

РЕКУРРЕНТНЫЕ СИСТЕМЫ И УСТОЙЧИВОСТЬ ПРИ ПОСТОЯННО ДЕЙСТВУЮЩИХ ВОЗМУЩЕНИЯХ

Миллионщиков В.М.

Московский государственный университет

Пусть каждая траектория динамической системы f^t , заданной на компакте D , плотна в D . Обозначим через S множество всех непрерывных отображений $A(\cdot): D \rightarrow \text{End } \mathbf{R}^n$ наделенное топологией равномерной сходимости.

ТЕОРЕМА. Типичная по Бэру точка (A, x) пространства $S \times D$ обладает свойством: если старший показатель Ляпунова системы $\dot{u} = A(f^t x)u$ отрицателен, то ее нулевое решение устойчиво при постоянно действующих возмущениях.