
**ОБЩИЕ
ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ**

УДК 517.929

**THE FINITE-TIME EXPECTED DEVIATION EXPONENT
FOR CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS¹⁾**

© 2021 г. Guoqiao You^{1,*}

¹⁾*School of Statistics and Mathematics, Nanjing Audit University, Nanjing 211815, China*

**e-mail:270217@nau.edu.cn*

Поступила в редакцию 12.10.2020 г.
Переработанный вариант 16.05.2021 г.
Принята к публикации 09.06.2021 г.

Показатель ожидаемого отклонения за конечное время для непрерывных динамических систем. Введено понятие показателя ожидаемого отклонения за конечное время (FTEDE), который описывает ожидаемую скорость расхождения частицы с другой изначально бесконечно близкой, но случайно отобранной частицей в течение конечного периода времени. Предлагаемый показатель FTEDE можно рассматривать как стохастическую версию традиционного показателя Ляпунова конечного времени (FTLE); он является полезным инструментом для измерения хаотического поведения непрерывных динамических систем. Библ. 27. Фиг. 4.

Ключевые слова: показатель отклонения частиц, показатель Ляпунова, непрерывные динамические системы.

DOI: 10.31857/S004446692110015X

¹⁾Полный текст статьи печатается в английской версии журнала.