

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Лапаева Андрея Валентиновича «Восстановление соединений «вал–манжета» подшипниковых узлов сельскохозяйственной техники», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Одной из задач отечественного сельхозмашиностроения является создание новой надежной и долговечной техники на основе инновационных конструктивно-технологических решений, способствующих опережающему росту и развитию сельскохозяйственного производства страны. Недостаточно тщательная проработка конструкции узлов и деталей, низкое качество их изготовления, медленное внедрение инноваций приводят к частым отказам сельскохозяйственной техники и к повышенным затратам на техническое обслуживание и ремонт в процессе эксплуатации сельскохозяйственной техники. Ресурс сельскохозяйственной техники во многом определяется надежностью, долговечностью и ремонтпригодностью основных ее конструктивных элементов. Уплотнительные устройства являются неотъемлемой частью конструкции практически всей сельскохозяйственной техники и поэтому нарушение герметичности соединения «вал–уплотнение» — это не мелкая неполадка, а «слабое звено», разрыв которого запускает цепную реакцию, ведущую к значительным финансовым потерям, экологическому ущербу и снижению общей эффективности сельскохозяйственного производства. Поэтому научные исследования, направленные на восстановление соединений «вал–манжета» подшипниковых узлов сельскохозяйственной техники являются актуальными и представляют научный и практический интерес.

Ознакомление с авторефератом позволяет считать, что автор обстоятельно и внимательно изучил современное состояние вопроса, на основании чего определил цель и задачи исследования. В результате проведенного соискателем анализа существующих методов восстановления рабочей поверхности вала получены новые научные и практические знания, позволившие определить геометрические параметры, задать режимы упрочнения поверхностного слоя и разработать технологический процесс изготовления тонкостенной ремонтной втулки, предложенной автором для восстановления функционального натяга в соединении и обеспечения требуемой долговечности уплотнительного узла. В автореферате и материалах публикаций показано, что выполненные стендовые испытания изготовленных изделий доказали высокую технико-экономическую эффективность предложенного способа восстановления соединений «вал–манжета» подшипниковых узлов сельскохозяйственной техники.

По автореферату имеются замечания:

1. На схеме рисунка 2 автореферата для большей наглядности следовало бы указать позицию ремонтной втулки.
2. Следовало бы пояснить определения «маложёсткий», «среднежёсткий» и «жёсткий» микропрофили поверхности количественными или качественными показателями.
3. Пункт 4 Заключения следовало бы изложить подробнее с пояснением конкретных элементов новизны предложенной технологии изготовления.
4. В пункте 5 Заключения отсутствует обоснование выбора значения 700 мото-часов утечек. Почему именно это количество мото-часов принято в качестве эталонного значения?

Указанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают научную и практическую ценность законченной научно-квалификационной работы.

Считаю, что диссертационная работа «Восстановление соединений «вал-манжета» подшипниковых узлов сельскохозяйственной техники», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует критериям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор, Лапаев Андрей Валентинович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Контактные данные

ФИО:

Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская (кандидатская)

диссертация и год присвоения уч. степени)

Ученое звание

Должность, структурное подразделение

Полное название организации

Почтовый адрес: индекс, город, улица, дом
Контактные телефоны, E-mail

Суханова Майя Викторовна

доктор технических наук (05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2022 г.)

доцент

Профессор, и.о. заведующего кафедрой
«Физика, механика и землеустройство»

Азово-Черноморский инженерный институт
– филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Донской
государственный аграрный университет» в
г.Зернограде

347740, г. Зерноград, Ростовской обл.,
ул. им. Ленина, д. 21.

Тел.: 8(928)755-11-21, im_suhanova@list.ru

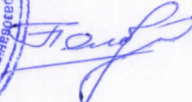
«27» октября 2025г.

 /Суханова М.В./

Подпись Сухановой М.В. удостоверяю

Руководитель отдела кадрового и документационного обеспечения



 Головина Наталья Юрьевна