

Приложение 2
к Рекомендациям
по внедрению единых
стандартов Открытых API

**Единый стандарт Открытых
API для обмена и доступа к информации
банковских и платежных услуг**

1. Управление версиями

Версия	Дата	Описание
0.1	—	Первоначальный проект

1. Общие положения

1. Настоящий Единый стандарт Открытых API для обмена и доступа к информации банковских и платежных услуг (далее – Стандарт) содержит руководящие принципы и стандарты открытых API для обмена данными в рамках взаимодействия через открытые банковские интерфейсы. Основная цель Стандарта – создать единый подход к взаимодействию участников среды открытых API, обеспечивая прозрачность, безопасность и доступность данных.

2. Настоящий Стандарт рекомендован к использованию коммерческими банками, платежными организациями, операторами платежных систем и другими участниками среды Открытых API, действующими на территории Кыргызской Республики.

3. В настоящем Стандарте используются термины и определения, предусмотренные Рекомендациями по внедрению единых стандартов Открытых API.

4. Информационный обмен между ASPSP и TPP осуществляется посредством электронных сообщений, формируемых на стороне ASPSP Открытых API.

2. Принципы и дизайн API

5. Принципы архитектуры среды Открытых API соответствуют концепции RESTful API¹.

6. На физическом уровне при проектировании сообщений используется язык описания интерфейсов OpenAPI третьей версии² в формате YAML³.

3. Защита прав потребителей

7. Участники среды Открытых API обеспечивают раскрытие минимального объема информации пользователям, которая включает, дополнительно следующую информацию:

- полное и (или) сокращенное (при наличии) фирменное наименование участника среды Открытых API, адрес в пределах места нахождения, адрес электронной почты, контактный телефон, адрес официального интернет-сайта (при наличии);

- порядок получения услуги (сервиса) пользователями, возможные риски пользователя;

- права пользователя и порядок действий при возникновении технических неполадок на стороне участника среды Открытых API;

- способы и адреса направления обращений (жалоб) пользователем;

- способы защиты прав пользователя;

- порядок и срок предоставления по требованию пользователя документов (в том числе в форме электронного документа), связанных с оказанием услуг (предоставлением сервиса) участником среды Открытых API;

- порядок предоставления пользователю экземпляра договора и (или) иного документа, подтверждающего оказание услуги (предоставление сервиса) участником среды Открытых API в письменной форме (в том числе в форме электронного документа);

- способы направления информации пользователю в связи с оказанием услуги (предоставления сервиса) участником среды Открытых API;

- сведения о распределении ответственности между участниками среды Открытых API, а также третьими лицами, привлекаемыми участниками среды Открытых API, для оказания услуги (сервиса) за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязанностей в рамках оказания услуг (предоставления сервиса) пользователю;

- ограничения (при наличии), условия и способы использования услуг (сервиса) участника среды Открытых API, изменения условий и отказа от услуг (сервиса) пользователем;

¹ Детальное описание подхода можно посмотреть на сайте: <https://restfulapi.net/>

² Детальное описание подхода можно посмотреть на сайте: <https://swagger.io/specification/>

³ Детальное описание подхода можно посмотреть на сайте: <https://yaml.org/spec/1.2/spec.html>

- порядок возмещения убытков, понесенных пользователем;
- сведения о предполагаемых сроках восстановления режима оказания услуг (предоставления сервиса) в случае возникновения технических неполадок;
- требования, предъявляемые участником среды Открытых API к иным участникам среды Открытых API, во взаимодействии с которыми осуществляется оказание услуги (предоставление сервиса) пользователю.

8. Участник среды Открытых API обеспечивает соответствие порядка раскрытия информации пользователю следующим критериям:

- обеспечение возможности доступа к информации пользователем на равных правах и в равном объеме;
- исключение раскрытия информации, которая может повлечь неоднозначное толкование свойств услуги (сервиса);
- обеспечение изложения информации на государственном или официальном языках в доступной форме (с использованием удобно читаемых шрифтов, форматов предоставления);
- обеспечение возможности пользователя получать уведомление о совершении операции / оказании услуги в порядке и на условиях, установленных договором, но не позднее одного дня со дня совершения операции / оказания услуги;
- обеспечение возможности получения по требованию пользователя документов (в том числе в форме электронного документа), связанных с оказанием услуги (предоставлением сервиса);
- обеспечение возможности получения экземпляра договора и (или) иного документа, подтверждающего оказание услуги (предоставления сервиса) пользователем.

9. Участник среды Открытых API обеспечивает:

- конфиденциальность и защиту персональных данных пользователя в случае, если получателем услуги (сервиса) выступает физическое лицо;
- защиту имущественных интересов пользователя в части несанкционированного совершения операций с денежными средствами и электронными денежными средствами пользователя;
- уведомление пользователя о распределении ответственности между участниками среды Открытых API, а также иными третьими лицами за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязанностей в рамках оказания услуги (предоставления сервиса);
- использование только целевой необходимой и достаточной информации при совершении операций (предоставлении сервиса) посредством Открытых API;
- исключение операций, неавторизованных пользователем;
- исключение использования при формировании предложений пользователю информации, на обработку которой он не дал явного согласия;
- исключение возможности обуславливать предоставление одной услуги (сервиса) в зависимости от предоставления другой услуги (сервиса);
- исключение возможности потери контроля над данными, предоставленными пользователем участникам среды Открытых API для целей оказания услуги (предоставления сервиса);
- возможность пользователя осуществлять оплату услуги (сервиса) в доступной для пользователя форме;
- исключение навязывания заведомо невыгодных условий оказания услуг (сервиса) пользователю (с соблюдением требований законодательства Кыргызской Республики и нормативных правовых актов Национального банка Кыргызской Республики).

4. Роли и участники процесса

10. Среда Открытых API определяет следующих участников и их роли:

1) Пользователь — физическое или юридическое лицо, являющееся плательщиком или получателем средств и информации.

2) Поставщик услуг по предоставлению информации о счетах (AISP) — юридическое лицо, использующее открытые API для доступа к банковскому счету пользователя в целях предоставления информационных услуг.

3) Поставщик услуг по инициировании платежей (PISP) — юридическое лицо, использующее открытые API для доступа к банковскому счету пользователя в целях осуществления переводов денежных средств (платежей).

4) Поставщик платежных услуг по обслуживанию счетов (ASPSP) — коммерческий банк, обслуживающий банковский счет пользователя и публикующий Открытые API.

11. Открытые API регламентируют взаимодействие только между следующими участниками:

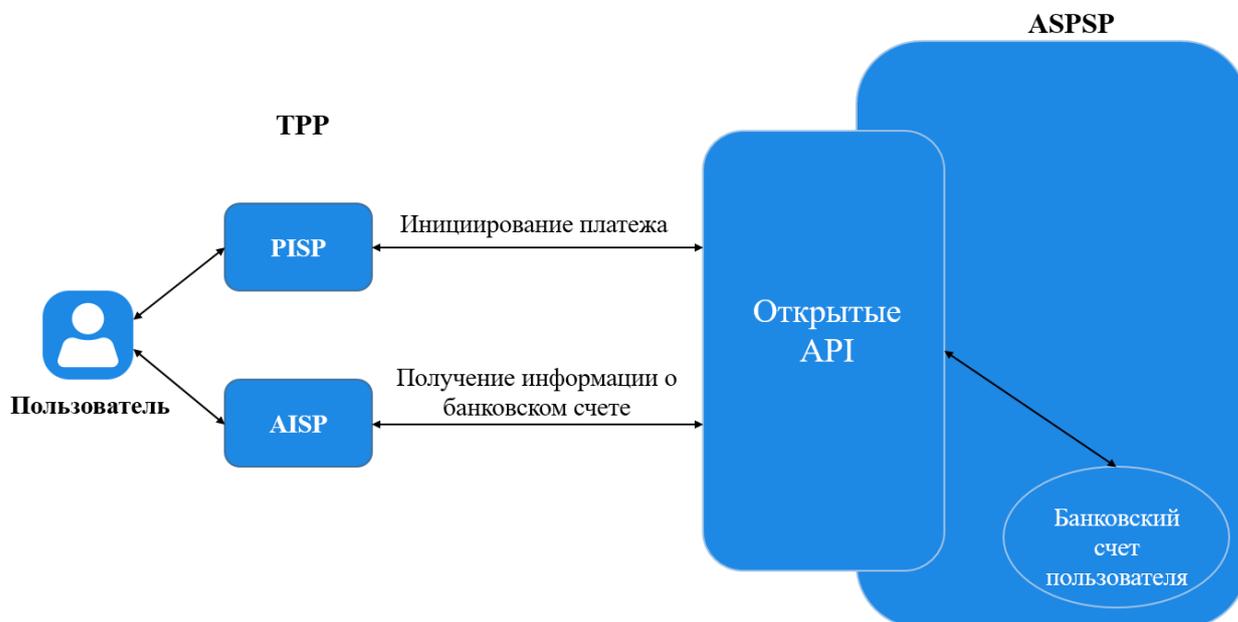
ASPSP предоставляет Открытые API для стороннего поставщика (TPP), получает сообщения запросов через свои Открытые API и отправляет соответствующие ответные сообщения TPP.

