**Горбунова, Галина Юрьевна.**

**Исследование метода локальной диагностики грозовой деятельности в районе высокого сооружения по токам короны : на примере Останкинской башни : диссертация ... кандидата технических наук : 01.04.12. - Москва, 1984. - 224 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат технических наук Горбунова, Галина Юрьевна**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА I. Постановка задачи исследования . IE**

**1.1. Современные представления о развитии коронного разряда на высоких объектах и анализ методов экспериментальных исследований**

**А. Механизм развития коронного разряда . 12 Б. Анализ методов экспериментальных исследований огней св. Эльма на высоких объектах**

**1.2. Обзор исследований электрических и метеорологических параметров нижнего 500-метрового слоя атмосферы 24 А. Исследование электричества атмосферы по токам с острия.**

**Б. Метеорологические исследования нижнего слоя атмосферы.**

**1.3. Современное состояние вопроса прогноза опасных явлений погоды на высоких объектах**

**А. Особенности грозовой деятельности вблизи высоких сооружений.**

**Б. Современное состояние вопроса прогноза опасных явлений погоды**

**ГЛАВА II Разработка методических вопросов экспериментальных исследований коронных токов на высоких сооружениях**

**2.1. Основные принципы исследований**

**А. Задачи исследования**

**Б. Структурно-функциональная схема эксперимента**

**2.2. Вопросы выбора основных параметров системы измерения коронных токов**

**A. Электроды-датчики коронного тока . . Б. Блоки защиты от пиковых нагрузок**

**B. Регистрирующая аппаратура . Г. Кабельные коммуникации**

**2.3. Метеорологическое обеспечение эксперимента**

**ГЛАВА III. Анализ результатов экспериментальных исследований**

**3.1. Классификация токов с острий высоких объектов**

**A. Токи группы <к.**

**Б. Токи группы Р.**

**B. Токи группы**

**3.2. Определение физической природы измеряемых токов . 77 3.3,.Определение метеорологических условий существования коронного тока на высоких объектах**

**A. Исследование реализаций КГ группы Jb , зарегистрированных при негрозовой облачности**

**Б. Исследование влияния на КГ скорости ветра**

**B. Исследование влияния на КТ атмосферных осадков**

**3.4. Исследование эффекта экранирования электродов металлическими конструкциями башни**

**3.5. Пеленгация и определение наличия грозовых очагов вблизи высоких объектов с применением токов короны**

**3.6. Оценка точности определения направления на грозовой очаг по токам короны.**

**3.7. Исследование связи коронного тока с распределением зарядов в облаке.**

**ГЛАВА 1У. Исследование связи между параметрами грозовой деятельности и коронными токами**

**4.1. Установление связи КГ с наличием, продолжительностью и интенсивностью грозовой деятельности в районе высокого объекта.**

**A. Связь КТ с наличием грозовой деятельности . . 123 Б. Связь КТ с продолжительностью грозовой деятельности**

**B. Связь КТ с числом разрядов молнии в единицу времени**

**4.2. Оценка вероятностных характеристик краткосрочного локального прогноза грозовой ситуации в районе высокого сооружения по токам коронного разряда**

**4.3. Оценка заблаговременности прогноза ударов молнии в башню.**