

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Введение</i>	5
1. Основные направления научной деятельности Института радиофизики и физической электроники ..	9
1.1. Моделирование многодиапазонных радиосетей	9
1.2. Разработка методов диагностики параметров ионосферы Земли.....	14
1.3. Повышение эффективности антенно-фидерных систем.....	18
1.4. Радиофизические методы исследования грунтов	23
1.5. Особенности функционирования радиопередающих устройств при низких температурах.....	26
1.6. Повышение эффективности подавления нелинейных искажений на выходе усилителя мощности.....	30
1.7. Повышение эффективности электропитания КВ-радиоцентра.....	33
1.8. Исследование радиофотонного тракта.....	36
1.9. Микроволновая радиометрия земных покровов	38
1.10. Моделирование спутникового канала связи.....	40
1.11. Повышение качества цифровых радиоприемников с аналоговым переносом на низкую частоту.....	44
1.12. Исследование флексоэлектрического эффекта	46
1.13. Модель объемных плазмохимических процессов при реактивном магнетронном распылении алюминия в смеси $Ar + N_2$	48

1.14. Экспериментальные исследования корреляции структуры, морфологии поверхности, текстуры и характеристик пленок нитрида алюминия с технологическими режимами при их формировании методом магнетронного распыления в реактивной среде.....	52
1.15. Исследование и разработка микроэлектронных резонаторов и фильтров на объемных акустических волнах.....	57
1.16. Исследование и разработка резонаторов и фильтров на поверхностных поперечных акустических волнах.....	61
2. Проекты, гранты, реализуемые институтом	64
3. Экспериментальные установки и освоенные методики	65
4. Коллектив института	67
5. Научно-технический совет.....	70
6. Партнеры института.....	71
7. Награды сотрудников	74
8. Научные мероприятия.....	77
9. Публикации и охранные документы	79