

НЕЛИНЕЙНЫЕ ЭФФЕКТЫ В АНСАМБЛЯХ ОСЦИЛЛЯТОРОВ СО СВЯЗЬЮ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСА

Часть 2: Колебательные режимы одномерного массива автогенераторов со связью через общий источник питания

Д.Э. Постнов, А.В. Шишкин, П.А. Щербаков

Предложена модель ансамбля осцилляторов со связью через потребление ресурса в виде одномерного массива автогенераторов с нелинейностью N-типа. Проанализированы механизм возникновения осцилляторных кластеров, основные типы внутрикластерной синхронизации и влияние флуктуаций энергонесущего параметра.

NONLINEAR EFFECTS IN ENSEMBLES OF OSCILLATORS WITH RESOURCE DISTRIBUTION COUPLING

Part 2: Oscillatory regimes of one-dimension array of self-sustained oscillators coupled via common power supply

D. Postnov, A. Shishkin, P. Shcherbakov

We suggest the model of ensemble of resource sharing oscillators in the form of one-dimension array of self-sustained systems with N-type nonlinearity. We analyze the mechanism of oscillatory cluster formation, study the intra-cluster synchronization, and show the effect of energy fluctuations.