

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»

Целью диссертации Буклакова А.Г. является создание композиционного материала с улучшенными триботехническими свойствами для повышения эффективности эксплуатации опорно-центрирующих устройств. Эксплуатационные воздействия для опорно-центрирующих устройств носят комбинированный характер и представляют собой сочетание этапов перемещения по калиброванному стволу скважины с этапами интенсивного породоразрушающего взаимодействия со стенками скважины при прохождении искривленных участков. Данные тенденции предопределяют необходимость решения задач по повышению надежности и эффективности работы опорно-центрирующих устройств, а также необходимо снизить энергетические затраты при трении о ствол скважин, при сохранении высокой износостойкости.

В рамках диссертационного исследования, разработан композиционный материал с упрочнением карбидом титана и высокоуглеродистой высоколегированной матрицей на железной основе, обеспечивающий сочетание высокого уровня износостойкости при трении по монолитному абразиву, с низкими потерями мощности на трение. Также разработана оснастка и определены режимы спекания, обеспечивающие изготовление готового изделия за минимальное время и без дополнительной механической обработки. Предложен новый метод изготовления вооружения калибраторов и новое конструктивное исполнение их рабочей части.

Вместе с тем в работе довольно подробно рассмотрен режим трения без подачи промывочной жидкости и остается не ясным, в каких случаях работы ОЦУ возможен режим сухого трения?

Основываясь на материалах автореферата, диссертационная работа Буклакова А.Г. «Триботехнические характеристики композиционного материала с карбидом титана для вооружения опорно-центрирующих устройств (ОЦУ)» является законченной научно-квалификационной работой, направленной на создание композиционного материала с улучшенными триботехническими свойствами для вооружения опорно-центрирующих устройств и имеет существенное значение для специальности 05.02.04 «Трение и износ в машинах».

На основании вышеизложенного Буклаков Андрей Геннадьевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 «Трение и износ в машинах».

Ведущий научный сотрудник
кафедры ОМД НИТУ «МИСиС»,
доктор технических наук, профессор



Радюк А.Г.

Подпись Радюка Александра Германовича заверяю

«____» _____ 2015 г.

Начальник отдела кадров



Подпись
заверяю

Зам. начальника
отдела кадров МИСиС

Кузнецова А.Е.

«____» ____ 2015 г.

119049, Москва, Ленинский проспект, дом 4

E-mail: kancela@misis.ru

Тел.: (495)955-00-32