

УДК 531.38

[В. В. Кириченко](#)

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЯ ГИРОСКОПА ГЕССА

Получены условия, характеризующие распределение масс гироскопа Гесса. Для динамической системы, описывающей движения гироскопа Гесса, предложен и изучен специальный вид сечения Пуанкаре. С помощью указанного сечения построен и исследован фазовый портрет движений гироскопа Гесса.

ГЕОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ РУХУ ГІРОСКОПА ГЕССА

Отримано умови, які характеризують розподіл мас гіроскопа Гесса. Для динамічної системи, що описує рух гіроскопа Гесса, запропоновано і вивчено спеціальний вигляд перерізу Пуанкаре. За допомогою вказаного перерізу побудовано та досліджено фазовий портрет рухів гіроскопа Гесса.

GEOMETRIC ANALYSIS OF HESSE GYROSCOPE MOTIONS

The conditions characterizing distribution of the Hesse gyroscope masses are obtained. For a dynamic system describing the Hesse gyroscope motions a special type of Poincaré cut is proposed and studied. By means of this cut, the phase portrait of Hesse gyroscope motions is constructed and investigated.

Ин-т прикл. математики
и механики НАН Украины, Донецк

Получено
25.05.09