

API сервиса Kit Vending.

Общие сведения.

API сервиса Kit Vending - программный интерфейс системы для получения необходимой информации и данных в режиме онлайн. Взаимодействие с системой Kit Vending выполняется посредством выполнения HTTP запросов к веб-серверу.

В каждом запросе к сервису будут присутствовать авторизационные данные пользователя. Для их получения предварительно необходимо зарегистрироваться в личном кабинете Kit Vending и создать там **пользователя с правами «API»**. Логин и пароль этого пользователя будет использоваться для прохождения процедур аутентификации и авторизации.

Запросы выполняются методом POST. Формат обмена – JSON. Кодировка сообщения – UTF-8.

Объект Auth.

В каждом запросе к веб-серверу присутствует объект Auth, содержащий следующие поля:

- CompanyId (целое): идентификатор компании из личного кабинета.
- RequestId (целое, 64 битовое): уникальный идентификатор запроса.
- UserLogin (строка): логин пользователя с правами «API» от имени которого выполняется запрос.
- Sign (строка): подпись запроса. Формируется на основании алгоритма, описанного ниже.

RequestId это уникальное для каждого запроса положительное число (в рамках одного пользователя). В каждом запросе значение RequestId должно быть больше, чем в предыдущем. Например, формировать значение RequestId можно на основе текущих даты и времени. Выбор способа генерации уникального и нарастающего значения RequestId остается за пользователем.

Sign – это подпись объекта запроса. Алгоритм формирования следующий: MD5(CompanyId+Password+ RequestId), где:

- MD5 – функция получения MD5-хэша строки.
- «+» - конкатенация строк.
- Password – пароль пользователя с правами «API» от имени которого выполняется запрос.

Объект Filter.

В некоторых типах запросах присутствует объект Filter, содержащий следующие поля:

- UpDate (строка): дата и время начала периода в формате dd.MM.yyyy HH:mm:ss.
- ToDate (строка): дата и время конца периода в формате dd.MM.yyyy HH:mm:ss.
- CompanyId (целое, необязательное): идентификатор суб-компании из личного кабинета, для применения к фильтру поиска.
- VendingMachineld (целое, необязательное): идентификатор торгового автомата из личного кабинета, для применения к фильтру поиска.

Объект Command.

В некоторых типах запросах присутствует объект Command, содержащий следующие поля:

- CommandCode (целое): код команды (таблица 15).
- VendingMachineld (целое): идентификатор торгового автомата из личного кабинета.

Запросы сервиса Kit Vending.

1. Получение списка модемов.

Запрос используется для получения текущего справочника модемов. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetModems`

Параметры запроса: Auth.

2. Получение списка компаний.

Запрос используется для получения текущего справочника компаний. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetCompanies`

Параметры запроса: Auth.

3. Получение списка пользователей.

Запрос используется для получения текущего справочника пользователей. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetUsers`

Параметры запроса: Auth.

4. Получение списка торговых автоматов.

Запрос используется для получения текущего справочника торговых автоматов. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetVendingMachines`

Параметры запроса: Auth.

5. Получение торгового автомата по Id.

Запрос используется для получения торгового автомата из текущего справочника торговых автоматов. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetVendingMachineById`

Параметры запроса: Auth, Id.

6. Получение списка продаж.

Запрос используется для получения списка продаж, отвечающего фильтру запроса. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetSales`

Параметры запроса: Auth, Filter.

7. Получение списка инкассаций.

Запрос используется для получения списка инкассаций, отвечающего фильтру запроса. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetEncashments
```

Параметры запроса: Auth, Filter.

8. Получение списка обслуживаний и загрузок.

Запрос используется для получения списка обслуживаний и загрузок, отвечающего фильтру запроса. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetActions
```

Параметры запроса: Auth, Filter.

9. Получение списка состояний торговых автоматов.

Запрос используется для получения списка текущих состояний торговых автоматов. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetVMStates
```

Параметры запроса: Auth.

10. Получение списка отчетов EVA-DTS.

Запрос используется для получения списка EVA-DTS отчетов, отвечающего фильтру запроса. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetEVADTSReports
```

Параметры запроса: Auth, Filter.

11. Получение списка событий.

