

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сидляра Александра Владимировича «Разработка и обоснование геомеханических мер безопасности при отработке Николаевского полиметаллического месторождения сложной тектонической структуры», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 - «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Горные породы представляют собой существенно гетерогенный материал со сложным минералогическим и фазовым составом, в котором присутствуют многочисленные границы и дефекты. В естественных условиях на горные породы действуют многие факторы: всестороннее сжатие, поровое давление жидкости, давление вышележащих пластов. В районе Николаевского полиметаллического месторождения, расположенного в Восточном Приморье России Земная кора рассечена тектоническими разломами, по которым может происходить сдвиг, и которые являются концентраторами напряжений. Добыча полезных ископаемых на больших глубинах неизбежно приводит к изменению напряженно-деформированного состояния горных пород. В связи с этим, Анализ напряженно-деформированного состояния горного массива и сопоставление с закономерностями сейсмоакустического мониторинга позволит разработать геомеханическое обоснование комплекса профилактических мер. В связи с этим, работа А.В. Сидляра, безусловно, является актуальной.

Результаты работы, несомненно, имеют научную и практическую значимость, отличаются новизной и вносят существенный вклад в понимание взаимосвязи распределения напряжений в массиве горных пород с закономерностями геомеханических процессов в условиях отработки с активными разломами. В работе использованы современные методы расчета полей напряжений. Одним из достоинств представленной работы является попытка автора предложить оптимальные углы расположения штреков, при которых снижается напряжение. Однако, по автореферату можно сделать замечание.

1. На Рис.2 и Рис.4 не указана размерность напряжения и не показано, каким образом приложены внешние механические нагрузки.

Структурно автореферат отвечает требованиям оформления, изложен хорошим научным стилем, дает полное представление об основных результатах работы. Основное содержание диссертации опубликовано в достаточном числе работ в изданиях, рекомендованных ВАК России, и доложено на международных и всероссийских научных конференциях.

Несмотря на сделанные замечания, в целом работа «Разработка и обоснование геомеханических мер безопасности при отработке Николаевского полиметаллического месторождения сложной тектонической структуры» удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Сидляр Александр Владимирович, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Дамаскинская Екатерина Евгеньевна

Кандидат физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика твердого тела

Старший научный сотрудник, лаборатория физики прочности

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф.

Иоффе Российской академии наук

194021 Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.26

<http://www.ioffe.ru>

E-mail: Kat.Dama@mail.ioffe.ru

Телефон: +7 921 7540687

Дам

Е.Е. Дамаскинская

Я, Дамаскинская Екатерина Евгеньевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

29 сентября 2021 г.

Дам



Дамаскинской Е.Е. удостоверяю
Зав. отделом кадров ФТИ им.А.Ф.Иоффе

Н.С. Буценко