

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дуки Никиты Евгеньевича на тему:

«ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ШУМА»,

представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.10.03 Безопасность труда

1. Актуальность темы исследования

Автореферат Дуки Н.Е. посвящен решению актуальной задачи – повышению безопасности труда персонала угольных шахт по шумовому фактору за счёт учёта частотных характеристик шума основного горного оборудования и использования высокоэффективных материалов в средствах индивидуальной защиты органа слуха (СИЗОС).

Добыча угля подземным способом на сегодняшний день далека от повсеместного использования дистанционных технологий, исключающих вредное воздействие на персонал предприятий. Становится очевидным, что применение СИЗОС с эффективным уровнем защиты от шумового воздействию горношахтного оборудования, является один из немногих путей решения проблемы развития профессиональных заболеваний у работников. Особенностью условий труда персонала угольных шахт является непостоянство шумового воздействия, что обуславливает фактически персональный подбор звукоизолирующих материалов и их параметров для работы с определённым производственным оборудованием.

Следует отметить, что диссертационное исследование является крайне актуальным и значимым для обеспечения безопасности труда персонала угольных шахт.

2. Научная новизна

Автором экспериментально установлено в производственных условиях угольной шахты Садкинская превышение ПДУ на средних частотах при работе горного оборудования, что при условии использования стандартных СИЗОС не позволяет обеспечить необходимый уровень защиты персонала угольной шахты.

ОТЗЫВ

№ _____ от 17.09.24

Определенные автором коэффициенты звукопоглощения при использовании двухслойных конструкций вкладыша и акустической эффективности разработанного СИЗОС, позволяют положительно оценить научную новизну исследований.

3. Язык и стиль автореферата.

Автореферат написан технически квалифицировано, аккуратно и на должном профессиональном уровне.

4. Замечания.

В автореферате выявлены следующие замечания:

1. Проведение экспериментальных измерений с акустическим пенополиуретаном SPG 2540 и расчета коэффициента звукопоглощения, автором использовалась труба Кундта, которая предназначена для измерения скорости звука в газах или твердом цилиндре. Необходимо пояснить, каким образом были выполнены измерения скорости движения звука в данном материале и как выполнен расчет коэффициента звукопоглощения на основе этих данных?

2. Требуется пояснение процесса распространения акустических волн в расчетной области, созданной при использовании программного продукта COMSOL Multiphysics, визуализация которой представлена на рисунке 3.

Стоит отметить, что выявленные замечания не снижают общей положительной оценки выполненной работы. Обозначенные недостатки не влияют на высокую научную ценность и значимость выполненных исследований.

5. Соответствия работы требованиям, предъявляемым к диссертации

Диссертация «Обоснование параметров средств индивидуальной защиты работников угольных шахт от воздействия производственного шума», представленная на представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.03 Безопасность труда полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы

Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 №953 адм, а её автор **Дука Никита Евгеньевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.03 Безопасность труда.

Декан строительного факультета,
заведующий кафедрой техносферной безопасности,
к.т.н., доцент



Никулин Андрей Николаевич

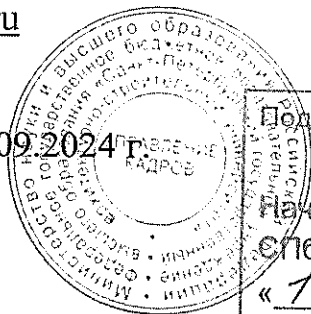
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

2-ая Красноармейская ул., д. 4, г. Санкт-Петербург, Россия, 190005

Эл. почта: rectorat@spbgasu.ru

Тел. +7 (812) 575-05-34

Дата подписания отзыва: 10.09.2024 г.



Подпись	<i>Никулина А.Н.</i>
ЗАВЕРЯЮ	
Начальник управления кадров	
СПБГАСУ	
« 10 »	09 / 20 24 г.