**Правила пользования API «Особенности эмиссии»**

Интерфейс прикладного программирования (API) - набор готовых классов, функций, структур и констант, предоставляемых приложением (библиотекой, сервисом) для использования во внешних программных продуктах.

JSON - (JavaScript Object Notation) - [текстовый формат](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82) обмена данными, основанный на [JavaScript](http://ru.wikipedia.org/wiki/JavaScript) и обычно используемый именно с этим языком.

Для формирования запроса необходимо в адресной строке после адреса страницы ввести «?», а затем один или несколько параметров запроса. Например: http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?pageSize=30.

**Для API предусмотрены следующие параметры запросов:**

1. Параметр pageSize - задает число отображаемых элементов на одной странице. Минимум на одной странице может быть отображен 1 элемент, максимум - 1000. По умолчанию выводится 10 элементов. Чтобы изменить количество элементов на одной странице нужно ввести, например: http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?pageSize=30, количество отображаемых элементов на одной странице станет 30.
2. Параметр pageNum - задает номер отображаемой страницы. Если в запросе указать http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?pageNum=2 в ответе отобразится 2 страница. При совместном использовании параметров pageNum и offset приоритетным будет параметр offset, так как позволяет более точно задать позицию.
3. Параметр offset - задает номер элемента, с которого нужно начать вывод данных. Если в запросе указать http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?offset=20, вывод данных начнется со 21го элемента. При совместном использовании параметров pageNum и offset приоритетным будет параметр offset, так как позволяет более точно задать позицию.
4. Параметр blocks - позволяет вывести в ответ только запрошенные наборы атрибутов элементов данных (Блок). В отчете используются следующие блоки:

* Основная информация с набором атрибутов: issuenum, issuercode, codeval, nameval, code\_okei, nameokei, nominalcost, totalnum, totalamount, placementdate, circulperiod, typeissue, codetypeissue, orderplace, codeorder.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Формат** | **Минимальная длина** | **Максимальная длина** | **Обязательность** | **Примечание** |
| ISSUENUM | VARCHAR2 | 0 | 100 | Да | Номер выпуска |
| ISSUERCODE | VARCHAR2 | 0 | 50 | Нет | Код эмитента |
| CODEVAL | VARCHAR2 | 3 | 3 | Нет | Код валюты |
| NAMEVAL | VARCHAR2 | 0 | 255 | Нет | Наименование валюты |
| CODE\_OKEI | VARCHAR2 | 3 | 3 | Нет | Код ОКЕИ |
| NAMEOKEI | VARCHAR2 | 0 | 255 | Нет | Наименование ОКЕИ |
| NOMINALCOST | NUMBER | 0 | 20 | Нет | Номинальная стоимость |
| TOTALNUM | NUMBER | 0 | 20 | Нет | Общее количество |
| TOTALAMOUNT | NUMBER | 0 | 20 | Нет | Общий объем |
| PLACEMENTDATE | DATE | - | - | Да | Дата размещения |
| CIRCULPERIOD | DATE | - | - | Нет | Срок обращения |
| TYPEISSUE | VARCHAR2 | 0 | 100 | Нет | Вид выпуска |
| CODETYPEISSUE | NUMBER | 1 | 1 | Да | Код вида выпуска |
| ORDERPLACE | VARCHAR2 | 0 | 100 | Нет | Порядок размещения |
| CODEORDER | NUMBER | 1 | 1 | Да | Код порядка размещения |

* Блок gencondit с набором атрибутов: codeval, nameval, peculexecoblig, limitat, urgencysecur, codeur, formissue, codeform, vid, codevid.

Для вывода блока в адресной строке нужно ввести: http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?blocks=gencondit

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Формат** | **Минимальная длина** | **Максимальная длина** | **Обязательность** | **Примечание** |
| codeval | VARCHAR2 | 3 | 3 | Да | Код валюты |
| nameval | VARCHAR2 | 1 | 255 | Да | Наименование валюты |
| peculexecoblig | VARCHAR2 | 0 | 2000 | Нет | Особенности исполнения обязательств |
| limitat | VARCHAR2 | 0 | 2000 | Нет | Ограничения |
| urgencysecur | VARCHAR2 | 0 | 255 | Нет | Срочность ценных бумаг |
| codeur | NUMBER | 1 | 1 | Да | Код срочности ценных бумаг |
| formissue | VARCHAR2 | 1 | 255 | Да | Форма выпуска |
| codeform | NUMBER | 1 | 1 | Да | Код формы выпуска |
| vid | VARCHAR2 | 0 | 255 | Нет | Вид ценных бумаг |
| codevid | NUMBER | 1 | 1 | Да | Код вида ценных бумаг |

* Блок couponincome с набором атрибутов: numcoupperiod, startdate, enddate, durperiod.

