

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Столярова Федора Алексеевича на тему: «Разработка технико-технологических решений обеспечения качества автомобильных компонентов на примере шаровых шарниров шасси», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Актуальность проблемы, связанной с совершенствованием технико-технологических решений для обеспечения качества шаровых шарниров шасси автомобилей на этапах проектирования и производства представляет диссертационное исследование Столярова Ф.А. своевременным и востребованным.

Соискателем проведен анализ степени изученности проблемы с привлечением различных источников. Выявлено, что существующие подходы к регламентации показателей качества зачастую не в полной мере учитывают специфику эксплуатации и конструктивные особенности изделий.

Автором впервые предложена фасетная классификация шаровых шарниров шасси, построенная на независимых таксонах конструктивных и эксплуатационных признаков, что позволяет систематизировать знания и выявить ключевые факторы, определяющие качество изделия. Также разработана математическая модель выбора предпочтительных показателей качества на основе аппарата нечетких отношений предпочтения. Данная модель обеспечивает формализованный переход от субъективных экспертных оценок к обоснованному количественному решению при назначении требований в конструкторской и технологической документации.

Столяровым Ф.А. разработана и запатентована новая конструкция уплотнительной системы шарового шарнира с отсекателем, обеспечивающая более высокую герметичность в течение всего срока службы. Создана и верифицирована численная модель процессов холодной листовой штамповки и раскатки бурта отсекателя, что позволило на практике повысить выход годной продукции с 85,3% до 96,1%. Существенным вкладом в методологию испытаний является усовершенствованная методика проверки герметичности, приближенная к реальным условиям эксплуатации (понижение температуры до -20°C , увеличение частоты нагружения). Результаты работы успешно апробированы и внедрены в производство шарового шарнира для автомобиля LADA Largus.

В автореферате отражены основные этапы проведенных исследований в соответствии с поставленной целью и задачами. Материал изложен в логической последовательности, четко и хорошо иллюстрирован.

Представленные в автореферате предложения и выводы имеют признаки научной новизны, свидетельствует о должной апробации и практическом использовании полученных научных результатов. Результаты диссертационной работы широко представлены на конференциях различного уровня и опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Замечание.

Автор указывает, что для построения матрицы нечеткого отношения нестрогого предпочтения все критерии (безопасность, функция, комфорт) прини-

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за № _____	
Дата регистрации _____	21.05.2026
Фамилия регистратора _____	

