

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Староверова Сергея Вячеславовича  
«Разработка компактных средств геодезической метрологии  
для оперативной поверки и исследований нивелиров и тахеометров»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности 25.00.32 – Геодезия**

Совершенствование метрологического обеспечения средств геодезических измерений чрезвычайно актуальная задача. Особенно ее решение важно в настоящее время. Дело в том, что поверхностное впечатление и мнение о совершенстве современных приборов зачастую сталкивается на практике с получением ошибочных результатов. Заявленные изготовителем параметры могут соответствовать, а могут и не отвечать указываемым величинам точности измерений. Решение этого вопроса имеет государственный уровень важности, так как связано с качеством нашей жизни. В этой связи разработка поверочных средств современных широко применяемых на практике приборов весьма актуальная задача.

Автором решены следующие научные задачи: разработан стенд и методика оперативной поверки оптических и цифровых нивелиров; разработан многоколлиматорный угломерный стенд на базе серийной автоколлимационной установки поверки нивелиров и теодолитов; разработана методика и проведены исследования основных инструментальных погрешностей цифровых нивелиров и электронных тахеометров ведущих фирм-производителей на разработанных стендах; разработана методика и проведены сравнительные исследования ЦН и ЭТ на созданных автором компактных полевых компараторах.

В результате решения поставленных задач сформулированы научные положения, выносимые на защиту, которые доказываются теоретическими исследованиями и практическими результатами.

Заслуживает повышенного внимания тот факт, что исследования автора доведены до опытных образцов. Причем выполненных в компактной форме и опробованных для разных типов электронных тахеометров. Речь идет об опытных образцах: компактный стенд для поверки оптических и цифровых нивелиров, а также об экспериментальном многоколлиматорном стенде на базе серийной установки.

Вместе с положительной оценкой работы, следует отметить замечание, которое состоит в отсутствии в автореферате сравнительных данных с подобными поверочными устройствами, которые придали бы большую значимость выполненным исследованиям.

В целом, диссертация: «Разработка компактных средств геодезической метрологии для оперативной поверки и исследований нивелиров и тахеометров» соответствует критериям, установленным в «Положении о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 года № 335, а ее автор Староверов Сергей Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Отзыв составил:



Мустафин Мурат Газизович

Научная степень: доктор технических наук.

Должность: заведующий кафедрой инженерной геодезии.

Наименование организации, работником которой является составитель отзыва: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет".

Адрес: 199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21-я линия, 2.

Телефон: +7 (812) 328-8486

Электронный адрес: [Mustafin@spmi.ru](mailto:Mustafin@spmi.ru)

Шифр специальности, по которой защищена диссертация: 25.00.20



М.Т. Мустафин  
Заведующий кафедрой инженерной геодезии  
начальник отдела  
производства  
Е.Р. Яновицкая  
03 2019 г.