**Синюгин, Юрий Николаевич.**

## Исследование геофизических условий распространения кругосветных сигналов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.03. - Калининград, 1984. - 180 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Синюгин, Юрий Николаевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. МЕТОДИКА ПОСТАНОВКИ ЭКСПЕРИМЕНТА И ОПИСАНИЕ

АППАРАТУРНОГО КОМПЛЕКСА.

I.I. Краткий обзор литературы и постановка задачи.

1.2. Методические особенности постановки эксперимента и оценки параметров аппаратурного комплекса.2

1.3. Описание блок-схемы аппаратурного комплекса для исследования характеристик !фугосветных сигналов.2.

1.4. Измерение угловых характеристик кругосветных сигналов.

1.5. Измерение амплитудных характеристик радиосигнала.

ГЛАВА 2. СУТОЧНЫЕ И СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КРУГОСВЕТНЫХ СИГНАЛОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРИМЕНТА.

2.1. Общее описание полученного экспериментального материала.V 2.

2.2. Уточнение терминологии кругосветных сигналов.W

2.3. Изменение характеристик кругосветных сигналов в течение суток.

2.4. Статистические закономерности при приеме кругосветных сигналов.

2.5. Сезонные изменения характеристик кругосветных сигналов.

2.6. Обсуждение полученных экспериментальных результатов.

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЛНОВОДНЫХ СВОЙСТВ ЙВК В

ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПАРАМЕТРОВ ИОНОСФЕРЫ.

3.1. Теоретические основы дальнего распространения

KB радиосигналов.

3.2. Зависимость объема ИВК от параметров ионосфер!. .«

3.3. Экспериментальные данные о влиянии foP2 на прием кругосветных сигналов.

3.4. О возможном объяснении суточной и сезонной закономерности при приеме 1фугосветных сигналов.

3.5. О влиянии критических частот f0P2 вдоль трассы распространения на азимутальные характеристики кругосветных сигналов."

ГЛАВА 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГРАДИЕНТОВ ЭЛЕКТРОННОЙ

КОНЦЕНТРАЦИИ И ПОГЛОЩЕНИЯ НА ПРИЕМ КРУГОСВЕТНЫХ СИГНАЛОВ.

4.1. Градиентный механизм ввода-вывода энергии из ИВК.

4.2. Оценка изменений углового спектра лучей А , захваченных в ИВК.I3V

4.3. Экспериментальные данные о влиянии градиентов критических частот f0F2 на прием кругосветных сигналов.

4.4. Влияние поглощения радиоволн на прием кругосветных сигналов.lSL<

4.5. Обсуждение результатов, полученных в Главе Зи4. 1Ы