

**ВЛИЯНИЕ ШУМА
НА АВТОГЕНЕРАТОР СПИРАЛЬНОГО ХАОСА**

А.С. Захарова, Т.Е. Вадивасова, В.С. Анищенко

Рассматривается влияние белого и цветного шума на динамику автогенератора в режиме спирального (фазо-когерентного) хаоса. Исследуются характеристики мгновенной фазы и спектры хаотических колебаний зашумленного автогенератора. Установлено явление синхронизации хаоса узкополосным внешним шумом. Сравниваются эффекты синхронизации при воздействии узкополосных шумовых сигналов с одинаковыми спектрами и разными плотностями вероятности.

**INFLUENCE OF NOISE ON CHAOTIC SELF-SUSTAINED
OSCILLATIONS IN THE REGIME OF SPIRAL ATTRACTOR**

A.S. Zakharova, T.E. Vadivasova, V.S. Anishchenko

In the present paper we analyze the influence of white and colored noise on chaotic self-sustained oscillations in the regime of spiral attractor. We study characteristics of instantaneous phase and spectra of noisy chaotic oscillations. The phenomenon of chaos synchronization by external narrow-band noise has been estimated. Synchronization phenomena under the influence of narrow-band noise signals with equal spectra and different probability densities are compared.