Руководство по эксплуатации

BSB WebAPI

(для юридических лиц)

Версия 3.2 от 21.06.2024

Оглавление

Общее описание WebAPI 3

Техническое описание WebAPI 3

Счета и остатки 3

Выписка по счёту 5

Состояние запросов 5

Печатная форма приложения к операции из выписки 6

Переименовать счёт. 7

Импорт платежей (9 запрос) и списка на перечисление на банковские платёжные карточки (60 запрос). 8

Подпись запросов с помощью двухфакторной аутентификации. 10

Отправка подписанных запросов в Банк. 13

Печатная форма запроса. 14

Приложение 1 16

Приложение 2 18

Приложение 3 20

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь

Общее описание WebAPI

ЗАО БСБ Банк разработал для юридических лиц программный интерфейс BSB WebAPI, который позволяет получать программным способом оперативную информацию из банка: список счетов с текущими остатками; выписку по счету за произвольный период; состояние клиентских запросов; печатную форму приложения к транзакции из выписки и запроса.

Для автоматизации работы с банком в BSB WebAPI реализованы следующие действия: создание в системе интернет-банк запросов произвольного типа, включая 9 – белорусские платежи и 60 – зачисление заработной платы на платежные карты; подписание запросов с помощью двухфакторной аутентификации и отправки подписанных запросов в банк.

BSB WebAPI можно использовать для программного подключения клиентской учетной системы (1С, ERP) к Банку. Примером такого подключения является совместный проект «1С» и БСБ Банка, в рамках которого реализован прямой обмен данными по технологии «DirectBank» в программном комплексе «1С: Управление компанией для Беларуси».

Техническое описание WebAPI

В основе работы технологи WebAPI заложена REST архитектура:

- метод передачи данных – HTTP POST;
- формат обмена данных – JSON;
- https://24.bsb.by/api_ibank/api/* – точка входа для отправки запросов;
- Content-Type: application/json – заголовок HTTP запроса;
- Token – токен доступа, подробности смотрите в Приложении 2.

Приложение 1 – история изменений WebAPI.
Приложение 2 – описание токена доступа WebAPI.
Приложение 3 – описание программных структур WebAPI.

Счета и остатки

Запрос: POST /accounts

Поле	Тип	Примечание
Token	Строка	Поле содержит универсальный ключ идентификации клиента (описание смотрите в приложении данного документа)

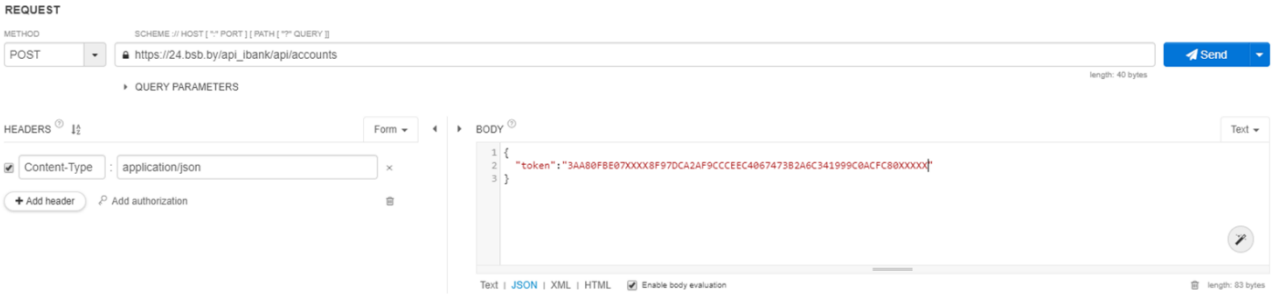
Ответ:

	Тип	Примечание
Тело ответа	Account*	Перечень счетов и остатков (описание структуры приведено в приложении)

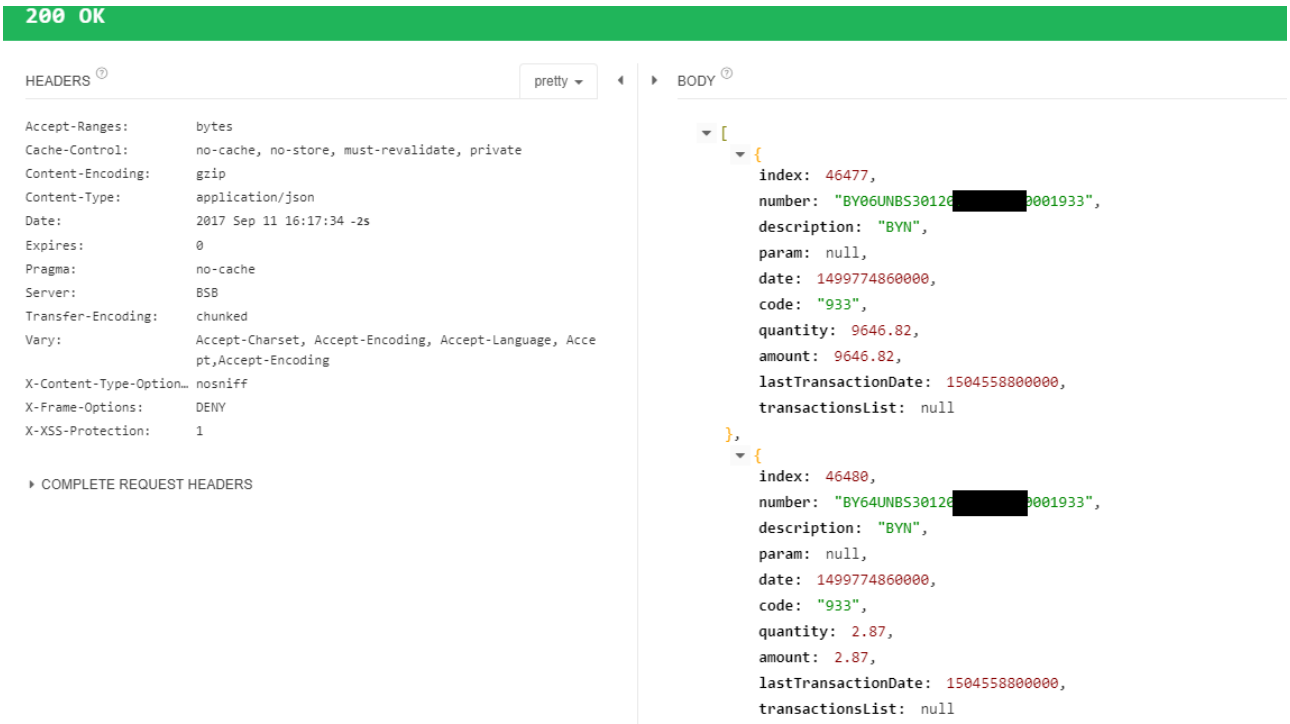
Пример запроса:

https://24.bsb.by/api_ibank/api/accounts - точка входа для получения счетов и остатков.

