



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2024616504

Дата регистрации: **21.03.2024**

Номер и дата поступления заявки:
2024615271 14.03.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:
21.03.2024 Бюл. № 4

Автор(ы):
Игнатов Александр Иванович (RU)
Правообладатель(и):
**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Московский государственный
технический университет имени Н.Э. Баумана
(Национальный исследовательский
университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)**

Название программы для ЭВМ:

**Программно-математический комплекс для моделирования управляемого углового движения
космических аппаратов**

Реферат:

Программа предназначена для проведения численного моделирования орбитального и углового (относительного) движения космических аппаратов (КА). В состав ПМК включено: расчет движения центра масс КА по околоземной орбите с учетом влияния атмосферы и нецентральности гравитационного поля Земли; расчет управляемого углового движения КА с учетом влияния аэродинамического и гравитационного моментов, а также с учетом наличия магнитного поля Земли; стандартные алгоритмы управления угловым движением КА; математические модели измерительных устройств и исполнительных органов системы управления угловым движением КА. Структура ПМК предусматривает возможность добавления пользователем новых алгоритмов управления угловым движением КА, новых математических моделей внешних возмущающих факторов, измерительных устройств и исполнительных органов системы управления. Программа представляет собой модель формата MATLAB Simulink. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК, ОС: Windows 7/8/10/11.

Язык программирования: C++, Matlab Simulink

Объем программы для ЭВМ: 724 КБ