

# Реализация REST API в обработке 1С

Ключевые тезисы:

1. **REST API** работает только если при работе с ТСД используется сервер Mobile SMARTS. При прямом **подключении ТСД к компьютеру через кабель/кредл** или при обмене с учетной системой через папку использовать REST API не получится.
2. Функционал REST API в **локальном и глобальном ядре** полностью идентичен, т.е. код процедур и функций практически полностью совпадает. Поэтому, если требуются доработки, их нужно делать синхронно в 3 местах - глобальное ядро, локальное ядро УФ, локальное ядро ОФ.
3. Обмен данными между 1С и Mobile SMARTS реализован через HTTP-запросы из 1С в MS, все запрашиваемые данные передаются в качестве параметров запроса в формате JSON (либо в заголовках, либо в теле запроса), а сервер Mobile SMARTS возвращает ответ в виде: кода состояния и тела ответа в формате JSON.
4. Коды состояния бывают в диапазоне от 100 до 500 и выше, их можно разделить на следующие группы:
  - 200+: запрос успешен, в обработке используются:
    - 200 — запрос успешно выполнен;
    - 204 — запрос успешно выполнен, но ответ не содержит тела. Используется при выгрузке/очистке справочников Mobile SMARTS, удалении документа Mobile SMARTS, изменении статуса документа Mobile SMARTS.
  - 300+: запрос перенаправлен на другой маршрут;
  - 400+: ошибка на стороне клиента, в обработке используются:
    - 401 — не удалось авторизоваться на сервере Mobile SMARTS для выполнения запроса, например, из-за неверного логина/пароля или по причине того что истек срок действия токена, поэтому потребуется переавторизация.
  - 500+: ошибка на стороне сервера.
5. URI - уникальный идентификатор ресурса, используется при каждом запросе. Фактически, это путь до базы вида «http(s)://[имя сервера]:[порт базы Mobile SMARTS]/api/v1».
6. В обработке для реализации REST API используются прикладные объекты 1С такие как:
  - HTTPСоединение — для установления соединения с сервером Mobile SMARTS перед отправкой запросов.
  - HTTPЗапрос — для отправки запросов серверу Mobile SMARTS.
  - HTTPОтвет — для получения ответов от сервера Mobile SMARTS.
  - ЧтениеJSON и метод глобального контекста ПрочитатьJSON() — для преобразования ответа от сервера MS в структуру, массив, соответствие и т.д.
  - ЗаписьJSON, ПараметрыЗаписиJSON и метод глобального контекста ЗаписатьJSON() — для формирования тела запрос из параметров в формат JSON.
7. В базе Mobile SMARTS может быть включена авторизация, тогда для выполнения HTTP-запросов необходимо будет каждый раз авторизовываться, есть 2 варианта авторизации:
  - BASIC авторизация — в этом случае при каждом HTTP-запросе нужно будет отправлять логин и пароль
  - Авторизация с использованием токена — при первом HTTP-запросе передаются логин и пароль, а сервер MS возвращается токен - уникальный идентификатор сессии (access token), который при последующих HTTP-запросах можно будет использовать вместо передачи логина и пароля. Срок действия токена (т.е. сессии) ограничен, поэтому для обновления токена при первом запросе сервер Mobile SMARTS дополнительно возвращает «токен обновления» (refresh token) - он нужен для получения нового токена после истечения срока действия текущего токена.
8. Для выполнения всех запросов используется единый метод REST\_API\_ВыполнитьМетод(), который подготавливает запрос к выполнению, в него передаются URI, имя метода, параметры метода и отправляемые данные. Далее, из этого метода вызывает вспомогательный метод «REST\_API\_ВыполнитьHTTPЗапрос()», который устанавливает соединение с сервером MS, сериализует данные для отправки в JSON, выполняет запрос, получает ответ от сервера MS и десериализует его из JSON.
9. Всего при обмене данными между 1С и Mobile SMARTS используются 5 видов HTTP-запросов: GET, POST, PATCH, PUT и DELETE
  - GET – используется для получения со стороны сервера определенного ресурса (настройку Mobile SMARTS, документ, список документов Mobile SMARTS, метаданные базы Mobile SMARTS). Если вы производите этот запрос, сервер ищет информацию и отправляет ее вам назад. По сути, он производит операцию чтения на сервере. Дефолтный тип запросов.
  - POST – нужен для создания определенного ресурса на сервере. Сервер создает в базе данных новую сущность и оповещает вас, был ли процесс создания успешным. По сути, это операции создания настройки Mobile SMARTS, документа Mobile SMARTS, выгрузки справочников Mobile SMARTS.
  - PUT и PATCH – используются для обновления определенной информации на сервере, например, статуса документа Mobile SMARTS. В таком случае сервер просто изменяет информацию существующих сущностей в базе данных и оповещает об успешном выполнении операции.