TPP может получить доступ к счету пользователя, управляемому ASPSP через открытые API, при согласии пользователя. TPP отправляет сообщения запроса через открытые API ASPSP и получает соответствующие ответные сообщения от этого ASPSP.

5. Принципы построение взаимодействия

12. Схема логического месторасположения Открытых API в создаваемой среде:

Схема 1



13. Между участниками среды Открытых API возможны следующие взаимодействия:

1. Предоставление пользователем долгосрочного согласия на использование его данных TPP.
2. Предоставление пользователем ASPSP краткосрочного согласия на инициирование перевода денежных средств TPP.
3. Обмен данными между TPP и ASPSP с согласия пользователя.

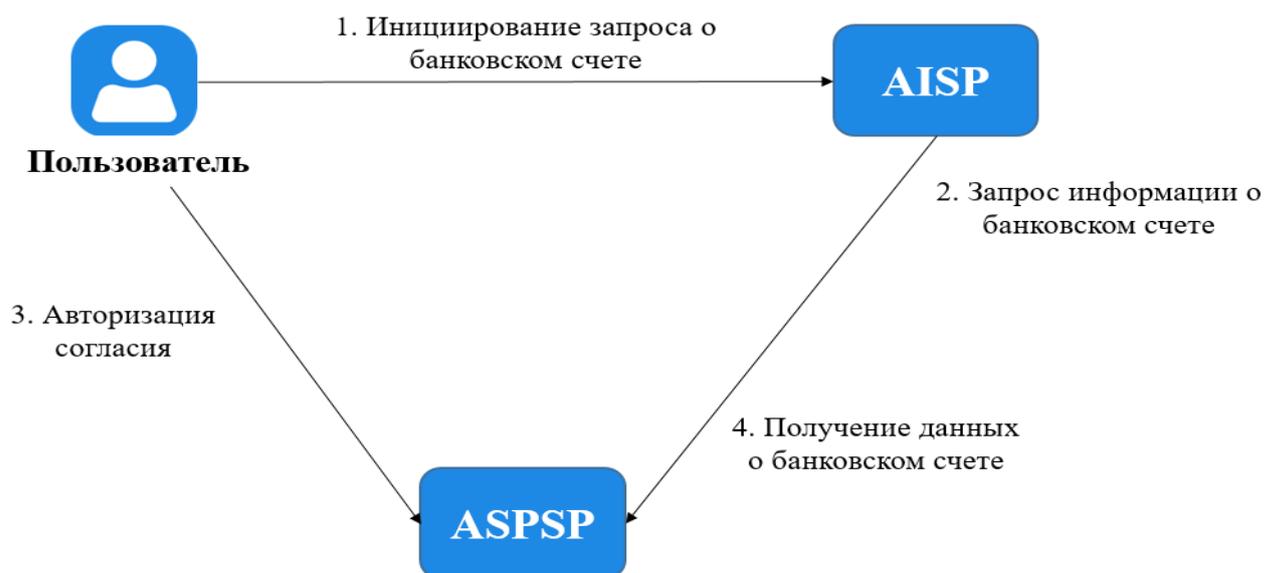
6. Предоставление пользователем согласия

14. Долгосрочное согласие дается пользователем на стороне ASPSP для осуществления обмена данными между TPP и ASPSP на длительный срок без непосредственного участия пользователя. После предоставления такого согласия взаимодействие происходит следующим образом: Пользователь – TPP – ASPSP.

В любой момент пользователь может отозвать долгосрочное согласие как через открытые API, так и через предоставляемые средства ASPSP.

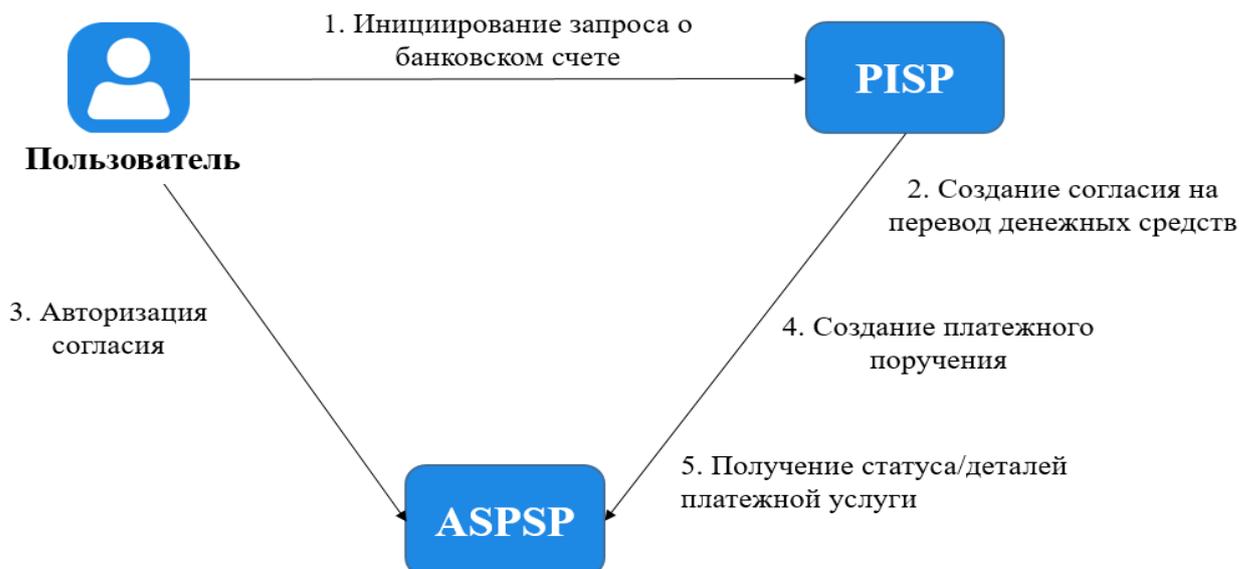
Долгосрочное согласие на получение данных о банковском счете схематически можно показать следующим образом:

Схема 2



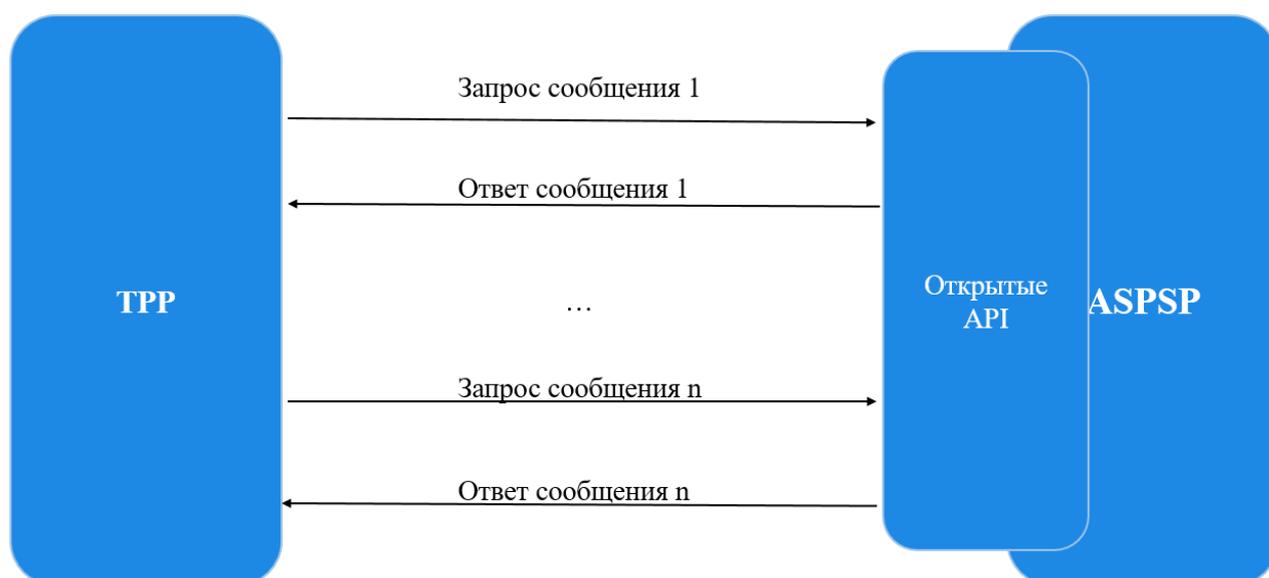
15. Краткосрочное согласие дается пользователем при необходимости для перевода денежных средств с его банковского счета. Краткосрочное согласие является подтверждением инициирования перевода денежных средств TPP.

Краткосрочное согласие на инициирование платежной услуги схематически можно показать следующим образом:



16. Обмен данными между TPP и ASPSP происходит после предоставления пользователем ASPSP краткосрочного или долгосрочного согласия. На следующем рисунке 2 показано взаимодействие TPP и ASPSP через открытые API:

Схема 4



ASPSP может также выступать в одной из ролей TPP (AISP и/или PISP) и может получать доступ к Открытым API других ASPSP.

