

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Еремеевой Анжелики Михайловны**
«Обоснование способа защиты подземного персонала угольных шахт от воздействия вредных выбросов дизель-гидравлических локомотивов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности)

Применение дизель-гидравлических локомотивов (ДГЛ) в угольных шахтах, которые применяются во многих технологических процессах, несомненно приводит к ухудшению газового состава воздуха, особенно в рабочей зоне машиниста, что в итоге может привести к развитию хронических заболеваний. Одним из способов минимизации негативного влияния от ДГЛ на машиниста, является снижение концентраций вредных газов в выхлопе, за счет электронного управления двигателем, однако достигнуть значений концентраций меньше ПДК не удалось. Поэтому диссертационное исследование Еремеевой А.М., направленное на улучшение условий труда машинистов ДГЛ по химическому фактору, за счет снижения вредных газов в воздухе является актуальным. В диссертации четко сформулирована цель, основная идея работы и задачи исследований.

При решении задач автор использует теоретические и экспериментальные методы исследования, используя как лаборатории различных университетов, так и промышленные площадки на действующем предприятии.

В работе разработана и испытана добавка к дизельному топливу, позволяющая снизить количество вредных газов в выхлопе и рабочей зоне. Получены экспериментальные данные, позволившие установить зависимость изменения концентраций вредных газов от применения различного количественного состава добавок в дизельном топливе и определить оптимальный состав добавок.

По результатам проведенных исследований удалось достигнуть снижение вредных газов в рабочей зоне машиниста ДГЛ до значений ниже ПДК за счет применения разработанной добавки и снизить класс условий труда по химическому фактору.

По предоставленному автореферату имеются следующие замечания:

- Не ясна формулировка, в которой утверждается, что из рисунка 1 можно сделать вывод о том, что концентрации угарного газа и оксида азота в воздухе рабочих зон при использовании ДГЛ возрастает до 90%, в сравнении с составом воздуха в отсутствие ДГЛ. Необходимо пояснить, 90% от какого значения или, если имеются в виду концентрации, добавить соответствующие приставки единиц измерения.

№ 26-9
от 26.02.2021

— В автореферате не приводится расход воздуха в рабочей зоне машиниста, где проводились замеры концентраций вредных газов, что не позволяет в полной мере сделать выводы об эффективности применения добавок.

Вышеотмеченные замечания не снижают значимости полученных результатов исследовательской деятельности автора. Автореферат характеризует автора как высококвалифицированного специалиста, способного к постановке и решению научных задач.

Таким образом, представленная на защиту диссертационная работа «Обоснование способа защиты подземного персонала угольных шахт от воздействия вредных выбросов дизель-гидравлических локомотивов» по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности) соответствует требованиям пунктов 2.1 - 2.6 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755адм (с изм. От 30.09.2020 № 1270адм), а ее автор, Еремеева Анжелика Михайловна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности по специальности 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности).

Заместитель директора «ГИ УрО РАН» по научной работе, заведующий отделом аэрологии и теплофизики, д-р техн. наук

Левин Л.Ю.

Подпись заместителя директора «Горного института Уральского отделения Российской академии наук» — филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук по научной работе, д-ра техн. наук Левина Льва Юрьевича удостоверяю.

Главный специалист по кадрам «ГИ УрО РАН»

Ерёмина Л.А.

«Горный институт Уральского отделения Российской академии наук» — филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук («ГИ УрО РАН»)

Адрес: 614007, Российская Федерация, г. Пермь, ул. Сибирская, д. 78-а

Телефон: (342) 216-54-92

E-mail: aerolog_lev@mail.ru