{"token":"3AA80FBE07XXXXXXXXXXXXCCCEEC4067473B2A6C341999C0ACFCXXXX "}



Пример ответа:



Выписка по счёту

Запрос: POST /accounts/{number}/{currency}/statement

Строка запроса	Тип	Примечание
Number	Строка	IBAN счёт
Currency	Число	Код валюты
Поле		
Token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)
fromDate	Строка	Начальная дата в формате yyyyMMdd
toDate	Строка	Конечная дата в формате yyyyMMdd
showTarget	Булевское	Показывать назначение платежа
showCorrespondent	Булевское	Показывать наименование получателя/отправителя

Ответ:

	Тип	Примечание
Тело ответа	TransactionsList	Список транзакций – описание структуры приведено в приложении

Состояние запросов

Запрос: POST /queries

Поле	Тип	Примечание
Token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)
fromDate	Строка	Начальная дата в формате yyyyMMdd
toDate	Строка	Конечная дата в формате yyyyMMdd
showExtra	Булевское	Дополнительная информация/поля запроса
queryType	Число	Тип запроса, смотрите таблицу типов запросов

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь

Поле	Тип	Примечание
lastStatus	Число	Статус запроса
queryId	Число	Уникальный идентификатор запроса

Можно выполнять фильтр запросов по любым необходимым параметрам запроса(queryType,lastStatus,queryId).

Ответ:

	Тип	Примечание
Тело ответа	Query*	Список запросов

Печатная форма приложения к операции из выписки

Запрос: POST /accounts/{number}/{currency}/printform/{docid}

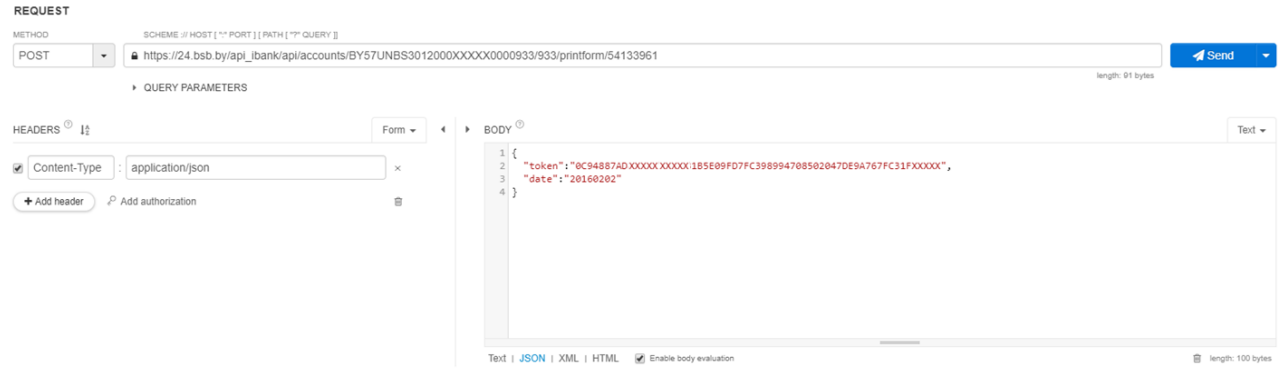
Строка запроса	Тип	Примечание
Number	Строка	IBAN счёт
Currency	Число	Код валюты
Docid	Число	Уникальный идентификатор транзакции
Поле	**Тип**	**Примечание**
token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)
Date	Строка	Дата документа в формате yyyyMMdd

Ответ:

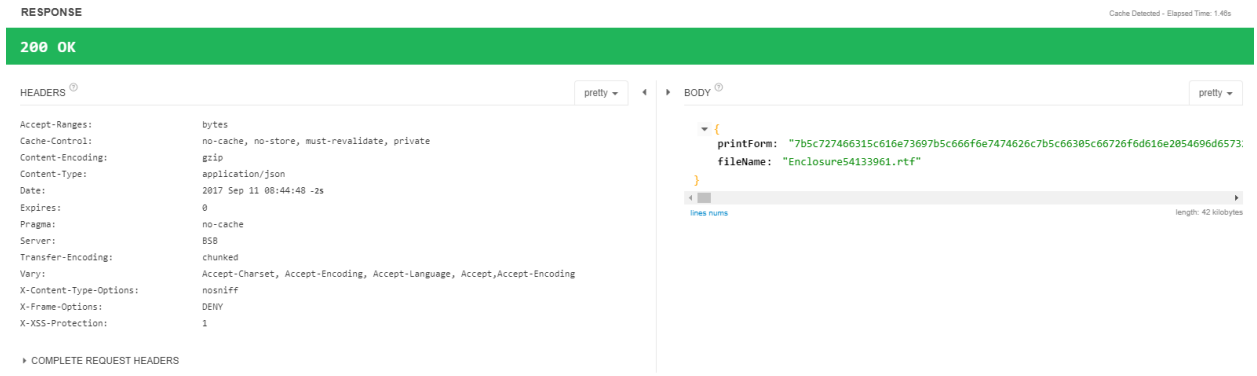
	Тип	Примечание
Тело ответа	PrintForm	Приложение к операции.

Пример запроса:

https://24.bsb.by/api_ibank/api/accounts/BY57UNBS3012000XXXXX0000933/933/printform/54133961/ - точка входа для получения приложения к операции.



Пример ответа:



FileName: "Enclosure54133961.rtf" –полученное приложение в формате rtf. Данные файла закодированы в формате данных Base64.

Примечание для получения приложения в формате PDF необходимо в конце точки входа добавить pdf https://24.bsb.by/api_ibank/api/accounts/BY57UNBS3012000XXXXX0000933/933/printform/54133961/pdf

Переименовать счёт.

