

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мухортикова Сергея Григорьевича на тему «Разработка методики оценки фактического технического состояния проходческих комбайнов избирательного действия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины»

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений. Разрушение горных пород представляет собой один из основных, наиболее трудоемких и дорогостоящих процессов горного производства. Эффективность и безопасность эксплуатации проходческих комбайнов избирательного действия определяет производительность остальных структур угольных шахт.

Изученность надежности, построенной на оценке состояния, конструктивных узлов проходческих комбайнов недостаточно полно освещена в научно-технической литературе. Используемые подходы определения фактического технического состояния основаны на применении традиционных методов неразрушающего контроля, применимых, как правило, при ремонте, при доставке узлов на поверхность.

Автор формулирует соответствующие цели и задачи исследования, связанные с разработкой методики оценки фактического технического состояния, построенной на применении метода вибродиагностики и анализа масел.

Судя по автореферату, построение работы логично. В ней последовательно рассмотрены следующие ключевые вопросы:

1. Проанализировано состояние проходческого оборудования на предприятиях ОАО «СУЭК - Кузбасс», выполнена оценка его надежности и эффективности применяемых стратегий технического обслуживания и ремонта.

2. Выявлены наиболее эффективные методы диагностирования проходческого комбайна для оценки его фактического технического состояния.

3. Построена физико-статистическая модель изменения технического состояния на основании чего построена долгосрочная прогностическая модель, описывающая, постепенные процессы деградации редукторов проходческих комбайнов избирательного действия.

4. Разработана методика диагностирования узлов проходческих комбайнов избирательного действия в процессе их эксплуатации, после чего выполнена проверка достоверности разработанной прогностической модели.

Полученные результаты исследования отличаются определенной теоретической новизной. Обоснованность правильности принимаемых решений и достоверность работы подтверждаются удовлетворительной сходимостью теоретических и экспериментальных данных.

Несомненна и практическая значимость результатов диссертационного исследования. Особый интерес вызывает разработанная методика, которая позволяет обоснованно определять остаточный ресурс и планировать сроки проведения ремонтов и технического обслуживания проходческой техники.

Вместе с тем, судя по автореферату, работа не лишена недостатков. Представляется, что она значительно выиграла бы, если бы в работе были приведены зависимости, характеризующие остаточный ресурс конкретных узлов и агрегатов проходческих комбайнов. При этом их построение необходимо выполнять на основе результатов применения и апробации методов вибрационной активности и содержания механических примесей в маслах.

Тем не менее, автореферат и научные публикации автора позволяют сделать вывод, что диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным самостоятельно на высоком научном уровне. Впервые получены результаты, позволяющие квалифицировать их как решение новой задачи, имеющей существенное значение для народного хозяйства. Работа соответствует классификационным признакам, определяющим характер кандидатской диссертационной работы.

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК России, а ее автор, Мухортиков С.Г., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

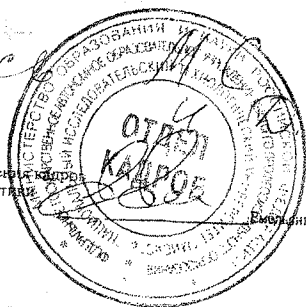
д.т.н., проф. кафедры «Технология  
машиностроения и ремонта горных машин»  
ГИ НИТУ «МИСиС» ГИ НИТУ «МИСиС»,  
проф.

*М.С. Островский*  
М.С. Островский  
Михаил Сергеевич

к.т.н., доц. кафедры  
«Горные машины и оборудование»  
ГИ НИТУ «МИСиС»

Д.А. Кузиев  
Дальшаг  
Александрович

*Лорнис*



*Островского заверяю*  
Д.А. Кузиев  
16.12.2014

«ФЭММ» филиал управления  
и социальной политики  
НИТУ «МИСиС»

Емельянцева Е.Е.

Россия, г. Москва, 119991, Ленинский проспект, д.4.

Тел.: (495)9550032

Email: kantovich70@yandex.ru