

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Копытина Д.В. «Разработка методики мониторинга технического состояния комплексов глубокой разработки угольных пластов на разрезах Кузбасса», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины»

Актуальность диссертационной работы обусловлена необходимостью обоснования и разработки методики мониторинга технического состояния комплексов глубокой разработки угольных пластов (КГРП).

Научная новизна работы заключается в обосновании применения методов спектрального анализа механических колебаний для оценки технического состояния гидромеханического оборудования комплексов КГРП; разработке метода мониторинга технического состояния комплексов КГРП по общему уровню интенсивности вибрации V_e и спектральным маскам; разработке модели прогнозирования потери работоспособности отдельными узлами и агрегатами комплекса КГРП, базирующейся на теоретико-вероятностном подходе и обеспечивающей достоверность не менее 80%.

Значимость для науки и практики заключается в: разработке методики мониторинга фактического технического состояния комплексов глубокой разработки пластов на основе анализа механических колебаний, генерируемых в узлах и агрегатах, позволяющего объективно обнаруживать и фиксировать степень опасности различных видов неисправностей; создании системы нормирования параметров вибрации, которая позволяет для конкретной группы однотипного оборудования эффективно оценить степень опасности дефекта; в применении методов технической диагностики, как неотъемлемой части системы обслуживания по фактическому техническому состоянию, позволяющей повысить эффективность планирования и проведения ремонтов и технического обслуживания узлов и агрегатов КГРП; модернизации гидравлической системы КГРП, позволившей исключить ее отказы при эксплуатации в условиях низких температур.

Язык и стиль изложения автореферата в основном не вызывает нареканий, все разделы взаимосвязаны между собой и подчинены единой цели – разработке комплексной методики мониторинга технического состояния комплексов глубокой разработки угольных пластов.

Вместе с тем, имеется ряд замечаний.

1. В разделе «Реализация выводов и рекомендаций работы» не указано, какие именно положения и рекомендации диссертации внедрены в производство.

2. На стр. 9 при указании интервала регламентируемой температуры гидравлического масла по-видимому ошибочно указано -55°C .

3. На рис. 7 (стр. 14) приведено изменение качественных показателей масла во времени по худшему результату. В то же время, никак не описано, насколько представительной является именно такая выборка?

4. Возникает вопрос, а не будет ли предлагаемая рубашка (рис. 8, стр. 15) затруднять охлаждение масла в летний период?

В целом, указанные замечания не влияют на качество работы, что позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа «Разработка методики мониторинга технического состояния комплексов глубокой разработки угольных пластов на разрезах Кузбасса» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, представляет законченное научное исследование на актуальную тему, результаты которого имеют научное и практическое значение, а ее автор Копытин Денис Валерьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Заведующий кафедрой «Гидравлика, теплотехника и гидропривод»
ФГБОУ ВО «Тверской государственной технической университет»,
доктор технических наук по специальности
05.05.06 «Горные машины», доцент

ЯБЛОНЕВ Александр Львович

22.02.2022 года

170026, г. Тверь, наб. Афанасия Никитина, 22,
тел. (0822) 789328, e-mail: alvovich@mail.ru

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Копытина Д.В., исходя из нормативных документов Правительства, Минобрнауки и ВАК, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте КузГТУ, на сайте ВАК в единой информационной системе.

Яблонев Александр Львович



Яблонев А.А.
Секретарь
Совета
Тверского государственного
технического университета