

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Буклакова Андрея Геннадьевича «Триботехнические характеристики композиционного материала с карбидом титана для вооружения опорно-центрирующих устройств (ОЦУ)», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – «Трение и износ в машинах»

Работа Буклакова А.Г. представленная на отзыв несомненно является значимой и перспективной для науки и техники. В настоящее время основными группами материалов, применяемыми для изготовления зубков вооружения опорно – центрирующих устройств, являются твердые сплавы на основе карбида вольфрама с кобальтовой металлоксвязкой и алмазосодержащие композиционные материалы. Указанные материалы, обладая высокой твердостью и породоразрушающим действием, в то же время очень чувствительны перегреву рабочих поверхностей из-за значительных коэффициентов трения, возникающим в контакте с породой. А характер работы ОЦУ предъявляет особые требования по снижению энергетических затрат на трение на прямолинейных участках ствола скважины, в сочетании с высоким уровнем разрушающего воздействия и собственной долговечностью на участках, подвергаемых проработке.

Созданный диссидентом композиционный материал на основе высоколегированного высокоуглеродистого чугуна с упрочнением карбидом титана, обладает высокой износостойкостью, низким уровнем потерь мощности на трение и является довольно экономичным. Подобные свойства полученного материала позволяют сделать вывод о большой перспективности его использования в качестве вооружения ОЦУ.

Считаю, что работа Буклакова А.Г. выполнена в полном объеме, является завершенным научным исследованием, по своей актуальности, научной новизне, объему и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых

степеней (утверженного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и соответствует паспорту специальности 05.02.04 – трение и износ в машинах, а ее автор, Буклаков А.Г., безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – трение и износ в машинах.

Доцент кафедры высокоеффективных

технологий обработки

«ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

к.т.н., доцент



Тарасова Т.В.

Подпись к.т.н., доц. Т.В. Тарасовой

заверяю

«ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН» Адрес: 127994, г. Москва, Вадковский пер., д. 1. www.stankin.ru, тел. (499) 973-30-76