- DELETE – как и следует из названия, удаляет указанную сущность из базы (удаление настройки Mobile SMARTS, документа Mobile SMARTS, очистка справочника Mobile SMARTS) или сигнализирует об ошибке, если такой сущности в базе не было.

Функции для обмена данными и HTTP-методы, которые выполняются в следующих функциях:

Название функции в 1С для обмена данными с Mobile SMARTS	HTTP-метод	Параметры
<b>Общие функции</b>		
REST_API_ПодключитьсяКБазеSMARTS	GET	нет
REST_API_ПолучитьОписаниеБазы	GET	BaseInfo
REST_API_ПолучитьТокенSMARTS	GET	username = Логин password = Пароль
<b>Работа с настройками</b>		
REST_API_ПолучитьЗначениеНастройкиБазыSMARTS	GET	"CustomSettings(" + КлючНастройки + ")"
REST_API_ЗаполнитьНастройкиSMARTS	GET	CustomSettings
REST_API_ЗаписатьНастройкиSMARTS	POST	CustomSettings name = КлючНастройки value = ЗначениеНастройки
REST_API_УдалитьНастройкиSMARTS	DELETE	"CustomSettings(" + КлючНастройки + ")"
<b>Работа со справочниками</b>		
REST_API_ВыгрузитьТаблицуНаСервер SMARTS	POST	<p>Для начала выгрузки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для номенклатуры - "Products/BeginUploadProducts"</li> <li>2. для ячеек - "Cells/BeginUpdate"</li> <li>3. для прочих справочников - "Tables/"+ИмяТаблицыENG+</li> <li>4. "/BeginOverwrite"</li> </ol> <p>Для выгрузки данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для номенклатуры - "Products/AddProductsToUpload"</li> <li>2. для ячеек - "Cells"</li> <li>3. для прочих справочников - "Tables/"+ИмяТаблицыENG</li> </ol> <p>При ошибке в процессе выгрузки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для номенклатуры - "Products/ResetUploadProducts"</li> <li>2. для ячеек - "Cells/ResetUpdate"</li> <li>3. для прочих справочников - "Tables/"+ИмяТаблицыENG+</li> <li>4. "/ResetOverwrite"</li> </ol> <p>Для окончания выгрузки</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для номенклатуры - "Products/EndUploadProducts"</li> <li>2. для ячеек - "Cells/EndUpdate"</li> <li>3. для прочих справочников - "Tables/"+ИмяТаблицыENG+"/EndOverwrite"</li> </ol>
REST_API_ОчиститьТаблицуНаСервере SMARTS	POST	<p>Аналогично процессу выгрузки, только без п.2, т.е., фактически не выгружаем в таблицу никаких данных: Для начала очистки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для номенклатуры - "Products/BeginUploadProducts"</li> <li>2. для ячеек - "Cells/BeginUpdate"</li> <li>3. для прочих справочников - "Tables/"+ИмяТаблицыENG+</li> <li>4. "/BeginOverwrite"</li> </ol> <p>Для окончания очистки</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для номенклатуры - "Products/EndUploadProducts"</li> <li>2. для ячеек - "Cells/EndUpdate"</li> <li>3. для прочих справочников - "Tables/"+ИмяТаблицыENG+</li> <li>4. "/EndOverwrite"</li> </ol>
<b>Работа с документами</b>		

