

## 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»

Непрерывная и безопасная добыча пластовых полезных ископаемых полностью зависит от эффективной работы механизированной крепи очистного комплекса, использующей в качестве рабочей жидкости эмульсии, состоящие из смеси воды и эмульсола. А от качества рабочей жидкости во многом зависит работоспособность и ресурс всего комплекса горной механизированной крепи.

Поскольку растворимый в воде эмульсол в настоящее время весьма дорог, возникла необходимость производства рабочих жидкостей из отечественных эмульсолов непосредственно в местах установки крепей. Однако, обыкновенные эмульгаторы плохо справляются с такой задачей, поскольку не могут готовить тонкодисперсную рабочую жидкость. Поэтому диссертационная работа Пашко П.Б., связанная с обоснованием параметров диспергатора с модуляцией потока для подготовки рабочих жидкостей механизированных крепей, использующего эффект кавитации, является актуальной и своевременной.

В диссертационной работе автором доказано, что режим кавитации во многом определяется содержанием свободного газа в камере аппарата-диспергатора. Разработаны математическая модель содержания свободного газа в камере аппарата и метод регулирования содержания свободного газа в камере. Предложена конструкция диспергатора с модуляцией потока, работающего по принципу «срезания» жидкости. Произведено опытное приготовление рабочих жидкостей на созданном стенде – диспергаторе с модуляцией потока.

Основные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК и индексируемых в Scopus.

Однако по работе имеются замечания.

1. Хотелось бы увидеть разницу результатов расчётов по предложенной автором методике и используемой методике для расчета параметров ДМП до настоящего времени.

2. На стр. 20 написано: «Особое внимание уделено аппаратам с акустическим воздействием на интенсивность процесса и удельным эффективным показателям при их проведении». Непонятно, что это за «показатели при их проведении»?

В целом, несмотря на указанные замечания, считаю, 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».

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

Черных  
Владимир  
Геннадьевич

346400, Ростовская область,  
г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132  
ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова»  
тел.: 8(8635)255317, e-mail: v9287505544@yandex.ru

Я, Черных Владимир Геннадьевич, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, указанных в отзыве.

Подпись Черных В.Г. заверяю  
Ученый секретарь Совета вуза



Холодкова Нина  
Николаевна