7. Взаимодействие участников процесса предоставления данных

17. Открытые API поддерживают следующие сценарии использования обмена данными:

- создание долгосрочного согласия на получение информации о счете;
- получение списка счетов, к которым получен доступ;
- получение детальной информации о счете, к которому получен доступ;
- получение баланса по счету, к которому получен доступ;
- получение списка транзакций по счету, к которому получен доступ.

7.1. Создание долгосрочного согласия на получение информации о счете

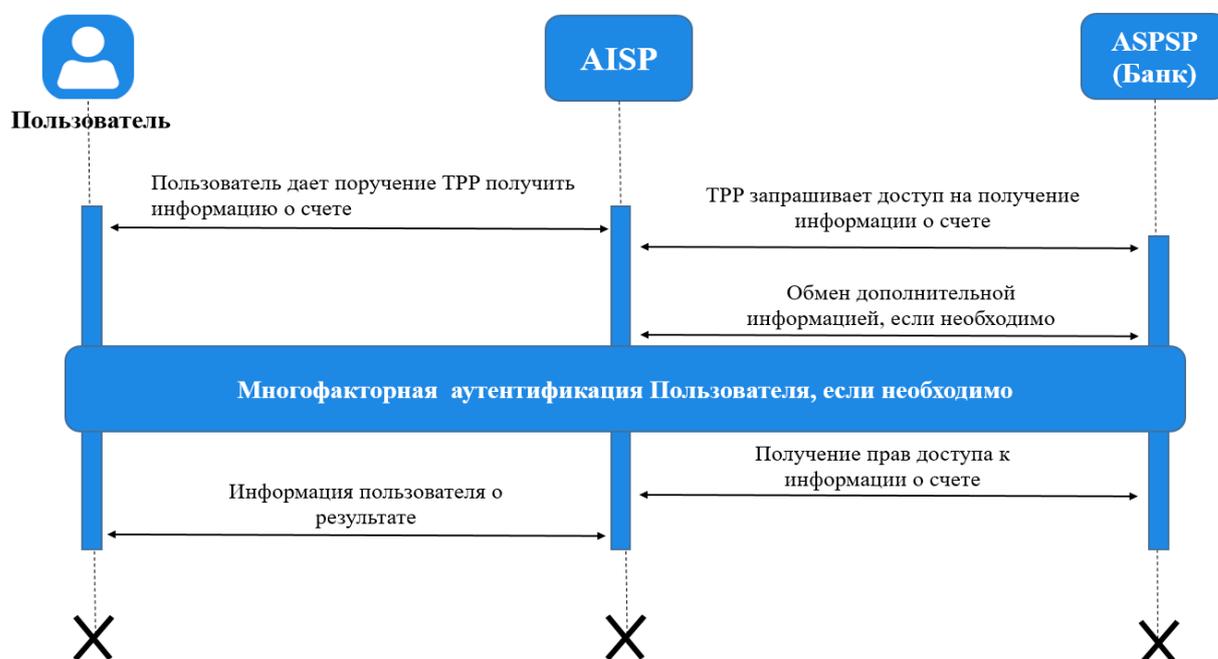
TPP выполняет этот сценарий использования, чтобы получить доступ на получение данных в соответствии с другими сценариями использования, доступными для роли AISP. Если TPP невозможно идентифицировать корректно через Открытые API, то ASPSP отклонит запрос.

Если у TPP нет роли AISP, то PISP отклонит запрос. С согласия пользователя AISP может получить доступ к следующим сценариям:

- получение списка счетов;
- получение детальной информации о счете;
- получение баланса по счету;
- получение списка транзакций по счету.

Порядок взаимодействия сторон при предоставлении AISP доступа к информации о счёте пользователя представлен на Схеме 5.

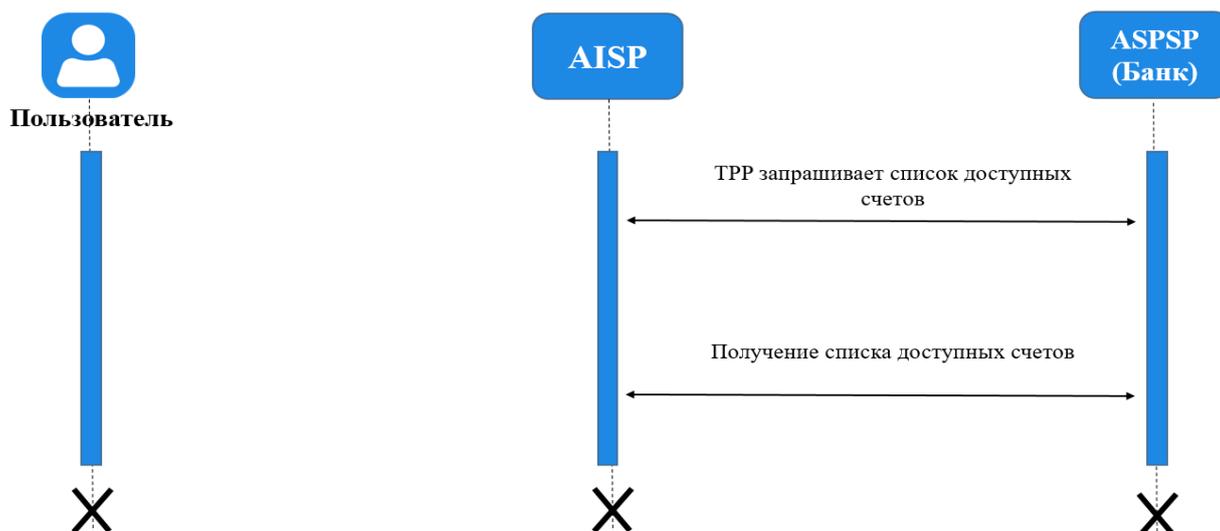
Схема 5



7.2. Получение списка счетов, к которым получен доступ

В этом сценарии использования TPP получает с ранее предоставленного долгосрочного согласия пользователя список счетов пользователя. Если TPP невозможно идентифицировать корректно через Открытые API, то ASPSP отклонит запрос. Если у TPP нет роли AISP, то ASPSP отклонит запрос. На схеме бпоказаны высокоуровневые информационные потоки для получения списка счетов:

Схема 6

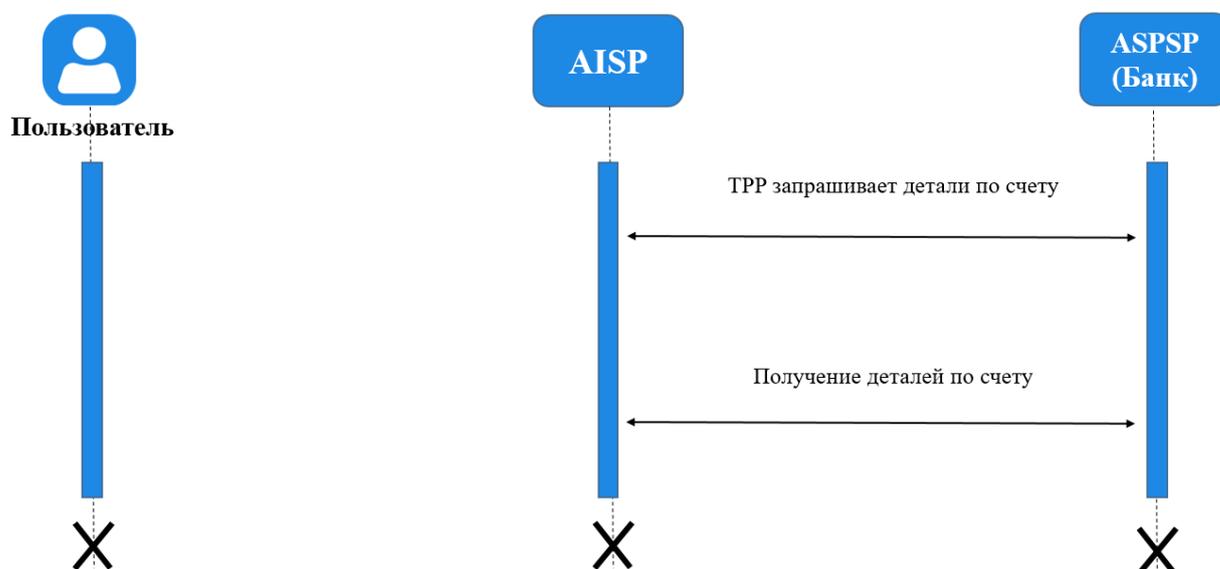


7.3. Получение детальной информации о счете, к которому получен доступ

В этом сценарии использования TPP получает с ранее предоставленного долгосрочного согласия пользователя детали счета пользователя. Если TPP невозможно идентифицировать корректно через Открытые API, то ASPSP отклонит запрос. Если у TPP нет роли AISP, то ASPSP отклонит запрос.

