

ОТЗЫВ

на автореферат Чэнь Чуаньфу

«Модели BDGIM и NeQuickG и сверхширокополосные GNSS сигналы в задаче оценки ионосферных параметров», представленной на соискание ученой степени кандидата физико—математических наук по специальности

1.6.18 — «Науки об атмосфере и климате»

Работа Чэнь Чуаньфу посвящена весьма актуальной теме современной геофизики – использованию современных операционных моделей и сверхширокополосных GNSS сигналов в задачах оценки ионосферных параметров.

Основными целями работы являлись исследования эффективности моделей ионосферы BDGIM и NeQuickG в задачах оценки полного (TEC) и глобального (GEC) электронного содержания ионосферы и разработка методов оценки абсолютного ПЭС по данным одночастотных регистраций фаз и псевдодальностей навигационных сигналов в кодировке AltBOC.

Для достижения поставленных целей автором были проведены оценки интегральных характеристик ионосферы в операционных моделях BDGIM и NeQuickG на длительных интервалах времени при различных гелиогеофизических условиях. Разработан метод оценки GEC, воспроизводящий данные реальных наблюдений. Исследованы шумовые характеристики одночастотных оценок относительного наклонного TEC. Наиболее важным результатом является разработанный алгоритм оценки абсолютного значения вертикального TEC на основе одночастотных наблюдений сигналов AltBOC, который в дальнейшем позволит существенно увеличить объем ионосферных данных TEC.

Работа выполнена на хорошем научном уровне, исходя из реферата полностью удовлетворяет требованиям Положения о присуждении учёных степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а ее автор Чэнь Чуаньфу заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.18 — «Науки об атмосфере и климате».

Отзыв составил Ряховский Илья Александрович, кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией лисферно-ионосферных связей Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института динамики геосфер имени академика М.А.Садовского Российской академии наук (ИДГ РАН), 119334, г. Москва,

Ленинский проспект, дом 38, корпус 1, адрес электронной почты: Ryakhovskiy@idg.ras.ru,
тел +7 (499) 137 66-11

Я, Ряховский Илья Александрович, даю согласие на включение своих
персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их
 дальнейшую обработку

Подпись Ряховского Ильи Александровича заверяю,
Начальник отдела кадров ИДГ РАН Борисова С.

