанию.

Название	Тип	Обязательно	Описание												
jsonParams	см. Описание	Нет	Поля дополнительной информации для последующего хранения, вида {"param":value,"param2":value 2,"param3":value 3}. Данные поля могут быть переданы в процессинг банка для последующего отображения в реестрах.* Включение данного функционала возможно по согласованию с банком в период интеграции. <pre>{"<name1>":"<value1>","...",<nameN>":"<valueN>"}</pre> <table> <tr> <th>Название</th><th>Тип</th><th>Обязательно</th><th>Описание</th></tr> <tr> <td>name</td><td>ANS..255</td><td>Да</td><td>Название дополнительного параметра.</td></tr> <tr> <td>value</td><td>ANS..1024</td><td>Да</td><td>Значение дополнительного параметра.</td></tr> </table> Данные поля могут быть переданы в процессинг банка для последующего отображения в реестрах. Включение данной функциональности возможно по согласованию с банком в период интеграции.	Название	Тип	Обязательно	Описание	name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.	value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.
Название	Тип	Обязательно	Описание												
name	ANS..255	Да	Название дополнительного параметра.												
value	ANS..1024	Да	Значение дополнительного параметра.												

Параметры ответа:

Название	Тип	Обязательно	Описание
<code>errorCode</code>	N3	Нет	Информационный параметр в случае ошибки, который может иметь разные кодовые значения: - значение <code>0</code> - указывает на успех обработки; - другое положительное числовое значение - указывает на ошибку, для получения более подробной информации о которой необходимо проверить параметр <code>errorMessage</code>. Может отсутствовать, если результат не вызвал ошибки.
<code>errorMessage</code>	AN..512	Нет	Информационный параметр, являющийся описанием ошибки в случае возникновения ошибки. Значение <code>errorMessage</code> может варьироваться, поэтому не следует явным образом ссылаться на его значения в коде. Язык описания задается в параметре <code>language</code> запроса.

Пример запроса:

```
curl --request POST \
  --url https://twse.egopay.ru/api/ab/rest/refund.do \
  --header 'content-type: application/x-www-form-urlencoded' \
  --data userName=test_user \
  --data password=test_user_password \
  --data currency=810\
  --data orderId=4b637a89-2f3a-7613-8f2f-0abe016fe7fb \
  --data amount=40000 \
  --data language=ru
```

Пример ответа:

```
{
  "errorCode": 0,
  "errorMessage": "Успешно"
}
```

6 Ограничения

1. ОФД не поддерживается при выполнении инкрементальных операций.
2. Корзина для сценариев инкрементальных платежей не поддерживается.

7 Координаты подключения

При регистрации магазина представителю предоставляется пара логин/пароль, которая должна использоваться в протоколах.

URL для доступа к методам REST:

Название метода	URL
Регистрация заказа с предавторизацией	https://tw.s.egopay.ru/api/ab/rest/registerPreAuth.do
Запрос возврата заказа с инкрементальными операциями	https://tw.s.egopay.ru/api/ab/rest/refund.do
Запрос отмены заказа с инкрементальными операциями	https://tw.s.egopay.ru/api/ab/rest/reverse.do
Запрос проведения инкрементальных оплат по двухстадийному иницирующему заказу	https://tw.s.egopay.ru/api/ab/industryPractice/paymentOrder.do
Запрос завершения по двухстадийному иницирующему заказу	https://tw.s.egopay.ru/api/ab/industryPractice/deposit.do