Запрос: POST /accounts/{number}/{currency}/rename

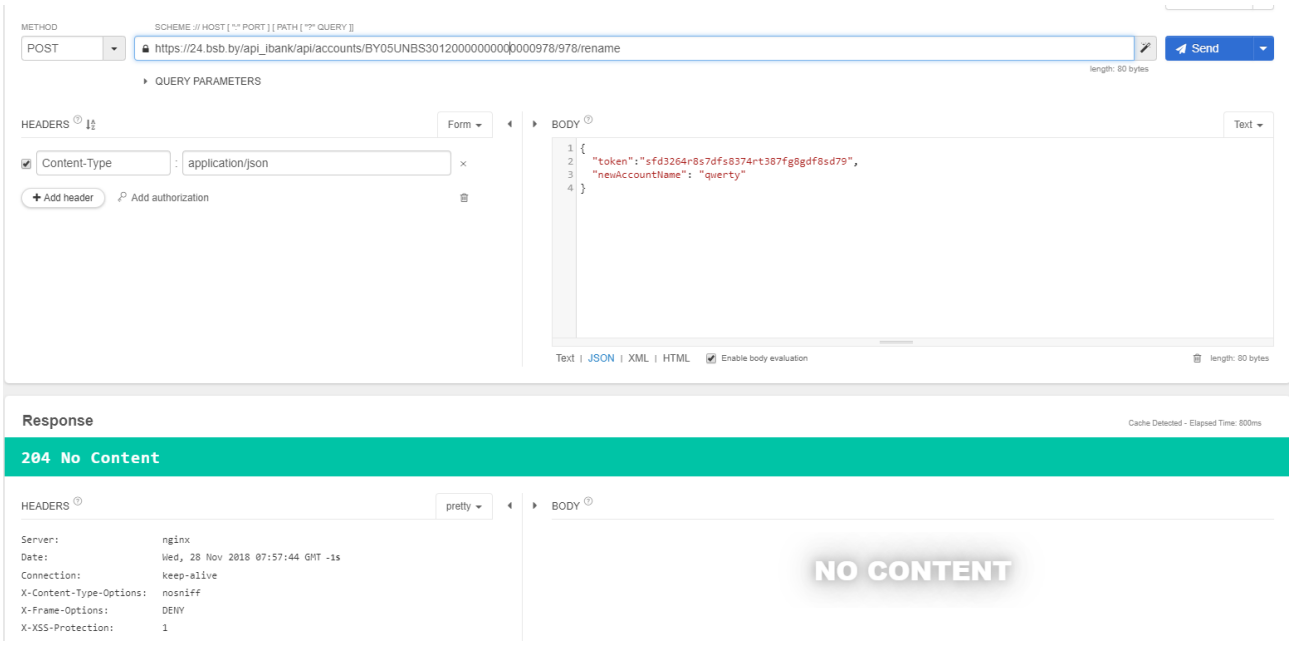
Строка запроса	Тип	Примечание
Number	Строка	IBAN счёт
Currency	Число	Код валюты
token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)
newAccountName	Строка	Новое название счёта

Ответ:

Строка ответа	Тип	Примечание
Тело ответа	Null	Null

Пример отправки запроса в Банк:

https://24.bsb.by/api_ibank/api/accounts/BY05UNBS30120000000000000978/978/rename - точка входа для переименования названия счёта.



Импорт платежей (9 запрос) и списка на перечисление на банковские платёжные карточки (60 запрос).

Запрос: POST /query/insert/{type}

Строка запроса	Тип	Примечание
Type	Число	Тип запроса, смотрите таблицу типов запросов
Поле		
token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)
ParamList	ParamList*	Список полей запроса.

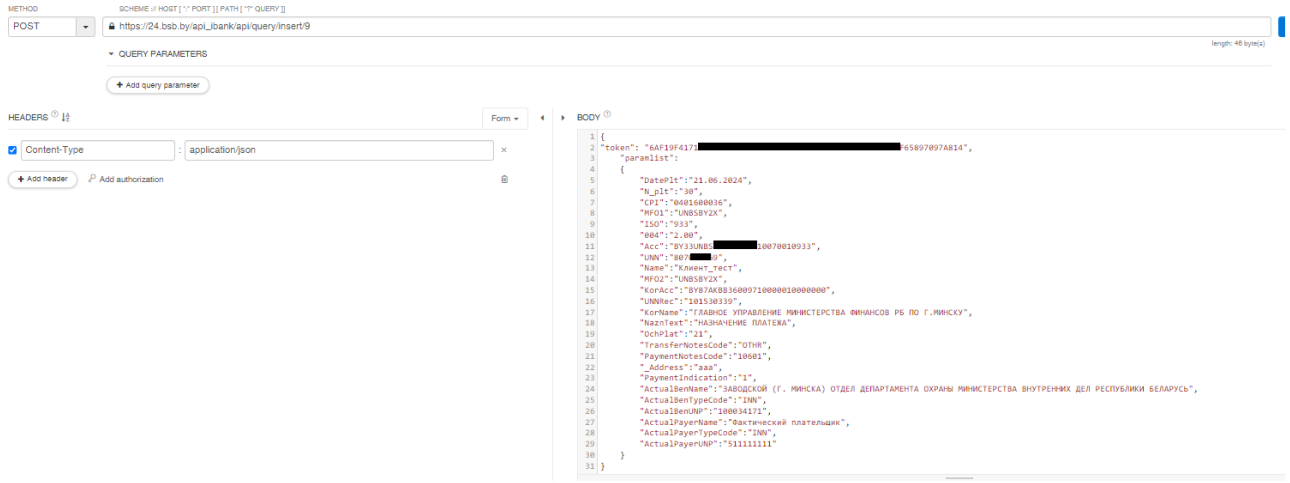
Ответ:

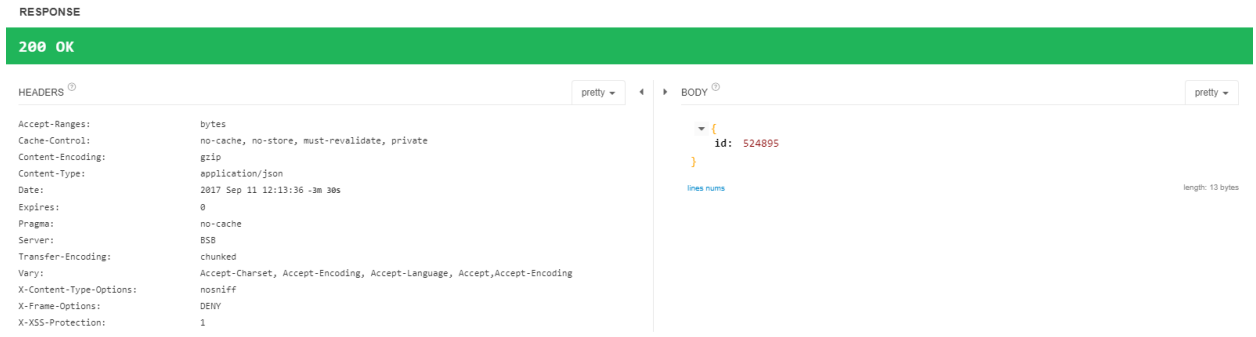
Строка ответа	Тип	Примечание
id	Число	Уникальный идентификатор запроса

Пример запроса импорта рублёвого платежа(9-й запрос) для организации:

https://24.bsb.by/api_ibank/api/query/insert/9 - точка входа для импорта рублёвого платежа(9-й запрос).

Параметры ActualBenName, ActualBenTypeCode, ActualBenUNP, ActualPayerName, ActualPayerTypeCode, ActualPayerUNP необходимо передавать только в случае оплаты в бюджет.