Для вывода блока в адресной строке нужно ввести: http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?blocks=couponincome

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Формат** | **Минимальная длина** | **Максимальная длина** | **Обязательность** | **Примечание** |
| numcoupperiod | NUMBER | 1 | 20 | Да | Номер купонного периода |
| startdate | DATE | - | - | Да | Дата начала действия |
| enddate | DATE | - | - | Да | Дата окончания действия |
| durperiod | NUMBER | 1 | 20 | Да | Длительность периода |

* Блок informationset с набором атрибутов: coderpg, codesubrpg, infsetname, infnumber, infname, ebinfnumber, infmethod, formdatetime, appdatetime, reportdate, codereestr, inn, kpp, fullname, shortname.

Для вывода блока в адресной строке нужно ввести:

http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?blocks=informationset

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Формат** | **Минимальная длина** | **Максимальная длина** | **Обязательность** | **Примечание** |
| coderpg | NUMBER | 1 | 2 | Да | Код набора\_пункт |
| codesubrpg | NUMBER | 1 | 2 | Да | Код набора\_подпункт |
| infsetname | CLOB |  | - | Да | Наименование набора информации |
| infnumber | NUMBER | 1 | 2 | Да | Порядковый номер информации |
| infname | CLOB |  | - | Да | Наименование информации |
| ebinfnumber | VARCHAR2 | 1 | 100 | Да | Номер информации в ГИИС ЭБ |
| infmethod | NUMBER | 1 | 1 | Да | Способ формирования информации |
| formdatetime | DATE |  | - | Да | Дата и время формирования |
| appdatetime | DATE |  | - | Да | Дата и время утверждения |
| reportdate | DATE |  | - | Да | Отчетная дата |
| codereestr | VARCHAR2 | 8 | 8 | Да | Код по сводному реестру |
| inn | VARCHAR2 | 10 | 10 | Да | ИНН |
| kpp | VARCHAR2 | 9 | 9 | Да | КПП |
| fullname | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Да | Полное наименование участника |
| shortname | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Да | Сокращенное наименование участника |
| budgetcycle | VARCHAR2 | 4 | 4 | Да | Год начала бюджетного цикла (очередной год) |

* Блок budget с набором атрибутов: budgetcode, budgetname.

для вывода блока в адресной строке нужно ввести:

http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?blocks=budget

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Формат** | **Минимальная длина** | **Максимальная длина** | **Обязательность** | **Примечание** |
| budgetcode | VARCHAR2 | 8 | 8 | Да | Код бюджета |
| budgetname | VARCHAR2 | 1 | 1024 | Да | Наименование бюджета |

* Блок npaecb с набором атрибутов: codereestr, namenpa, nambernpa, approvaldate, entrydate, changingnpa, registrnum , sourcepublik , filename, npakind, status.

Для вывода блока в адресной строке нужно ввести:

http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?blocks=npaecb

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Формат** | **Минимальная длина** | **Максимальная длина** | **Обязательность** | **Примечание** |
| codereestr | VARCHAR2 | 0 | 50 | Нет | Код по сводному реестру |
| namenpa | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Да | Наименование НПА |
| numbernpa | VARCHAR2 | 1 | 50 | Да | Номер НПА |
| approvaldate | DATE |  |  | Да | Дата утверждения |
| entrydate | DATE |  |  | Нет | Дата вступления в силу |
| changingnpa | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Нет | Изменяющие НПА |
| registrnum | VARCHAR2 | 1 | 50 | Нет | Регистрационный номер |
| sourcepublik | VARCHAR2 | 1 | 100 | Нет | Источник публикации |
| filename | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Нет | Признак НПА |
| npakind | VARCHAR2 | 0 | 255 | Нет | Вид НПА |
| status | VARCHAR2 | 1 | 100 | Да | Статус НПА |

* Блок docattachment с набором атрибутов: filename, filetype, filedescription, attachment, hash.

Для вывода блока в адресной строке нужно ввести:

http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?blocks=docattachment

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поля** | **Формат** | **Минимальная длина** | **Максимальная длина** | **Обязательность** | **Примечание** |
| filename | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Да | Имя файла |
| filetype | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Да | Тип файла |
| filedescription | VARCHAR2 | 1 | 2000 | Нет | Описание файла |
| attachment | BLOB |  | - | Да | Ссылка для скачивания электронного документа |

Нужные блоки перечисляются через запятую в параметрах запроса. Например, если в адресную строку браузера ввести http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?blocks=budget,npa, то в ответ выведутся только блоки budget, npa.

