АИС ОССиГ и САПКУТР

Что такое отходы ОССиГ и как Москва контролирует вывоз строительного мусора

За перемещением отходов строительства и сноса важно внимательно следить, чтобы не возникали стихийные свалки. Для контроля за строительным мусором в Москве придумали специальную систему: она фиксирует, откуда, куда и по какому маршруту отвезли груз.

В официальных документах об утилизации строительных отходов в Москве используются 4 термина — ОССиГ, АИС ОССиГ, САПКУТР и БНСО.

Администрация Москвы контролирует вывоз строительных отходов с помощью двух систем: АИС ОССиГ и САПКУТР.

АИС ОССиГ — это система департамента строительства транспортной и инженерной инфраструктуры Москвы, которая собирает и хранит данные об обращении с отходами строительства. Перемещение мусора отслеживают с помощью ГЛОНАСС/GPS трекеров на технике — камазах, самосвалах, мусоровозах.

САПКУТР — это система управления техническими ресурсами строительства. С помощью нее Москва контролирует строительную технику.

Краткий порядок действий для отходоперевозчиков:

1. Установить ГЛОНАСС/GPS-трекеры на спецтехнику, которая будет вывозить строительный мусор.
2. Подключитесь к системе САПКУТР.
3. Зарегистрируйтесь как участник АИС ОССиГ.

К БНСО для перевозки ОССиГ есть особые требования, далее мы о них подробно расскажем.

Суммы штрафов за нарушение правил перевозки отходов строительства в Москве и Московской области различаются.

- для физлиц — от 2 500 до 3 500 рублей,
- для должностных лиц — 20 000–30 000 рублей,
- для юрлиц — 150 000–200 000 рублей.

Требования к ГЛОНАСС/GPS-трекерам на спецтехнику для вывоза строительных отходов

Устройство должно поддерживать сигналы ГЛОНАСС и GPS, передавать координаты не реже 1 раза в 60 секунд. А также оно должно иметь:

- слот на 2 сим-карты,
- антенны GSM и GPS,

- индикатор состояния,
- акселерометр,
- резервный источник питания (аккумуляторную батарею),
- внутреннюю энергонезависимую память,
- модуль интерфейсов подключения оборудования.

Еще БНСО должно иметь возможность отслеживать локацию по LBS — когда ГЛОНАСС и GPS недоступны.

Дополнительные условия к GPS-оборудованию для передачи данных в АИС ОССиГ и САПКУТР:

- одновременная передача данных на 2 разных получателя,
- время наработки на отказ устройства не менее 10 000 часов,
- гарантийный срок не менее 3 лет,
- срок службы — не менее 7 лет (кроме аккумуляторной батареи),
- степень защиты от проникновения пыли и влаги — не ниже IP54,
- не менее двух дискретных и двух аналоговых входов,
- интерфейсы для передачи телеметрии RS-232 (опционально), RS-485, CAN и USB,
- передача данных через протоколы, в том числе через EGTS.

Какое решение мы можем предложить клиенту?

Одно из самых оптимальных решений оказалось использование терминала Galileosky 10 Hub в связке с яндекс локатором. Локатор - инструмент для определения местоположения устройств без использования GPS. В качестве источников данных API может принимать:

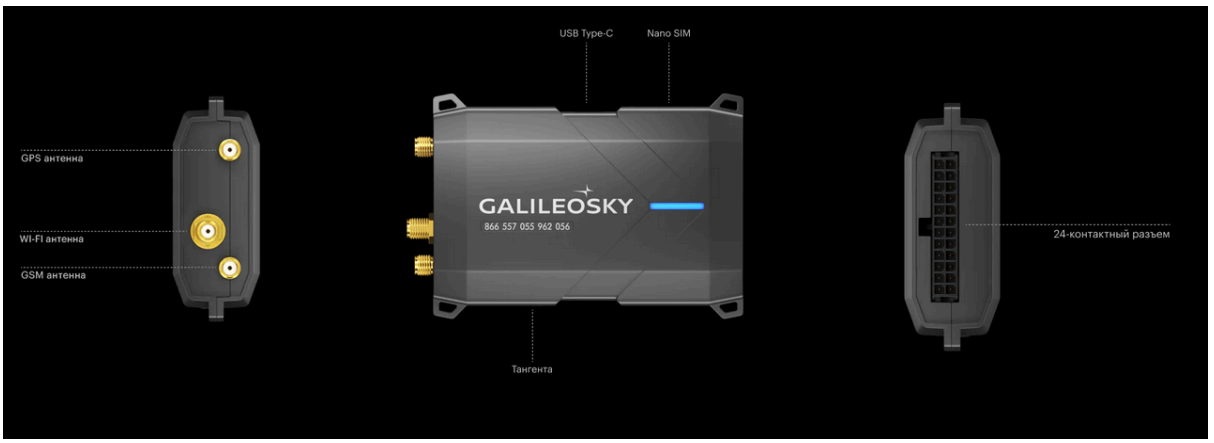
1. сигналы точек доступа Wi-Fi;
2. сигналы сетей мобильной связи;
3. IP-адреса.

