

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Агагена Абдельвахаб на тему «Обоснование регламента технического обслуживания гидроцилиндров карьерного экскаватора при добыче железной руды в условиях Алжира», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Диссертационная работа Агагена Абдельвахаб посвящена актуальной теме надежности функционирования наиболее ответственных элементов горно-выемочной машины, а именно гидроцилиндрам рабочего органа карьерного гидравлического экскаватора в условиях железорудного карьера. В этих условиях наблюдается повышенная запыленность рабочей среды мелкодисперсной абразивной железорудной пылью, что снижает функциональность штоков и уплотнений гидроцилиндров в результате интенсивного абразивного изнашивания.

Основной целью исследования является процесс выбора оборудования с оценкой климатических, геологических, геотехнических условий, специфичных для карьеров твердых полезных ископаемых, а также повышение готовности карьерного гидравлического экскаватора при добыче железной руды в условиях рудника Boukhadra (Алжир) путем сокращения времени технического обслуживания элементов гидросистемы.

Для достижения представленной цели соискателем решены задачи:

1. Представлены результаты теоретического исследования, на основании которого сделан вывод об изменении состояния текстуры поверхностей штоков гидроцилиндров при работе экскаваторов в условиях общего фона запыленности рудника Бухадра (Алжир).

2. Проведены экспериментальные исследования по выявлению закономерности изменения параметров шероховатости и фрактальной размерности текстуры поверхности штока гидроцилиндра экскаваторов от величины их наработки при эксплуатации в условиях жаркого сухого климата и гористой местности при высокой запыленности рабочей зоны на руднике.

3. Разработана программа и методика оценки текущего состояния по результатам работ, а также предложен новый регламент проведения ТО и рекомендации по внедрению методики в текущий схемы ТО с применением коэффициент 0.5 от его периодичности.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-187 от 15.07.24
АУ УС

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Как полученные результаты моделирования соотносятся с результатами экспериментальных работ? Как полученная величина наработки гидроцилиндров соотносится с продолжительностью реальной продолжительностью эксплуатации экскаваторов в жестких условиях.
2. 3D модель изображения, по всей видимости, не учитывает влияние абразивного изнашивания уплотнений, что снижает ее точность.

Указанные замечания не снижают ценность и значимость полученных результатов
Диссертация «Обоснование регламента технического обслуживания гидроцилиндров карьерного экскаватора при добыче железной руды в условиях Алжира», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины», полностью отвечает 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 от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Агагена Абдельвахаб заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины».

Заведующий кафедрой
«Строительные и дорожные машины»
Томского государственного архитектурно-
строительного университета,
доцент, кандидат технических наук по специальности
05.05.04 – Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины

Подпись Тимова М.Ю. удостоверяю

и.о. начальник отдела

делопроизводства



« 08 июля 2024 г. »

Попов Михаил Юрьевич

Подпись доцента Попова М.Ю. заверяю

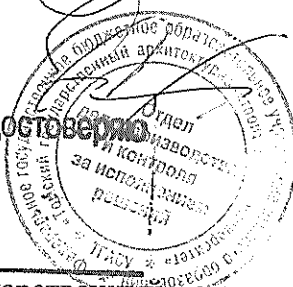
Проректор по научной работе
д.т.н., профессор

Подпись С.В. Ефименко, удостоверяю

Ефименко Сергей Владимирович

и.о. начальник отдела

делопроизводства



02.07.2024г.

ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»
(ТГАСУ), 634003, г. Томск, пл. Свободная, 1, кафедра «Строительные и дорожные машины»,
тел. (3822) 65-19-15, E-mail: pmu11@mail.ru