

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Кириенко Юрия Анатольевича
«Прогноз геомеханических процессов и повышение долговечности крепи сопряжений
стволов в соляных породах», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности**

**2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная
теплофизика»**

Диссертационная работа Кириенко Ю.А. посвящена усовершенствованию конструкции крепи в зонах сопряжений стволов калийных рудников. Цель работы — минимизация затрат и обеспечение безопасной эксплуатации в условиях геотехнического риска. Актуальность работы определяется отсутствием целостной концепции определения параметров крепи и способов обеспечения устойчивого состояния сопряжений стволов, с учётом необходимой долговечности крепи в породах, склонных к длительной ползучести, а также необходимостью прогнозирования геомеханических процессов в соляных породах на весь срок службы выработок для создания эффективных технических решений.

Научная новизна определяется новыми и теоретически значимыми результатами исследования:

1. Выявлены зависимости размеров участков крепи ствола с податливым слоем от величин максимальных вертикальных смещений свода сопряжения за рассчитанный срок ее службы, а также от степени неравномерности горизонтальных деформаций контура ствола.

2. Установлены зависимости изменения концентраций напряжений в крепи сопряжений стволов, проведенных в соляных породах, на 50-летний период эксплуатации от соотношения диаметра ствола и площади поперечного сечения сопряжения. Учтено влияние горизонтального деформационного шва и податливого слоя.

3. Определены параметры податливых, деформационных и опорных регулятивных элементов на участках сопряжений стволов. Эти элементы обеспечивают снижение напряжений в крепи и её требуемую долговечность при взаимодействии с породами, склонными к длительной ползучести.

В то же время, из материалов автореферата не ясно:

1. можно ли конкретизировать количественный экономический или ресурсный эффект от внедрения разработанных конструкций крепи, помимо увеличения срока службы?

2. как в работе количественно определен сам критерий «долговечности»? Сводится ли он исключительно к сроку 50 лет без ремонта, или учитываются иные параметры надежности?

Следует отметить, что указанные замечания ни в коей мере не снижают научную ценность и практическую значимость работы.

Диссертационная работа Кириенко Юрия Анатольевича является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, содержит новые научные результаты, выводы и рекомендации и полностью отвечает критериям, установленным п. 2 «Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете «МИСИС», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Кириенко Юрий Анатольевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

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

Советник Российской академии архитектуры и строительных наук, доктор технических наук по специальности 2.5.22 «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства»,

доцент по кафедре подземного строительства и гидротехнических работ, руководитель отдела научно-технического сопровождения строительства АО «Мосинжпроект»

125252, Москва, Ходынский б-р, д. 10.

e-mail: konuhovds@mosinzhprouekt.ru

тел: +7(495) 225-19-40, доб. 6110.



Конюхов Дмитрий Сергеевич

« 26 » 01 _____ 2025 г.

Подпись Конюхова Д.С. заверяю:

