

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кондратенко Андрея Сергеевича «Создание технологии ударного бурения мягких пород обсадными трубами с периодическим пневмотранспортом шлама», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 2.8.1. - Технология и техника геологоразведочных работ

В диссертации изложены научно обоснованные технические и технологические решения, заключающиеся в разработке технологии ударного погружения обсадных труб в массиве осадочных горных пород с периодическим транспортированием породы сжатым воздухом на основе полученных зависимостей изменения напряженно-деформируемого состояния керна и закона затухания ударного импульса, направленные на повышение качества и снижение стоимости строительства всех видов скважин и которые всегда были и остаются на сегодняшний день актуальными.

Автором установлен характер изменения силы сопротивления страгиванию порции породы, поступившей в трубу, и давления, необходимого для ее отделения, при статическом воздействии сжатого воздуха на порцию и ударного воздействия на обсадную трубу в зависимости от содержания глинистых частиц в массиве, а также производственным экспериментом подтверждено, что методом ударного погружения обсадной трубы с порционным удалением из неё разрушенной породы сжатым воздухом возможна проходка вертикальных скважин в массиве осадочных пород, содержащих включения с прочностью до 33 МПа без упрочнения рабочей кромки трубы, что подтверждает научную новизну и значимость для науки и практики полученных результатов проведенных исследований.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций доказаны результатами экспериментальных и опытно-производственных исследований и сомнений не вызывает.

Материалы диссертационных исследований докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях, семинарах.

Результаты исследований используются ООО «СУЭК-Кузбасс» при установке стартовых кондукторов дегазационных скважин.

Положения диссертации опубликованы автором в 23 научных работах, из них 6 научных статей опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 6 научных статей опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах «Scopus», «Web of Science», перечень ВАК РФ. Кроме того, получено 3 патента и 3 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Замечания к автореферату:

1. Не рассмотрены особенности технологии проходки скважин в условиях многолетнемерзлых пород, которые широко распространены в северных районах страны. Это существенно бы расширило область применения технологии проходки скважин с одновременной обсадкой и циклично-поточным удалением разрушенной породы.
2. Не рассмотрены достоинства и недостатки технологии ударно-канатного бурения в массиве осадочных (особенно валунно-галечных) пород вертикальных скважин с их одновременной обсадкой и порционным удалением буровой мелочи с забоя желонкой. В Заполярном филиале ГМК «Норильский никель» (г. Норильск) забуривание и обсадка глубоких закладочных скважин до коренных пород производится ударно-канатными установками БС-3. Переход на предложенную автором технологию проходки скважин с

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-434 от 18.12.23
АУ УС

одновременной обсадкой и циклично-поточным удалением разрушенной породы может дать немалый экономический эффект.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации в целом.

В качестве рекомендации предложить автору продолжить исследования технологии проходки скважин с одновременной обсадкой и циклично-поточным удалением разрушенной породы для забуривания глубоких разведочных и др. скважин под кондуктор в условиях отрицательных температур горных (многолетнемерзлых) пород.

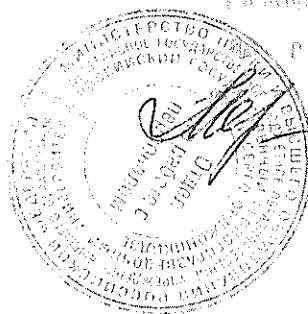
Диссертация «Создание технологии ударного бурения мягких пород обсадными трубами с периодическим пневмотранспортом шлама», представленная на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.1 «Технология и техника геологоразведочных работ» является научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технические и технологические решения ударного погружения обсадных труб в массив осадочных горных пород с периодическим транспортированием шлама сжатым воздухом направленные на повышение качества и снижение стоимости строительства всех видов скважин и соответствует 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 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор - Кондратенко Андрей Сергеевич - заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.1 «Технология и техника геологоразведочных работ».

Склянов Владимир Иванович
Корпоративная почта sklianovvi@mgri.ru
мобильный телефон +79169982232; +79135307396
Адрес: 117997, Россия, г., Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 23
ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»
Кандидат технических наук по специальности 2.8.1. - Технология и техника геологоразведочных работ», доцент, доцент кафедры «Современных технологий бурения СТБС»

28.11.2023 г.

Склянов В.И.

Подпись Склянова Владимира Ивановича заверяю



28.11.2023