REST_API_ПолучитьМетаданныеДокументовMS	GET	Получение списка типов документов - "DocTypes?\$expand=tables" 1. Получение реквизитов шапки документа - "DocTypes(" + СтруктураДокумента.uni + ")?\$expand=fields" 2. СтруктураДокумента.uni + ")?\$expand=fields" 3. Получение реквизитов табличной части документа - "DocTypes(" + СтруктураДокумента.uni + ")?\$expand=columns" 4. СтруктураДокумента.uni + ")?\$expand=columns" 5. Получение списка доп.таблиц, которые не определены в метаданных документа, но существуют у самого экземпляра документа - "DocTypes(" + СтруктураДокумента.uni + ")?\$expand=tables(\$expand=fields)"  Получение списка доп.таблиц - "TablesInfo" Получение списка пользователей - "Users" Получение списка устройств - "Devices"
REST_API_ПолучитьСписокДокументовНаСервереSMARTS	GET	"Docs?\$expand=declaredItems,currentItems,extendedFields"
REST_API_ПолучитьДанныеДокументаНаСервереSMARTS	GET	"Docs/" + UniДокумента + "(" + ID_Документа + ")?\$expand=declaredItems,currentItems,combinedItems,extendedFields,tables(\$expand=rows)"
REST_API_ЗаписатьДокументВБазуSMARTS	POST	1. Редактировать/добавить документ - "Docs" + данные документа 2. Выгрузить табличную часть, например, declaredItems - "Docs(" + idДокумента + ")/declaredItems" 3. Принудительное сохранение документа, когда все строки уже загружены - "Docs(" + idДокумента + ")/EndUpdate"
REST_API_УдалитьДокументНаСервереSMARTS	DELETE	"Docs(" + ID_Документа + ")"
REST_API_УстановитьСтатусДокументаНаСервереSMARTS	PATCH	"Docs(" + ID_Документа + ")"

Примеры запросов и ответов, используемые при обмене между 1С и Mobile SMARTS:

10.0.0.29

— пример IP-адреса сервера Mobile SMARTS

e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935

— пример ID базы Mobile SMARTS

#### REST\_API\_ПодключитьсяКБазеSMARTS

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1>

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata&quot;	
"value"	Массив	Метаданные базы Mobile SMARTS

#### REST\_API\_ПолучитьТокенSMARTS

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/session?username=Логин&pa...>

Заголовки:

Content-Type: application/json

**Тело запроса:**

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"Expires_in"	86 400	Срок действия токена в секундах
"Access_token"	"8ee184cb1eb7b4b945a69bbc5bd198a5"	Токен доступа
"Token_type"	"bearer"	Тип токена
"Refresh_token"	"b8140b77fa61fa5399735ab60f7a9f16"	Токен обновления

**REST\_API\_ПолучитьОписаниеБазы****Строка запроса:**

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/BaselInfo>

**Заголовки:**

Content-Type: application/json

**Тело запроса:**

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"folder"	"C:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\Склад 15, Полный с Кировкой"	
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#BaselInfo&quot;	
"id"	"e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935"	
"name"	"Склад 15, Полный с Кировкой"	
"connectionQRCode"	"http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935?altip=VM-WIN10-USR-12&quot;	
"appId"	"212E5362-5969-40DC-9781-CB7B8AB811DB"	
"appName"	"Склад 15, Полный с Кировкой"	
"allConnectionStrings"	Массив	Все возможные варианты строки соединения с базой
"comment"		
"appDescription"	Соответствие	Информация о продукте: наименование, ID приложения, версия платформы, ссылки на интернет-ресурсы, комментарий
"appInstanceSettings"	Соответствие	Информация о настройках сервер

**REST\_API\_ПолучитьЗначениеНастройкиБазыSMARTS****Строка запроса:**

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/CustomSettings\(&#39;ИмяИнтегр...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/CustomSettings(&#39;ИмяИнтегр...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение
"@odata.context"	" <a href="http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#CustomSettings/\$entity">http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#CustomSettings/\$entity</a> ";
"value"	"ИнтеграционнаяОбработка_УТ_11_4.epf"
"name"	"ИмяИнтеграционнойОбработкиКонфигурации1С"

### REST\_API\_ЗаполнитьНастройкиSMARTS

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/CustomSettings?\\$filter=name eq 'ИспользоватьШаблоныВесовогоТовара' or name eq 'ПрефиксКодаВесовогоТовара' or name eq 'ДлинаКодаВесовогоТовара' or name eq 'ЧислоЗнаковПослеЗапятойВесТовара' or name eq 'ПрефиксВключенВКодВесовогоТовара' or name eq 'РазмерПорцииНоменклатуры' or name eq 'ВыгружатьНоменклатуруДокументаПередВыгрузкойДокумента' or name eq 'УстановитьПоискПоНаименованиюИАртикулу' or name eq 'ВыгружатьНоменклатуруСразу' or name eq 'ВыгружатьКонтрагентовСра](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/CustomSettings?$filter=name eq 'ИспользоватьШаблоныВесовогоТовара' or name eq 'ПрефиксКодаВесовогоТовара' or name eq 'ДлинаКодаВесовогоТовара' or name eq 'ЧислоЗнаковПослеЗапятойВесТовара' or name eq 'ПрефиксВключенВКодВесовогоТовара' or name eq 'РазмерПорцииНоменклатуры' or name eq 'ВыгружатьНоменклатуруДокументаПередВыгрузкойДокумента' or name eq 'УстановитьПоискПоНаименованиюИАртикулу' or name eq 'ВыгружатьНоменклатуруСразу' or name eq 'ВыгружатьКонтрагентовСра)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	" <a href="http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#CustomSettings">http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#CustomSettings</a> ";	
"value"	Массив	Массив значений запрашиваемых настроек

