

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Нго Ву Нгуэна «Обоснование методов восстановления гидростоек крепей очистных забоев угольных шахт Социалистической Республики Вьетнам», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.8.8 – Геотехнология, горные машины

Тема диссертационного исследования Нго Ву Нгуэна актуальна, так как обеспечение качества и эффективности ремонта технологического оборудования играет важную роль в вопросах повышения производительности труда на горнодобывающих предприятиях, в особенности при добыче твердых полезных ископаемых подземным способом. Восстановление изношенных деталей и узлов силовых гидроцилиндров с применением эффективных технологий позволяет существенно снизить расходы на закупку к ним запасных частей, рационально использовать материальные и трудовые ресурсы.

Научная новизна работы заключается в раскрытии связи между характером повреждения элементов гидростоек, горнотехническими условиями их эксплуатации и рациональными технологическими методами восстановления работоспособности несущих элементов, что имеет важное научное и практическое значение для горных предприятий.

Ценность работы состоит в научном обосновании комплекса эффективных технологий ремонта ответственных деталей силовых гидроцилиндров крепей с использованием современных методов исследования и цифрового моделирования.

Заслуживают внимания выполненные автором исследования условий зарождения и развития в гидростойках фреттинг-процесса, последствия от которого являются крайне негативными, поскольку исключают возможность ремонтного восстановления деталей.

Целесообразность восстановления гильз гидроцилиндров термопластическим деформированием получила должное обоснование, которое выполнено при помощи использования современного программного обеспечения QForm. Обоснование целесообразности восстановления штоков путем нанесения газотермических износостойких покрытий выполнено на основе определения в штоке критических напряжений, возникающих под действием внешних нагрузок.

Практическую значимость работы определяют: предложенная методика исследования в гидростойках фреттинг-процессов; рациональные технологические параметры процесса термопластического деформирования гильз гидростоек; технологические рекомендации по выбору метода восстановления штоков гидростоек; технологические рекомендации по улучшению эксплуатационных характеристик поверхности восстановленного штока и обеспечению точности соединений при ремонте.

Работа прошла должную апробацию. По результатам диссертационного исследования Нго Ву Нгуэном опубликовано 6 научных трудов, из которых 4 статьи - в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Важно, что результаты диссертационного исследования нашли эффективное внедрение как на производстве, так и в учебном процессе НИТУ МИСИС и Ханойского института горной науки и технологии.

Замечание по автореферату.

Наряду с приведенными в автореферате результатами цифрового моделирования процесса термопластического деформирования хорошо было бы также указать предельные габариты восстанавливаемых гильз для оценки возможности применения данного метода при восстановлении полых цилиндров оборудования других отраслей промышленности.

Данное замечание носит рекомендательный характер и не снижает общей положительной оценки диссертационной работы.

Считаю, что диссертация «Обоснование методов восстановления гидростоек крепей очистных забоев угольных шахт Социалистической Республики Вьетнам» отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Нго Ву Нгуэн заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – Геотехнология, горные машины.

Доцент кафедры Технологических машин
и мехатронных систем
ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»,
кандидат технических наук,
доцент

Журавлева

Журавлева
Ольга Сергеевна

13.02.2023

Адрес: 119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1
Телефон: +7(903) 503-88-20
E-mail: zhuravlevaos@yandex.ru

