

О существовании бесконечных всюду разрывных спектров показателей неколебимости знаков дифференциальных уравнений третьего порядка

Артисевич Анжела Евгеньевна

Адыгейский государственный университет

artisevichangela@gmail.com

Соавторы: Сташ Айдамир Хазретович

Секция: Дифференциальные уравнения и динамические системы

Найдены всюду разрывные спектры характеристических частот и показателей колеблемости линейных однородных дифференциальных уравнений с непрерывными на положительной полуоси коэффициентами. Для любого не более чем счетного множества неотрицательных чисел, содержащего нуль, существует уравнение с наперед заданным порядком $n > 2$, у которого спектры характеристик колеблемости совпадают с этим множеством.

Для заданного порядка $n > 2$ существует уравнение, спектры характеристик колеблемости которого совпадает с множеством иррациональных чисел отрезка $[0, 1]$, дополненным числом нуль.