

## **Отзыв**

на автореферат диссертации Давлатова Руслана Аскарджоновича

### **«Разработка методов измерения градиентов гравитационного потенциала в околоземном пространстве»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. - Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

Данные о гравитационном поле Земли имеют фундаментальное значение при развитии геодезического обеспечения в России. В настоящее время развиваются методы использования измерений параметров гравитационного поля для коррекции бесплатформенных инерциальных навигационных систем. Это приводит к возрастанию требований к составу, детальности и точности выполнения гравиметрических измерений на удаленных территориях. Таким образом, заявленная цель диссертационной работы, которая заключается в повышении точности и детальности измерений градиентов гравитационного потенциала, является несомненно актуальной.

Для достижения поставленной цели автором решены несколько частных задач: выполнен анализ известных космических гравиметрических средств и методов их калибровки, разработаны элементы теории и структура многоспутникового кластера для совместного определения первого, второго и третьего градиентов гравитационного потенциала, исследована структура лазерного бортового градиентометра на основе свободных масс внутри космического аппарата и выполнено полунаатурное моделирование, разработан новый метод бортовой калибровки космических градиентометров и выполнена его апробация.

В то же время имеются следующие замечания:

1. Не приведена оценка погрешности коэффициентов модели гравитационного поля, которую можно сформировать с использованием предложенных космических градиентометров.

2. Из автореферата не ясно, откуда взяты данные о детальности измерений реализованных космических градиентометров.

Указанные замечания не снижают ценности работы.

ФГУП «ВНИИФТРИ»  
Бх. № 20995  
17 11 20 23 г.  
2 листах 1

Основываясь на содержании автореферата, считаю, что диссертация Давлатова Р. А. является самостоятельным, законченным научным исследованием, обладающим научной новизной и практической значимостью. Материалы исследований в достаточном объеме отражены в публикациях автора и прошли апробацию на различных международных и всероссийских симпозиумах и конференциях.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8 – «Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды», а ее автор, Давлатов Руслан Аскаржонович, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по этой специальности.

Сугаипова Лейла Супьяновна

17.11.2023 г.

Ученая степень – доктор технических наук

Должность – ведущий научный сотрудник отдела геодезии Управления геодезии и метрологии

Организация – публично-правовая компания «Роскадстр»  
(ППК «Роскадстр»)

Почтовый адрес: 125413, г. Москва, ул. Онежская, д.26, стр.1, 2.

Интернет-сайт организации: <https://cgkipd.ru/>

e-mail: [leyla\\_sugaipova@mail.ru](mailto:leyla_sugaipova@mail.ru)

Телефон: +7 (495) 456-97-00 доб. 5400

«Подпись Сугаиповой Лейлы Супьяновны заверяю»



ФИО