

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Пупковой Д.А.** «Обеспечение норм точности посадок цилиндрических соединений приводов муфт со шпонками при ремонте сельскохозяйственной техники», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Автореферат диссертации Пупковой Дарьи Александровны, посвященный обеспечению норм точности посадок цилиндрических соединений приводов муфт со шпонками при ремонте сельскохозяйственной техники, представляет собой значимый вклад в области агропромышленного комплекса. Тема исследования является актуальной, так как надежность отечественной сельскохозяйственной техники, несмотря на развитие технологий, все еще уступает зарубежным аналогам, что требует разработки новых подходов к обеспечению долговечности и безотказности соединений.

Основные задачи, поставленные автором, включают выявление и анализ причин возникновения дефектов в шпоночных соединениях, разработку теоретических основ для расчета предельных натягов, а также создание методик, обеспечивающих высокую точность и надежность соединений в условиях реальной эксплуатации. Автор акцентирует внимание на том, что существующие нормативные документы и методы расчета морально устарели и не учитывают применения современных материалов при изготовлении, ремонте и эксплуатации, что снижает эффективность ремонтных работ.

Новизна работы заключается в существенной доработке и адаптации классической методики расчета посадок с натягом для цилиндрических соединений приводов муфт со шпонками. Введение новых расчетных зависимостей и коррективов, связанных с технологическими и эксплуатационными параметрами, позволяет более точно прогнозировать поведение соединений в различных условиях эксплуатации.

Теоретическая значимость исследования выражается в разработке новых расчетных методик, которые учитывают как конструктивные особенности соединений, так и материалы, из которых они изготовлены. Практическая значимость работы подтверждается возможностью применения результатов исследования на ремонтных предприятиях, занимающихся обслуживанием отечественной сельскохозяйственной техники, что приведет к повышению надежности и долговечности соединений.

Автореферат отличается высокой степенью проработанности, что подтверждается публикацией результатов исследования в ряде научных статей, включая издания, рекомендованные ВАК. Апробация работы была проведена на различных научно-практических конференциях, что свидетельствует о востребованности и практической значимости полученных результатов.

В заключении следует отметить, что работа Дарьи Александровны Пупковой является важным шагом на пути к совершенствованию технологий ремонта сельскохозяйственной техники. Предложенные методики могут стать основой для дальнейших исследований и разработки новых нормативных документов, что будет способствовать повышению конкурентоспособности отечественной техники на мировом рынке.

К автору имеется вопрос: в чем все-таки принципиальная разница между существующей и усовершенствованной методиками расчета посадок с натягом цилиндрических соединений в приводах муфт со шпонкой?

В целом научная работа соответствует всем требованиям пп. 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор, Дарья Александровна Пупкова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Зав. кафедрой «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и материаловедение»  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»,  
кандидат технических наук, профессор (05.16.05 – Обработка металлов давлением)

 Махмудов  
Казбек Джайруллаевич

Доцент кафедры «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и материаловедение»  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»,  
кандидат технических наук, доцент (05.13.07 – Автоматизация технологических процессов и производств (промышленность))

 Санаев  
НадирКельбиханович

Полное наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный технический университет»

Адрес: 367026, Республика Дагестан, город Махачкала, проспект Имама Шамиля, д. 70

Контактные телефоны: +7 (8722) 62-37-61

E-mail: [dstu@dstu.ru](mailto:dstu@dstu.ru)

Сайт организации: <https://dstu.ru>

Подписи заверяю

