

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Камалетдиновой Регины Рамилевны,
«Повышение эффективности применения керметов на основе карбида
титана в запорной арматуре» на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах**

Условия работы современных машин и механизмов выдвигают повышенные требования к прочности и износостойкости материалов в широком интервале температур и нагрузок в различных средах. Одним из перспективных материалов для работы в указанных условиях является кермет, в котором прочность и износостойкость обеспечиваются керамической составляющей, а пластичность – металлической. Исследование трибологических характеристик керметов на основе карбида титана, а также разработка технических рекомендаций по их применению в запорной арматуре безусловно актуальна и имеет важное научное и практическое значение.

Представляет большой интерес исследование влияния керметов в качестве основы тяжело нагруженных трибосопряжений и износостойких покрытий на их изнашивание в процессе эксплуатации в зависимости от давления, температуры и состава окружающей среды, выявление математических закономерностей изнашивания данных пар трения и построение модели трибосистемы, позволяющей прогнозировать прочностные и трибологические характеристики керметов.

Содержание автореферата изложено в логически последовательной форме, написано грамотным техническим языком, хорошо иллюстрировано. Как положительный фактор следует отметить большой объем экспериментальных работ, выполненных лично автором. Результаты исследований опубликованы в 17 научных работах, в том числе 11 статей в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК.

По содержанию автореферата имеется замечание:

Из автореферата следует, что материалы элементов запорной арматуры выбираются исходя из минимизации коэффициента трения между шаром и седлом. На стр. 10 автореферата показано, что коэффициент трения записывался в режиме реального времени при трибологических испытаниях, однако в результатах исследований в автореферате этот параметр не представлен.

Сделанное замечание не снижает общей положительной и высокой оценки работы. Диссертация Р.Р. Камалетдиновой является завершённой

научно-квалификационной работой, соответствует комплексу требований п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Камалетдинова Регина Рамилевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.04 – Трение и износ в машинах.

Заместитель начальника лаборатории
технологии литейных процессов
жаропрочных сплавов и сталей
ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ,
доктор технических наук
(специальность 05.02.04 – Трение и
износ в машинах), доцент

(105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17,
тел. 8.495.365.56.57, as-irina@rambler.ru)



Асланян
Ирина Рудиковна

21.11.2016 г.

Подпись доктора технических наук, доцента Асланян И.Р. заверяю.

Ученый секретарь

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and strokes.

М.В. Шишимиров