

# Оптимизация электронных приборов СВЧ с нерегулярными волноводами

Колосов С. В.

2018

Кафедра ВМиП, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, 220072, Минск, Беларусь

**Ключевые слова:** микроволновые устройства, нерегулярный волновод, оптимизация, гиротрон, гиро-ЛБВ, гиро-БВО, гиротон, гиро-клистром.

**Аннотация:** Изложены теория и результаты оптимизации электровакуумных приборов СВЧ с азимутально симметричными волноводами и учетом омических потерь в стенках волновода. Рассмотрены основные, применяемые для получения эффективных конструкций электронных приборов СВЧ, методы оптимизации. Приведены результаты оптимизации конструкций гиротронов, гиро-ЛБВ, гиро-ЛОВ, перестраиваемых гиротронов, пениотронов, умножителей частоты, гиро-клистронов и гиротонов. Дано описание возможностей, применяемых для расчета СВЧ приборов, программ «Gyro-K», «Opti-K» и «Gyro-KL».

**Источник публикации:** Колосов, С. В. Оптимизация электронных приборов СВЧ с нерегулярными волноводами / С. В. Колосов. – Рига: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2018. – 204 с.

**Интернет-ссылка на источник:**

<https://www.lap-publishing.com/catalog/details/store/cn/book/978-613-9-83702-1/%D0%BE%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2-%D1%81%D0%B2%D1%87-%D1%81-%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8-%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B8?search=%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B2>