

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Франтова Александра Евгеньевича «НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ КОНВЕРСИОННЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.20. – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Одним из важных научных направлений в области разрушения горных пород при добыче полезных ископаемых, является разработка эффективных технологий разрушения скальных горных пород с использованием энергии взрыва. В этой связи автором выполнена систематизация взрывных работ в геотехнологии, позволяющая провести обоснование технических требований по управлению свойствами компонентов разрывных и метательных зарядов списанных боеприпасов, утилизируемых в больших количествах в народнохозяйственных целях. Сделано это в рамках введенного впервые понятия «кондиционирование свойств» методами, обеспечивающими эффективность и безопасность сопутствующих геомеханических производственных процессов.

Разработанные новые технологии взрывной подготовки горных пород реализованы в рекомендациях по применению конверсионных взрывчатых веществ для контурного взрывания, инициирования шпуровых, скважинных и вертикальных концентрированных зарядов, проходки горных выработок, вторичного дробления горных пород,

Научные положения и научная новизна работы достаточно аргументированы.

По материалам диссертации опубликованы монография и 72 научных работы, в том числе 34 в рекомендованных ВАК изданиях; кроме того оформлены 17 авторских свидетельств и патентов.

Замечание по работе:

Из автореферата не ясно, возможно ли применение предлагаемых зарядов, использующих принцип «ударного ядра», для разрушения козырьков на уступах в карьерах, и какая при этом будет величина разрушаемого объема горных пород.

В целом диссертация представляет собой законченное исследование, в котором обосновываются технологии, методы и способы применения конверсионных взрывчатых веществ для разрушения горных пород. Она содержит научную новизну и имеет существенное практическое значение. По совокупности основных научных и практических результатов, полученных на основании выполненных исследований, диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»,

утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а автор, Франтов Александр Евгеньевич, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэродинамика и горная теплофизика».

Профессор «Кафедры физических процессов и геоконтроля»
НИТУ «МИСиС», докт. техн. наук, доцент

Кузнецов Виктор Андреевич

29.08.2017 г.



Подпись проф.Кузнецова В.А. заверяю – Директор Горного института
НИТУ «МИСиС» проф. Мясков А.В.

29.08.2017г.



Сведения о лицах, представивших отзыв:

Ф.И.О.: Кузнецов Виктор Андреевич, профессор «Кафедры физических процессов и геоконтроля» НИТУ «МИСиС», докт. техн. наук, доцент.

e-mail: kva939@yandex.ru

Научная специальность, по которой защищена диссертация:

25.00.20. – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Полное название организации:

Горный институт Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения Высшего образования Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», 119049, Российская Федерация, г. Москва, Ленинский проспект, д,4

Телефон: +7 (495) 955-00-32

Адрес официального сайта в сети «Интернет»: www.misis.ru

Адрес электронной почты: vorpros@misis.ru