

УДК 519.715

Идентификация периодических свойств дискретных последовательностей в условиях шума на базе методики сингулярного разложения

Доклад посвящен исследованию периодических составляющих динамики процессов в условиях шума. Исследуются свойства структур дискретных последовательностей, порождаемых периодическими функциями, на базе определения численного ϵ -ранга, соотносимого с количеством сингулярных чисел, существенно отличных от нуля. Приводятся инвариантные зависимости численного ранга для идеальных аддитивных и мультипликативных моделей периодических дискретных последовательностей. Предлагается методика идентификации периодических свойств дискретного сигнала на основании оценки численного ϵ -ранга. Определены проблемы идентификации периодических свойств дискретного сигнала в условиях шума. Предложена модифицированная методика идентификации периодических свойств дискретного сигнала на основе исследования следа сингулярных чисел в квази n -пространстве.