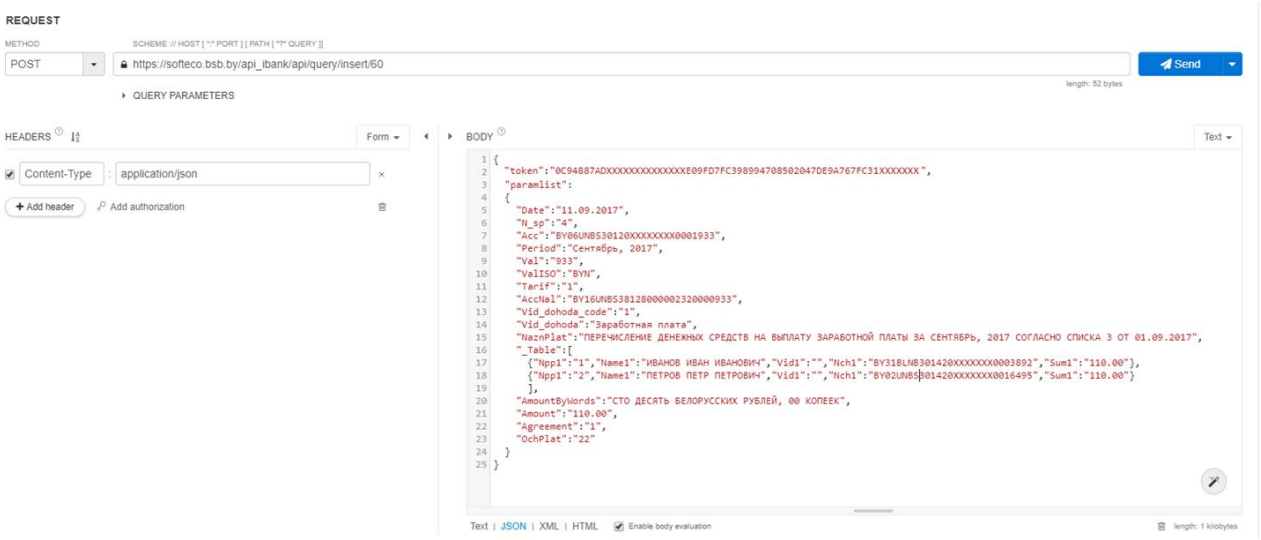




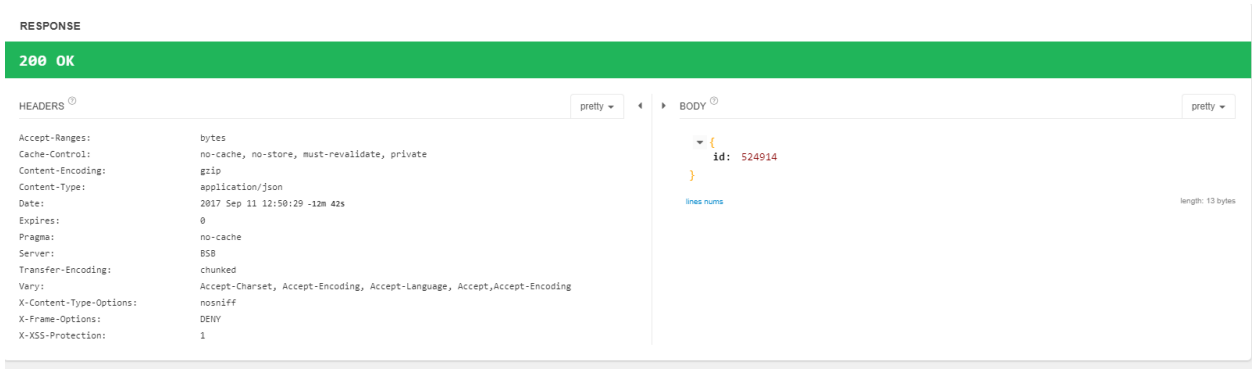
ID : 524895 – Номер идентификатора созданного рублёвого платежа в системе Интернет-Банк**.**

Пример запроса для импорта 60-го запроса (перечисление на банковские платёжные карточки):

https://24.bsb.by/api_ibank/api/query/insert/60 - точка входа для импорта списка на перечисление на банковские платёжные карточки.



Пример ответа:



ID : 524914 – Номер идентификатора созданного списка на перечисление на банковские платёжные карточки**.**

Структуру параметров передаваемого документа можно определить, создав документ в СДБО Интернет-Банк вручную и выполнив экспорт созданного документа («Импорт-экспорт»-«Экспорт СЭП»).

В примерах указан минимальный набор параметров для успешного импорта в систему Интернет-Банк через Web API.

Подпись запросов с помощью двухфакторной аутентификации.

Процесс подписания запросов с помощью двухфакторной аутентификации состоит из двух шагов: на первом шаге запрашивается отправка кода СМС кода подтверждения для подписываемых запросов, а на втором шаге запросы подписываются с помощью принятого кода подтверждения Mcode.

1. Отправка СМС кода (Mcode) для подписи документа (отправка Mcode происходит строго на тот номер телефона, который указан в заявлении на использование двухфакторной аутентификации в системе Интернет-Банк).

Запрос: POST /queries/mcode

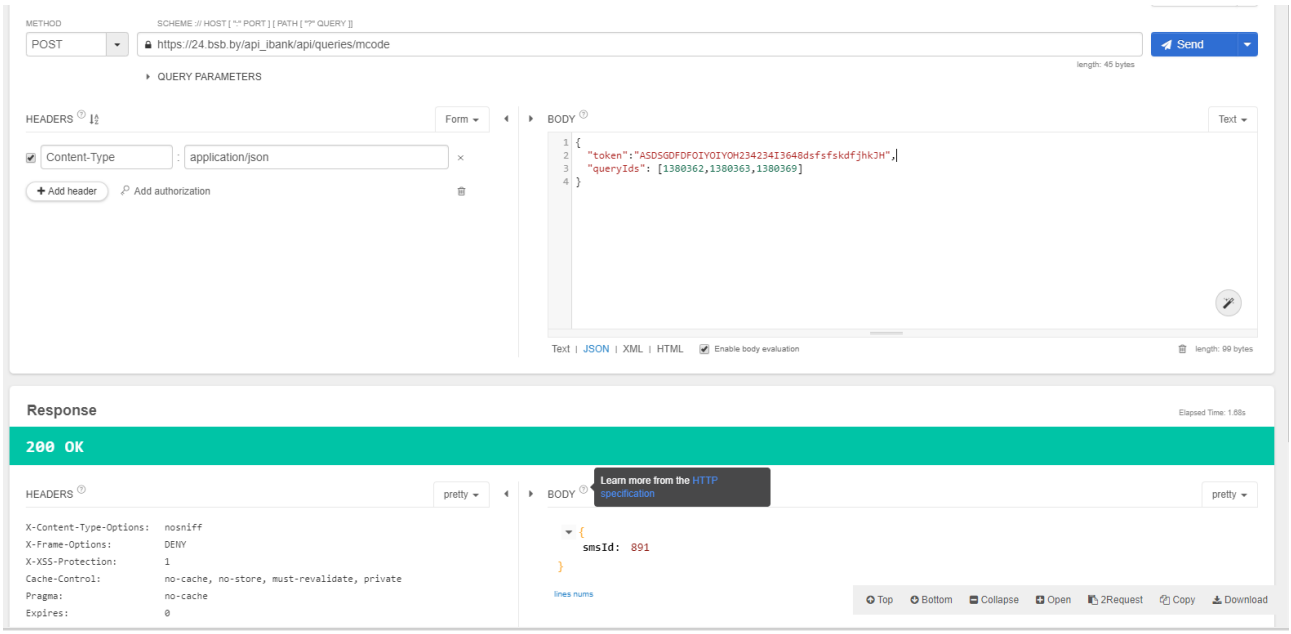
Строка запроса	Тип	Примечание
Поле		
token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)
queryIds	Число*	Список подписываемых уникальных идентификатор запроса

Ответ:

Строка ответа	Тип	Примечание
smsId	Число	Уникальный идентификатор отправленного СМС сообщения (Mcode)

Пример запроса отправки СМС кода (Mcode):

https://24.bsb.by/api_ibank/api/queries/mcode - точка входа для отправки Mcode.