В ответ на запрос Локатор возвращает координаты и точность позиционирования в метрах.

У большинства производителей есть функция определения координат по ЛБС (сотовым вышкам). Сервер мониторинга, если у него есть адреса вышек, вычисляет примерные координаты и, при условии отсутствия координат от прибора по GPS, подставляет эти вычисленные координаты, отрисовывая примерный трек.

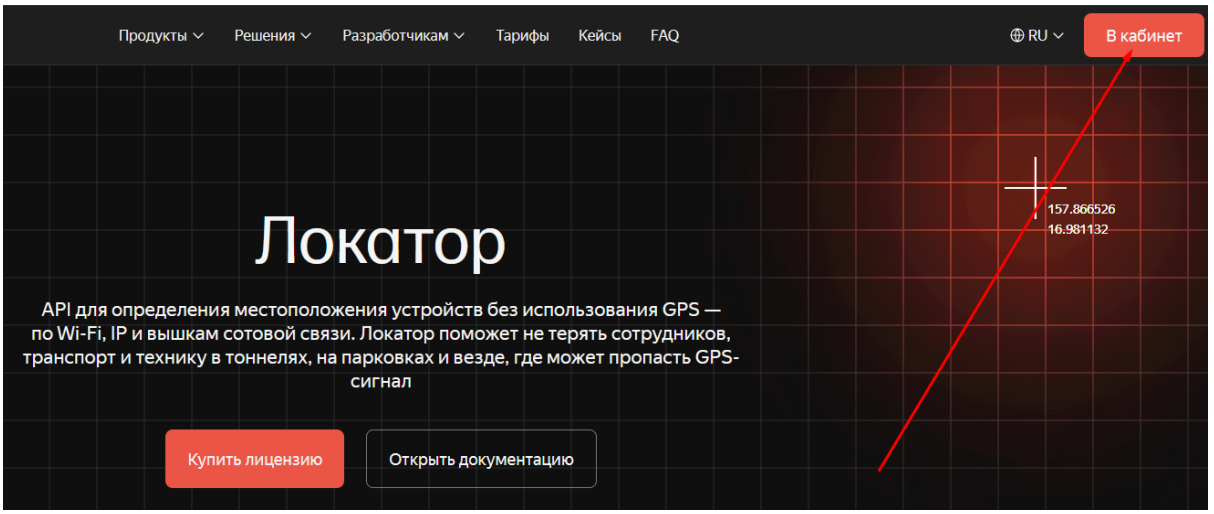
Судя по последним данным САПКУТР не владеет таким функционалом, поэтому возлагает всю головную боль на отходопроизводителя, который в свою очередь возлагает эту боль на поставщика ГЛОНАСС мониторинга.

В связке Galileosky 10 HUB и Яндекс Локатора формирование координаты происходит сразу на самом контроллере и отправляется на сервер мониторинга. Плюс, Galileosky 10 HUB помимо сотовых вышек использует Wi-fi и сопряжение с BLE-метками расположенными на территории г. Москвы Яндексом для определения более точных координат.



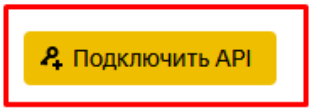
Из минусов: дороговизна оборудования и стоимость самого ключа. Яндекс ключ может быть бесплатным для физиков, для юрлиц стоимость улетает за 100к.

