

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Франтова А.Е.

«Научное обоснование совершенствования и применения конверсионных взрывчатых веществ для разрушения горных пород», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук

Диссертация Франтова А.Е. посвящена актуальной проблеме обоснования и разработке эффективных и безопасных взрывных технологий с применением конверсионных ВВ в физико-технической и физико-химической геотехнологии.

В основу работы положена плодотворная идея использовать управление свойствами компонентов разрывных и метательных зарядов боеприпасов с учетом особенностей взрывных работ при извлечении полезных ископаемых из недр.

Автором получены довольно значимые для теории и практики взрывных работ результаты, в частности, установлены зависимости параметров взрывных работ от свойств массива горных пород и характеристик конверсионных ВВ, обеспечивающие управление энергией, работой и действием взрыва при отбойке пород: разработаны инженерные методики определения рациональных параметров взрывания с использованием конверсионных ВВ при отработке сложных забоев разнотипных горных пород, отбойки пород с сокращением длины перебура скважин, контурном взрывании, взрывании вертикальных концентрированных зарядов, при проведении подземных выработок, при взрывной интенсификации процесса выщелачивания руд.

Результаты теоретических исследований позволили разработать и реализовать ряд ценных рекомендаций по совершенствованию конверсионных ВВ для разрушения горных пород.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. Некоторые положения, определяющие практическую ценность работы, можно было объединить для достижения их большей общности;
2. В автореферате не упомянуты пакеты программ (или собственные программы), которые использовались при выполнении вычислительных операций.

Приведенные замечания нельзя отнести к существенным недостаткам диссертации.

Докторская работа Франтова А.Е. «Научное обоснование совершенствования и применения конверсионных взрывчатых веществ для разрушения горных пород» является завершенным научным исследованием, оценивая которое, можно сказать, что работа удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Франтов А.Е. несомненно заслуживает присвоения ему ученой степени доктора технических наук.

Д.т.н., проф.



Петров Ю.С.

Подпись д.т.н., проф. Петрова Ю.С. заверяю

*Удеевский секретарь Ученого совета ФГУБОУ ВО
"СКТМи (ТМиУ)" Базаев*

