

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Громьки Дмитрия Сергеевича на тему «Разработка регламента проведения технического обслуживания рабочего оборудования экскаваторов при ликвидации очагов горения бурого угля», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

В диссертационной работе рассмотрен важный и актуальный вопрос повышения эффективности работы экскаваторов в условиях раскапывания очагов горения угля путем совершенствования регламента технического обслуживания экскаваторов. Цель данного исследования заключается в повышении эффективности эксплуатации экскаваторов при ликвидации очагов горения бурого угля путем разработки регламента проведения технического обслуживания, основанного на диагностировании изменения твердости и показателя дефектности поверхностного слоя коронок зубьев ковшей экскаваторов.

В работе решены следующие задачи:

1. проведены теоретические исследования процесса высокотемпературного изнашивания коронок.
2. разработана компьютерная модель контакта коронки и угля;
3. проведены экспериментальные исследования, по результатам которых предложена методика оценки текущего состояния коронок;
4. предложены рекомендации по проведению техобслуживания с учетом разработанной методики.

Теоретическая значимость работы заключается в обнаруженной зависимости изменения твердости и показателя дефектности от наработки экскаватора. Обоснована возможность повышения эффективности технического обслуживания рабочего оборудования экскаваторов путем оценки остаточного ресурса.

Практическая значимость работы заключается в предложенных рекомендациях по изменению регламента технического обслуживания и перехода к обслуживанию по текущему состоянию на основе разработанной методики.

Несмотря на общую положительную оценку исследования, в ходе ознакомления с авторефератом возникают следующие вопросы и замечания:

1. марка стали, из которой изготовлена коронка, не приведена в автореферате, но присутствует в тексте диссертации;
2. почему в качестве материала коронки выбрана сталь 30ХГСА?
3. Не до конца понятен сам регламент технического обслуживания, предлагаемый соискателем: как именно измеряется остаточный ресурс, как определяется

ОТЗЫВ  
ВХ. № 9-304 от  
АУ УС

15 СЕН 2023

необходимость замены коронки, кто конкретно проводит измерения на предприятии?

Указанные замечания не снижают общую ценность работы и значимость полученных результатов.

Диссертация «Разработка регламента проведения технического обслуживания рабочего оборудования экскаваторов при ликвидации очагов горения бурого угля», 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», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Громыка Дмитрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины».

Старший научный сотрудник лаб. комплексных методов контроля  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Института физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского  
отделения Российской академии наук, к.т.н.

Михайлов Алексей Вадимович

**Информация об организации:**

Адрес: 620108, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 18

Телефон: +7 (343) 378-35-25

Электронная почта: [mikhaylov@imp.uran.ru](mailto:mikhaylov@imp.uran.ru)



Подпись	<i>Михайлов А.В.</i>
заверяю	
Главный специалист общего отдела	
<i>Кудряшова</i>	М.Н. Кудряшова
« 12 »	09 20 23 г.