

КРИТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА ОДНОМЕРНЫХ ОТОБРАЖЕНИЙ

Часть 1. Сценарий Фейгенбаума

А.П. Кузнецов, С.П. Кузнецов

В обзорном плане излагаются основные результаты, характеризующие сценарий перехода к хаосу через каскад бифуркаций удвоения периода в контексте теории критических явлений. Даны компьютерные иллюстрации скейлинга. Представлены приближенный ренормгрупповой анализ, позволяющий построить процедуру ренормпреобразования в явной форме, и примеры нелинейных систем, демонстрирующих обсуждаемый тип критического поведения.