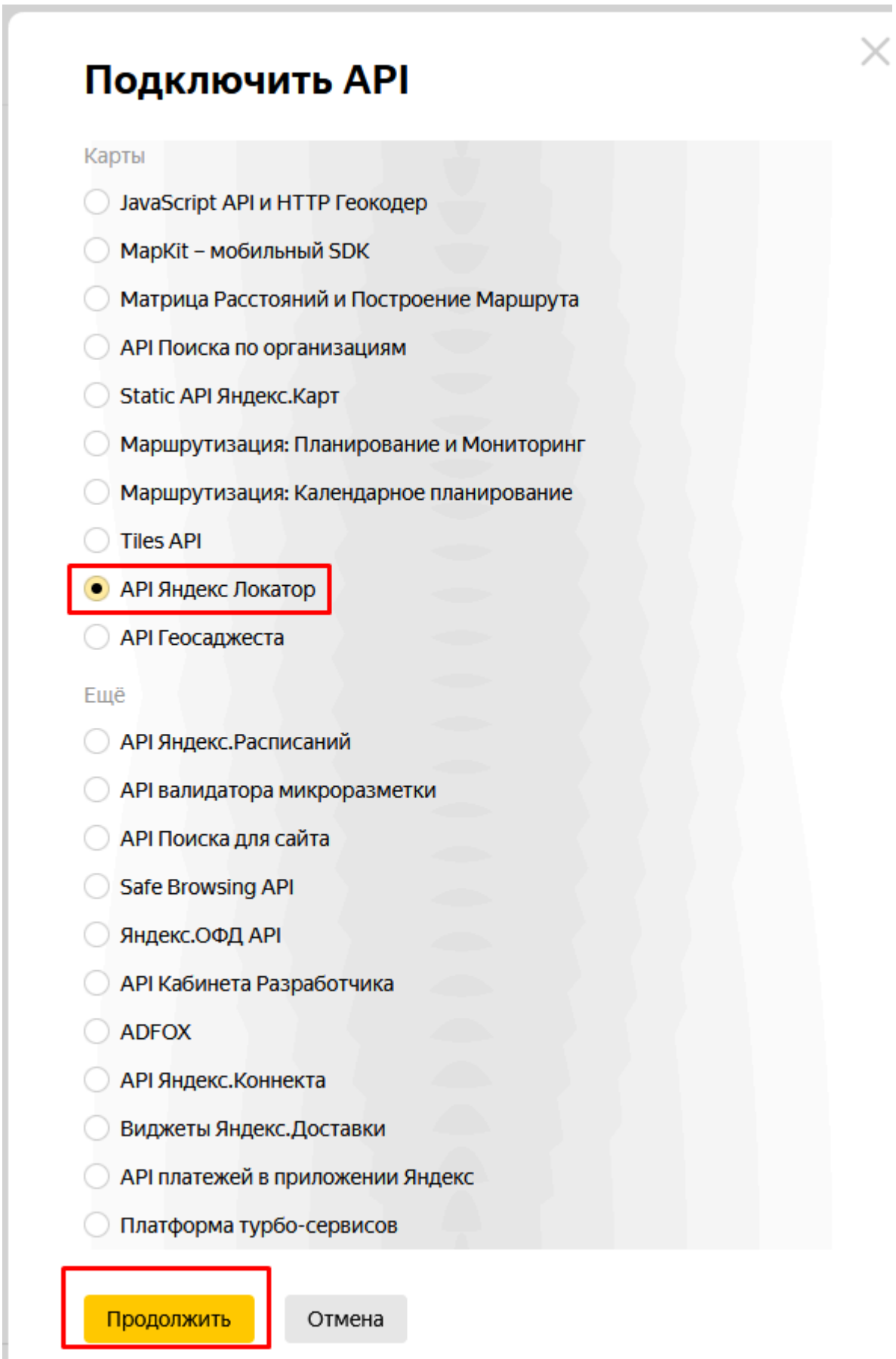
Можно использовать бесплатный ключ пока яндекс не обнаружит его и не заблокирует. Поэтому использование ключа мы полностью перекладываем на отходоперевозчика. Соответственно в момент осуществления продажи нужно сообщить клиенту о том, что для его использования необходимо самостоятельно зарегистрироваться в сервисе Yandex Локатор https://yandex.ru/maps-api/products/locator и получить токен (бесплатный – до 1000 запросов в сутки, или платный - по его выбору в зависимости от численности автопарка).



Кабинет разработчика

Чтобы работать с API сервисов Яндекса, нужно иметь API-ключи. В Кабинете Разработчика вы можете подключать сервисы и создавать к ним ключи. Подключите интересующий вас сервис и начинайте использовать API.