2. Подпись запросов с помощью двухфакторной аутентификации с использованием полученного на сотовый телефон СМС кода подтверждения (Mcode).

Запрос: POST /queries/sign/sms

Строка запроса	Тип	Примечание
Поле		
token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)
smsId	Число	Уникальный идентификатор отправленного СМС сообщения (Mcode)
mCode	Строка	Уникальный код для подписи запросов, который получен в СМС сообщении (Mcode)

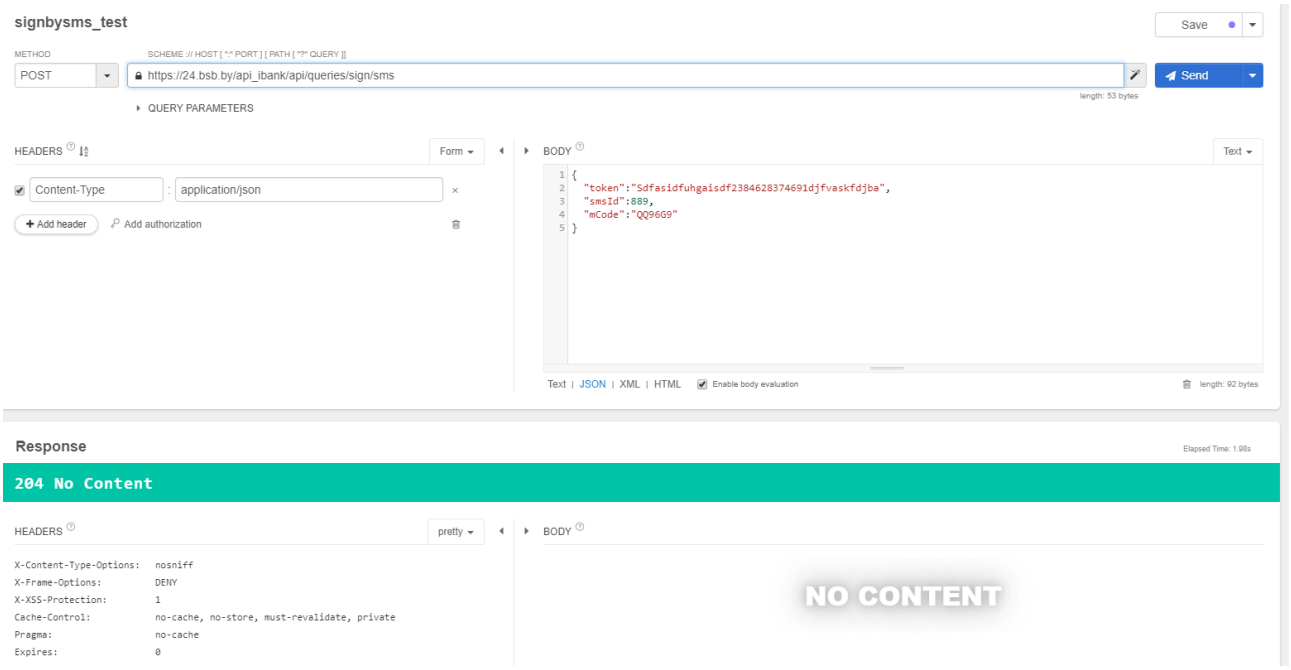
Ответ:

Строка ответа	Тип	Примечание
Тело ответа	null	null

Пример подписи запросов с помощью двухфакторной аутентификации с использованием СМС кода (Mcode):

https://24.bsb.by/api_ibank/api/queries/mcode - точка входа для подписи запросов с помощью СМС кода (Mcode).

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь



Отправка подписанных запросов в Банк.

Запрос: GET /queries/{queryId}/send

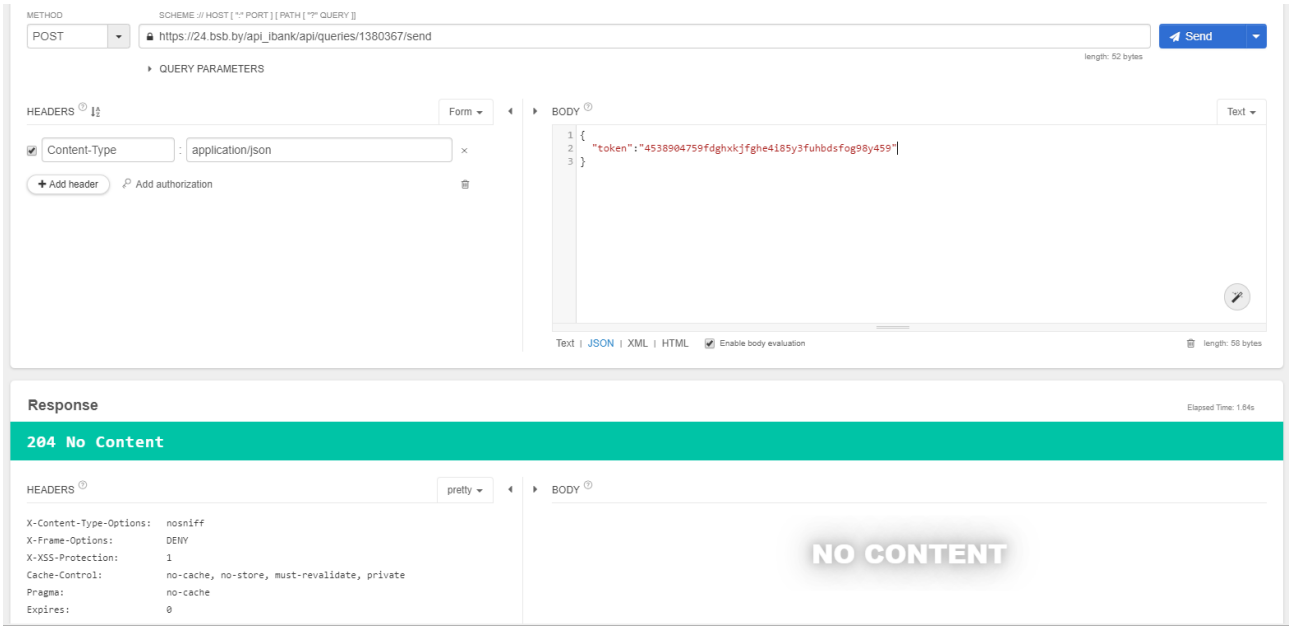
Строка запроса	**Тип**	**Примечание**
QueryId	Число	Уникальный идентификатор запроса
Поле		
token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)

Ответ:

Строка ответа	**Тип**	**Примечание**
Тело ответа	?	?

