

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

«Разработка методики оценки влияния тектонического нарушения на вторичное поле напряжений в приконтурном массиве горизонтальной выработки»

Креницына Романа Владимировича

на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности

25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород,
рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

В настоящее время на целом ряде рудников России остро стоит проблема обеспечения устойчивости подземных выработок. Эта проблема обусловлена высоким уровнем природных напряжений, действующих в массиве пород. Нарушения устойчивости происходят как за счет вывалов по существующим поверхностям ослабления, так и за счет образования новых трещин скола. Также в процессе проходки и эксплуатации зачастую наблюдаются и динамические проявления горного давления.

Невзирая на постоянный рост профилактических мероприятий, количество аварийных ситуаций при проходке и эксплуатации выработок различного назначения практически не снижается, что говорит как об ухудшающихся горнотехнических условиях разработки, так и о недостаточной изученности воздействующих факторов и низком качестве их прогноза.

В связи с этим, разработка методики оценки влияния тектонического нарушения на вторичное поле напряжений в приконтурном массиве горизонтальной выработки является актуальной научно-технической задачей.

Идея работы заключается в учете влияния ориентировки действия главных нормальных напряжений относительно тектонического напряжения, физико-механических свойств массива и заполнителя тектонического нарушения на напряженно-деформированное состояние приконтурного массива выработки.

Научная новизна работы состоит в учете соотношения главных нормальных напряжений и их ориентировки относительно тектонического нарушения, в установлении минимального расстояния между выработкой и тектоническим нарушением, при котором отмечается существенное влияние на напряженно-деформированное состояние приконтурного массива, и оценке влияния свойств заполнителя тектонического нарушения на напряженно-деформированное состояние приконтурного массива.

Достоверность обоснована современными представлениями об основных закономерностях деформирования пород вокруг выработок; соответствием построенных геомеханических моделей реальным свойствам горных пород.

Практическая значимость заключается в том, что результаты проведенных исследований позволяют заранее оценивать потенциально аварийные участки на стадии проектирования выработок и предусмотреть комплекс мер по предотвращению динамических явлений.

По теме диссертации опубликовано 15 печатных работ, в т.ч. 6 в изданиях, рекомендованных ВАК.

По работе есть замечание:

Из автореферата не ясно, в какой главе представлена методика оценки влияния тектонического нарушения на вторичное поле напряжений в приконтурном массиве горизонтальной выработки?

Указанное замечание не снижает актуальности, научной и практической значимости выполненных исследований. Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой

степени кандидата технических наук, а её автор Креницын Роман Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Доктор технических наук по специальности
05.26.01 – Охрана труда, профессор, заведующий
кафедрой безопасности жизнедеятельности
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Южно-Уральский государственный
университет (национальный исследовательский
университет)»

Сидоров Александр Иванович

Кандидат технических наук
по специальностям:
– 25.00.22 – Геотехнология
(подземная, открытая и строительная),
– 25.00.20 – Геомеханика, разрушение пород взрывом,
рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, доцент,
доцент кафедры безопасности жизнедеятельности
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Южно-Уральский государственный
университет (национальный исследовательский
университет)»

Кравчук Татьяна Сергеевна

06 сентября 2022 г.

Мы, Сидоров Александр Иванович и Кравчук Татьяна Сергеевна, согласны на обработку наших персональных данных и включение их в документы, связанные с защитой диссертации и работой диссертационного совета

Сидоров 6 сентября 2022

Кр 6 сентября 2022

Адрес: 454080, г. Челябинск, пр. Ленина 76.
Телефон: 8 (351) 267-96-26,
E-mail: kravchukts@susu.ru



ВЕРНО
Начальник службы
делопроизводства ЮФУ
И.И. Цулукина