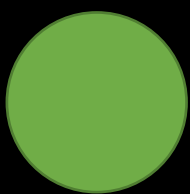


Яндекс Заправки



# Программный интерфейс для интеграции АЗС (терминал)

Справочник разработчика

**Версия 1.6**

<https://tanker.yandex.ru>

[dev@tanker.yandex.ru](mailto:dev@tanker.yandex.ru)

ООО Яндекс.Заправки

## Содержание

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Сервера .....                     | 2  |
| Авторизация .....                 | 2  |
| Прайс-лист .....                  | 3  |
| Конфигурация АЗС .....            | 4  |
| Обработка заказа .....            | 5  |
| Передача статусов о заказе .....  | 8  |
| Статус Accept .....               | 9  |
| Статус Fueling .....              | 9  |
| Статуса Canceled .....            | 9  |
| Статус Completed .....            | 10 |
| Отправка счетчика налива .....    | 10 |
| Получение отчета по заказам ..... | 11 |
| Получение статуса АЗС .....       | 13 |

# Сервера

Для test зоны базовый url <http://cabinet.tst.tanker.yandex.ru>

Для production зоны базовый url <https://cabinet.tanker.yandex.ru>

## Авторизация

На стороне АСУ необходимо предусмотреть форму авторизации в Яндекс.Заправки

На данной форме необходимо указать ссылку на инструкцию <https://tanker.yandex.ru/start>

Также должны присутствовать поля ввода Логина и Пароля

Для получения пароля необходимо выполнить HTTP запрос

GET базовый url + /api/auth?login={login}

Система вышлет пароль на закрепленный за компанией Telegram канал, почту или смс

Для прохождения авторизации необходимо выполнить HTTP запрос

url + /api/auth

POST

login={login}&code={password}

В ответе 200 OK будет прислан Head параметр Authorization

Авторизационный токен следует запомнить в реестре, файле системы, или конфигурации, важно предусмотреть вариант при котором обновление АСУ АЗС не проводило к потери токена, в случае потери токена необходимо по новой пройти процесс авторизации

Примет ответа:

```
> POST /api/price HTTP/1.1
> Host: cabinet.tst.tanker.yandex.ru
> Authorization: Terminal CfDJ8LvKxbYatxLk67gs3QWA7D791g1MeYbygmCJK3nRT45v0RURmSfUEhBi2x84sLHJFnOHcAfzcPEzxHMNW3r8w_bz-
Ytcl4KJz5sOi5IKpfmrlonuAKLKM3xQIPldXMiKdPjomopjJe5BUztj_CBM2vRcoxFPtP7PS8je37UP2iE
```

401 – не найден Логин или же доступ для Логина заблокирован

404 – не верно задан пароль

(после запроса пароля, можно лишь 5 раз попробовать указать его не верно, далее необходимо перезапрашивать пароль)

После успешной авторизации в каждом запросе к системе Яндекс.Заправки в Head должен передаваться параметр Authorization

АСУ АЗС должна проверять все запросы на ответ 401, если система получила ответ 401, то необходимо провести Авторизацию в Яндекс.Заправки по новой

# Прайс-лист

Для передачи прайс-листа в систему Яндекс.Заправки, АСУ АЗС после авторизации и в момент обновления прайс-листа должна присылать HTTP запрос вида

базовый url + /api/price

Authorization: {token}

POST

key1=value1&key2=value2&.....N

key – идентификатор топлива

value – цена за единицу (double – дробный делить <.> Точка)

Пример запроса

a92=41.22&a95=43.87&a95\_premium=55.78

## Возможные идентификаторы топлива

| ID             | Марка                                 |
|----------------|---------------------------------------|
| diesel         | дизель                                |
| diesel_premium | брендированный дизель                 |
| a80            | бензин марки А80                      |
| a92            | бензин марки А92                      |
| a92_premium    | брендированный бензин марки А92       |
| a95            | бензин марки А95                      |
| a95_premium    | брендированный бензин марки А95       |
| a98            | бензин марки А98                      |
| a98_premium    | брендированный бензин марки А98       |
| a100           | бензин марки А98 / 100                |
| A100_premium   | брендированный бензин марки А98 / 100 |
| propane        | пропан                                |
| metan          | метан                                 |