Пример отправки запроса в Банк:

https://24.bsb.by/api_ibank/api/queries/123456/send - точка входа для отправки запроса в Банк.



Печатная форма запроса.

Запрос: POST /queries/{queryId}/printform

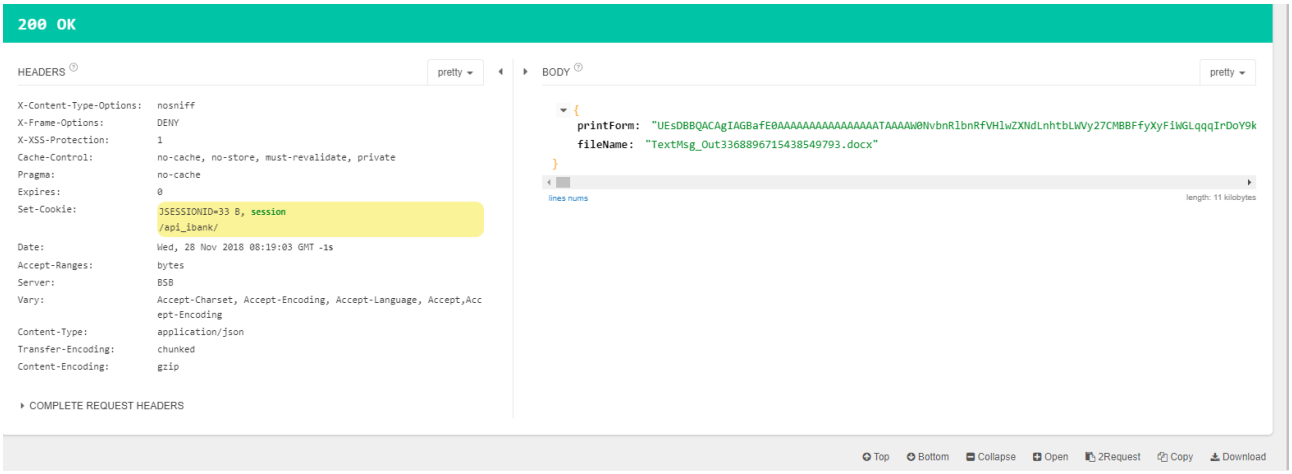
Строка запроса	**Тип**	**Примечание**
QueryId	Число	Уникальный идентификатор запроса
Поле		
token	Строка	Универсальный ключ идентификации клиента (описание в приложении данного документа)

Ответ:

Строка ответа	**Тип**	**Примечание**
Тело ответа	PrintForm	Печатная форма запроса

Пример отправки запроса в Банк:

https://24.bsb.by/api_ibank/api/queries/123456/printform - точка входа для отправки запроса в Банк.



FileName: `"TextMsg_Out3368896715438549793.docx"` –полученное приложение в формате docx. Данные файла закодированы в формате данных Base64.

Приложение 1

История изменений.

Версия 3.2

- Для платежей добавлены 6 новых параметров в связи с изменением заполнения платежных поручений в пользу бюджета.

Версия 3.1

- Для платежей добавлены два новых параметра в связи с переходом на ISO20022 (TransferNotesCode, PaymentNotesCode).

Версия 3.0

- Добавлена возможность подписания списка запросов средствами двухфакторной аутентификации с помощью отправки на сотовый телефон СМС кода подтверждения (Mcode).
- Добавлена возможность отправлять в Банк подписанные запросы.
- Получение печатной формы документа для операции из выписки в формате pdf.
- Получение печатной формы для запроса.
- В запрос на получение списка счетов добавлена информация о статусе счетов и о причинах его ареста: Status, StatusText, arrestOrganization, arrestDoc.
- Добавлена возможность переименования счёта.
- В запрос на получение списка счетов добавлены фильтры по полям: lastStatus, queryType, queryId.

Версия 2.0

- Использование «Токен доступа WebAPI», с помощью которого происходит безопасная идентификация клиента в системе Интернет-Банк.
- Добавлена возможность передавать платежи, списки на перечисление на банковские платёжные карточки и другие документы (9,48,60 – запрос).
- Получение печатной формы документа для операции из выписки.

Версия 1.3

- В запрос queries добавлен новый параметр showExtra.

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь

- В ответ на запрос queries добавлены новые поля: typeName, lastStatusName, answerString.
- В ответ на запрос queries добавлена группировка запросов: groupId, groupName и новая таблица с описанием группировок запросов.
- В ответ на запрос queries опционально добавлена информация о содержимом полей запроса: fields.

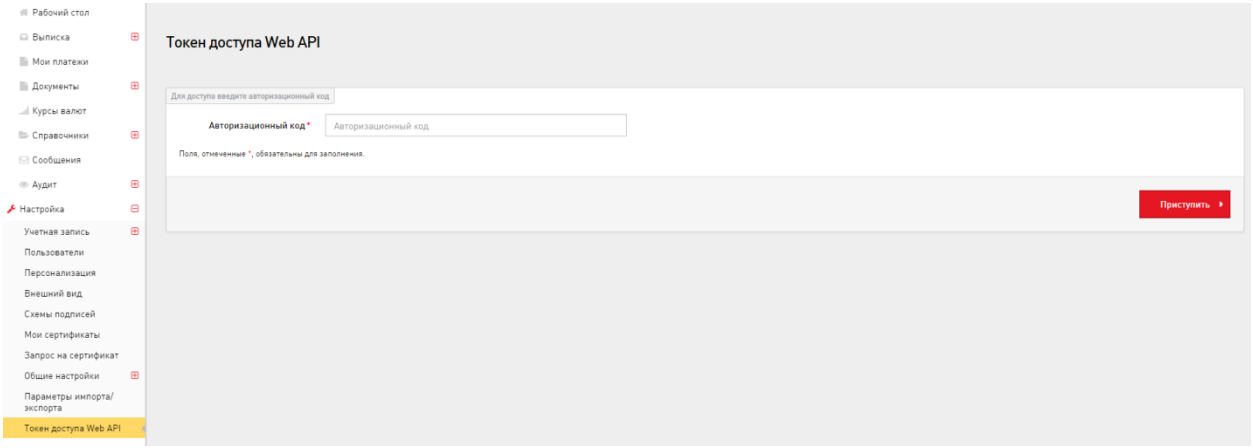
Приложение 2

Токен доступа WebAPI.

