**Землянкин, Геннадий Иванович.**  
О природе вертикальной составляющей электрического поля Земли в воздухе в диапазоне геомагнитных пульсаций : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.12. - Ростов-на-Дону, 1985. - 130 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Землянкин, Геннадий Иванович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЩЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ В ВОЗДУХЕ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

1.1. Измерение напряженности электрического поля Земли в воздухе .•••••••••••.••»••••••.•.

1.1.1. Принцип электростатического генератора

1.1.2. Метод электростатической индукции

1.2. Сравнительный анализ результатов измерения переменных электрических полей в воздухе датчиками fiXd mi£t и индукционного типов

1.3. Применение спектрального анализа к результатам измерения Ez в воздухе •••••••••»••••••

ГЛАВА 2. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ МЕЛКОМАСШТАБНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ

2.1. Интенсивность мелкомасштабных электрических полей и метео условия.

2.2. Определение пространственно-временных характеристик мелкомасштабных электрических полей в приземном слое •••••.

2.3. Принцип выделения вертикальной электрической составляющей поля пульсаций на фоне мелкомасштабного электростатического шума приземного слоя .•••.

2»3.1. Способ дискретного накопления •••••••••

2.3.2. Способ непрерывного накопления ••••••••

2.4. Критерии отбора экспериментальных данных крупномасштабных электрических полей

ГЛАВА 3. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

ПОЛЯ ПУЛЬСАЦИЙ В ВОЗДУХЕ В ДИАПАЗОНЕ U0"\*1- 3) Гц.

3.1. О структуре электромагнитного поля геомагнитных пульсаций на поверхности Земли .••••••.

3.2. Оценка величины вертикальной электрической составляющей поля пульсаций в воздухе

3.3. Пульсации вертикальной компоненты геоэлектрического поля в диапазоне Pj, I,

Рс, 1-2 и геомагнитная активность •••••

3.4. Вертикальная составляющая геоэлектрического поля в воздухе и геомагнитные пульсации в диапазоне (0,1-3) Гц

ЗАКЛШЕНИЕ