Запрос используется для получения списка событий, отвечающего фильтру запроса. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetEvents
```

Параметры запроса: Auth, Filter.

12. Получение монитора онлайн-касс.

Запрос используется для получения монитора онлайн-касс компании. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetCashregisterStates
```

Параметры запроса: Auth.

13. Отправка команды торговому автомату.

Запрос используется для отправки команды торговому автомату для выполнения. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/SendCommand
```

Параметры запроса: Auth, Command.

14. Получение справочника товаров.

Запрос используется для получения текущего справочника товаров. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetGoods
```

Параметры запроса: Auth.

15. Получение справочника ингредиентов.

Запрос используется для получения текущего справочника ингредиентов. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetIngredients
```

Параметры запроса: Auth.

16. Получение товара по Id.

Запрос используется для получения товара из текущего справочника товаров. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetGoodById
```

Параметры запроса: Auth, Id.

17. Получение ингредиента по Id.

Запрос используется для получения ингредиента из текущего справочника ингредиентов. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetIngredientById
```

Параметры запроса: Auth, Id.

18. Добавление товара.

Запрос используется для добавления товара в текущий справочник товаров. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/AddGood
```

Параметры запроса: Auth, GoodsName, Code, VendorCode, ShortName.

19. Редактирование товара.

Запрос используется для редактирование товара в текущем справочнике товаров. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/EditGood
```

Параметры запроса: Auth, GoodsId, GoodsName, Code, VendorCode, ShortName.

20. Добавление ингредиента.

Запрос используется для добавления ингредиента в текущий справочник ингредиентов. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/AddIngredient
```

Параметры запроса: Auth, IngredientName, Unit, Code, VendorCode.

21. Редактирование ингредиента.

Запрос используется для редактирования ингредиента в текущем справочнике ингредиентов. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/  
EditIngredient
```

Параметры запроса: Auth, IngredientId, IngredientName, Unit, Code, VendorCode.

22. Получение справочника рецептур.

Запрос используется для получения текущего справочника рецептур. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetFormulations
```

Параметры запроса: Auth.

23. Получение рецептуры по Id.

Запрос используется для получения рецептуры из текущего справочника рецептур. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetFormulationById
```

Параметры запроса: Auth, Id.

24. Получение справочника товарных матриц.

Запрос используется для получения текущего справочника товарных матриц. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetGoodsMatrices
```

Параметры запроса: Auth.

25. Получение товарной матрицы по Id.

Запрос используется для получения товарной матрицы из текущего справочника товарных матриц. Адрес для запроса:

```
https://api2.kit-  
invest.ru/APIService.svc/GetGoodsMatrixById
```

Параметры запроса: Auth, Id.

26. Добавление товарной матрицы.

Запрос используется для создания новой пустой товарной матрицы. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/CreateMatrix`

Параметры запроса: Auth, MatrixName, MatrixType (1 – штучная, 2 - приготавливаемая).

27. Добавление позиции в товарную матрицу.

Запрос используется для добавления новой позиции в существующую товарную матрицу. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/AddPositionToMatrix`

Параметры запроса: Auth, MatrixId, LineNumber, GoodsName или FormulationId (в зависимости от типа матрицы), Price, Price2, MaxCount (только для штучных матриц).

28. Редактирование позиции в товарной матрице.

Запрос используется для редактирования существующей позиции в существующей товарной матрице. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/EditPositionInMatrix`

Параметры запроса: Auth, MatrixId, PositionId, LineNumber, GoodsName или FormulationId (в зависимости от типа матрицы), Price, Price2, MaxCount (только для штучных матриц).

29. Удаление позиции из товарной матрицы.

Запрос используется для удаления позиции из товарной матрицы. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/DeletePositionInMatrix`

Параметры запроса: Auth, MatrixId, PositionId.

30. Привязка матрицы к торговому автомату.

Запрос используется для привязки матрицы к торговому автомату. Для загрузки матрицы на ТА необходимо после данного метода выполнять команды загрузки и применения матрицы. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/ApplyMatrix`

Параметры запроса: Auth, MatrixId, VendingMachinelId.

31. Удаление товарной матрицы.

Запрос используется для удаления товарной матрицы. Удаляемая матрица не должна быть привязана к ТА. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/DeleteMatrix`

Параметры запроса: Auth,Id.

