

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Макарова Валерия Викторовна

«Повышение эффективности функционирования ходового оборудования карьерного экскаватора в условиях ПАО «Ураласбест»»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. «Геотехнология, горные машины» (технические науки)

Актуальность рассматриваемой работы обусловлена необходимостью повышения коэффициента готовности экскаваторного оборудования, напрямую влияющего на коэффициент его использования, влияющий в конечном итоге на эффективность функционирования экскаватора.

Ключевыми, по мнению рецензентов, и значимыми элементами представленного исследования являются:

- сбор и систематизация фактических данных о показателях технического состояния и работоспособности карьерных гусеничных экскаваторах типа «прямая лопата»;
- проведение в ходе исследований практических работ на реально действующих экскаваторах в условиях горнодобывающего предприятия;
- использование методов неразрушающего контроля (вибродиагностики) для оценки технического состояния ходовой части экскаваторов.

Результаты работы апробированы на международных и всероссийских научных конференциях, а также представлены в научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ категории К2 и индексируемых в международных базах данных. Разработано техническое решение, защищенное патентом.

Автореферат диссертации содержит все необходимые элементы, но в автореферате не выдержана логическая связь и целостность изложения, формулировка предмета исследования не соответствует теме работы и поставленной цели. Идея и цель работы направлены на повышение эффективности функционирования ходового оборудования карьерного экскаватора за счет снижения затрат на ТО и Р, что само по себе вызывает вопросы, т.к. известно, что на практике снижение расходов на ТОиР нередко связано со снижением его качества (полноты, своевременности). Если автор подразумевает особый понятийный аппарат или оригинальный подход в этом вопросе, его следовало бы в четком виде привести в автореферате, а в заключении отразить разработанные меры по снижению затрат и повышению эффективности.

Вопросы и замечания по работе:

1. Приведенная на рисунке 8 автореферата блок-схема методики стандартна для большинства экспериментальных работ и не содержит новизны или оригинальности, привнесенной автором исследования.

2. В автореферате не обосновано, почему по результатам твердометрии колес ходовой части экскаватора сделан вывод (стр. 14), что снижение твердости металла вызвано деформацией колес. Подтверждается ли это моделированием или данными научно-технической литературы?

3. Из рисунка 11 автореферата следует, что производительность с повышением коэффициента готовности (КГ) сначала падает, а затем растет, что не соответствует действительности, поскольку при прочих равных условиях производительность будет либо постоянной, либо монотонно возрастать с ростом КГ. Вероятнее всего автор использовал непредставительную выборку по статистическим данным. Здесь же, не понятно, почему в тексте реферата и названиях рисунков 11 и 12 речь идет о коэффициенте технической готовности (КТГ), а зависимости построены для КГ?

4. Не ясен смысл графиков на рисунках 17 и 18 автореферата. Что подразумевается под *sigma*? Почему предел текучести и предел прочности зависят от *sigma*? Визуально взаимосвязь не прослеживается. Вероятно, следовало представить график в виде столбчатой диаграммы, показывающей соотношения свойств разных марок сталей. Из текста реферата не понятно на основании каких данных (теоретических или экспериментальных) получены точки на графиках и как автор по одним и тем же точкам установил и теоретическую, и экспериментальную зависимости?

В целом, диссертация соответствует паспорту специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины» и пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (с изменениями и дополнениями), а ее автор, Макарова Валерия Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины».

Заместитель директора ИГД УрО РАН
по научным вопросам, докт.техн.наук _____
научная специальность: 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»
тел. раб. +7 (343) 350 51 16, e-mail: glebov@igduran.ru

Глебов Андрей
Валерьевич

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с
работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Заведующий лабораторией транспортных систем
карьеров и геотехники ИГД УрО РАН, канд.техн.наук _____
научная специальность: 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»
тел. раб. +7 (343) 350 47 63, e-mail: juravlev@igduran.ru

Журавлёв Артём
Геннадиевич

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с
работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Подпись Глебова А.В. и Журавлева А.Г. удостоверяю
Начальник отдела кадров ИГД УрО РАН _____

Коптелова С.В.

Адрес организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт горного дела
Уральского отделения Российской академии наук (сокращенное наименование – ИГД УрО РАН). 620075,
Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 58. Тел +7 (343) 350-21-86