

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

## Том 53, Номер 5, 2019

---

---

Особенности динамики объектов, движущихся в окрестности  
резонанса 1 : 3 с вращением Земли

*И. В. Томилова, Е. В. Блинкова, Т. В. Бордовицына* 323

Исследование обитаемости экзопланет: потенциальные биомаркеры  
 $O_2/O_3$  в ультрафиолете

*Е. М. Сачков, В. И. Шематович* 339

Вероятности столкновений планетезималей из различных областей зоны  
питания планет земной группы с формирующимиися планетами и Луной

*С. И. Ипатов* 349

Каскадные процессы при быстром вращении

*М. Ю. Решетняк, О. А. Похотовов* 380

Наблюдения галилеевых спутников Юпитера в 2018 г. в Пулкове

*Н. В. Нарижная, М. Ю. Ховричев, Д. А. Бикулова* 386

Анализ составляющих различной физической природы в межгодовой  
изменчивости полного потока солнечного излучения

*В. М. Федоров* 394

---

---