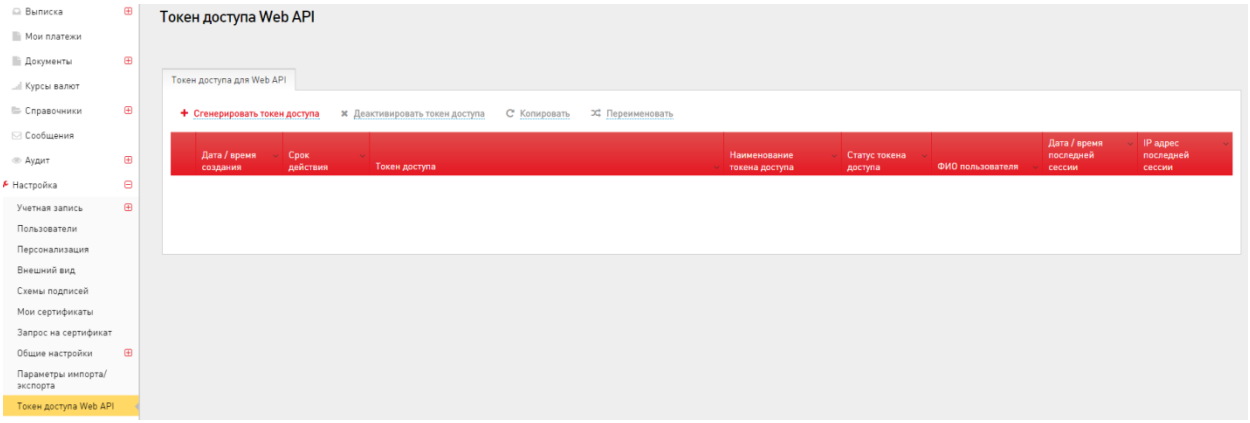
Для безопасной передачи данных через систему WebAPI, используется уникальный ключ «Токен доступа WebAPI». С его помощью Банк однозначно идентифицирует пользователя и клиента в системе Интернет-Банк и программным образом, используя WebAPI, можно:

- передавать платёжные поручения и списки на перечисления на банковские платёжные карты;
- получать выписку по счету;
- получать информацию об остатке по счету;
- просматривать статусы отправленных в Банк запросов;
- получать приложения к операциям.

Для генерации «Токена доступа Web API», администратору системы «Интернет-Банк» необходимо зайти в раздел «Настройка» - «Токен доступа Web API» и ввести «Авторизационный код» системы.

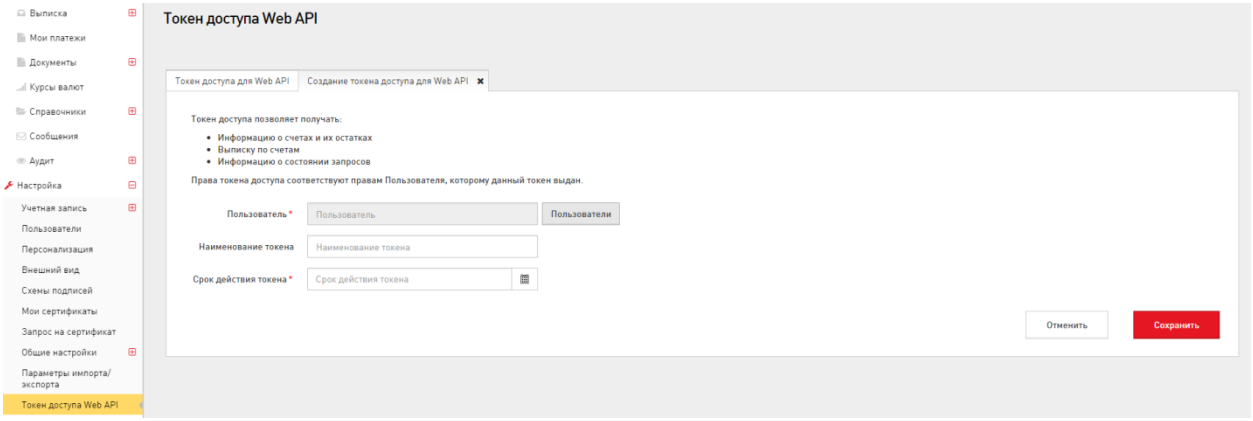


Далее необходимо нажать кнопку «Сгенерировать токен доступа» и выбрать параметры его генерации.

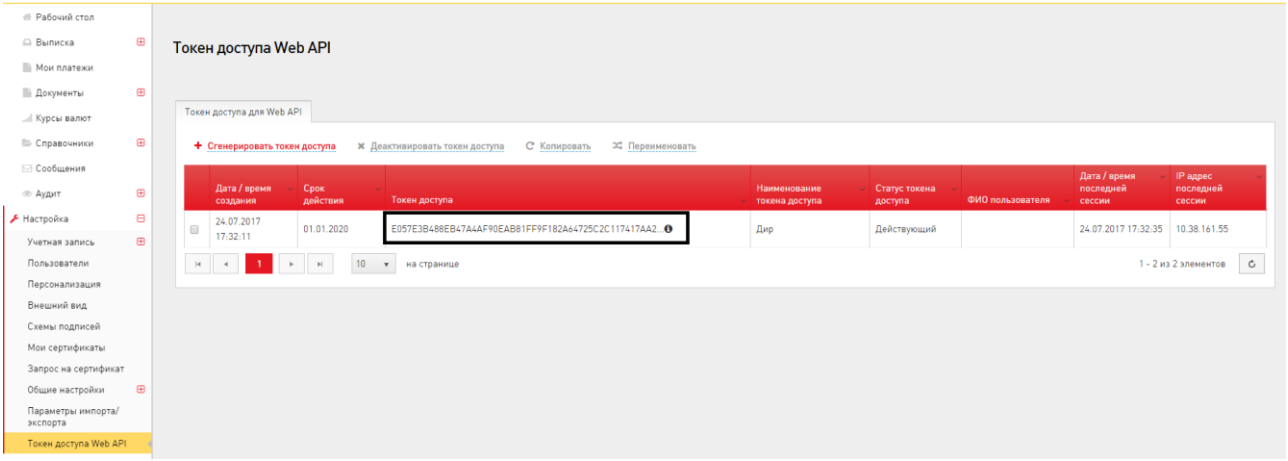


Параметры «Токен доступа Web API»:

- «Пользователь» – выбирается пользователь из справочника текущих пользователей клиента Интернет-Банка, которому предоставляется право пользования «Токеном доступа Web API».
- «Наименование токена» - параметр не обязательный для заполнения, является названием токена, для удобства использования.
- «Срок действия токена» - срок действия, в течение которого будет осуществлен доступ к системе Web API по данному ключу.



После успешной генерации, Вы сможете использовать данный ключ, для безопасной идентификации и передачи данных в системе WebAPI.



Приложение 3

Описание программных структур.

