

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Пашко Павла Борисовича  
«Обоснование параметров диспергатора с модуляцией потока для подготовки  
рабочих жидкостей механизированных крепей», представленной на  
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.05.06. «Горные машины»

Надежность и ресурс механизированных крепей во многом  
определяет качество используемой эмульсии.

В связи с этим, диссертационная работа Пашко П.Б. цель которой  
заключается в повышении качества приготовляемой водомасляной эмульсии  
взамен используемого импортного водорастворимого эмульсола в настоящее  
время представляется особенно актуальной.

Автором предложен диспергатор с модуляцией потока, позволяющий  
повышать эффективность приготовления эмульсии с использованием  
регулирования содержания свободного газа (воздуха) для управления  
процессом кавитации.

Показано, что при предлагаемом способе приготовления эмульсии  
повышается ее качество за счет уменьшения диаметров капель эмульсии, -  
повышения дисперсности.

Результаты исследований автора в виде методики определения  
параметров диспергаторов с модуляцией потока нашли практическое  
применение в ООО «ПИК МАЙНИНГ» и ООО «Объединенные  
машиностроительные технологии».

Совокупность результатов исследований автора составляют научную  
новизну и практическую ценность.

Автором достаточно апробированы результаты работы на  
конференциях различного уровня, опубликованы в десяти статьях, 7 из  
которых входят в перечень ВАК и одна статья, индексируемая в базе Scopus.

По автореферату имеются замечания.

1. В предлагаемом диспергаторе для приготовления эмульсии  
используется кавитация, однако в автореферате не показано ее влияние на  
ресурс и надежность различных узлов предлагаемой конструкции.

2. Из реферата неясно зачем на Рисунке 4 зависимость дисперсности  
представлена от квадрата скорости, а не от скорости в патрубках статора при  
различных величинах зазора.

3. Автором предложена конструкция диспергатора, обеспечивающего получение высокодисперсных рабочих жидкостей. Однако не ясно, почему разработанная конструкция диспергатора не защищена патентом.

В целом, несмотря на указанные замечания, считаем, что диссертация соответствует паспорту научной специальности 05.05.06. «Горные машины» и отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», в т.ч. п. 9, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Пашко Павел Борисович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06. «Горные машины».

Профессор кафедры «Горное дело»  
Южно-Российского государственного  
политехнического университета (НПИ) имени  
М.И. Платова, доктор технических наук (научная  
специальность 05.05.06 Горные машины),  
профессор.

  
Сысоев Николай  
Иванович  
26.04.22

Старший преподаватель кафедры «Горное дело»  
Южно-Российского государственного  
политехнического университета (НПИ) имени  
М.И. Платова, кандидат технических наук  
(научная специальность 05.05.06 Горные  
машины).

  
Гринько Антон  
Александрович  
26.04.22

346400, Ростовская область,  
г. Новочеркаск, ул. Просвещения, 132  
ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова»  
тел.: 8(8635)255317, e-mail:  
[sysoevngmo@gmail.com](mailto:sysoevngmo@gmail.com)

Я, Сысоев Николай Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, указанных в отзыве.

Я, Гринько Антон Александрович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, указанных в отзыве.

Подписи Сысоева Н.И. и Гринько А.А. заверяю  
Ученый секретарь Совета вуза

Холодкова Нина  
Николаевна

