

**БЕГУЩИЕ ВОЛНЫ В ДИСКРЕТНОЙ АНГАРМОНИЧЕСКОЙ
АВТОКОЛЕБАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

А.В. Шабунин, А.А. Акопов, В.В. Астахов, Т.Е. Вадивасова

Рассматривается динамика режимов бегущих волн в кольце осцилляторов Ван дер Поля с диффузионной связью. Строятся области существования и устойчивости в пространстве управляющих параметров. Исследуется типичность появления режимов с разными длинами волн и закономерности их исчезновения. Исследуется влияние ангармоничности на явление мультстабильности пространственно-периодических режимов. Рассматривается переключение между мультстабильными состояниями под действием внешнего шума.

**RUNNING WAVES
IN A DISCRETE ANHARMONIC SELF-OSCILLATING MEDIUM**

A.V. Shabunin, A.A. Akopov, V.V. Astakhov, T.E. Vadivasova

The work is devoted to investigation of dynamics of running waves in the ring of Van-der-Pol oscillators with diffusive coupling. Regions of existence and stability are built in the parameters space. Typicalness of appearance of regimes with different wavelengths and regularities of their disappearance are considered. Influence of anharmonicity on multistability of spatio-periodic regimes is studied.