# Конфигурация АЗС

Для передачи текущей конфигурации АЗС (кол-во и статус ТРК, типы топлива доступные на ТРК) в систему Яндекс.Заправки, АСУ АЗС после авторизации и в момент обновления конфигурации должна присылать HTTP запрос вида

базовый url + /api/station

Authorization: {token}

POST

```
{
  // внешний идентификатор станции АЗС
  string StationExtendedId
  // словарь доступных на текущий момент колонок
  Dictionary Columns
  {
    // номер колонки (int32)
    Key: {
      // список доступных типов топлива
      "Fuels": [
        "a92",
        "a95",
        "diesel_premium",
        ....
        N
      ]
    }
  }
}
```

Пример запроса

```
{
  "StationExtendedId": "00001",
  "Columns": {
    1: {
      "Fuels": [
        "a92",
        "a95",
        "diesel_premium"
      ]
    },
    2: {
      "Fuels": [
        "a92",
        "a95_premium",
        "a98_premium",
        "diesel_premium"
      ]
    }
  }
}
```

## Обработка заказа

АСУ АЗС должна постоянно опрашивать систему Яндекс.Заправки для проверки поступления новых заказов. Для этого необходимо выполнить HTTP запрос

GET базовый url + /api/orders/items

Authorization: {token}

200 OK Тело ответа будет содержать JSON вида

Каждый следующий HTTP запрос нужно делать через указанное в параметре nextRetryMs миллисекунд

```
{
  // Интервал в миллисекундах, спустя это время допустимо повторит запрос
  int nextRetryMs
  // дата и время создания в UTC
  List<Order> Orders
  [
    {
      // идентификатор заказа
      string Id
      // дата и время создания в UTC
      DateTime DateCreate
      // тип заказа
      OrderType OrderType
      // значение заказа
      double OrderVolume
      // номер колонки
      int ColumnId
      // стоимость 1 литра топлива
      double PriceFuel
      // кол-во литров
      double Litre
      // идентификатор топлива
      string FuelId
      // текущий статус заказ
      OrderStatus Status
      // сумма заказа
      double Sum,
      // идентификатор договора
      string ContractId,
      // идентификатор бонусной карты
      long BonusCardId,
      // тип бонусной карты
      string BonusCardType,
      // токен бонусной карты
      string BonusCardToken,
      // информация об скидочкой акции сети АЗС
      // если акция не применялась то object = null
      object "DiscountStation":
      {
        // алгоритм скидки
        // Percent — процент
        // FixSumPerLitre — фиксированная сумма с литра
        enum "Algoritm",
        // размер скидки
        double "Value",
        // сумма скидки
      }
    }
  ]
}
```

```

        object "Total": {
            // сумма с НДС
            double "Value",
            // размер НДС
            double "ValueVat",
            // сумма без НДС
            double "ValueWithoutVat"
        },
    },
    // Цена за литр + сумма заказа с учетом скидки от АЗС
    // если скидка не применялась то расчет идет по цене стеллы
    object "PriceFuelStationWithDiscount": {
        // цена за литр с учетом скидки если она была применена
        double "Value",
        // размер скидки
        object "Total": {
            // сумма с НДС
            double "Value",
            // размер НДС
            double "ValueVat",
            // сумма без НДС
            double "ValueWithoutVat"
        },
    }
},
.... N
]
}

```

## Пример ответа

```
{
  "nextRetryMs": 3000,
  "orders": [
    {
      "id": "ca067937c98844a3b0ee2cfc41493e30",
      "dateCreate": "2018-08-24T16:41:25.3593028Z",
      "orderType": "Money",
      "orderVolume": 500,
      "columnId": 2,
      "litre": 12.53,
      "status": "AcceptOrder",
      "fuelId": "a92",
      "priceFuel": 39.88,
      "sum": 499.7,
      "ContractId": "Individual",
      "BonusCardId": 45467879786,
      "BonusCardType": "Shell",
      "BonusCardToken": "JHB3b2yIGBKbg8723bhkBGMJhkg",
      "DiscountStation": {
        "Algoritm": "FixSumPerLitre",
        "Value": 3.0,
        "Total": {
          "Value": 37.59,
          "ValueVat": 6.27,
          "ValueWithOutVat": 31.32
        }
      },
      "PriceFuelStationWithDiscount": {
        "Value": 42.19,
        "Total": {
          "Value": 462.11,
          "ValueVat": 77.02,
          "ValueWithOutVat": 385.09
        }
      }
    }
  ]
}
```

