

ОТЗЫВ

научного руководителя Королева А.А. на диссертационную работу Мухиной Елены Вячеславовны на тему: «Повышение статической грузоподъемности и упорно-радиальных шариковых подшипников передней стойки автомобилей путем совершенствования технологии их комплектования при сборке», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 –Технология машиностроения.

В 2014 году Мухина Е.В. с отличием закончила специальность 151001«Технология машиностроения» в ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.». В сентябре 2014 года зачислена на очное обучение в аспирантуру ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» на кафедру «Технология машиностроения» (ТМС) по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения.

В 2015 году за активность в научной работе кафедре Мухиной Е.В. присуждена стипендия правительства РФ. А в 2016 и 2017 годах – стипендия Президента РФ.

В своей диссертационной работе Мухина Е.В. проводит критический анализ состояния вопроса не только в области распределения составляющих нагрузок в шариковых подшипниках качения, но и в области современных методов комплектования. Аспирант разработала математическую и компьютерные модели, позволяющие объяснить причины преждевременного выхода из строя опорных подшипников и объяснила теоретическую связь угла контакта тел и дорожек качения со статической грузоподъемностью. Опытным путем подтвердила теоретические результаты. Считаю тему работы Мухиной Е.В. актуальной, т.к. она направлена на разработку научно обоснованной и экономически эффективной технологии повышения качества подшипников качения. Была решена важная задача повышения статической грузоподъемности шариковых подшипников, применяемых в стойках автомобилей. А

данная технология применима к любым другим подшипникам качения, которые работают в условиях комбинированных нагрузок.

Научно-квалификационная работа Мухиной Елены Вячеславовны является научно-исследовательской работой, содержащей новые конкретные решения важной народно-хозяйственной задачи - повышения статической грузоподъемности автомобильных подшипников качения.

Проведенное исследование свидетельствует о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий и имеет широкую эрудицию в области технологических методов обеспечения высокого качества изделий машиностроения. Проявила умение ставить и решать поставленные научные задачи. В овладении новыми знаниями показала целенаправленность и упорство, трудолюбие, ответственность за порученное дело.

Мухина Е.В. по теме диссертации опубликовала около 30 работ, в том числе 5 статей, рецензируемых в научных изданиях, входящих в перечень ВАК РФ, 2 из которых зарегистрированы в базе данных «Scopus», а также 3 патента РФ на изобретение и полезные модели, что свидетельствует о высоком научном уровне выполненной работы. За время обучения зарекомендовала себя способной аспиранткой, стремящейся к постоянному повышению своего уровня знаний.

Результаты теоретических исследований обладают научной новизной, обоснованы и доступны, а так же имеют практическую ценность и внедрены на машиностроительных предприятиях.

Диссертационная работа «Повышение статической грузоподъемности и упорно-радиальных шариковых подшипников передней стойки автомобилей путем совершенствования технологии их комплектования при сборке» является законченным научным исследованием, отвечающим требованиям ВАК РФ, предъявляемым к защите, а уровень научной подготовки аспиранта позволяет считать, что Мухина Елена Вячеславовна достойна присуждения

ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 –
Технология машиностроения.

Научный руководитель
д.т.н., профессор кафедры
«Технология и системы управления в
машиностроении»
ФГБОУ ВО «Саратовский
государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»,
410054 г. Саратов,
ул. Политехническая, д.77,
8(452)99-86-30, kor_seince@mail.ru

 / А.А. Королёв

Ученый секретарь Ученого совета
СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Подпись А.А. Королева заверяю:



М.П.

 «28» Июль

О.А. Салтыкова

2019г.