На схеме 7 показаны высокоуровневые информационные потоки для получения детальной информации о счете:

Схема 7

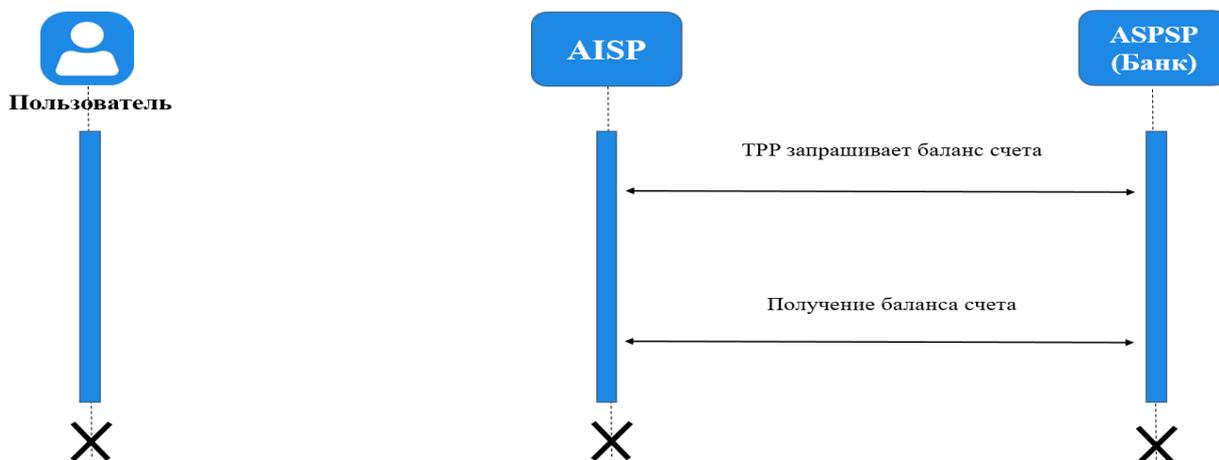


7.4. Получение баланса по счету, к которому получен доступ

В этом сценарии использования TPP получает с ранее предоставленного долгосрочного согласия пользователя баланс счета пользователя. Если TPP невозможно идентифицировать корректно через Открытые API, то ASPSP отклонит запрос.

Если у TPP нет роли AISP, то ASPSP отклонит запрос. На схеме 8 показаны высокоуровневые информационные потоки для получения баланса по счету:

Схема 8

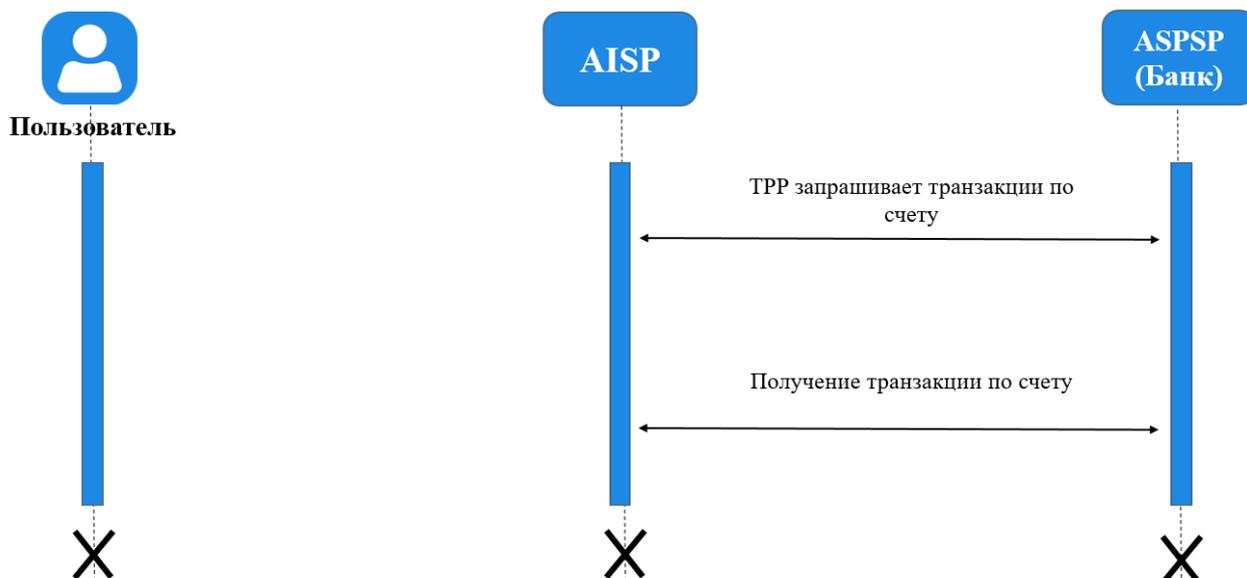


7.5. Получение списка транзакций по счету

В этом сценарии использования TPP получает с ранее предоставленного долгосрочного согласия пользователя транзакции по счету пользователя. Если TPP невозможно идентифицировать корректно через Открытые API, то ASPSP отклонит запрос.

Если у TPP нет роли AISP, то ASPSP отклонит запрос. На схеме 9 показаны высокоуровневые информационные потоки для получения списка транзакций по счету:

Схема 9



8. Методы доступа к API

В следующих таблицах каких? Указать нумерацию представлен обзор методов HTTP-доступа, поддерживаемых конечными точками API, и ресурсов, созданных с помощью данного API.

Например:

Конечные точки счетов

Таблица 1

Конечные точки/Ресурс	Метод	Условия	Описание
accounts	GET	Обязательно	Прочитать все идентификаторы счетов, доступ к которым был предоставлен пользователем через конечные точки/согласие. Кроме того, соответствующая информация о счетах и гиперссылки на соответствующие информационные ресурсы счетов предоставляются, если соответствующее согласие уже было предоставлено. <i>Примечание:</i> Обратите внимание, что стандарт предоставляет AISP возможность предоставлять доступ к списку всех текущих счетов пользователя. В этом случае эта конечная точка предоставит список всех адресуемых текущих счетов пользователя как можно скорее.
accounts?withBalance	GET	Необязательно	Считывание идентификаторов банковского счета, неявно указанных в соответствующем согласии, вместе с информацией о балансе, в зависимости от предоставленного согласия
accounts/{account-id}	GET	Обязательно	Предоставьте подробную информацию об указанном счете
accounts/{account-id}?withBalance	GET	Необязательно	Предоставьте подробную информацию об указанном счете вместе с информацией о балансе
accounts/{account-id}/balance	GET	Обязательно	Предоставьте подробную информацию о балансе указанного счета

accounts/{account-id}/transaction	GET	Обязательно	Просмотр списков транзакций заданного счета. Для заданного счета дополнительными параметрами являются, например, атрибуты «dateFrom» и «dateTo». ASPSP может добавить информацию о балансе, если списки транзакций без балансов не поддерживаются.
accounts/{account-id}/transactions?withBalance	GET	Необязательно	Просмотр списков транзакций по указанному счету в зависимости от управляющего параметра «bookingStatus» вместе с остатками.
accounts/{account-id}/transactions/{transactionId}	GET	Необязательно	Прочитайте подробности указанной транзакции

Примечание: Для всех методов доступа к API сначала требуются механизмы технического согласия.

Примечание: Обратите внимание, что параметры {account-id} являются идентификаторами ресурсов и, следовательно, могут быть маркированы AISP таким образом, что фактические номера учетных записей, такие как bankс, не являются частью определений путей API по соображениям защиты данных. Эта токенизация управляется AISP. В данной спецификации настоятельно рекомендуется использовать UUID для идентификации ресурсов.

Конечные точки банковских платежных карт

Нижеуказанные конечные точки предоставляют информацию о счетах, связанных с банковскими платежными картами, которыми используется для согласования транзакций по карте с пользователем.

Примечание: Способы доступа к банковским платежным картам менее детализированы по сравнению со способами доступа к счетам из-за ограниченной функциональности по сравнению с обычными банковскими счетами.

Таблица 2

Конечные точки/Ресурс	Метод	Условия	Описание
card-accounts	GET	Необязательно	Прочитать все идентификаторы банковских платежных карт, к которым был предоставлен доступ через конечную точку /согласие пользователя. Кроме того, предоставляется соответствующая информация о счетах и гиперссылки на соответствующие

			информационные ресурсы счетов, если соответствующее согласие уже было предоставлено.
card-accounts/{account-id}	GET	Необязательно	Подробная информация о счете указанной карты
card-accounts/{account-id}/balances	GET	Необязательно	Предоставьте подробную информацию о балансе по адресуемому счету карты.
card-accounts/{account-id}/transactions	GET	Обязательно	Просмотр списков транзакций, связанных с указанным счетом карты. Для указанного счета дополнительными параметрами являются, например, атрибуты «dateFrom» и «dateTo».

Примечание: Для всех методов доступа к API accounts сначала требуются механизмы технического согласия.

Примечание: Обратите внимание, что параметры {account-id} являются идентификаторами ресурсов и, следовательно, могут быть маркированы ASPSP таким образом, что фактические номера учетных записей, такие как banks, не являются частью определений путей API по соображениям защиты данных. Эта токенизация управляется ASPSP. В данной спецификации настоятельно рекомендуется использовать UUID для идентификации ресурсов.