Параметр OrderType – тип заказа может принимать следующие значения:

- Money – заправка на фиксированную сумму, OrderVolume – сумма рублей
- Liters – заправка на литры, OrderVolume – кол-вол литров
- FullTank – полный бак, OrderVolume – максимальная сумма рублей

Параметр Status – статус заказа может принимать следующие значения

- AcceptOrder – заказ ожидает подтверждения от АСУ АЗС
- WaitingRefueling – ожидаем включения налива на ТРК
- Fueling – идет налив
- Expire – статус от АЗС не поступил в течение 30 минут

Параметр ContractId – тип договора по которому обрабатывается заказа

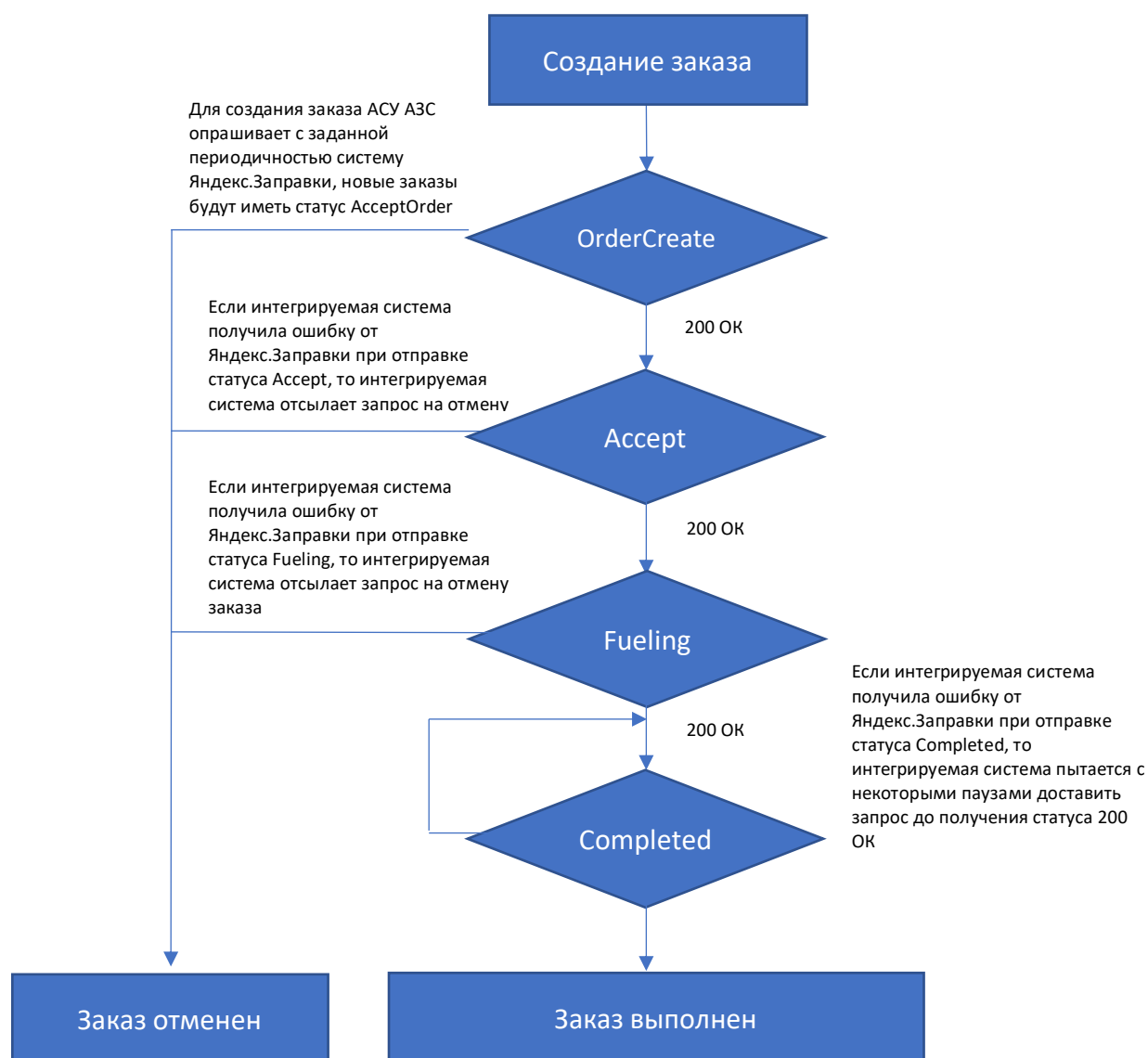
- Individual – договор возмездного оказания услуг (физические лица)
- Corporation - договор купли продажи топлива (юридические лица)

