

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чан Тхань Шон «Создание опорной геодезической сети при изысканиях и строительстве с использованием спутниковой технологии определения топоцентрических координат», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия

**Актуальность темы** заключается в повышении точности и оперативности геодезических работ в строительстве за счет использования спутниковой технологии позиционирования.

**Научная новизна работы** заключается в определении зависимости отклонений топоцентрических координат от геоцентрических и сравнение их с зональными в проекции Гаусса-Крюгера, в разработке методики ориентирования топоцентрической поверхности по нормали к отвесной линии и методики передачи отметок на монтажные горизонты с использованием локальной топоцентрической плоскости.

**Теоретическая и практическая значимость** заключается в предложенном подходе к формированию геодезической основы при изысканиях и строительстве с применением локальной плоской поверхности с топоцентрическими координатами, а применение топоцентрических координат и разработанного алгоритма автоматизации расчета позволяют ориентировать плоскую поверхность нормально отвесной линии и делать перевычисления относительно других картографических проекций.

**Достоверность и обоснованность** научных положений и рекомендаций обеспечивается использованием соответствующего целям и задачам исследования математического аппарата, применением аттестованных измерительных средств, апробированных методик измерения и обработки данных, оценкой точности измерений.

**Апробация** результатов диссертационной работы состоит в их представлении на многих международных, всероссийских и региональных конференциях.

**Публикации.** Основное содержание диссертации отражено в 12 научных статьях, из них 6 – в периодических научных изданиях, входящих в Перечень ВАК, 2 в изданиях, индексированных международной базой данных SCOPUS и Web of Science.

Диссертация «Создание опорной геодезической сети при изысканиях и строительстве с использованием спутниковой технологии определения топоцентрических координат», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия **соответствует требованиям** пунктов 2.1 – 2.6 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от

47 - 9

24.03.2020

26.06.2019 № 839 адм., а ее автор - Чан Тхань Шон заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Профессор кафедры «Изыскания, проектирование и строительство железных дорог» ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения», доктор технических наук, профессор



Куштин Владимир Иванович

«16» марта 2020г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» Федеральное агентство железнодорожного транспорта Российской Федерации (Росжелдор)  
344038, Южный федеральный округ,  
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,  
пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, д. 2  
e-mail: ips@rgups.ru  
тел. +7 (863) 27-262-19  
официальный сайт: <http://www.rgups.ru/>  
Шифр специальности, по которой защищена диссертация 25.00.32 – Геодезия

Подпись Куштин В. И.

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник управления делами  
ФГБОУ ВО РГУПС

« 16 » 03

2020



Т.М. Канина