

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Московский физико-технический институт (Национальный исследовательский университет)»
Физтех-школа аэрокосмических технологий
Кафедра теоретической и экспериментальной физики геосистем

Направление подготовки: 03.03.01 Прикладные математика и физика (бакалавриат)

Направленность(профиль) подготовки: Физика и механика космических и природных систем

Пространственно-временное распределение полного электронного содержания в различных геофизических условиях

(бакалаврская работа)

Студент:

Скачков Алексей Павлович

Научный руководитель:

Ряховский Илья Александрович

Москва

2020

Аннотация

Цели и задачи

Полученные результаты

Содержание

Используемые обозначения

Введение

Актуальность темы

Исследование ионосферы является достаточно важным направлением, так как от ее состояния зависит множество факторов, влияющих на нашу повседневную жизнь. Знание о состоянии ионосферы может помогать идентифицировать различные события техногенного и естественного характеров. В современной действительности стало ясно, что различные ионосферные процессы влияют на погодные и климатические условия. Не стоит забывать и о современных средствах связи, навигации и локации, которые напрямую зависят от состояния ионосферы.

Объект исследования

Основные параметры, характеризующие ионосферу: локальная электронная концентрация N_e , температура ионов и электронов и полное электронное содержание.

Объектом исследования данной работы является полное электронное содержание (ПЭС или ТЕС в англоязычной литературе). ПЭС представляет собой количество электронов в столбе единичного сечения.

Значимость исследования