

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрушина Владислава Владимировича

«ПРОГНОЗ ГЕОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ОКРЕСТНОСТИ ПОРОДНЫХ ОБНАЖЕНИЙ В СОЛЯНЫХ МАССИВАХ НА МАКРОМАСШТАБНОМ УРОВНЕ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Актуальность темы

В условиях увеличения глубин разработки и размещения стратегически важных объектов в соляных массивах повышается значимость точного прогноза геомеханических процессов. Исследование Петрушина В.В. направлено на устранение пробела между существующими моделями и реальными структурными особенностями соли, что делает его крайне актуальным для современной инженерной геомеханики.

Научная новизна

Автором предложен комплексный подход к моделированию поведения соли как поликристаллического материала с использованием конечно-дискретного метода. Впервые доказано влияние морфологии зерен на макромеханические характеристики соли. Получены количественные зависимости между угловатостью зерен и прочностью образцов, что открывает новые горизонты в параметризации моделей разрушения.

Значимость результатов

Методика успешно реализована в рамках прикладных задач – моделирования разрушения целиков, стенок скважин и оценки зон дилатансии. Модель показала высокую точность по сравнению с лабораторными данными, что делает её применимой для промышленного прогнозирования. Подтверждением служит внедрение в проектные решения АО «Гипроцветмет» и регистрация ПО.

Вопросы и замечания

Для повышения универсальности модели можно было бы рассмотреть влияние температурных и гидрогеологических факторов. Эти аспекты могут быть предметом дальнейших исследований и не снижают достоинств представленной работы.

Соответствие требованиям

Автореферат и основные положения диссертации соответствуют профилю специальности 2.8.6. и отвечают критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, как по уровню теоретической проработки, так и по практической применимости.

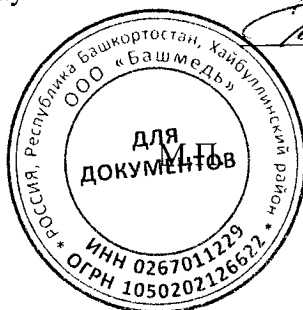
Заключение:

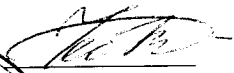
Диссертация *«Прогноз геомеханических процессов в окрестности породных обнажений в соляных массивах на макромасштабном уровне»*, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы

20.09-2021 от 16.06.25
АУ УС

Екатерины II», утвержденного приказом ректора от 20.05.2021 № 953 адм, а её автор – **Петрушин Владислав Владимирович** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6.

Менеджер по инжинирингу службы управления проектом
Подольского месторождения ООО «Башкирская медь»,
кандидат технических наук




Чебаков Антон Валерьевич

Я, Чебаков Антон Валерьевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Сведения об организации

ООО "БАШКИРСКАЯ МЕДЬ"

Почтовый адрес: 453803, Республика Башкортостан, р-н Хайбуллинский, д. Петропавловский, ул. Юбилейная, д. 9/1

Официальный сайт в сети Интернет: <https://uglevodorody.ru/mining-company/bashkirskaya-med#about>

e-mail: kancel@bmrб.ru

Телефон: +7 (347) 582-47-03