**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Инженерная академия

*Департамент механики и процессов управления*

**ОТЧЕТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **По** | Лабораторной работе №1 по Механике Космического Полета.  Вариант 4. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление:** | 01.03.02 Прикладная математика и информатика |
|  | (код направления / название направления) |
| **Профиль:** | Математические методы механики полета раке-носителей и космических аппаратов |
|  | (название профиля) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** | Определение возмущающего ускорения, обусловленного сопротивлением атмосферы Земли. |
|  | (название лабораторной / курсовой) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Выполнено студентом:** | Критским Матвеем Димитриевичем | | |
|  | (ФИО) | | |
| **Группа:** |  |  | ИПМбд-02-22 |
| **№ студенческого:** | |  | 1132226149 |

**Москва, 2023**

**Цель работы:**

Исследовать возмущения, вызываемые сопротивлением атмосферы Земли, подсчитать возмущенное ускорение и его состовляющие. Увидеть зависимость возмущенного ускорения и его состовляющих от уровня солнечной активности на зафиксированной высоте.

**Исходные данные:**

Высота апоцентра(ha) - 850 км.

Высота перицентра(hp) - 350 км

Наклонение(i) - 45 град. /

Радиус Земли(Rз) - 6378.1 км