

RFT\_CS

*Rocket fuel and trajectory computing system*

Автор: Булат Насыров

15 ноября 2022 г.

# Оглавление

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>2</b>
1.1	Концепция . . . . .	2
1.2	Цель . . . . .	2
1.3	Декомпозиция задачи . . . . .	3

# Глава 1

## Введение

### 1.1 Концепция

RFT\_CS (Rocket fuel and trajectory computing system) Система расчета ракетного топлива и траектории полета ракеты - это Python-библиотека для разработки математических моделей. RFT\_CS изначально был спроектирован так, чтобы его можно было внедрять постепенно. Другими словами, **вы можете начать с малого и использовать только ту функциональность RFT\_CS, которая необходима вам в данный момент**. Также в случае, если вам нужно изменить поведение/вычисления функции, есть возможность конфигурации методов под ваши нужды.

### 1.2 Цель

Основная цель - создать математическую модель процессов, связанных с полётом одно- и многоступенчатых, твердо- и жидкотопливных ракет и для вычисления траектории полёта баллистических ракет.

### 1.3 Декомпозиция задачи

Начнём с составных частей ракеты, а также внешние факторы, влияющие на полёт. Начнём с состава космической ракеты:



Вот состав баллистических ракет:

