

## ОТЗЫВ

научного руководителя Реченко Дениса Сергеевича на диссертационную работу Каменова Рената Уахитовича, выполненную на тему **«Повышение качества изделий из керамических материалов путем применения высокоскоростного шлифования»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 – «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

Каменов Ренат Уахитович, 1994 года рождения, с отличием окончил магистратуру ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет» по направлению 15.04.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» в 2018 году. В октябре 2019 года зачислен в очную аспирантуру по специальности 05.02.08 «Технология машиностроения». В 2021 году Каменов Р.У. назначена стипендия Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики. За время обучения в аспирантуре Каменов Р.У. показал себя целеустремленным исследователем, способным самостоятельно решать серьезные научно-исследовательские задачи, успешно сдал кандидатские экзамены и подготовил к защите кандидатскую диссертацию на тему «Повышение качества изделий из керамических материалов путем применения высокоскоростного шлифования».

Развитие машиностроения связано с разработкой и внедрением новых материалов, а также прогрессивных методов их обработки. Данная необходимость обусловлена постоянным ростом интенсификации работы оборудования во всех отраслях промышленности. Так в нефтегазовой, атомной и химической промышленности надежность и работоспособность производственных объектов напрямую зависит от тяжело нагруженных пар трения и уплотнительных элементов различного назначения из керамических материалов (КМ). К данным деталям предъявляются повышенные требования по параметрам качества контактных поверхностей (шероховатость  $Ra < 0,1$  мкм при отсутствии дефектов поверхностного слоя, в основном микротрещин и микролунок), что обусловлено необходимостью обеспечения герметичности уплотнения при минимальной силе трения.

Современные КМ обладают высокой твердостью, термостойкостью и коррозионной стойкостью, что положительно сказывается на их долговечности, но данные свойства значительно усложняют процесс их механической обработки, что является актуальной научно-технической задачей.

В своей диссертационной работе Каменов Р.У., основываясь на системном подходе и применении современных методов исследований,

решил актуальную задачу повышения качества обработки керамических материалов путем применения способа высокоскоростного шлифования.

Все основные результаты работы Каменова Р.У. достаточно полно отражены в 11 научных публикациях, в том числе из них 5 опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК, 4 опубликованы в журналах, входящих в базы цитирования *Scopus* и *Web of Science*, получен 1 патент РФ на полезную модель. Стиль и метод изложения в научных публикациях и в диссертационной работе отличаются структурной и логической связностью.

В процессе работы над диссертацией соискатель проявил себя как высококвалифицированный и инициативный специалист, способный решать сложные технические задачи, как в области моделирования, так и в области натуральных испытаний.

Каменову Р.У. присуща высокая работоспособность, как при проведении научных исследований, так и в практической деятельности. В целом диссертанта можно охарактеризовать как сформировавшегося научного работника, способного решать поставленные сложные научно-технические задачи и достойного ученой степени кандидата наук.

Считаю, что работа Каменова Рената Уахитовича «Повышение качества изделий из керамических материалов путем применения высокоскоростного шлифования» является законченной научно-квалифицированной работой, в которой содержатся новые научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны и соответствует требованиям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней» Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а соискатель достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 – «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Доктор технических наук, доцент, проректор по научной работе государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Альметьевский государственный нефтяной институт» 423450, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 2, Тел. 8(8553) 31-00-04, 8(8553) 43-88-35, e-mail: alni@rambler.ru, info@agni-rt.ru, rechenko-denis@mail.ru. научная специальность 05.02.07 – Технологии и оборудование механической и физико-технической обработки.

Денис Сергеевич Реченко



Реченко Д. С.  
Достоверно  
Исполнитель отдела кадров  
АГНИ  
Хорош Юркина С. В.