### REST\_API\_ЗаписатьНастройкиSMARTS

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/CustomSettings>

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

```
{
  "value": true,
  "name": "РаботаБезАлкоголя"
}
HTTP-метод:
  POST
Код состояния:
  200
Ответ сервера:
```

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#CustomSettings/\$entity";	
"value"	Истина	Значение настройки
"name"	"РаботаБезАлкоголя"	Ключ настройки

### REST\_API\_УдалитьНастройкиSMARTS

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/CustomSettings\(&#39;Настройки...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/CustomSettings(&#39;Настройки...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

```
нет
HTTP-метод:
  DELETE
Код состояния:
  204
Ответ сервера:
  нет
```

### REST\_API\_ВыгрузитьТаблицуНаСерверSMARTS

Будут выполнены 3 запроса: начать выгрузку, выгрузка, завершить выгрузку (или прервать выгрузку, в случае ошибки), пример для выгрузки номенклатуры. В случае выгрузки ячеек или дополнительных таблиц будут изменяться только наименования методов (см. таблицу выше), все остальное выполняется по тому же алгоритму

#### Запрос 1 — Начать выгрузку

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Products/BeginUploadProducts>

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

```
{
  "Ischema": [
    "Product.Name",
    "Product.Barcode",
    "Product.ЭтoГруппa",
    "Product.Marking",
    "Product.Весовой",
    "Product.Маркировка",
    "Packing.Barcode",
    "Packing.ИмяХарактеристики",
    "Packing.Name",
    "Packing.UnitsQuantity",
    "Product.Алко",
    "Packing.АлкоКод",
    "Packing.АлкоОбъем",
    "Packing.АлкоКрепость",
    "Product.АлкоМарк",
    "Packing.АлкоПроизводитель",
    "Packing.АлкоПроизвИНН",
    "Packing.АлкоПроизвКПП",
    "Packing.ТНВЭД",
    "Packing.Бренд",
    "Packing.Верх",
    "Packing.Вид",
    "Packing.Импортер",
    "Packing.Размер",
    "Packing.ИНН",
    "Packing.ИсходныйGTIN",
    "Packing.Низ",
    "Packing.Подкладка",
    "Packing.Производитель",
    "Packing.СтранаПроизводства",
    "Packing.Цвет",
    "Packing.price",
    "Packing.qty",
    "Product.ПоХарактеристикам",
    "Product.ПоСериям",
    "Product.ПоСН",
    "Product.Id",
    "Product.BasePackingId",
    "Packing.ИдХарактеристики",
    "Packing.Id",
    "Packing.ИдЕдиницыИзмерения",
    "Product.КлючХарактеристик",
    "Product.КлючСерий",
    "Packing.ИдСерии"
  ],
  "rewriteProductsBook": true,
  "useFullTextSearch": true
}
HTTP-метод:
  POST
Код состояния:
  204
Ответ сервера:
нет
```

## Запрос 2 — Начать выгрузку

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Products/AddProductsToUpload>

**Заголовки:**

Content-Type: application/json

**Тело запроса:**

```
{
  "fids": [
    "X-77890 Стинол Завод бытовой техники",
    "000000094",
    "false",
    "X-77890",
    "false",
    "",
    "2000000058078",
    "",
    "шт",
    "1",
    "false",
    "",
    "0",
    "0",
    "false",
    "",
    "",
    "",
    "",
    "Стинол",
    "",
    "",
    "",
    "",
    "",
    "",
    "2000000058078",
    "",
    "",
    "Завод бытовой техники",
    "",
    "",
    "0",
    "8",
    "false",
    "false",
    "false",
    "cbcf4934-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
    "bd72d926-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
    "",
    "bd72d926-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
    "bd72d926-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
    "",
    "9c556d55-720f-11df-b436-0015e92f2802",
    ""
  ]
}
```

