

## **О Т З Ы В**

**научного руководителя на диссертационную работу  
Гасымов Эмиль Эльчин оглы, выполненную на тему: «Обоснование  
совершенствования погружного пневмоударника для повышения  
эксплуатационных характеристик станка шарошечного бурения»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.**

Гасымов Эмиль Эльчин оглы в 2020 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» по специальности 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» с присвоением квалификации магистр.

За период обучения в аспирантуре (с 01.10.2020 по настоящее время) Гасымов Эмиль Эльчин оглы своевременно сдал кандидатские экзамены на оценку «хорошо». В соответствии с учебным планом, работал над диссертацией и успешно освоил все этапы обучения в аспирантуре. Во время обучения в аспирантуре приобрел навыки системного подхода к исследовательской работе, позволившие успешно довести решение поставленных перед ним задач до логического завершения.

За время обучения в аспирантуре и работы над диссертацией Гасымов Эмиль Эльчин оглы проявил себя специалистом в решении задач с научным подходом, приобрел опыт в педагогической деятельности, показал достаточный уровень при апробации научно-квалификационной работы.

Диссертационная работа Гасымов Эмиль Эльчин оглы посвящена решению актуальной задачи – повышению скорости бурения шарошечных станков с погружными пневмоударниками. Правильно подобранные параметры потока и давления воздуха в ППУ играют важную роль в увеличении скорости бурения в буровых операциях.

Соискателем разработаны практические рекомендации для расчета основных параметров ППУ с регулируемым потоком воздуха, а также методика расчета рабочих характеристик погружных пневмоударников в различных горных условиях.

Предложенные в соавторстве Гасымов Эмиль Эльчин оглы. методики определения параметров ППУ и величины ударного импульса при использовании в ППУ трехмассовой ударной системы «поршень-боек-инструмент» для уменьшения вероятности снижения стойкости бурового шарошки позволяют увеличивать ударный импульс, тем самым увеличивать скорость бурения. В соответствии с целью и задачами исследования разработано и запатентована новая установка, предназначенная для регулирования потока воздуха в ставе бурового станка ППУ. (Патент РФ на изобретение № 2770472).

По теме диссертации опубликовано 9 печатных работах, в том числе в 2 статьи – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (Перечень ВАК), 2 статьи в

изданиях, индексируемых в базах данных Scopus. Основные положения и результаты исследований апробированы в ряде Всероссийских и Международных конференций. Получен 1 патент РФ на изобретение.

Результаты исследований использованы в деятельности компании ООО «ИЗ-КАРТЭКС» при разработке конструкции модернизированного ППУ для СБШ-270.

Содержание диссертации полностью соответствует защищаемым положениям. Все этапы исследований выполнены в соответствии с утвержденным планом.

Диссертация Гасымова Эмиля Эльчин оглы представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой на основе результатов проведенных исследований изложены научно обоснованные технические решения использования погружных пневмоударников с шарошечными станками. Реализация результатов исследований вносит существенный вклад в совершенствование станков СБШ. Работа соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Горного университета императрицы Екатерины II 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.

Научный руководитель, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры машиностроения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II»

Юнгмейстер  
Дмитрий  
Алексеевич

199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21-я линия, д.2  
Телефон: 8 (921) 908-93-71  
E-mail: Yungmeister\_DA@pers.spmi.ru



Исполнитель: Д.А. Юнгмейстер  
Должность: Юнгмейстер  
Подпись: Юнгмейстер

Исполнитель: Е.Р. Яновицкая  
Должность: Юнгмейстер  
Подпись: Яновицкая

01 ИЮЛ 2024