

Отзыв на диссертацию Кондратенко Андрея Сергеевича «Создание технологии проходки скважин с одновременной обсадкой и циклично-поточным удалением разрушенной породы», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 2.8.1. – Технология и техника геологоразведочных работ

Важнейшим технологическим звеном при освоении месторождений полезных ископаемых является проходка разведочных, взрывных, дегазационных, дренажных, добычных, технологических и горноспасательных скважин. Объективно в мировой практике ведения горных работ недостаточно проработаны варианты технологий проходки скважин в приповерхностном осадочном слое, в особенности обводненных грунтах, слабых песках, песчано-галечные прослойках, водоносных горизонтах и техногенных малосвязанных массивах. Актуальность темы исследований определяется необходимостью сооружения кондукторов эксплуатационных и геологоразведочных скважин, опробования хвостохранилищ и техногенных полигонов, сооружения геотермических петель и буронабивных свай, а также бурения на воду.

Проведенные Кондратенко А.С. исследования позволили создать научно обоснованные основы эффективной технологии проходки горизонтальных и вертикальных скважин в осадочных горных породах, позволяющей обеспечить одновременную обсадку и циклично-поточное удаление разрушенной породы от забоя без остановки процесса бурения.

Практические результаты работы реализованы при установке стартовых кондукторов дегазационных скважин на шахтах АО «СУЭК-Кузбасс», а также используются производственными организациями, занимающимися бестраншейной прокладкой коммуникаций.

Работа, в целом, написана четким и грамотным языком с использованием общепринятой терминологии. Стиль изложения методических посылок, результатов исследований и соответствующих рекомендаций по их практической значимости и реализации может быть объективно квалифицирован как научный. Все свои выводы, утверждения и заключения автор работы аргументирует достаточно убедительно.

Сформулированные автором научные положения, выводы и рекомендации в достаточной мере обоснованы, достоверны и надежны.

К достоинствам диссертации следует отнести достаточно объемный набор современных методов исследований и последних достижений информационных технологий с широкой гаммой их использования в рамках рассматриваемой задачи, грамотную и объективную интерпретацию результатов исследований, достаточно проработанное обоснование комплекса объектно-ориентированных технологических решений в области создания технологии ударно-вибрационного бурения в массиве осадочных пород вертикальных и горизонтальных скважин с их одновременной обсадкой и порционным удалением керна сжатым воздухом.

Содержание и внутреннее наполнение диссертационной работы логично подчинены достижению цели и решению конкретных поставленных задач исследований.

Следует отметить замечания:

1. Согласно результатам натуральных экспериментов (рис. 2.28 диссертации), скорость погружения трубы существенно улучшается при применении воздушно-водяной смеси по сравнению с воздушной. Таким образом, применение воздушно-водяной смеси

ОТЗЫВ

ВХ. № 579 -9 от 15.12.21
АУ УС

для очистки трубы от керна представляется более эффективным. В работе не раскрыты имеющиеся ограничения применения воздушно-водяной смеси при применении разработанной технологии проходки горизонтальных и вертикальных скважин в осадочных горных породах.

2. Не раскрыто, чем вызвано увеличение скорости погружения трубы в диапазоне 7-8 м, 12-13 м и т.п. на рисунке 2.18. Согласно установленных в работе закономерностей, при увеличении длины внедренной в грунт части трубы скорость погружения должна уменьшаться.

Указанные замечания не снижают научной и прикладной ценности работы.

Диссертационная работа Кондратенко А.С. «Создание технологии проходки скважин с одновременной обсадкой и циклично-поточным удалением разрушенной породы» является законченным научным исследованием, положения соответствуют паспорту специальности 2.8.1. – «Технология и техника геологоразведочных работ», актуальность, научная новизна и практическая значимость диссертации соответствуют требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 № 1755 адм", а её автор, Кондратенко Андрей Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.1. – «Технология и техника геологоразведочных работ».

д.т.н. по специальности 25.00.22 - Геотехнология (подземная, открытая и строительная), директор ООО «Горный проектно-изыскательский научно-исследовательский институт» («Майнинг Про»):

Россия, 630091, г. Новосибирск, ул. Мичурина, д. 23а

Телефон: +7 903 936-92-52; +7 (383) 221-04-25; nikosya@mail.ru.

17.11.2021


ПОДПИСЬ

Никольский Александр Михайлович

Я, Никольский Александр Михайлович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных.




ПОДПИСЬ

Подпись Никольского Александра Михайловича удостоверяю

Заместитель директора по науке,

д.т.н. Неверов Александр Алексеевич, по специальности 25.00.22


ПОДПИСЬ