Система Яндекс.Заправки фиксирует, когда был отправлен последний запрос на получение заказов. В случае если прошло больше 5 минут с момента последнего запроса на получение списка заказов, то станция временно выключается до момента поступления запроса на получение заказа



# Передача статусов о заказе

Общая схема прохождения статусов по заказу



Для заказов со статусом AcceptOrder АСУ АЗС перед отправкой статуса Accept должна проверить ряд параметров

ColumnId – в случае если идентификатор колонки не найден или же колонка отключена, то АСУ АЗС должна отменить заказ

Fuel.Id – в случае если на указанной колонке заданное в заказе топливо не доступно, то АСУ АЗС должна отменить заказ

PriceFuel – в случае если стоимость топлива в АСУ АЗС, отличается от присланной, то АСУ АЗС должна отменить заказ, и следом прислать обновленный прайс-лист в Яндекс.Заправки

**Заказа в АСУ АЗС необходимо создавать на литры параметр Litre**

## Статус Accept

Данный статус сообщает системе Яндекс.Заправки о том, что заказ принят и обработан интегрируемой системой

Данный статус интегрируемая система отправляет после того, как были произведены некоторые действия с заказом (например, заказ сохранен в базе данных) и система готова перейти на следующий шаг

В случае если система Яндекс.Заправки дала ответ отличный от 200 OK, то интегрируемая система отправляет статус Canceled и прекращает обработку заказ

GET базовый url + /api/orders/accept?orderId={ordelId}  
Authorization: {token}

все параметры являются обязательными

После отправки статуса Accept заказ перейдет в статус WaitingRefueling

## Статус Fueling

Данный статус сообщает системе Яндекс.Заправки о том, что интегрируемая система готова запустить колонку (начать пролив)

Данный статус интегрируемая система отправляет перед началом пуска колонки

В случае если система Яндекс.Заправки дала ответ отличный от 200 OK, то интегрируемая система отправляет статус Canceled и прекращает обработку заказ

GET базовый url + /api/orders/fueling?orderId={ordelId}  
Authorization: {token}

все параметры являются обязательными

## Статуса Canceled

Данный статус сообщает системе Яндекс.Заправки о том, что заказ следует отменить

GET базовый url +  
/api/orders/canceled?orderId={ordelId}&reason={reason}&extendedOrderId={extendedOrderId}&  
extendedDate={extendedDate}  
Authorization: {token}

все параметры являются обязательными

reason – текстовая причина отмены

extendedOrderId – идентификатор заказа в АСУ сети

extendedDate – дата по которой АСУ строит отчет для сверки, формат dd.MM.yyyy HH:mm:ss

## Статус Completed

Данный статус сообщает системе Яндекс.Заправки о том, что заказ выполнен и топливо залито

В случае если система Яндекс.Заправки дала ответ отличный от 200 OK, то интегрируемая система отправляет запросы с некоторым отложенным кол-вом времени до момента получения ответа 200 OK

GET базовый url + /api/orders/completed?  
orderId={orderId}&litre={litre}&extendedOrderId={extendedOrderId}&  
extendedDate={extendedDate}  
Authorization: {token}

