

Отзыв

на автореферат диссертационной работы
Азимова Амирхона Махмудалиевича «Повышение энергоэффективности гидромолотов при разрушении негабаритов горных пород на основе эффекта влияния геометрии ударных узлов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности

2.8.8. Геотехнология, горные машины

В практике разработки месторождений нерудных твердых полезных ископаемых, таких как, граниты и мраморы, открытым способом используется буровзрывной или механизированный методы. При этом выработке крепких горных пород неизбежно сопутствует выход негабаритов. Сложность транспортирования и вторичной переработки негабаритов влечёт за собой снижение скорости выработки, вплоть до полной остановки. Разрушение негабаритов производят с применением механизированных комплексов с навесным оборудованием в виде горных машин ударного действия, в частности гидромолотов. В среднем более 30% энергозатрат предприятий приходится на вторичную переработку негабаритов.

Горные машины ударного действия при относительно малых габаритах и затрачиваемой энергии позволяют создавать ударную нагрузку, измеряемую десятками тонн. Производительность гидромолотов, их энергоэффективность, многозадачность, долговечность, а также характеристики наносимых ими ударов, зависят от конструктивных особенностей ударного узла машины.

В работе объективно поставлена цель исследования – снижение энергозатрат на разрушение негабаритов крепких горных пород, выполняемое посредством горных машин ударного действия – гидромолотов.

Основное содержание диссертационной работы в достаточной степени освещено в 8 печатных работах, в том числе 2 статьях – в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, в 2 статьях – в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования (Scopus). Получен 1 патент на полезную модель.

Несмотря на положительную оценку диссертационного исследования Азимова А. М., необходимо отметить следующие замечания:

1. По нашему мнению, второе научное положение не несет научной информации. Представлено описание способа встраивания бойков в корпус гидромолота.
2. Что автор понимает под термином «уникальный опытный образец» стр. 11 автореферата.
3. Не указана доля личного участия автора в опубликованных совместных работах по теме диссертации.
4. Как повышение энергоэффективности гидромолотов при разрушении негабаритов горных пород повлияет на экономические показатели деятельности карьеров. Какой экономический эффект от принятого технического решения.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-410 от 01.09.25
АУ УС

профессор кафедры «Подъемно-транспортных машин и роботов», доктор технических наук (по научной специальности 05.05.06 – Горные машины), доцент
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

11.08.2025 г.

Адрес организации: 620002, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина».

e-mail: v.s.velikanov@urfu.ru, Контактный телефон: +7 (343) 375-97-36.

Подпись Велюжанова В.А. завершено.



ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
УЧЕНОГО СОВЕТА УРФУ
КУДРЯШОВА Н.Н.