Типы данных

Булевское – может принимать значение true или false.
Число – целое (long) или дробное (double) число. В случае даты это количество миллисекунд от 1 января 1970 года (UTC).
Строка – может принимать значение null. В случае даты допустимый формат указывается в примечании.
Структура – обычно сразу указывается имя со ссылкой на поля структуры.
? – суффикс, обозначающий, что поле данного типа может принимать значение null.
* – суффикс, обозначающий массив типа данных.

Структуры

Account:

Поле	Тип	Примечание
index	Число	id счета
number	Строка	Счет
description	Строка	Символьный код валюты счета
param	Строка	
date	Число	
code	Строка	Числовой код валюты
quantity	Число	Сумма в валюте счета
amount	Число	Сумма в BYN
lastTransactionDate	Число	Дата последней транзакции по счету
transactionsList	TransactionsList	
accTitle	Строка	Наименование счёта
Status	Число	Статус счёта
arrestOrganization	Строка	Организация которая наложила ограничение по счету
arrestDoc	Строка	Номер исполнительного документа ограничения по счету

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь

TransactionsList:

Поле	Тип	Примечание
turnover	DebetCredit	Итоговые обороты по счету
saldoIn	DebetCredit	Входящий остаток по счету
saldoOut	DebetCredit	Исходящий остаток по счету
transactions	Transaction*	Транзакции по счету

DebetCredit:

Поле	Тип	Примечание
date	Число	Остаток на дату
debet	Число	Остаток по дебету
credit	Число	Остаток по кредиту

Transaction:

Поле	Тип	Примечание
docId	Число	Уникальный идентификатор транзакции
docDate	Число	Дата документа
docDateString	Строка	Дата документа в строковом виде
docNumber	Строка	Номер документа
operationNumber	Число	Код операции
description	Строка	Назначение
currency	Строка	Валюта операции
correspondent	Строка	Счет корреспондента

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь

Поле	Тип	Примечание
correspondentName	Строка	Названия корреспондента
correspondentUnn	Строка	УНН корреспондента
debet	Число	Сумма по дебету в валюте операции
credit	Число	Сумма по кредиту в валюте операции
debet1	Число	Сумма по дебету в BYN
credit1	Число	Сумма по кредиту в BYN
code	Число	Код банка получателя
PrintForm	Файл	Приложение к операции
payC	Строка	Код платежа в бюджет

Query:

Поле	Тип	Примечание
Id	Число	Уникальный идентификатор запроса
Type	Число	Тип запроса, смотрите таблицу типов запросов
typeName	Строка	Название типа запроса
dateIn	Число	Дата и время создания запроса
dateInString	Строка	Дата и время создания запроса в строковом виде
dateOut?	Число	Дата и время обработки запроса банком
dateOutString?	Строка	Дата и время обработки запроса банком в строковом виде
lastStatus	Число	Текущий статус обработки запроса, смотрите таблицу статусов запросов
lastStatusName	Строка	Название статуса запроса
answerString	Строка	Ответ из банка. При отклонении запроса в данном поле передается причина отклонения запроса.
groupId	Число	Идентификатор группы, в которую входит данный запрос

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь

Поле	Тип	Примечание
groupName	Строка	Название группы, в которую входит данный запрос
Fields	Field*	Список полей Запрса

Field:

Поле	Тип	Примечание
extraIndex	Число	Порядковый номер поле
extraName	Строка	Название поля
extraValue	Строка	Значение поля
extraTag	Строка	Идентификатор поля

Группировка запросов

Идентификатор группы	Название группы	Примечание
1	Отклоненные	
2	Новые	
3	На визировании	
4	Полученные банком	
5	Проведенные банком	

Типы запросов

Тип запроса	Описание типа	Примечание
9	Платежное поручение (рубли)	
19	Текстовое сообщение в банк	
25	Заказ наличных денег	
26	Запрос произвольной формы	
29	Платежное требование	
30	Реестр платежных требований	
41	Сведения о поступивших денежных средствах (о внешнеторговых операциях)	

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь

Тип запроса	Описание типа	Примечание
48	Сообщение MT103	
49	Сообщение MT103 в Россию	
51	Уведомление о проведении валютной операции, связанной с движением капитала	
60	Перечисление на Банковские Платежные Карточки	
62	Платежное поручение с конверсией (покупкой, продажей)	
66	Заявление на отзыв платежного поручения (требования)	
147	Заявление на получение наличных денег	
154	Заявление на регистрацию (перерегистрацию) сделки	
156	Сведения о завершении всех операций по внешнеторговому договору	
157	Документы для валютного контроля	
173	Справка об исполнении обязательств по уплате налогов при получении заработной платы	
217	Реестр распределения иностранной валюты	
220	Запрос на выдачу справки	
312	Заявка на покупку валюты на внебиржевом рынке	
314	Заявка на покупку валюты на БВФБ	
315	Заявка на продажу валюты на БВФБ	
354	Заявка на покупку валюты на БВФБ для клиентов-нерезидентов	

Возможные варианты статусов запроса

Статус	Описание статуса
1	Получен
2	Расшифрован
3	Не расшифрован
4	Прошел предварительный контроль
5	Не прошел предварительный контроль
6	Проведен
7	Отвергнут

Статус	Описание статуса
8	Зашифрован
9	Не зашифрован
10	Послан ответ
11	Не послан ответ
12	Обработан
13	Отправлен
14	Не отправлен
15	Распечатан
16	Подготовлен
17	Готов к отправке
18	Нужны дополнительные подписи
19	Помещен в картотеку
20	Импортирован с ошибками
21	Отвергнут обработчиком
22	Требуются дополнительные параметры
23	Сторнирован
24	Помещен в систему "Валютных переводов"
25	Проведен вручную
26	Помещен в картотеку вручную
27	Завизирован
28	Сторнирован БМРЦ
29	Сторнирован БМРЦ с помещением в картотеку 99815
30	Провести
31	Проводится...
32	Обрабатывается...
33	Проходит предварительный контроль
34	Провести
35	Проведен частично
36	Перенесен в систему BISS
37	Проведен из системы "Валютных переводов"
38	Сторнирован из системы "Валютных переводов"

Статус	Описание статуса
39	Сторнирован из системы BISS
40	Перенесен в систему "Валютный рынок"
41	Проведен в системе BISS
42	Проведен частично в системе BISS
43	Отложен
44	Завизирован (Сотрудник сопровождения)
45	Завизирован (Кредитный контролер)
46	Отвергнут в системе BISS
47	Прошел предварительный контроль в STP
48	Передан на БМРЦ
49	Принято к исполнению
50	Обрабатывается Online...
51	Сторнирован из системы "Валютный рынок"
53	Отправляется...
59	Готов для обработки в АБС
60	Обработка остановлена по тайм-ауту ответа из АБС
70	Отложен (CutTime)
71	Отложен до даты исполнения
72	Возможно дублирование
73	Отклонен

©ЗАО «БСБ Банк»
пр-т Победителей, 23, к. 4, 220004,
г. Минск, Беларусь