5. Параметр filter. При помощи параметра осуществляется фильтрация по:

* Году начала бюджетного цикла (атрибут budgetcycle, блок informationset). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filterinformationset.budgetcycle=2018, то получим данные за 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 года;
* Коду бюджета (атрибут budgetcode, блок budget). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filterbudget.budgetcode=01630401, то получим только те записи, которые соответствуют коду 01630401;
* Наименованию бюджета (атрибут budgetname, блок budget). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filterbudget.budgetname=Бюджет Тверской области, то получаем информацию по Бюджету Тверской области;
* По номеру НПА (атрибут numbernpa, блок npa). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filternpa.numbernpa=97, то получим только те записи, номер НПА которых соответствует 97;
* По наименованию НПА (атрибут namenpa, блок npa). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filternpa.namenpa=Об утверждении Перечня и правил применения целевых статей расходов, источников финансирования дефицита бюджетов Алтайского края на 2018 год (на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов), то получим только те записи, наименование НПА которых соответствует данному тексту;
* Коду сводного реестра НПА (атрибут codeconsreg, блок npa). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filternpa.codeconsreg=01200001, то получим только те записи, код сводного реестра которых соответствует 01200001;
* Дате утверждения (атрибут approvaldate, блок npa). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filternpa.approvaldate=2017.12.26, то получим только те записи, дата утверждения которых соответствует 26.12.2017;
* Виду НПА (атрибут npakind, блок npa). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filternpa.name=Закон, то получим только те данные, вид НПА которых соответствует Закону;
* Статусу НПА (атрибут status, блок npa). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filternpa.status=Действующий, то получим только те записи, статус НПА которых действующий;
* Вид ценных бумаг (а**тр**ибут vid, блок gencondit). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtergencondit.vid=Акции, то получаем только те записи, вид ценных бумаг которых соответствует данному тексту;
* Коду вида ценных бумаг (атрибут code, блок gencondit). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtergencondit.code=1, то получаем только те записи, код вида ценных бумаг которых соответствует 1;
* Форме выпуска (атрибут formissue, блок gencondit). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtergencondit.formissue=именные, в документарной форме, то получаем только те записи, вид ценных бумаг которых соответствует данному тексту;
* Коду формы выпуска (атрибут codeform, блок gencondit). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtergencondit.codeform=2, то получаем только те записи, код вида ценных бумаг которых соответствует 2;
* Коду срочности ценных бумаг (атрибут codeur, блок gencondit). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtergencondit.codeur=2, то получаем только те записи, код вида ценных бумаг которых соответствует 2;
* Срочности ценных бумаг (атрибут urgencysecur блок gencondit). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtergencondit.urgencysecur=краткосрочные - до 1 года, то получаем только те записи, код вида ценных бумаг которых соответствует данному тексту;
* Коду эмитента (атрибут issuercode, основная информация). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filterissuercode=69200097, то получим только те записи, которые соответствуют коду эмитента 69200097;
* Виду выпуска (атрибут typeissue, основная информация). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtertypeissue=Основной, то получим только те записи, вид выпуска которых соответствует данному тексту;
* Номеру выпуска (атрибут issuernum, основная информация). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filterissuernum=RU25058TMS0, то получим только те записи, которые соответствуют номеру выпуска RU25058TMS0;
* Дате размещения (атрибут placementdate, основная информация). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filterplacementdate)=2017.02.21, то получим только те записи, дата размещения которых соответствует указанной дате;
* Сроку обращения (атрибут curculperiod, основная информация). например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtercurculperiod=05.08.2019, то получим только те записи, срок обращения которых соответствует указанной дате.
* Коду вида выпуска (атрибут codetypeissue, основная информация). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710168360-ISSUESECURITIES/data?filtercodetypeissue=1, то получим только те записи, код вида выпуска которых соответствует 1.
* Длительности периода (атрибут durperiod, блок couponincome). Например, если указать в запросе http://budget.gov.ru/epbs/registry/7710568760-couponincome/data?filtercouponincome.durperiod=44, то получим только те записи, длительность периода которых соответствует 44.
* Номеру купонного периода (атрибут numcoupperiod, блок couponincome). Например, если указать в запросе budget.gov.ru/epbs/registry/7710568760-couponincome/data?filtercouponincome.numcoupperiod=17, то получим только те записи, номер периода которых соответствует данной записи.