

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кумова Всеволода Васильевича на тему «Геомеханическое обоснование устойчивости грунтов при строительстве тоннелей щитовыми проходческими комплексами в слоистых массивах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Актуальность темы диссертации

Представленная работа посвящена важной задаче совершенствования методов прогноза устойчивости грунтов при строительстве тоннелей ТПМК с активным пригрузом забоя. Актуальность исследования обусловлена тем, что традиционные расчетные схемы не всегда позволяют учитывать конфигурацию инженерно-геологических разностей непосредственно в сечении забоя.

Основные результаты и их значимость

Научный интерес представляют установленные нелинейные зависимости площади и ширины мульды сдвижения, максимального оседания и площади зоны предельного состояния от положения и мощности изменяемого слоя. Доказано, что деформационные характеристики оказывают наиболее существенное влияние на результат, а площадь зоны предельного состояния является наиболее чувствительным критерием изменения структуры массива.

Практическая значимость работы заключается в возможности корректировки давления пригруза при применении разработанного метода и использовании предложенного устройства мониторинга геологической структуры впереди забоя. Материал автореферата изложен последовательно, основные результаты представлены достаточно полно.

Замечания и вопросы по автореферату:

1. Расчетные схемы предусматривают горизонтальное положение изменяемого слоя. Представляет интерес вопрос, насколько характер выявленных зависимостей сохранится при наклонном или линзовидном залегании инженерно-геологической разности.

2. В автореферате следовало бы более четко обозначить границы применимости зависимостей по отношению к диаметру тоннеля.

Указанные замечания носят уточняющий характер и не снижают общей положительной оценки выполненной работы.

ОТЗЫВ

ВХ.Л.П. 574 от 08.09.26
А.В. УС

Заключение:

Автореферат и диссертационное исследование Кумова В.В. соответствует паспорту специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, является завершенной работой и отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Геомеханическое обоснование устойчивости грунтов при строительстве тоннелей щитовыми проходческими комплексами в слоистых массивах», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Кумов Всеволод Васильевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Ведущий инженер-проектировщик
Центр геологии и гидрогеомеханики
ООО «СПб-Гипрошахт», к.т.н.



Беликов Артем Артурович

ООО «СПб-Гипрошахт»

Почтовый адрес: 191186, Санкт-Петербург, ул. Гороховая, д. 14/26, лит. А

Тел.: +7(812)332-30-92 доб. 49026

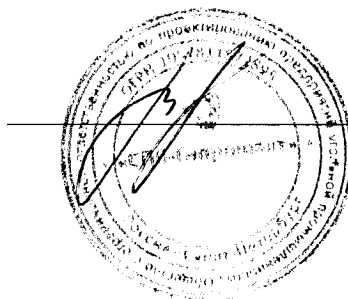
E-mail: aa.belikov1@severstal.com

Я, Беликов Артем Артурович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись ведущего инженера-проектировщика ООО «СПб-Гипрошахт», к.т.н. Беликова Артема Артуровича заверяю.

Директор по персоналу

Дата: 01.09.2026



И.А. Михельсон