

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации  
**Бабкина Руслана Сергеевича**  
на соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород,  
рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика  
**«СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ ОКСИДОВ АЗОТА ПРИ ВЕДЕНИИ ВЗРЫВНЫХ  
РАБОТ НА МЕСТОРОЖДЕНИЯХ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ ОТКРЫТЫМ  
СПОСОБОМ»**

Представленная диссертационная работа посвящена вопросу повышения эффективности и безопасности ведения взрывных работ на карьерах путем снижения выбросов оксидов азота в составе продуктов взрыва. Поскольку процесс образования и выбросов оксидов азота является сложной комплексной проблемой, её изучение является весьма актуальной задачей.

На основе анализа литературы по теме исследования автором была поставлена цель – повышение безопасности взрывных работ за счет нейтрализации выбросов оксидов азота при газодинамических процессах в зарядной полости на основе применения высокоактивных катализаторов в составе профицированной забойки.

Для достижения поставленной цели автором сформулирован и решён ряд практических и теоретических задач, которые позволили разработать математическую модель для расчета параметров процесса диссоциации частиц катализаторов. В ходе написания диссертационной работы было проведено большое количество лабораторных и промышленных экспериментов, а также разработана скважинная забойка для снижения выбросов оксидов азота.

Все представленные в работе выводы и рекомендации научно обоснованы и подтверждены необходимым объёмом исследований.

В качестве замечаний по автореферату можно высказать следующее:

- в автореферате не представлена конструкция разработанной скважинной забойки;
- не очень ясны основания, по которым выбраны предложенные катализаторы.

№ 522-10  
от 25.12.2018

В целом знакомство с авторефератом Р.С. Бабкина позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа представляет собой законченный научный труд, отвечающий всем требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, а её автор – Бабкин Руслан Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика.

Заведующий горной лабораторией  
ООО «Институт Гипроникель»,  
к.т.н.

Вильчинский  
Владислав  
Борисович

20 декабря 2018 г.

*Подпись Вильчинского В.Б. заверяю.  
Ведущий специалист отдела по работе  
с персоналом*

*M.B. Платонова*



195220, Россия, г. Санкт-Петербург,  
Гражданский пр., д. 11.  
тел. 8 812 335 30 92  
E-mail: vbvil@nickel.spb.ru