

Изменения негравитационных параметров и угасание комет Энке и Брукса 2

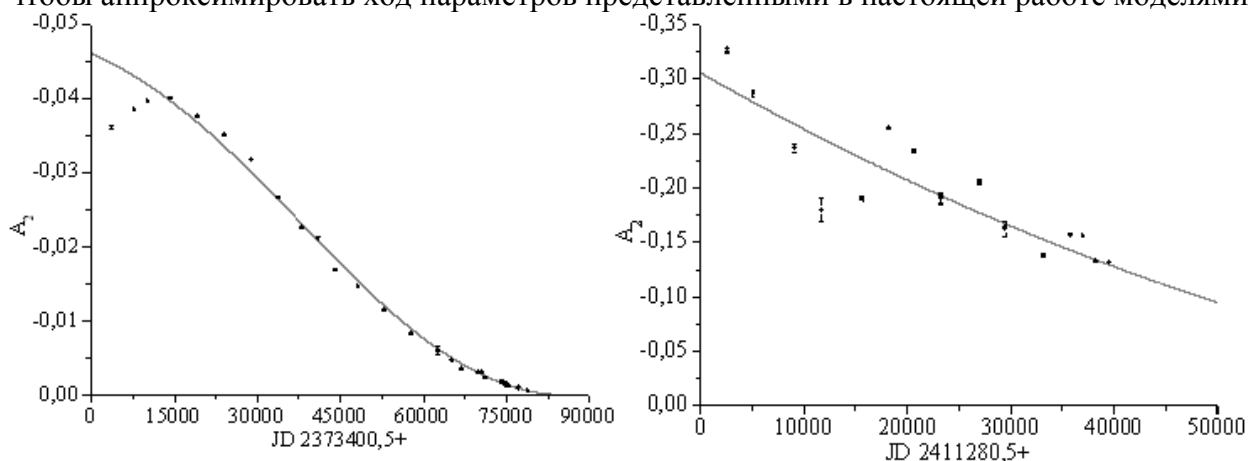
Усанин В.С. (1, 2)

(1) Казанский (Приволжский) федеральный университет, Россия

(2) Астрономическая обсерватория им. В.П. Энгельгардта, Россия

АБСТРАКТ

В моделях, объясняющих изменение негравитационных параметров Марсдена прецессией оси вращения кометного ядра, нулевому значению трансверсального параметра соответствуют состояния, не выделяющиеся особой устойчивостью. Однако трансверсальные параметры таких хорошо изученных комет, как Энке, Вольфа и Брукса 2, стремятся со временем к 0 (асимптотически, либо прекращая изменение по достижении 0). Такое поведение естественным образом объясняется угасанием комет, если они содержат значительную нелетучую массу, либо покрываются препятствующей сублимации коркой, без гипотезы о прецессии. Для комет Энке и Брукса 2 наблюдательных данных достаточно, чтобы аппроксимировать ход параметров представленными в настоящей работе моделями.



Решения для модели со значительной нелетучей массой: Энке (слева) и Брукса 2 (справа).