

## **О Т З Ы В**

на автореферат диссертации Каримова Артура Маратовича на тему: «Обоснование способов подавления респираильной фракции пыли при производстве массовых взрывов на гранитных карьерах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. Безопасность труда.

### **Актуальность темы исследования**

В автореферате диссертации Каримова Артура Маратовича рассматривается проблема воздействия респираильной фракции пыли на органы дыхания работников карьеров при проведении массовых взрывов. Согласно официальной статистике, профессиональные заболевания органов дыхания представляют серьезную угрозу для здоровья и жизни работников карьера. Не смотря на снижения уровня профессиональной заболеваемости органов дыхания по стране, показатель остается одним из самых высоких. Таким образом, разработка и применение современных методов предупреждения пылевого воздействия на персонал при производстве массовых взрывов на гранитных карьерах является актуальной задачей в целях обеспечения безопасности, и защиты здоровья работников.

### **Научная новизна**

Научная новизна работы установлена согласно представленным в диссертационной работе экспериментальным данным, согласно которым получена зависимость скорости смачивания пробы гранитной пыли от концентрации поверхностно-активных веществ в составе смачивателя.

Проведение всесезонных измерений позволило установить влияние снежного покрова на распространение респираильной части пыли при проведение массового взрыва. В результате чего, разработаны технологические схемы применения снежного покрова на взрываемом блоке при отрицательных температурах и гидрозабойки скважин с разработанным составом при положительных температурах.

### **Значимость для науки и практики полученных результатов**

Практическое значение исследования Каримова А.М. заключается в возможности применения разработанной методики прогнозирования в целях учета доли респираильной фракции пыли при производстве массовых взрывов на гранитных карьерах, а также применении различных видов наиболее эффективных забоек скважин в зависимости от времени года.

### **Язык и стиль автореферата**

Автореферат диссертации изложен грамотным логичным научным языком, соответствующим требованиям научной работы на соискание кандидата наук.

### **Замечания**

В качестве недостатков в автореферате диссертации следует отметить:

1. На странице 11 не обосновано по какой причине эксперименты проводились с навесками пыли более и менее 63 мкм, а не конкретно респираильной фракции, а именно менее 10 мкм.

ОТЗЫВ  
вх. № 9-418 от 17.09.24  
АУ УС

2. Во втором защищаемом положении предлагается применять снегогенератор Northwind-450 при отсутствии достаточного снежного покрова, но не обоснован выбор данного снегогенератор.

3. Не указаны особенности применения разработанной технологической схемы применения снежного покрова при производстве массового взрыва в зимнее время.

Следует отметить, что выявленные недостатки не снижают общей положительной оценки работы, научной и практической значимости представленных результатов.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертации**

Диссертация «Обоснование способов подавления респираильной фракции пыли при производстве массовых взрывов на гранитных карьерах», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. 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 Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор **Каримов Артур Маратович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. Безопасность труда.

Технический директор АО «СУЭК»  
Кандидат технических наук

**Мешков Анатолий Алексеевич**

АО «СУЭК»  
Россия, 115054, Москва  
ул. Дубининская, дом 53, стр.7  
Тел.: (495) 795-2538, Факс (495) 795-2542

E-mail: office@suek.ru

Дата подписания отзыва:

Подпись Мешкова Анатолия Алексеевича заверяю.

**М.П.**

