

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крутовой Вероники Александровны  
«Научное обоснование способов снижения  
виброакустических характеристик мостовых кранов при проектировании и  
эксплуатации», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по  
специальности 1.3.7 «Акустика»

Диссертационная работа направлена на решение проблемы виброакустической безопасности мостовых кранов. Актуальность темы несомненна в связи с постоянно растущими требованиями по обеспечению безопасности проведения работ, учитывая имеющиеся на практике существенные недоработки в системах защиты от шума на рабочих местах, что отрицательно сказывается на производительности труда и на здоровье работников.

Соискатель провел большой объем исследований, используя современные теоретические на основе геометрической и статистической теорий акустики и экспериментальные методы исследования. В результате в соответствии с целью диссертационной работы (разработка научной базы теоретического расчета уровней вибрации и шума мостовых кранов) поставленные задачи полностью выполнены. Правильность теоретических подходов определяет практическую значимость выполненных исследований, что подтверждается отраслевым актом внедрения.

Научные результаты диссертации достаточно полно освещены в публикациях и прошли апробацию на международных и всероссийских конференциях.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. В автореферате не приведена информация о соответствии норм вибрации фактическим уровням.
2. Не ясно учитывается ли внешний звуковой фон при оценке вклада звукового излучения крана в производственное помещение.
3. В автореферате отсутствуют данные о силовом воздействии на рельсы, что фактически и определяет интенсивность звукового излучения.

Данные замечания не снижают общей высокой оценки научного уровня представленной работы. Материал автореферата изложен грамотно и ясно.

Представленная диссертационная работа по актуальности, методологическому уровню, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.). Считаю, что Крутова Вероника Александровна достойна присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.3.7 «Акустика».

Заведующий испытательным центром «Экологическая безопасность и охрана труда»  
ФГБОУ ВО Петербургский государственный университет путей сообщения Императора  
Александра I, д.м.н., профессор

Копытенкова Ольга Ивановна

04.10.2023 г.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I». Адрес: 190031 г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 9.

Телефон: +7 (812) 5726164, e-mail: 5726164@mail.ru

Я, Копытенкова Ольга Ивановна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Копытенкова Ольга Ивановна

04.10.2023 г.

Подпись руки .....  
*Копытенковой О.И.*

удостоверяю.  
Начальник отдела кадров .....  
*Малова А.В.*

« 05 » .. 2023

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»  
**ОТДЕЛ КАДРОВ**

« 13 » 10 23  
И. Д. Ф. УСТИНОВ  
Бх. № 84-14