

«СЕВЕРСКАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА»

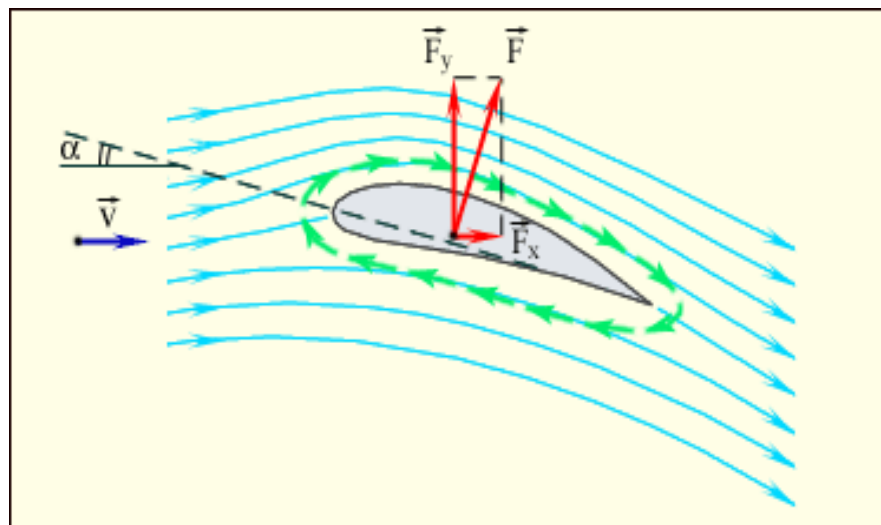
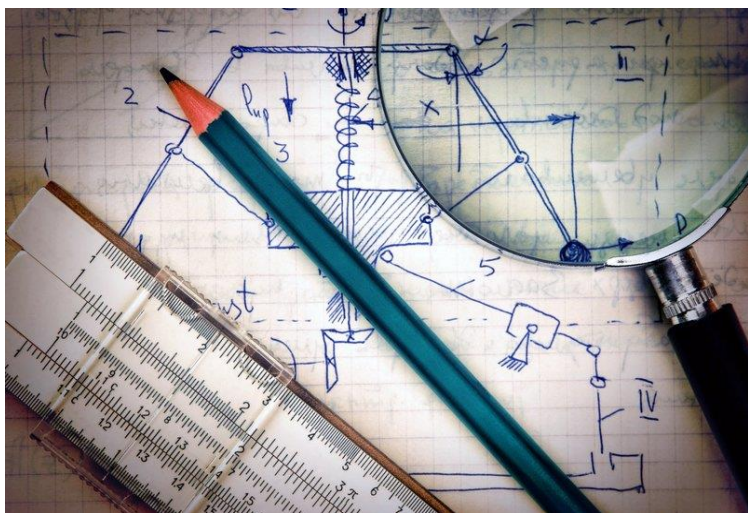


Разработка подвешного оборудования
гексакоптера для обследования высотных
колонных аппаратов химической промышленности

Руководитель: Карташов Евгений Юрьевич

Область знаний

- Механика
- Аэродинамика
- Физика



Проблема, на решение которой направлен проект

В настоящее время обследование высотных колонных аппаратов проводится либо со стационарных площадок, либо с помощью переносных подъёмников. Но с площадки обеспечить весь контроль невозможно и устанавливаются дополнительные лестницы, подмости, леса. Это длительно по времени, не безопасно и очень затратно.



Для уменьшения времени обследования и контроля можно применить гексокоптер с соответствующим подвесным оборудованием и датчиками, при помощи которых можно обследовать любые колонные аппараты в кратчайшие сроки, обеспечивая контроль во всех труднодоступных местах.

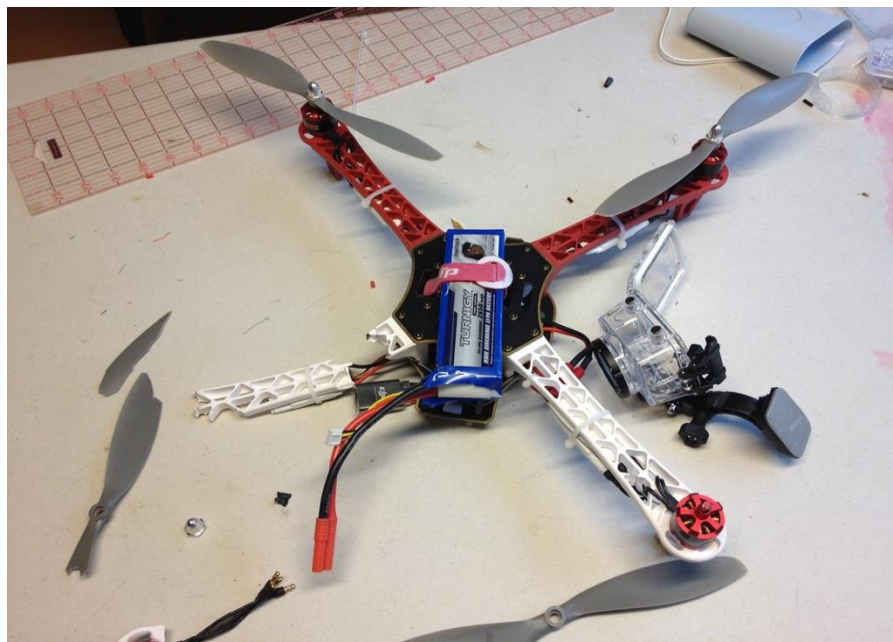
Цель проекта

Разработка подвесного оборудования гексокоптептера для обследования и контроля различных параметров высотных колонных аппаратов химической промышленности



Задачи проекта

Изготовление и испытание навесного оборудования гексакоптера для конкретной поставленной задачи по мониторингу колонного оборудования



Методы решения

Разработка, расчёт, проектирование, изготовление и испытание навесного оборудования гексакоптера



Научный задел и материально-техническая база проекта

Библиотека СТИ

Лаборатории кафедры МАХАП



Ожидаемые результаты

- Изготовление навесного оборудования
- Испытание на промышленном образце оборудования и получение заключения



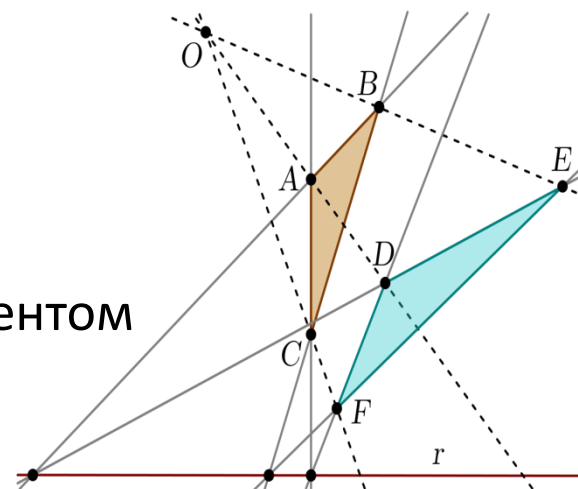
Назначение и предполагаемое использование результатов

- Данный проект направлен на сокращения сроков обследования высотного колонного оборудования на Нефтехимическом комбинате во время остановочных ремонтов



Требования к участникам

- Отличные знания по геометрии и физике
- Черчение (в рамках школьной программы)
- Владение слесарным и столярным инструментом
- Владение ПК





Контактные данные руководителя

Карташов Евгений Юрьевич

Заведующий кафедрой «Машины и аппараты химических и атомных производств», Кандидат технических наук, доцент

e-mail: kart.62@yandex.ru

Тел. 89059916692