

О Т З Ы В

*на автореферат диссертационной работы Никитенко М.С.
«Оценка нагруженности элементов металлоконструкций секции
механизированной крепи», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные
машины».*

Новые технологии разработки угольных пластов с использованием дорогостоящих и высокопроизводительных механизированных комплексов, очистных и проходческих комбайнов и др., предусматривающих непрерывный цикл работы, требуют от них высокую степень надежности. Современные способы прогнозирования наработки на отказ горношахтного оборудования заключаются в выборочной проверке элементов машин, за счет установки традиционно применяемых приклеиваемых тензорезисторов в местах, в которых ожидается возникновение больших напряжений от внешних и внутренних нагрузок. Это не отражает полной картины распределения напряжений, возникающих по всему телу изделия. Поэтому диссертационная работа Никитенко М.С., направленная на создание и исследование работы датчиков многоразового использования с арочным упругим элементом, имеющего возможность перемещаться и закрепляться прямым и комбинированным способами в любой точке контролируемого изделия, является актуальной.

В автореферате диссертации изложены основные научные положения, создана конструкция датчика многоразового использования, разработана методика оценки напряжений в элементах механизированной крепи. Кроме того, проведены экспериментальные работы, позволившие оценить возможности разработанной методики путем замера напряжений в контрольных точках секции механизированной крепи в заводских условиях.

Выполненные – исследования обладают новизной, результаты – исследований опубликованы в 11 статьях.

Особый акцент в работе сделан на исследованиях возможности использования нового типа датчика с упругим элементом арочного типа, позволяющего произвести полную оценку нагруженности элементов секции крепи.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне и удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Никитенко Михаил Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Кандидат технических наук Тимонин Владимир Владимирович
Заведующий лабораторией бурения и технологических импульсных машин ФГБУН
Института горного дела им. Н.А. Чинакала Сибирского отделения Российской академии наук
(ИГД СО РАН), Красный просп., д. 54, Новосибирск, 630091, Телефон (383) 217-27-54, Факс
(383) 217-06-78, e-mail: timonin@misd.nsc.ru

Подпись к.т.н. В.В. Тимонина, удостоверяю
Ученый секретарь ИГД СО РАН, к.т.н. А.П. Хмелинин

23.11.2015