Информация о статусе для AISP в рамках процесса получения согласия

Как описано выше, ASPSP требуется технический токен согласия для доступа к информации, связанной с банковскими счетами.

9. Коды ответов HTTP

Код ответа HTTP сообщает об успешности или неудаче сообщения запроса. Коды ответа HTTP 4XX следует указывать только в том случае, если текущий запрос не может быть выполнен, например, инициирование платежа не может быть отправлено или транзакции по счету не могут быть получены. Запрос на получение статуса существующего платежа или согласия обычно возвращает код ответа HTTP 200, поскольку фактический запрос на получение статуса был успешным, независимо от того, установлено ли состояние платежа или согласия на неудачу или нет.

Эта спецификация поддерживает следующие коды ответа HTTP:

Таблица 3

Статус кода	Описание
200 OK	Коды ответов PUT, GET Этот код возврата разрешен, если запрос был повторен из-за тайм-аута. Ответом в этом случае может быть код 200 или 201 в зависимости от реализации ASPSP. POST для запроса средств также вернет 200, поскольку он не создает новый ресурс. Код ответа DELETE, когда платежный ресурс был успешно отменен и не требуется дальнейшего разрешения на отмену.

201 Created	Код ответа POST, в котором инициирование платежа или запрос согласия были выполнены правильно.
202 Accepted	Код ответа DELETE, в котором платежный ресурс может быть отменен в целом, но для отмены требуется дополнительное разрешение.
204 No Content	Код ответа DELETE, где ресурс согласия был успешно удален. Код указывает, что запрос был выполнен, но контент не был возвращен.
400 Bad Request	Произошла ошибка проверки. Этот код будет охватывать неверный синтаксис в запросе или неверные данные в полезной нагрузке.
401 Unauthorized	Построенные участники или пользователь не авторизованы для выполнения запроса. Повторите запрос с правильной информацией аутентификации.
403 Forbidden	Возвращается, если ресурс, на который ссылались в пути, существует, но к нему не может получить доступ участников или пользователей. Этот код следует использовать только для нечувствительных ссылок на идентификаторы, поскольку он покажет, что ресурс существует, даже если к нему нельзя получить доступ.
404 Not found	Возвращается, если ресурс или конечная точка, на которые ссылался путь, не существует или на них не может ссылаться участникам или пользователем. Если вы сомневаетесь, является ли определенный идентификатор в пути конфиденциальным или нет, используйте код ответа HTTP 404 вместо кода ответа HTTP 403.
405 Method Not Allowed	Этот код отправляется только в том случае, если метод HTTP (PUT, POST, DELETE, GET и т. д.) не поддерживается на определенной конечной точке. Он не имеет ничего общего с моделью данных согласия, платежа или информации об учетной записи. Код ответа DELETE в случае отмены инициирования платежа, когда инициирование платежа не может быть отменено по юридическим или другим операционным причинам.
406 Not Acceptable	ASPSP не может сгенерировать содержимое, указанное участниками в заголовке Accept.
408 Request Timeout	Сервер по-прежнему работает правильно, но время ожидания отдельного запроса истекло.
409 Conflict	Запрос не может быть выполнен из-за конфликта с текущим состоянием целевого ресурса.
415 Unsupported Media Type	Посторонний участник предоставил тип носителя, который не поддерживается ASPSP.
429 Too Many Requests	Посторонний участник превысила количество запросов, разрешенных согласием или RTS.
500 Internal Server Error	Произошла внутренняя ошибка сервера.
503 Service Unavailable	В настоящее время сервер ASPSP недоступен. Как правило, это временное состояние.

10. Услуга информации по счетам

Поддержка суб-услуг

Данная спецификация предусматривает различные типы информационных услуг по счетам:

- балансы на данном счете;
- список адресуемых счетов;
- данные счетов данного аккаунта или списка всех доступных счетов, относящихся к предоставленному согласию, и
 - данные счетов могут включать имя владельца счета, к которому могут применяться особые требования в отношении процесса получения согласия (см. ниже).

Ниже приводится определение списка адресуемых и доступных счетов:

Определение: Список адресуемых счетов в ASPSP, связанных с пользователем – список счетов пользователя, которые открыты для доступа через API.

Определение: Список доступных счетов в ASPSP, связанных с согласием пользователя – список счетов, для которых пользователь предоставил согласие по крайней мере на один из определенных типов информации о счете.

Примечание: Запрос на чтение данных для списка адресуемых счетов и сведений о счете данного счета синтаксически идентичен. Разница заключается только в базовом ресурсе согласия, на который ссылаются через параметр заголовка HTTP «Consent-ID».

Пример: ASPSP предоставляет Bankc1 и Bankc2 для пользователя. Пользователь предоставил TPP согласие на доступ к транзакциям и остаткам средств только на Bankc1. В этом случае адресуемыми счетами являются Bankc1 и Bankc2, список доступных счетов состоит только из Bankc1.

Получение согласия и чтение данных счетов

В рамках этой спецификации услуга информации о счетах разделена на два этапа:

1 этап: дать согласие на использование информации о счетах

В рамках первого этапа предоставление информационной услуги по счетам пользователя дает согласие AISP на:

- счета, доступные для услуги информации о счетах;
- тип информационной услуги счетов, к которой предоставляется доступ;
- кратность предоставления информационной услуги счетов, т.е. разовый или повторяющийся доступ, и
 - в последнем случае – срок действия согласия в днях или максимальный срок, предлагаемый пользователем, а также, при необходимости, частота повторяющихся запросов, устанавливаемая AISP.

Далее пользователь авторизует согласие на использование информации о счетах для ASPSP с помощью SCA.

Результатом первого этапа является создание ресурса согласия (Account-Consent resource). В рамках этого этапа AISP возвращает ссылку на данный ресурс. TPP может получить объект согласия, отправив метод GET по указанной ссылке. Объект согласия содержит сведения о правах доступа, сроке его действия и токене Content-ID.

2 этап: считывание данных счетов

На втором этапе AISP получает доступ к данным счетам, как это определено в согласии пользователя. Запрос на чтение данных счетов направляется на соответствующий ресурс для получения согласия, используя вышеупомянутую ссылку на этот ресурс.

В запросе на чтение данных счетов должны быть указаны:

- тип данных счетов, к которым необходимо получить доступ;
- идентификатор счетов, к которой обращается пользователь, если это применимо;
- инициировал ли пользователь запрос непосредственно в режиме реального времени;
- следует ли дополнительно указывать балансы, если это применимо;

- В случае запроса списка транзакций в запросе должны быть дополнительно указаны:
- идентификатор соответствующего счета;
 - период, за который формируется список транзакций;
 - при необходимости дельта-флаг, указывающий на запрос дельта-отчета относительно последнего запроса;
 - предпочтительный формат предоставления списка транзакций.

Для доступа к счетам банковские счета и банковские платежные карты разделены на конечные точки, поскольку данные обычно разделяются в серверной части ASPSP.

В случае получения разового согласия в доступе может быть отказано, если AISP запрашивает данные более одного раза или если срок действия согласия истек, например, через 20 минут после завершения работы механизма получения согласия в зависимости от реализации TPP.

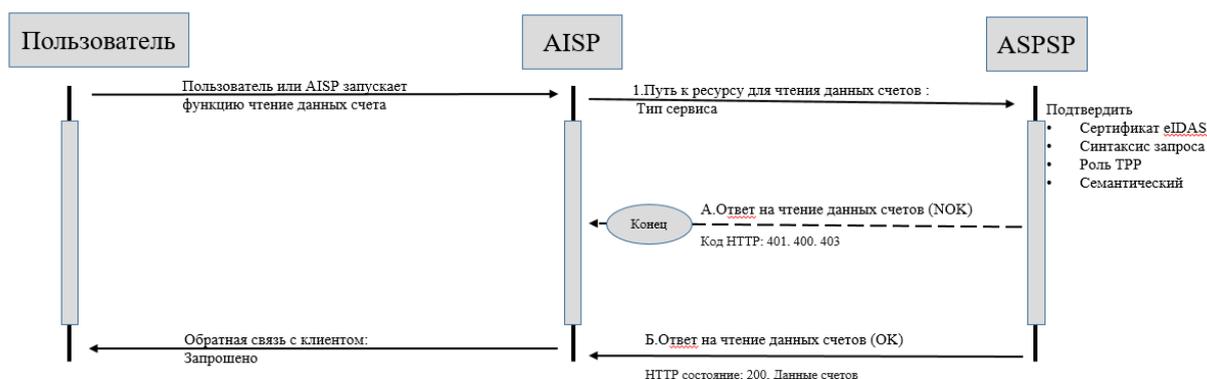
В дальнейшем в доступе к данным для чтения будет отказано в случае, если тип информационной услуги для счета не соответствует согласованной услуге или если фактический доступ не соответствует согласованной продолжительности или частоте.

Если пользователь дает согласие на доступ к списку счетов, TPP проверяет частоту доступа для каждого счета, к которой был осуществлен доступ, и для каждого пользователя, который дал согласие на доступ.

