

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Кирсанова А.К.

**«ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПОДЗЕМНЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК»**,  
представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Диссертация А.К. посвящена изучению вопросов расположения шпуров по плоскости забоя на основе предлагаемой усовершенствованной методики расчета. В данную методику входит расчет параметров прямого взрывного вруба и расчет радиусов зон смятия и трещинообразования с последующей интерпретацией полученных значений в графический вид.

Высокий уровень научных результатов, полученных в работе, в значительной степени определяется возможностями экспериментального подхода, используемого в диссертации. Методики расчета параметров буровзрывных работ на основе определения зон регулируемого дробления являются неплохой альтернативой привычным методикам расчета на основе расчета удельного расхода взрывчатого вещества. В настоящее время расчеты, выполненные по данным методикам, все чаще используются в программных продуктах для ведения взрывных работ, что говорит об их широком применении как в научных кругах, так и в производственной среде.

Результаты, полученные в работе, и выводы, сделанные на их основе, имеют принципиальное значение как для строительства подземных горных выработок, так и для понимания процессов разрушения горной породы в момент взрыва заряда взрывчатого вещества.

Результаты диссертационной работы опубликованы в виде ряда статей в ведущих российских и зарубежных рецензируемых журналах, а также неоднократно докладывались на международных конференциях и форумах.

Автореферат написан хорошим техническим языком, в нем четко обоснована актуальность, описаны цели работы, представлены основные результаты, а также четко сформулированы обоснованные выводы.

Работа выполнена на высоком научном и практическом уровне, является законченным и актуальным исследованием, и соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная), а ее автор Кирсанов Александр Константинович заслуживает присуждения искомой степени.

Карелин Владимир Николаевич.

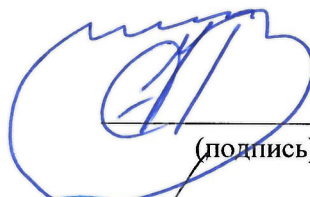
Кандидат технических наук.

Заместитель генерального директора ООО «ЭГРК»

Эльбрусский горнорудный комбинат.

Адрес организации: 115054 г.Москва, пл.Павелецкая2,стр.2.  
<http://elbrusmining/com/>

«15» 10 2019 г.



(подпись)

Подпись В.Н.Карелина заверяю 15.10.2019г

Главный бухгалтер ООО «ЭГРК» Е.А.Тимофеева.