32. Удаление товара.

Запрос используется для удаления товара из справочника товаров. Удаляемый товар не должен использоваться в товарных матрицах. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/DeleteGoods`

Параметры запроса: Auth,Id.

33. Удаление рецептуры.

Запрос используется для удаления рецептуры из справочника рецептур. Удаляемая рецептура не должна использоваться в товарных матрицах. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/DeleteFormulation`

Параметры запроса: Auth,Id.

34. Запрос остатков ТА.

Запрос используется для получения информации о текущей загрузке торгового автомата товарами/ингредиентами. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetVendingMachineRemains`

Параметры запроса: Auth,Id.

35. Запрос состояния ТА на заданный момент времени.

Запрос используется для получения информации о состоянии торгового автомата на определенный момент времени. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetVendingMachineStatusHistory`

Параметры запроса: Auth, Id, DateTime.

36. Создание штучной товарной матрицы с позициями.

Запрос используется для создания новой штучной товарной матрицы. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/CreatePiecesMatrix`

Параметры запроса: Auth, MatrixName, Positions.

37. Получение списка загрузок ТА.

Запрос используется для получения списка загрузок/разгрузок ТА, отвечающего фильтру запроса. Адрес для запроса:

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetFillups`

Параметры запроса: Auth, Filter.

38. Получение деталей загрузки ТА.

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/LoadFillup`

Параметры запроса: Auth,Id.

39. Добавление клиента в CRM-систему.

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/AddCRMClient`

Параметры запроса: Auth, RFID, Alias, LoyaltyRule, Balance.

40. Список клиентов в CRM-системе.

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/GetCRMClients`

Параметры запроса: Auth.

41. Поиск клиента в CRM-системе по Id.

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/FindCRMClientById`

Параметры запроса: Auth, Id.

42. Поиск клиента в CRM-системе по RFID.

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/FindCRMClientByRFID`

Параметры запроса: Auth, Id.

43. Удаление клиента в CRM-системе по Id.

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/DeleteCRMClient`

Параметры запроса: Auth, Id.

44. Блокировка клиента в CRM-системе по Id.

`https://api2.kit-invest.ru/APIService.svc/BlockCRMClient`

Параметры запроса: Auth, Id.

45. Разблокировка клиента в CRM-системе по Id.

https://api2.kit-
invest.ru/APIService.svc/UnblockCRMClient

Параметры запроса: Auth, Id.

46. Установка баланса клиента в CRM-системе по Id.

https://api2.kit-
invest.ru/APIService.svc/SetBalanceCRMClient

Параметры запроса: Auth, Id, Balance.

Примеры запросов к сервису.

1. Запрос справочника автоматов.

```
{  
  "Auth":  
  {  
    "CompanyId":1,  
    "RequestId":171026124501,  
    "UserLogin":"user2017",  
    "Sign":"D41D8CD98F00B204E9800998ECF8427E"  
  }  
}
```

2. Запрос списка продаж.

```
{  
  "Auth":  
  {  
    "CompanyId":1,  
    "RequestId":171026124501,  
    "UserLogin":"user2017",  
    "Sign":"D41D8CD98F00B204E9800998ECF8427E"  
  },  
  "Filter":  
  {  
    "UpDate":"01.06.2018 00:00:00",  
    "ToDate":"01.06.2018 23:59:59"  
  }  
}
```

Приложения.

Таблица 1. Результат выполнения запроса

Код	Описание
0	Успешно
1	Неизвестная ошибка сервиса
2	Неверная структура JSON
3	Ошибка чтения данных запроса
4	Неверный формат запроса. Объект Auth не может быть пустым
5	Неверный формат запроса. Значение CompanyId должно быть числом
6	Неверный формат запроса. Значение RequestId должно быть числом
7	Неверный формат запроса. Значение UserLogin не может быть пустым
8	Неверный формат запроса. Значение Sign не может быть пустым
9	Компания с таким Id не найдена
10	Компания заблокирована
11	Пользователь с таким логином не найден
12	Пользователь заблокирован
13	У пользователя нет прав на данную операцию
14	Неверное значение RequestId
15	Неверная подпись
16	Неверный формат запроса. Объект Filter не может быть пустым
17	Неверный формат запроса. Значение UpDate не может быть пустым
18	Неверный формат запроса. Значение ToDate не может быть пустым
19	Неверный формат запроса. Значение UpDate должно быть датой
20	Неверный формат запроса. Значение ToDate должно быть датой