HTTP-метод:  
POST

Код состояния:  
204

Ответ сервера:  
нет



### Запрос 3 — Завершить выгрузку / прервать выгрузку

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Products/EndUploadProducts> (для завершения выгрузки)

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Products/ResetUploadProducts> (для прерывания выгрузки)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: POST
Код состояния: 204
Ответ сервера: нет

### REST\_API\_ОчиститьТаблицуНаСервереSMARTS

Аналогично процессу выгрузки, только без запроса 2, т.е., фактически, не выгружаем в таблицу никаких данных:

REST\_API\_ПолучитьМетаданныеДокументовMS - состоит из 7 запросов

### Запрос1 — Получение списка типов документов

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes?\\$expand=tables](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes?$expand=tables)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#DocTypes"	
"value"	Массив	Массив метаданных документов Mobile SMARTS

### Запрос 2 — Получение метаданных и реквизитов шапки документа на примере документа «Агрегация»

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes\('Агрегация&...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes('Агрегация&...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#DocTypes/\$entity";	
"fields"	Массив	Массив реквизитов шапки документа
"uni"	"Агрегация"	Транслитерация имен документа
"name"	"Агрегация"	Имя документа
"allowRemoveDocuments"	Истина	Разрешить удаление документа с ТСД
"removeAfterFinish"	Ложь	Удалять после завершения с ТСД
.....	.....	и т.д.

### Запрос 3 — Получение метаданных и реквизитов табличной части документа на примере документа «Агрегация»

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes\(Агрегация&...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes(Агрегация&...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#DocTypes/\$entity";	
"columns"	Массив	Массив реквизитов табличной части документа
"uni"	"Агрегация"	Транслитерация имен документа
"name"	"Агрегация"	Имя документа
"allowRemoveDocuments"	Истина	Разрешить удаление документа с ТСД
"removeAfterFinish"	Ложь	Удалять после завершения с ТСД
.....	.....	и т.д.

### Запрос 4 — Получение списка доп.таблиц, которые не определены в метаданных документа, но существуют у самого экземпляра документа на примере документа «Агрегация»

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes\(&#39;Agregaciya&...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/DocTypes(&#39;Agregaciya&...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#DocTypes/\$entity&quot;	
"columns"	Массив	Массив табличных частей документа и и: реквизитов
"uni"	"Агрегация"	Транслитерация имен документа
"name"	"Агрегация"	Имя документа
"allowRemoveDocuments"	Истина	Разрешить удаление документа с ТСД
"removeAfterFinish"	Ложь	Удалять после завершения с ТСД
.....	.....	и т.д.

#### Запрос 5 — Получение списка дополнительных таблиц

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/TablesInfo>

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#TablesInfo&quot;	
"value"	Массив	Массив метаданных дополнительных таблиц Mobile SMARTS

#### Запрос 6 — Получение списка пользователей — «Users»

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Users>

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#Users&quot;	
"value"	Массив	Массив метаданных пользователей Mobile SMARTS

### Запрос 7 — Получение списка устройств — «Devices»

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Devices>

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#Devices&quot;	
"value"	Массив	Массив метаданных устройств Mobile SMARTS

### REST\_API\_ПолучитьСписокДокументовНаСервереSMARTS

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs?\\$expand=declaredItems,current...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs?$expand=declaredItems,current...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"@odata.context"	"http://localhost:18686/MobileSMARTS/api/v1/\$metadata#Devices&quot;	
"value"	Массив	Массив данных документов Mobile SMARTS

#### REST\_API\_ПолучитьДанныеДокументаНаСервереSMARTS

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs/PrihodNaSklad\(&#39;7e38b...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs/PrihodNaSklad(&#39;7e38b...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

нет
HTTP-метод: GET
Код состояния: 200
Ответ сервера:

Ключ	Значение	Комментарий
"id"	"7e38bff7-8faf-11ea-a40c-00155d03e00e"	GUID документа
"name"	"Приобретение товаров и услуг ТД00-000026 от 06.05.2020 18:37:37"	Имя документа 1С
"nastrojkaBiznesProcessa"	"BPe8d6ec5a-7a78-41ba-8b01-820f78b31cdb"	GUID бизнес-процесса, по которому был выгружен документ
"imyаBP"	"Приобретение товаров и услуг (проверка документа на ТСД)"	Имя бизнес-процесса
"states"	Массив	Состояние документа - Выгружен, В работе, Завершен
"declaredItems"	Массив	Табличная часть СтрокиПлан
"currentItems"	Массив	Табличная часть СтрокиФакт
"combinedItems"	Массив	Табличная часть Совмещенные
"extendedFields"	Структура	Дополнительные реквизиты шапки
"tables"	Массив	Дополнительные табличные части
...	...	И т.д.

