



ОТЗЫВ

*на автореферат диссертационной работы Маркина Ильи Владимировича
«Обоснование параметров крепи стволов на участках взаимовлияющих
сопряжений», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины»*

В настоящее время участки сопряжений стволов с выработками околоствольного двора преимущественно сооружаются буровзрывным способом по совмещенной технологической схеме производства работ, которая имеет много недостатков с точки зрения обеспечения экономической эффективности и долговечности конструкции крепи. В этой связи тема диссертационной работы Маркина И.В., целью которой является обоснование параметров технологии крепления шахтных стволов на участках взаимовлияющих сопряжений в условиях неравнокомпонентного поля горизонтальных напряжений, обеспечивающих снижение затрат и сокращение сроков проходческих работ, является весьма актуальной.

Автором работы самостоятельно, на основании проведенных исследований получено достаточное количество оригинальных результатов, научная новизна которых заключается в следующем:

1. Получены временные зависимости изменения относительных деформаций в передовой и основной крепи на участках ствола между взаимовлияющими сопряжениями в характерных точках сечений выработок в период их проходки и эксплуатации.

2. Установлены закономерности изменения напряженно-деформированного состояния приконтурных пород и запаса несущей способности крепи на участках взаимовлияющих сопряжений в условиях неравнокомпонентного поля горизонтальных напряжений.

3. Обоснованы теоретические предпосылки и разработан порядок определения параметров комбинированного крепления вертикальных стволов на участках взаимовлияющих сопряжений в зависимости от соотношения между максимальными и минимальными горизонтальными напряжениями в породном массиве.

Обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечивается удовлетворительной сходимостью результатов экспериментальных данных и математического моделирования, большим объемом натурных исследований, выполненных в глубоких шахтных стволах, внедрением результатов работы при разработке специальных технических условий.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

- в полученных автором временных зависимостях изменения деформаций отсутствует четкое разделение на проходческий и эксплуатационный этапы;
- не ясно, как автором был определен экономический эффект от внедрения разработок.

Несмотря на указанные замечания, диссертация Маркина И.В. на тему «Обоснование параметров крепи стволов на участках взаимовлияющих сопряжений», является законченной научно-квалификационной работой и отвечает всем формальным и нормативным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

За полученное решение актуальной научной задачи повышения эффективности реконструкции шахтных стволов, автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины».

Даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Почтовый адрес: 129344, город Москва, Енисейская ул., д.7 стр.4, ком 10.

Тел. +7 (915) 335-41-83.

E-mail: mvel11@inbox.ru.

Научный руководитель

ООО "НИЦ Тоннельной Ассоциации",

доктор технических наук, профессор



Меркин Валерий Евсеевич

Подпись В.Е. Меркина заверяю



02.04.2025

начальник
Меркина
Шару
1770
Н.Н.