

## **МЕХАНИЗМЫ ФАЗОВОЙ МУЛЬТИСТАБИЛЬНОСТИ ПРИ СИНХРОНИЗАЦИИ 3D-ОСЦИЛЛЯТОРОВ**

*Д.Э. Постнов, А.М. Некрасов*

На примере математической модели генератора с инерционной нелинейностью мы исследуем механизмы формирования фазовой мультистабильности при синхронизации диффузионно связанных трехмерных осцилляторов. Результаты показывают, что помимо формы колебаний осцилляторов в формировании набора одновременно устойчивых синхронных режимов важную роль играет направление вектора диффузионной связи, а также свойства неизохронности осциллятора.

## **MECHANISMS OF PHASE MULTISTABILITY DEVELOPMENT IN INTERACTING 3D-OSCILLATORS**

*D. Postnov, A. Nekrasov*

We study the formation of multiple synchronous states for weakly diffusively coupled 3D-oscillators. As a representative 3D-model we use the equations for generator with inertial nonlinearity. It is shown that oscillations multi-crest waveform is not the factor that solely defines the number of multiple synchronous states, but dephasing-like effects have to be taken into account.