все параметры являются обязательными

litre – кол-во пролитых литров, указывается как double с разделителем точка

extendedOrderId – идентификатор заказа в АСУ сети

extendedDate – дата по которой АСУ строит отчет для сверки, формат dd.MM.yyyy HH:mm:ss

## Отправка счетчика налива

В момент процесса налива интегрируемая система может сообщать Яндекс.Запракам статус счетчика налива

Для этого необходимо с периодичностью от 5 – 10 секунд выполнять запрос (для исключения повышенной нагрузки в АСУ АЗС следует устанавливать timeout на запрос не более 1 секунды (1000 мс)  
базовый url + /api/orders/volume

POST  
orderId={orderId}&litre={litre}  
Authorization: {token}

все параметры являются обязательными

litre – кол-во пролитых на момент отправки запроса литров, указывается как double с разделителем точка

# Получение отчета по заказам

Отчет возвращается в формате JSON, массив объектов Order

базовый url + /api/orders/report

Authorization: {token}

POST

sdate={sdate}&edate={edate}&page={page}

все параметры являются обязательными

**Тело ответа запроса содержит JSON вида**

```
{
  // флаг наличия следующего листа отчета
  bool IsNextPage,
  // кол-во данных на листе
  int PageSize,
  // номер листа
  int PageIndex,
  // массив завершенных заказов
  List<OrderCompleted> Items
}
```

sdate и edate – период отчета время по Московскому региону

выборка идет по границам

{order.DateEnd} <= sdate AND {order.DateEnd} < edate

возможные форматы "dd.MM.yyyy HH:mm:ss", "dd.MM.yyyy"

page – номер листа отчета по умолчанию = 0

При формировании отчета за период система максимально отдает 1000 строк данных

В ответе имеется параметр IsNextPage который сообщает о наличие следующего листа в отчете

Отчет необходимо получать циклом до тех пор, пока IsNextPage = true

JSON OrderCompleted

```
{
  // идентификатор заказа
  string Id
  // дата и время создания в UTC
  DateTime DateCreate
  // тип заказа
  OrderType OrderType
  // значение заказа
  double OrderVolume
  // идентификатор станции АЗС
  string StationId,
  // внешний идентификатор станции АЗС
  string StationExtendedId
}
```

```

// номер колонки
int ColumnId
// идентификатор топлива
string FuelId
// наименование марки топлива
string FuelMarka
// идентификатор прайса
string PriceId
// внешний идентификатор прайса
string FuelExtendedId
// стоимость 1 литра топлива
double PriceFuel
// сумма заказа
double Sum
// кол-во литров
double Litre
// итого оплачено
double SumPaid
// статус заказа
OrderStatus Status
// дата и время завершения заказа UTC
DateTime DateEnd
// идентификатор причины отмены заказа
string ReasonId
// причина отмены
string Reason
// итого сумма литров залито
double LitreCompleted
// итого оплачено по завершению заказа
double SumPaidCompleted
// идентификатор договора
string ContractId
}

```

Параметр Status – статус заказа может принимать следующие значения

- Completed – заказа завершен успешно
- StationCanceled – заказ отменен оператором АЗС или же интегрируемой системой
- UserCanceled – заказ отменен пользователем

# Получение статуса АЗС

Отчет возвращается в формате JSON, массив объектов StationStatus

GET базовый url + /api/station/enable?apikey={apikey}

apikey – ключ сети, выписывается сервисом отдельно по запросу сети

**Тело ответа запроса содержит JSON вида**

```
[
{
  // идентификатор станции в системе Яндекс.Заправки
  string id,
  // идентификатор станции
  string ExtendedId,
  // наименование станции
  string name,
  // статус станции
  string status,
  // дата последнего запроса от АЗС UTC
  datetime lastUpdateStatus,
}
.... N
]
```

Параметр Status – статус заказа может принимать следующие значения

- Disable – станция
- Online – станция в онлайн
- Offline – станция в офлайн

Параметр lastUpdateStatus – содержит дату и время в UTC по ней можно определять как давно станция не в сети