10.1 Считывание потока данных счетов

Для получения доступа к данным счета предварительно требуется прохождение процесса получения согласия в API-интерфейсах. Сам процесс считывания данных счета осуществляется отдельно от процесса управления согласием и представляет собой стандартный запрос-ответ, включающий следующие шаги:

Схема 10



10.2 Обзор данных информации о счетах

В таблице 4 приведено техническое описание абстрактной модели данных для AISP о счетах. В столбцах таблицы 4 представлен обзор протоколов API:

- в столбце «Элемент данных» используются абстрактные элементы данных, чтобы обеспечить связь с правилами и определениями ролей в этом документе;
- «кодировка атрибута» дает фактическое определение кодировки в API, как определено в настоящем документе;
- столбцы «Локация» определяют, куда соответствующие элементы данных передаются в качестве параметров HTTP, соответственно, они взяты из сертификатов eIDAS. Для параметров HTTP «путь» включает в себя хост, порт и базовый путь API.

- в столбце «Использование» приведен обзор использования элементов данных в различных вызовах API. Эти вызовы будут технически реализованы в виде HTTP-команд POST, PUT, DELETE и GET в виде следующего вызова:

- запрос на чтение данных это вызов API на получение информации о счёте, который направляется к различным конечным точкам с соответствующими параметрами.

Примечание: Для получения информации о счетах сначала требуется техническое согласие на доступ к счетам, подтвержденное SCA от пользователя.

Определено следующее использование сокращений в столбцах «Локация» и «Использование».

- x: этот элемент данных передается на соответствующем уровне;
- m: обязательный;
- o: необязательный для использования TPP;
- c: условный. Условие описано в вызовах API, условие определено TPP.

В следующей таблице --- определены требования не только к сообщениям-запросам, но и к элементам данных для ответных сообщений. Эти требования применяются только к положительным ответам (т.е. к коду ответа HTTP 2xx). В случае ошибки предоставляется общая информация об ошибке, вместе с кодом ответа HTTP 40x.

Примечание: Более технические функции, такие как GET .../{consentId} и GET .../{authorisationId}, а также запрос на отмену, не представлены в данном документе.

Таблица 4

Элементы данных	Кодировка атрибутов	Локация					Использование	
		Путь	Параметры запроса	Заголовка	Тело	Сертификат	Читать запрос данных	Читать ответ данных
Идентификация TPP		x					m	
Регистрационный номер						x	m	
Название						x	m	
Роль TPP						x	m	
Национальный банк						x	m	
Идентификация запроса	X-Request-ID			x			m	m
ID согласия	Consent-ID			x			m	
Токен доступа (из опциона OAuth2)	Authorization			x			c	
Клиент API подписывает электронную подпись	x-jws-signature			x			c	
Дополнительные данные, связанные с подписью	Digest			x			c	

Информация о сообщении пользователя	psuMessage				x			o
Информация о сообщении API клиента	apiClientMessages				x			o
IP адрес пользователя	PSU-IP-Address			x			c	
IP порт пользователя	PSU-IP-Port			x			o	
Информация пользователя	PSU-Accept			x			o	
	PSU-Accept-Charset			x			o	
	PSU-Accept-Encoding			x			o	
	PSU-Accept-Language			x			o	
	PSU-Http-Method			x			o	
	PSU-Device-ID			x			o	
Пользовательский агент пользователя	PSU-User-Agent			x			o	
GEO информация	PSU-Geo-Location			x			o	
ID счета пользователя	accountId	x					c	
Счет пользователя	Account				x			m
Дата начала	dateFrom		x				c	
Дата окончания	dateTo		x				c	
Транзакции	entryReferenceFrom		x				o	
Статус бронирования	bookingStatus		x				o	
Дельта-индикатор	deltaList		x				o	
Флажок с балансом	withBalance		x				o	
Перечень счетов пользователя	Array of accountDetails				x			c
Детали счета пользователя	accountDetails				x			c
Остаток счета	balances				x			c
Транзакции	transactions				x			c
Счет карты пользователя	accountDetails				x			c
Транзакции карты	cardTransactions				x			c

IP-адрес/порт пользователя и дополнительная информация, связанная с пользователем

В таблице 4 отражены некоторые контекстные данные, связанные с пользователем. Они больше не упоминаются в следующих подробных определениях для удобства чтения, если их использование не является обязательным.

10.3. Особенности мультивалютного счета для информации по счету

Методы получения информации о мультивалютных счетах отличаются в интерфейсе, поскольку рассматривается набор счетов. Различия описаны на абстрактном уровне. Субсчета также могут рассматриваться как отдельные счета путем явного добавления валюты субсчета. Этот случай в дальнейшем специально не рассматривается.

Мультивалютные счета при чтении счетов или сведений о счетах

ASPSP при реализации должен выбрать один из следующих способов предоставления доступа к данным мультивалютного счёта:

- на уровне агрегации;
- на уровне агрегации и субсчёта;
- только на уровне субсчёта.

Мультивалютные счета при чтении балансов на уровне агрегации

Следствием этой функции является то, что возвращается массив балансов всех субсчетов, если мультивалютный счет адресуется на уровне агрегации. Валюта соответствующего субсчета неявно предоставляется как валюта элемента `balanceAmount` в балансе.

Мультивалютные счета при чтении транзакций на уровне агрегации

Следствием для этой функции является то, что список транзакций будет содержать все транзакции всех субсчетов, если мультивалютный счет адресуется на уровне агрегации. В этом случае платежные транзакции, содержащиеся в отчете, могут иметь разные валюты транзакций.

10.4 Чтение запросов данных счетов

В следующих разделах описывается доступ к чтению в текущих счетах.

1) Чтение списка счетов

Вызов (call)

`GET /v2/accounts {query-parameters}`

Считывает список текущих счетов с указанием остатков средств, где это необходимо. Предполагается, что согласие пользователя на этот доступ уже получено и хранится в системе ASPSP. Таким образом, список адресованных счетов зависит от идентификатора пользователя и сохраненного согласия, адресованного `consentId`, соответственно, от токена доступа OAuth2.

Примечание: Если согласие предоставляется только для отображения списка адресуемых счетов, отображается гораздо меньше сведений о счетах. В частности, гиперссылки на балансы или конечную точку транзакции в этом случае отображаться не должны.

Примечание: Если сведений, возвращенных в этом вызове с правами доступа «`accountDetails`», «`balances`», «`transactions`» или «`ais`», недостаточно, то дополнительные сведения можно получить, обратившись к конечной точке `/accounts/{account-id}`.

Параметры запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
withBalance	Boolean	Необязательно	Если содержится, эта функция считывает список доступных платежных счетов, включая баланс, если это предоставлено пользователем в соответствующем согласии и доступно ASPSP. Этот параметр может быть проигнорирован ASPSP.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницирующей стороной.
Consent-ID	Max70Text	Обязательно	в результате «Установления согласия на информацию об учетной записи», выполненного ранее через этот API.
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и TPP. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует

Код ответа

Код ответа HTTP равен 200.

Заголовок ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницирующей стороной.

Тело ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
accounts	Array of Account Details	Обязательно	В случае, если ни один счет недоступен, ASPSP вернет пустой массив. Поскольку это также считается положительным ответом, код ответа по-прежнему должен быть 200.

2) Просмотр сведений о счете

Вызов

GET/v2/accounts/{account-id} {query-parameters}

Этот процесс позволяет получать сведения о текущем счёте, включая балансы, если это требуется. Предполагается, что согласие пользователя платёжных услуг на доступ уже получено и сохранено в системе ASPSP. Получаемые данные о счёте зависят от сохранённого согласия, связанного с идентификатором согласия (consentId) или, соответственно, токеном доступа OAuth2.

Примечание: Идентификатор счёта (account-id) может быть токенизирован для обеспечения защиты данных, так как информация о пути может записываться на промежуточных серверах в инфраструктуре ASPSP. Такой идентификатор счёта можно получить с помощью вызова метода «GET Account List» или из связанного ресурса согласия.

Примечание: Идентификатор счёта (account-id) может представлять мультивалютный счёт. В таком случае код валюты будет установлен как «XXX» в цифровом формате.

Параметры пути

Атрибут	Тип	Описание
account-id	Max70Text	Эта идентификация обозначает указанную счет. Account-id извлекается с помощью вызова «Read Account List». Account-id является атрибутом «resourceId» структуры счета. Его значение постоянно, по крайней мере, на протяжении всего жизненного цикла данного согласия.

Параметры запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
withBalance	Boolean	Необязательн о	Если содержится, эта функция считывает данные адресованного счета, включая баланс, если это предоставлено согласием пользователя, и если поддерживается ASPSP. Этот элемент данных может быть проигнорирован ASPSP.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницилирующей стороной.
Consent-ID	Max70Text	Обязательно	
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и ТРР. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
account	Account Details	Обязательно	

3) Чтение данных о балансе

Вызов

GET /v2/accounts/{account-id}/balances

Чтение данных о балансе для указанного счета, идентифицированного с помощью параметра «account-id».

