

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дронова Антона Анатольевича  
«Обоснование параметров узла сопряжения секций геохода»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.05.06 – «Горные машины»

Представленная к рассмотрению диссертационная работа Дронова А. А. посвящена решению актуальной задачи: совершенствованию средств и способов проходки подземных горных выработок. Содержание работы направлено на обоснование параметров узла сопряжения секций (УСС) геохода. Геоходы являются горными машинами нового технического уровня, использование которых позволяет повысить эффективность проходческих работ.

В ходе выполнения диссертационной работы автором проведена адаптация математической модели взаимодействия геохода с разрушаемым горным массивом, разработана модель взаимодействия элементов УСС, исследовано и проанализировано влияние различных компоновок УСС на напряженно-деформированное состояние элементов УСС, что составляет научную новизну работы.

В работе приведен подробный сравнительный анализ разработанных компоновочных и конструктивных решений УСС, разработана методика определения его параметров, что имеет большую практическую ценность. Также практическая ценность работы подтверждена разработкой конструкции УСС для опытного образца геохода диаметром 3,2 метра.

Достоверность полученных в работе результатов и выводов подтверждается использованием современных аналитических методов исследований, базирующихся на фундаментальных положениях механики и прикладной математики.

Основные результаты работы известны научной общественности, освещены в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, апробированы и представлены на конференциях и симпозиумах.

Замечания по представленному автореферату диссертационной работы.

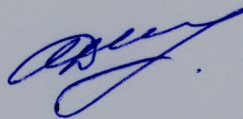
1. Отсутствуют сведения о патентной защите результатов диссертационной работы.

2. Разработанная математическая модель взаимодействия геохода с горным массивом является идеализированной и не учитывает неоднородности геосреды.

Указанные замечания носят частный характер и не снижают ценности диссертационной работы.

Судя по автореферату, диссертационная работа Дронова А. А. является самостоятельным, законченным научным исследованием, выполненным на высоком уровне, содержит практические рекомендации. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.05.06 – Горные машины и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Дронов Антон Анатольевич, заслуживает присуждение учёной степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук  
по специальности 05.05.06 – Горные машины,  
доцент кафедры «Горная электромеханика»  
ФГБОУ ВО «Пермский национальный  
исследовательский политехнический  
университет», доцент



Шишлянников  
Дмитрий Игоревич

Подпись Шишлянникова Д.И. заверяю

Зам. начальника УК  
Н.В. Колчина



Адрес: 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29,  
каф. «Горная электромеханика»  
тел: +7 922 300 8721  
e-mail: [dish844@gmail.com](mailto:dish844@gmail.com)