#### REST\_API\_ЗаписатьДокументВБазуSMARTS

##### Запрос 1 — Выгрузка шапки документа

Строка запроса:

<http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs>

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

```

{
  "id": "7e38bff7-8faf-11ea-a40c-00155d03e00e",
  "warehouseId": "1",
  "ИдКонтрагента": "cbcf497b-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
  "ИдСклада1С": "03ce4b6f-3ff7-11e0-af05-0015e9b8c48d",
  "ИмяСклада": "Продуктовая база",
  "ИмяКонтрагента": "База \"Продукты\"",
  "DistributeByBarcode": true,
  "barcode": "167777389647035791856893807099027644430",
  "РежимУпаковок": "БезУпаковок",
  "Name": "Приобретение товаров и услуг ТД00-000026 от 06.05.2020 18:37:37",
  "documentTypeName": "ПриходНаСклад",
  "НастройкаБизнесПроцесса": "ВРe8d6ec5a-7a78-41ba-8b01-820f78b31cdb",
  "ИмяБП": "Приобретение товаров и услуг (проверка документа на ТСД)",
  "КонтрольКолва": true
}
HTTP-метод:
POST
Код состояния:
201
Ответ сервера:

```

Ключ	Значение	Комментарий
"id"	"7e38bff7-8faf-11ea-a40c-00155d03e00e"	GUID документа
"name"	"Приобретение товаров и услуг ТД00-000026 от 06.05.2020 18:37:37"	Имя документа в 1С
"createdOnPDA"	Ложь	Создан на ТСД
"documentTypeName"	"ПриходНаСклад"	Тип документа Mobile SMART
"modified"	Ложь	Изменен
"inProcess"	Ложь	В работе
"finished"	Ложь	Завершен
"barcode"	"167777389647035791856893807099027644430"	Штрихкод документа
"serverHosted"	Ложь	Коллективная работа
"idKontragenta"	"cbcf497b-55bc-11d9-848a-00112f43529a"	
"idSklada1S"	"03ce4b6f-3ff7-11e0-af05-0015e9b8c48d"	
"imyаSklada"	"Продуктовая база"	
"imyаKontragenta"	"База \"Продукты\""	
"rezhimUpakovok"	"БезУпаковок"	
"nastrojkaBiznesProcessa"	"ВРe8d6ec5a-7a78-41ba-8b01-820f78b31cdb"	
"imyаBP"	"Приобретение товаров и услуг (проверка документа на ТСД)"	
"kontrolKolva"	Истина	Контроль количества
...	...	и т.д.

## Запрос 2 — Выгрузка табличных частей документа, например, declaredItems

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs\(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

```
{
  "value": [
    {
      "packingId": "bd72d8fb-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
      "productId": "e8a71fa5-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
      "ИдЕдиницыИзмерения": "bd72d8fb-55bc-11d9-848a-00112f43529a",
      "Цена": 41,
      "declaredQuantity": 5
    }
  ]
}
HTTP-метод:
  POST
Код состояния:
  200
Ответ сервера:
  нет
```

### Запрос 3 — Принудительное сохранение документа, когда все строки уже загружены

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs\(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

```
нет
HTTP-метод:
  POST
Код состояния:
  204
Ответ сервера:
  нет
```

### REST\_API\_УдалитьДокументНаСервереSMARTS

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs\(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...)

Заголовки:

Content-Type: application/json

Тело запроса:

```
нет
HTTP-метод:
  DELETE
Код состояния:
  204
Ответ сервера:
  нет
```

### REST\_API\_УстановитьСтатусДокументаНаСервереSMARTS

Строка запроса:

[http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs\(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...](http://10.0.0.29:10501/e1fc20aa-ff42-47df-9e5b-a94ba38b8935/api/v1/Docs(&#39;7e38bff7-8faf-11ea-...)

**Заголовки:**

**Content-Type:** application/json

**Тело запроса:**

```
{  
  "Status": "ОшибкаЗаписи"  
}
```

HTTP-метод:

PATCH

Код состояния:

204

Ответ сервера:

нет

**Была ли статья полезна?**

Нет

Да