Параметры пути

Атрибут	Тип	Описание
account-id	Max70Text	Эта идентификация обозначает адресованную счет. Account-id извлекается с помощью вызова «Read Account List». Account-id является атрибутом «resourceId» структуры счета. Его значение постоянно, по крайней мере, на протяжении всего жизненного цикла данного согласия.

Параметры запроса

Конкретных параметров запроса нет.

Код ответа

Код ответа HTTP равен 200.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницилирующей стороной.
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и TPP. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Consent-ID	String	Обязательно	
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует.

Заголовок ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницилирующей стороной.

Тело ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
account	Account Reference	Обязательно	Идентификатор адресуемого счета.
balances	Array of Balance	Обязательно	Список остатков по данному счету, например, текущий остаток, последний зачисленный остаток.

4) Прочитать список транзакций

Вызов

GET /v2/accounts/{account-id}/transactions {query-parameters}

Запрашивает данные о транзакциях по указанному счёту, идентифицированному параметром «account-id». Это могут быть как проведённые (booked), так и ожидающие обработки (pending) транзакции, а также список постоянных платёжных поручений и другая дополнительная информация о транзакциях.

Примечание: ASPSP может использовать стандартные методы сжатия данных на уровне приложения для ответа, что указывается в заголовке content-encoding. В случае возврата форматов samt.05x, в одном ответе может содержаться несколько файлов samt.05x. Некоторые ASPSP, например, могут разделять файлы samt.05x по дням бухгалтерской записи - аналогично практике, применяемой в онлайн-каналах.

Примечание: При использовании пагинации, вызов по указанным ссылкам на страницы следует тем же требованиям, что и для данного вызова, с заменой пути на путь, указанный в ссылке пагинации.

Примечание: Обратите внимание, что все параметры пути могут быть уже детально указаны неявно в ответе вызова «Прочитать список счетов» (Read Account List) в подполе _links.

Параметры пути

Атрибут	Тип	Описание
account-id	String	Эта идентификация обозначает адресованный счет. Account-id извлекается с помощью вызова «Read Account List». Account-id является атрибутом «resourceId» структуры учетной записи. Его значение постоянно, по крайней мере, на протяжении всего жизненного цикла данного согласия.

Параметры запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
dateFrom	ISODate	Условно	Начальная дата (включая дату dateFrom) списка транзакций, обязательная, если не требуется доступ к дельте и если bookingStatus не равен «information». Может игнорироваться, если используется функция дельты или если bookingStatus равен «information». Для забронированных транзакций соответствующей датой является дата бронирования. Для ожидающих транзакций соответствующей датой является дата входа, которая может быть непрозрачной ни в этом API, ни в других каналах ASPSP. Если bookingStatus равен «all», эта дата

			<p>может игнорироваться для всех транзакций, на которые ссылается bookingStatus «information».</p>
dateTo	ISODate	Необязательно	<p>Дата окончания (включая дату dateTo) списка транзакций, по умолчанию «сегодня», если не указано. Может игнорироваться, если используется дельта-функция.</p> <p>Для забронированных транзакций соответствующей датой является дата бронирования. Для ожидающих транзакций соответствующей датой является дата входа, которая может быть непрозрачной ни в этом API, ни в других каналах ASPSP.</p> <p>Если bookingStatus равен «all», эта дата может игнорироваться для всех транзакций, на которые ссылается bookingStatus «information».</p>
entryReferenceFrom	Max35Text	Необязательно, если поддерживается поставщиком API	<p>Этот атрибут данных указывает, что AISP выступает за получение всех транзакций после транзакции с идентификацией entryReferenceFrom в качестве альтернативы определенному выше периоду. Это реализация дельта-доступа.</p> <p>Если этот элемент данных содержится, записи «dateFrom» и «dateTo» могут быть проигнорированы ASPSP, если поддерживается дельта-отчет.</p>
pageSize	Integer	Необязательно, если поддерживается поставщиком API	<p>Этот параметр запроса определяет записи транзакций на вызов, которые необходимо извлечь для расширенных служб.</p> <p>Если не поддерживается, то вызов отклоняется.</p> <p>Если поддерживается ASPSP и если значение превышает maxPageSize, как определено ASPSP в его документации, то вызов отклоняется.</p>

bookingStatus	Max35Text	Обязательно	<p>Разрешенные коды: «booked», «pending», «both», «information» и «all». «booked» должно поддерживаться ASPSP.</p> <p>Поддержка функции «pending» является условием для ASPSP. Она обязательна, если онлайн-каналы ASPSP предоставляют ожидающие транзакции пользователю. Если не поддерживается отображается код ошибки.</p> <p>Поддержка функции «both» является необязательной для ASPSP, если не поддерживается отображается код ошибки. Если поддерживается, «both» означает запрос списков транзакций bookingStatus либо «pending», либо «booked».</p> <p>Поддержка функции «information» является необязательной для ASPSP. Если не поддерживается отображается код ошибки.</p> <p>Поддержка функции «all» является необязательной для ASPSP, если не поддерживается отображается код ошибки. Если поддерживается, «all» означает запрос списков транзакций любого bookingStatus («pending», «booked» или «information»).</p>
deltaList	Boolean	Необязательн о если поддерживает ся поставщиком API	<p>Этот атрибут данных указывает, что AISP поддерживает получение всех транзакций после последнего отчета доступа для этого пользователя на адресованном счете. Это еще одна реализация отчета о доступе с разницей.</p> <p>Этот индикатор разности может быть отклонен ASPSP, если эта функция не поддерживается.</p> <p>Если этот элемент данных содержится, записи «dateFrom» и «dateTo» могут быть проигнорированы ASPSP, если поддерживается отчет с разницей.</p>

withBalance	Boolean	Необязательно	Если содержится, эта функция считывает список транзакций, включая баланс бронирования, если это предоставлено пользователем соответствующего согласие и доступно ASPSP. Этот параметр может быть проигнорирован ASPSP.
-------------	---------	---------------	--

Примечание: в случае, если bookingStatus имеет значение «information», параметры запроса dateFrom, dateTo, withBalance, deltaList и entryReferenceFrom будут игнорироваться и не окажут влияния на результат.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницирующей стороной.
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и ТРР. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Consent-ID	Max70Text	Обязательно	
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.
Accept	String	Необязательно	ТРР может указывать поддерживаемые форматы отчетов по счетам вместе с приоритетом после определения заголовка HTTP. Форматы, поддерживаемые этой спецификацией: <ul style="list-style-type: none"> • xml; • JSON; • text.

Примечание: Планируется применение значения vnd-entries в атрибуте accept для форматов camt.05x и MT94x, чтобы учитывать различные форматы отчетов по счетам, доступным для пользователя, например, в корпоративном контексте. В этом случае сторонний поставщик услуг может, например, указать: «Я предпочитаю camt.054, но возьму camt.053, если он недоступен.» Это решение рекомендуется в качестве лучшей практики до его полной спецификации.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует.

Код ответа

Код ответа HTTP равен 200.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
Content-Type	String	Обязательно	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none">• application/json• application/xml• text/plain
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницилирующей стороной.

Тело ответа

Если ASPSP возвращает XML-структуру формата samt.05x, то ответ тело или тела? состоит либо из формата samt.052, либо samt.053. Формат samt.052 может содержать ожидающие (не проведенные) платежи. Выбор формата зависит от ASPSP на основании выбранных параметров, в частности, дат, указанных относительно времени запроса. Кроме того, ASPSP может предложить структуру samt.054x, например, в корпоративной среде.

Если ASPSP возвращает содержимое формата MT94x, то тело ответа состоит из формата MT940 или MT942 в текстовой структуре. Формат MT942 может включать ожидающие (не проведенные) платежи. Выбор формата также зависит от ASPSP на основании выбранных параметров, в частности, дат, указанных относительно времени запроса.

Ответ в формате JSON определяется следующим образом:

Атрибут	Тип	Условие	Описание
account	Account Reference	Обязательно	Идентификатор адресуемого счета.
transactions	Account Report	Необязательно	Отчет по счету на основе JSON. Этот отчет по счету содержит транзакции, полученные в результате параметров запроса. Примечание: рекомендуется предоставить атрибуты информации о переводе уже здесь, а не только в деталях транзакции. Такая реализация позволяет избежать слишком частого использования деталей транзакции клиентами API.
balances	Array of Balance	Необязательно	Список остатков по данному счету, который может быть ограничен текущим остатком.
_links	Links	Необязательно	Список гиперссылок, которые должен

		о	<p>распознать ТРР.</p> <p>Тип ссылок, разрешенных в этом ответе:</p> <p>«download»: ссылка на ресурс, откуда может быть загружен список транзакций в случае, если списки транзакций имеют огромный размер.</p> <p>Примечание: эта функция должна использоваться только в случае, если запрашиваются samt-data, которые имеют огромный размер.</p>
--	--	---	---

5) Вызов для чтения деталей транзакции

Вызов

GET /v2/accounts/{account-id}/transactions/{transactionId}

Запрашивает детали транзакции, идентифицированной параметром «transactionId», по заданному счёту, идентифицированному параметром «account-id». Этот вызов доступен только для транзакций, представленных в формате JSON.

