



Основано в 1987 году

P.V.C.

АО «Работы Взрывные Специальные»
ИНН 7445021390, КПП 745501001,
455019, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Обручева, д. 7
Тел. (3519) 24-55-80, 24-16-37, факс (3519) 24-04-88
e-mail: zaorvs@mgn.ru <http://www.pvc.pb>

Исх.от 03.12.18 за №1973

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Горинова Сергея Александровича**: «Научно-технические основы и технологии обеспечения устойчивой детонации эмульсионных взрывчатых веществ в скважинных зарядах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Вопросы инициирования и обеспечение устойчивой детонации скважинных зарядов эмульсионных взрывчатых веществ (ЭВВ) очень актуальны и имеют важное практическое значение. Это обусловлено как непрерывным увеличением объемов применения ЭВВ, так и наблюдающимися фактами неполного «срабатывания» скважинных зарядов ЭВВ при их практическом использовании.

Диссертационная работа Горинова С.А. посвящена разработке научно-технических основ и технологии обеспечения инициирования и устойчивой детонации ЭВВ в скважинных зарядах, что бесспорно делает ее **актуальной** и важной для практики взрывных работ.

Практическая значимость работы

При ведении проектировании и ведении взрывных работ на объектах АО «Работы Взрывные Специальные» используются результаты и рекомендации работы. С целью повышения надежности инициирования и полноты тепловыделения при взрывании эмульсионных скважинных зарядов объектах

предприятия внедрены в производство следующие рекомендации диссертации:

встречное инициирование зарядов ЭВВ промежуточными детонаторами;
рекомендации по регулирование начальной плотности ЭВВ.

Внедрение данных рекомендаций способствует более полному выделению энергии при взрыве заряда ЭВВ и снижению экологически вредного воздействия на окружающую среду за счет уменьшения выброса окислов азота и отсутствия остатков невзорвавшегося ЭВВ, которые при разложении попадают в карьерные воды и насыщают их экологически вредными азотными соединениями.

Достоверность научных рекомендаций и выводов диссертационной работы Горина С.А., подтверждена опытами, расчетами и практической деятельностью.

Научная новизна работы заключается

в разработке методики расчета детонационных параметров ЭВВ, впервые учитывающей весь комплекс рецептурно-технологических параметров ЭВВ;

в установлении причин и условий «обрыва» детонации в скважинном заряде ЭВВ;

в получении расчетных зависимостей для определения параметров промежуточных детонаторов (ПД) для инициирования ЭВВ, в которых учитываются детонационные и геометрические характеристики ПД и рецептурно-микроструктурные параметры ЭВВ;

в предложении технологических способов обеспечения детонации по всей длине скважинного заряда, основанные на создании условий для прохождения детонации по заряду.

Полученные автором решения подтверждаются экспериментами и обладают научной новизной, необходимой для диссертационного исследования.

Заключение

Судя по автореферату, диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные технические и технологические решения по обеспечению инициирования и устойчивой детонации скважинных зарядов ЭВВ, что является решением важной и актуальной научно-технической проблемы, имеющей большое значение для дальнейшего развития экономики страны.

Диссертация удовлетворяет требованиям Положения ВАК России, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор – Горинов Сергей Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Генеральный директор



Овчаров Ю.Е.