

УДК 517.983.54

М. Круль

ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНАЯ СТИЙКИСТЬ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ РИВНЯНЬ ТИПУ ИТО ПЕРШОГО І ДРУГОГО ПОРЯДКІВ

Вивчається експоненціальна стійкість еволюційних диференціальних рівнянь, отриманих на основі рівнянь теплопровідності. Для визначення меж стохастичної стійкості розв'язку цих рівнянь застосовується метод побудови функціонала Ляпунова.

ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ТИПА ИТО ПЕРВОГО И ВТОРОГО ПОРЯДКОВ

Изучается экспоненциальная устойчивость эволюционных дифференциальных уравнений, полученных на основании уравнений теплопроводности. Для определения границ стохастической устойчивости решения этих уравнений использован метод построения функционала Ляпунова.

EXPONENTIAL STABILITY OF EVOLUTION DIFFERENTIAL ITO-TYPE EQUATIONS OF THE FIRST AND SECOND ORDER

The exponential stability of evolution differential equations which are obtained on the base of heat conduction equations is studied. The method of construction of Lyapunov functional is used for determination of stochastic stability region of solution to these equations.

Жешув. політехніка, Жешув, Польща

Одержано
18.05.09