



Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-исследовательский
испытательный центр КузНИУИ»

(ООО «НИИЦ КузНИУИ»)

653033, Россия, Кемеровская обл.,
г. Прокопьевск, ул. Крупской, 8
Телефон (384-6) 62-38-02, факс 62-16-60
E-mail: NIIZ-Zhuravl@yandex.ru
<http://kuzniui.ru>



Отзыв

на автореферат диссертации Ермакова Александра Николаевича
«Обоснование параметров законтурных исполнительных органов геогодов
для разрушения пород средней крепости», представляемый на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 –
«Горные машины»

Освоение подземного пространства – одно из перспективнейших и эффективных направлений в решении территориальных транспортных и экологических проблем крупных городов. Поэтому исследования по взаимодействию законтурных, встроенных в породный массив крепей горных выработок и обделок подземных сооружений с геосферой, направленные на создание нового класса крепи горных выработок – встраиваемой в породный массив крепи и методик определения ее технологических, конструктивных и прочностных параметров является актуальным, а следовательно тема исследований, направленная на обоснование параметров законтурных исполнительных органов (ЗИО) геогодов для разрушения пород средней крепости несомненно актуальна.

Исследования в области ЗИО геогода для пород средней крепости ранее проводилась в недостаточной степени, что и определило точную формулировку цели работы.

Идея работы заключалась в оценке, анализе и сравнения параметров ЗИО и схем набора инструментов.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи по разработке схемных решений ЗИО и математических моделей их работы: оценка эффективности схемных решений ЗИО при работе в породах средней крепости по конструктивным, кинематическим и силовым параметрам; обосновать параметры ЗИО опытного образца. Задачи соответствуют поставленной в диссертации цели и в достаточной степени решены в ходе выполнения работы.

Научная новизна заключается в разработке новых схем решений ЗИО геогода для разрушения пород средней крепости; разработке компьютерной модели для оценки силовых и кинематических параметров работы исполнительных органов с учетом характера подачи ЗИО геогода; установлении износа режущего инструмента крутящего момента и удельной энергоемкости от параметров винтовых и продольных законтурных каналов.

Степень обоснованности научных положений диссертации, заложенных в автореферате, увязана с поставленными задачами и соответствуют результатам, приведенным в публикации автора.

Работа целиком основана на исследованиях, выполненных лично автором. Сформулированные и полученные автором выводы и результаты подтверждаются правильной постановкой основных задач, приемлемой сходимостью расчетных значений и лабораторных экспериментов.

Полученные результаты работы использованы при создании опытного образца геохода в ОАО «КОРМЗ» г. Кемерово.

Наряду с высоким качеством работы следует отметить следующие замечания.

1. Не полностью приведены характеристики пород в пределах области применения геохода. Представлена только их крепость по Протодьконову.
2. Не приведены метрологические требования к измерительным средствам и степень погрешности их показаний относительно заданным теоретическим и лабораторным исследованиям.

Несмотря на указанные замечания диссертационная работа выполнена на достаточно высоком уровне и имеет научную значимость.

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК и достаточно адекватно отражает содержание работы.

На основании вышеизложенного считаю, что Ермаков Алексей Николаевич заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины».

Доктор технических наук,
Консультант генерального директора
по научной работе
ООО «НИИЦ КузНИУИ»




Р.П. Журавлёв

10.01.2017

Журавлев Ростислав Петрович
653033, Кемеровская область, г. Прокопьевск
ул. Крупской, дом 8
тер. (3846) 62-38-01
e-mail niiz-zhuravl@yandex.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский
испытательный центр КузНИУИ»
Консультант генерального директора по научной работе

Инспектор по кадрам
ООО «НИИЦ КузНИУИ»



Г.А.Зверева