

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
СТРОГОГО ИВАНА БОРИСОВИЧА

на тему: «Разработка способа разрушения горных пород промышленными зарядами взрывчатых веществ, с компонентами углеродных отходов горного производства», представленной на соискание ученой кандидата технических наук по специальности 25.00.20 –«Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Превалирующий объем добычи угля в России принадлежит открытому способу добычи, в котором буровзрывные работы являются первоначальным технологическим процессом, от качества которого зависят все последующие процессы погрузки и транспортировки вскрытых пород. Их себестоимость составляет 35-40% от себестоимости добываемого угля. Поэтому разработка технологии изготовления новых, более эффективных, взрывчатых составов представляется весьма актуальной.

Основная цель выполненной автором работы предполагала снижение себестоимости и повышение эффективности простейших гранулированных ВВ, изготавливаемых и используемых на конкретном предприятии АО «СУЭК». И как показывают результаты серьезных исследований, опытно промышленных испытаний и внедрения разработанных гранулитов ИСУ на разрезе «Тугнуйский» - поставленная цель достигнута.

Научная новизна выполненной работы заключается не только в том, что обоснована возможность и целесообразность использования углеродных отходов горного производства, но и разработана расчетная методика определения соотношений компонентов в смесевых ВВ, что открывает новые возможности для поиска рациональных рецептур новых промышленных ВВ.

В работе достаточно полно представлены результаты испытаний новых рецептурных составов и способов их изготовления., что позволяет определять диапазон возможных энергетических и детонационных параметров смесевых ВВ, существенно влияющих на результаты гранулометрического состава взорванной горной массы, что и определяет основной показатель – эффективность дробления горной породы.

Необходимо отметить важный элемент работы, связанный с механизацией процесса заряжания многокомпонентных ВВ в условиях наличия парка смесительно-зарядных машин разного типа, что свидетельствует о том, что испытания новых составов, типа ИСУ, можно проводить не испытывая трудности с частичной заменой СЗМ. Разработанная технология позволяет проводить испытания новых ВВ с неизменным парком.

Результаты работы достаточно полно представлены в опубликованных автором работах, включая издания, рекомендованные ВАК и Scopus.

По работе имеется замечание:

Недостаточно полно представлено описание пункта по приготовлению многокомпонентных гранулированных ВВ с использованием компонентов углеродных отходов горного производства.

Отмеченное замечание не снижает значимость диссертационной работы, являющейся законченной научно-квалификационной работой, выполненной на достаточно высоком уровне. Она отвечает требованиям пунктов 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г, предъявляемым к кандидатским диссертациям в части актуальности тематики, научной новизны результатов и их практической значимости, а её автор Строгий И.Б. заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Профессор, доктор технических наук, начальник научно-технического отдела ООО «Геотехнология - взрывозащита» - Чирков С.Е.

Я Чирков Сергей Ефимович, автор отзыва, согласен на обработку своих персональных данных

140005, г. Люберцы, М.О. ул Смирновская, д. 32/92.

Тел: +7 903 214 89 62

E-mail: djoana2005@yandex.ru

«03» сентябрь 2020 г.


(подпись)

Подпись доктора технических наук, профессора Чиркова Сергея Ефимовича – заверяю:

Инспектор по кадрам ООО «Геотехнология – взрывозащита»
Сураева Ирина Альбертовна



 –