Примечание: Обратите внимание, что все параметры пути могут быть уже указаны неявно в соответствующей записи ответа вызова «Чтение списка транзакций» (Read Transaction List) в подполе _links.

Параметры пути:

Атрибут	Тип	Описание
account-id	String	Данная идентификация обозначает адрес счета, на который была совершена транзакция.
transactionId	String	Эта идентификация задается атрибутом transactionId соответствующей записи списка транзакций.

Параметры запроса

Параметров
запроса нет

Заголовка запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязатель но	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, и ?определяемый иницирующей стороной.

PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и ТРР. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Consent-ID	String	Обязательно	
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует.

Код ответа

Код ответа HTTP равен 200.

Заголовок ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
Content-Type	String	Обязательно	Возможные значения: • application/json
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый инициирующей стороной.

Тело ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
transactionsDetails	Transactions	Необязательно	

10.5. Запросы данных о банковских платежных картах

1) Вызов для чтения списка счетов карт

GET /v2/card-accounts

Запрашивает список счетов для согласования операций по картам с дополнительной информацией, например, данными о балансе. Предполагается, что согласие пользователя на этот доступ уже предоставлено и сохранено в системе ASPSP. Формируемый список счетов зависит от идентификатора пользователя и сохранённого согласия, идентифицированного параметром consentId, либо от токена доступа OAuth2.

Параметры запроса

Поддержка параметров запроса отсутствует.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, и? определяемый иницилирующей стороной.
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из красных полей IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и ТРР. Оно должно сохраняться только в том случае, если этот запрос был активно иницирован пользователем.
Consent-ID	String	Обязательно	В результате «Установить согласие на транзакцию с данными счетов», выполненной ранее через этот API.
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует.

Ответ кода

Ответ кода HTTP равен 200.

Заголовка ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницилирующей стороной.

Тело ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
cardAccounts	Array of Card Account Details	Обязательно	В случае, если ни один счет карты не доступен, ASPSP должен вернуть пустой массив. Поскольку это также считается положительным ответом, код ответа должен быть по-прежнему 200.

2) Вызов для просмотра деталей счёта карты

GET /v2/card-accounts/{account-id}

Запрашивает детали счёта для согласования операций по карте. Предполагается, что согласие пользователя на этот доступ уже предоставлено и сохранено в системе ASPSP. Получаемые детали счёта зависят от сохранённого согласия, идентифицированного параметром consentId, либо от токена доступа OAuth2.

Параметры пути:

Атрибут	Тип	Описание
account-id	String	Эта идентификация обозначает адресованный счет карты. Account-id извлекается с помощью вызова «Read Card Account List». Account-id – это атрибут «resourceId» структуры счета. Его значение постоянно, по крайней мере, на протяжении всего жизненного цикла данного согласия.

Параметры запроса

Параметры запроса не определены.

Заголовка запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, и ? определяемый иницирующей стороной.
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и TPP. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Consent-ID	String	Обязательно	Идентификация согласия на доступ, предоставленного пользователем.
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует.

Код ответа

Код ответа HTTP равен 200.

Заголовка ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницилирующей стороной.

Ответ тело

Атрибут	Тип	Условие	Описание
cardAccount	Card Account Details	Обязательно	

3) Вызов для просмотра баланса счета по банковским платежным картам

GET /v2/card-accounts/{account-id}/balances

Запрашивает данные о балансе для указанного счёта карты, идентифицированного параметром «account-id».

Примечание: Для защиты данных account-id может быть токенизированным идентификатором, поскольку информация пути может быть зарегистрирована на промежуточных серверах в пределах сферы ASPSP. Этот account-id можно получить с помощью вызова «GET Card Account List» или из связанного ресурса согласия.

Параметры пути:

- **account-id:** Идентификатор счёта карты, для которого запрашиваются данные о балансе.

Атрибут	Тип	Описание
account-id	String	Эта идентификация обозначает адресованный счет карты. Account-id извлекается с помощью вызова «Read Account List». Account-id — это атрибут «resourceId» структуры счёта. Его значение постоянно, по крайней мере, на протяжении всего жизненного цикла данного согласия.

Параметры запроса

Конкретных параметров запроса нет.

Код ответа

Код ответа HTTP равен 200.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницилирующей

			стороной.
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и ТРР. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Consent-ID	String	Обязательно	Указание соответствующего согласия, предоставленного пользователем.
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует.

Заголовка ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, и ? определяемый инициирующей стороной.

Ответ тело

Атрибут	Тип	Условие	Описание
cardAccount	Account Reference	Обязательно	Идентификатор счета адресованной карты.
debitAccounting	Boolean	Необязательно	Если true, суммы дебетов в отчетах указываются как положительные с соответствующими последствиями для остатков. Если false, суммы дебетов в отчетах указываются как отрицательные.
balances	Array of Balance	Обязательно	Список остатков по этому карточному счету, например, текущий остаток, последний зарезервированный остаток.

4) Вызов для просмотра списка транзакций по счёту банковских платежных карт

GET /v2/card-accounts/{account-id}/transactions {query-parameters}

Запрашивает данные о транзакциях для указанного счёта карты, идентифицированного параметром «account-id».

Примечание: Для защиты данных account-id является токенизированным идентификатором, поскольку информация пути может быть зарегистрирована на промежуточных серверах в пределах сферы ASPSP. Этот account-id можно получить с помощью вызова «GET Card Account List».

Примечание: ASPSP может использовать стандартные методы сжатия данных на уровне приложения для ответа, что указывается в заголовке content-encoding.

Примечание: Обратите внимание, что все параметры пути могут быть уже указаны неявно в ответе вызова «Чтение списка счетов карт» (Read Card Account List) в подполе _links.

Параметры пути:

Атрибут	Тип	Описание
account-id	String	Эта идентификация обозначает адресованный счет карты. Account-id извлекается с помощью вызова «Read Card Account List». Account-id – это атрибут «resourceId» структуры счета. Его значение постоянно, по крайней мере, на протяжении всего жизненного цикла данного согласия.

Параметры запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
dateFrom	ISODate	Условно	Начальная дата (включая дату dateFrom) списка транзакций, обязательна, если не требуется дельта-доступ
dateTo	ISODate	Необязательно	Дата окончания (включая дату dateTo) списка транзакций, по умолчанию «сегодня», если не указано иное.
pageSize	Integer	Необязательно если поддерживается API поставщиком	Этот параметр запроса определяет записи транзакций на вызов, которые необходимо извлечь для расширенных служб. Если не поддерживается, то вызов отклоняется. Если поддерживается ASPSP и если значение превышает maxPageSize, как определено ASPSP в его документации, то вызов отклоняется.
bookingStatus	String	Обязательно	Разрешенные коды – «booked», «pending», «both» и «booked» должно поддерживаться ASPSP.

			Поддержка функций «pending» и «both» является необязательной для ASPSP, код ошибки, если он не поддерживается в интерфейсе онлайн-банкинга.
deltaList	Boolean	Необязательно если поддерживается API поставщиком	Этот атрибут данных указывает, что AISP выступает за получение всех транзакций после последнего отчета доступа для этого пользователя на адресованном счете. Этот индикатор дельты может быть отклонен ASPSP, если эта функция не поддерживается.

Заголовок запроса

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницирующей стороной.
PSU-IP-Address	String	Условно	Поле заголовка пересылаемого IP-адреса состоит из соответствующего поля IP-адреса HTTP-запроса между пользователем и TPP. Оно должно содержаться только в том случае, если этот запрос был активно инициирован пользователем.
Consent-ID	String	Обязательно	Идентификация согласия на этот доступ, предоставленного пользователем.
Authorization	String	Условно	Содержится только в том случае, если на предварительном этапе была выполнена аутентификация на основе OAuth2 или при соответствующей авторизации согласия была выполнена аутентификация SCA на основе OAuth2.

Тело запроса

Тело запроса отсутствует.

Код ответа

Код ответа HTTP равен 200.

Заголовка ответа

Атрибут	Тип	Условие	Описание
X-Request-ID	UUID	Обязательно	Идентификатор запроса, уникальный для вызова, определяемый иницирующей стороной.

Ответ тело

Атрибут	Тип	Условие	Описание
cardAccount	Account Reference	Обязательно	Идентификатор счета адресованной карты.
debitAccounting	Boolean	Необязательно	Если true, суммы дебетов в отчетах указываются положительными с соответствующими последствиями для остатков. Если false, суммы дебетов в отчетах указываются отрицательными.
cardTransactions	Card Account Report	Необязательно	Отчет по счету на основе JSON.
balances	Array of Balance	Необязательно	Список остатков по данному счету, который может быть ограничен текущим остатком.
_links	Links	Необязательно	Список гиперссылок, которые должен распознать TPP. Тип ссылок, разрешенных в этом ответе: «download»: ссылка на ресурс, откуда можно загрузить список транзакций в случае, если списки транзакций имеют огромный размер.