

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гасымова Эмиля Эльчин оглы на тему «Обоснование совершенствования погружного пневмоударника для повышения эксплуатационных характеристик станка шарошечного бурения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Актуальность исследования Гасымова Эмиля Эльчин оглы обоснована необходимостью повышения производительности и снижения затрат буровых операций. Работа посвящена созданию нового ударно-шарошечного способа бурения, соединяющего достоинства пневмоударника и шарошечного долота. Основное внимание уделяется проблеме регулирования системы "поршень-боек-шарошка". Такой подход обуславливает новизну и научную ценность выполненной работы. Автор убедительно доказывает возможность регулирования силы удара пневмоударника изменением воздушного потока посредством управляемой задвижки. Вторым, не менее инновационным, разделом диссертации является использование промежуточного элемента в ударной системе "поршень-боек-шарошка". Наличие промежуточного ударного элемента позволяет увеличить время динамического воздействия на долото при одновременном снижении силы единичного удара. Экспериментальные исследования подтвердили, что регулирование величины и перераспределение силы удара по шарошечному долоту в совокупности приводят к существенному увеличению производительности и долговечности бурового инструмента.

Практическая значимость работы подтверждается научно доказанной величиной силы удара, равной 0,3 от усилия подачи, при которой его ресурс сохраняется в допустимом диапазоне. Погружной пневмоударник с регулируемой задвижкой имеет акт внедрение в ООО «ИЗ-КАРТЭКС».

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Нет развернутых рекомендаций по исследованию удара по шарошке в ANSYS.
2. На рис.2 не обозначены кривые коэффициента сопротивления и перепада давления.

Указанные замечания не снижают научно-практическую значимость работы.

Диссертация «Обоснование совершенствования погружного пневмоударника для повышения эксплуатационных характеристик станка шарошечного бурения», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины», полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-267 от 03.09.24
АУ УС

присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Гасымов Эмиль Эльчин оглы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины».

ООО "ИЗ-КАРТЭКС имени П.Г. Коробкова"

Ведущий конструктор

отдела буровых станков, к.т.



Суздальский Сергей Олегович

22 июля 2024 г.

Я, Суздальский Сергей Олегович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Сведения об организации:

ООО "ИЗ-КАРТЭКС имени П.Г. Коробкова"

г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. город Колпино,

тер. Ижорский завод, д. 40, к.2, литера ДН

196650, тел.:(812) 647-06-09, факс: (812) 647-74-10

Электронная почта: - E-mail: Sergey.Suzdalskiy@iz-kartex.com

Телефон: +7 921 34 38 121