21	Неверный формат запроса. Значение ToDate должно быть больше UpDate
22	Неверный формат запроса. Значение CompanyId в фильтре должно быть числом
23	Неверный формат запроса. Значение VendingMachineld в фильтре должно быть числом

Таблица 2. Права пользователя

Значение	Описание
1	Администратор
2	Техник
3	Бухгалтер
4	Смартфон (администратор)
5	API
6	Кастомные
7	Смартфон (оператор)

Таблица 3. Способ оплаты

Значение	Описание
1	Наличные
2	Электронные
3	Жетоны
4	Бесплатная продажа
5	Удаленный кредит
6	Карта лояльности

Таблица 4. Тип действия

Значение	Описание
1	Обслуживание
2	Загрузка

Таблица 5. Провайдер SIM-карты

Значение	Описание
1	МТС
2	Билайн
3	Мегафон
4	ТЕЛЕ2

Таблица 6. Состояние питания

Значение	Описание
1	Есть
2	Нет

Таблица 7. Состояние купюроприемника

Значение	Описание
0	ОК
1	Не установлен
2	Неизвестная ошибка
3	Нет связи
4	Неисправен моторчик
5	Неисправен сенсор

6	Зажевана купюра
7	Снят стекер

Таблица 8. Состояние монетоприемника

Значение	Описание
0	ОК
1	Не установлен
2	Неизвестная ошибка
3	Нет связи
4	Неисправен сенсор
5	Акцептор отключен
6	Застревание в тубе
7	Застревание на входе

Таблица 9. Состояние модуля б/н оплаты

Значение	Описание
0	ОК
1	Не установлен
2	Неизвестная ошибка
3	Нет связи

Таблица 10. Состояние онлайн-кассы

Значение	Описание
0	ОК
1	Не установлена
2	Неизвестная ошибка
3	Нет связи
4	Неверная СНО

5	Ошибка ПУ
6	Нет связи с ФН
7	Превышено время отправки в ОФД
8	Неверный формат команды
9	Неверное состояние ФН
10	Ошибка ФН
11	Ошибка КС ФН
12	Закончен срок эксплуатации ФН
13	Архив ФН переполнен
14	Неверное дата/время

Таблица 11. Состояние экрана QR-кода

Значение	Описание
0	ОК
1	Не установлен
2	Неизвестная ошибка
3	Нет связи

Таблица 12. Коды номиналов монет (российский рубль)

Название поля	Монета
Coin1	1 рубль
Coin2	2 рубля
Coin3	5 рублей
Coin4	10 рублей

Таблица 14. Коды номиналов купюр (российский рубль)

Название поля	Купюра
Bill1	10 рублей

Bill2	50 рублей
Bill3	100 рублей
Bill4	200 рублей
Bill5	500 рублей
Bill6	1000 рублей
Bill7	2000 рублей
Bill8	5000 рублей

Таблица 15. Коды команд

Код команды	Описание
1	Обновление ПО
2	Снятие отчета
3	Загрузка матрицы
4	Применение матрицы
5	Включение обл. фискализации
6	Выключение обл. фискализации
7	Применить деф. ставку НДС
8	Выкл. сервисный режим
9	Завершить обновление
10	Перезагрузить Kit Box
11	Остановить работу ТА
12	Возобновить работу ТА
14	Синхронизировать время с сервером
15	Выслать лог на сервер
16	Разрешить бесплатную продажу
18	Перезагрузить ТА
19	Перезагрузить ПС
21	Вкл. отложенную фискализацию
22	Выкл. отложенную фискализацию
24	Сделать инкассацию
25	Сделать обслуживание
26	Сделать загрузку
27	Включить мультипродажу

28	Выключить мультипродажу
30	Обновление ПО ридера
31	Завершить обновление ПО ридера
32	Включить оффлайн режим ридера
33	Выключить оффлайн режим ридера
34	Загрузить и применить матрицу