Подключить API
Карты
JavaScript API и HTTP Геокодер
MapKit – мобильный SDK
Матрица Расстояний и Построение Маршрута
API Поиска по организациям
Static API Яндекс.Карт
Маршрутизация: Планирование и Мониторинг
Маршрутизация: Календарное планирование
Tiles API
API Яндекс Локатор
API Геосаджеста
Ещё
API Яндекс.Расписаний
API валидатора микроразметки
API Поиска для сайта
Safe Browsing API
Яндекс.ОФД API
API Кабинета Разработчика
ADFOX
API Яндекс.Коннекта
Виджеты Яндекс.Доставки
API платежей в приложении Яндекс
Платформа турбо-сервисов
Продолжить
Отмена

Подключить API

API Яндекс Локатор

* Как к вам обращаться?

Анна

* Email

123456@yandex.ru

* Номер телефона

+79183176413

+x (xxx) xxx-xx-xx

* Вы представляете юридическое лицо?

- Юридическое лицо
- Частное лицо

Для более быстрой обработки заявки, заполните, пожалуйста, поля ниже

Расскажите как хотите использовать API Карт

* Цель использования

- Учебный проект
- Для разработки/тестирования
- НКО

Назад

Подключить API

API Яндекс Локатор

Нужен API ключ для конструктора карт

Другая

Скорее всего, вам подходит бесплатное использование продуктов API Карт, продукт Локатор можно использовать в бесплатной версии, если ваш лимит не превышает 1000 запросов в сутки.

Зарегистрироваться в кабинете и получить ключ можно тут:
https://developer.tech.yandex.ru/

* **Я принимаю условия использования API Яндекс.Карт**



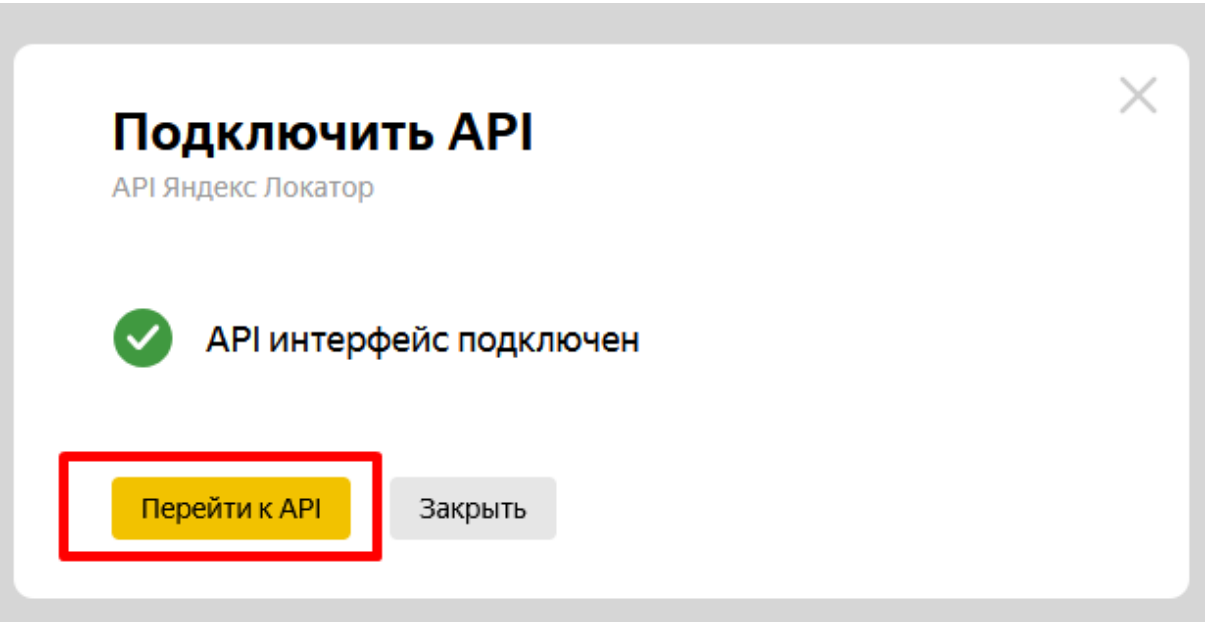
Введите капчу

996608

Отправить

Создано с помощью Яндекс Форм

Назад



Яндекс Кабинет разработчика

API интерфейсы →

API Яндекс Локатор

Израсходовано 0

Тариф

Бесплатный Тарифы

Ключи API

Активные | Заблокированные | Все

Key #1

1861faa3-1ccf-439c-97b9-5212b6a2de35

Активен