

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нестеркина Г.А. выполненной на тему «Применение методов взаимозаменяемости при восстановлении поверхности вала соединения «вал - уплотнение», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Тема научной работы Нестеркина Г.А. является актуальной, так как в последнее время вопросы, связанные с обеспечением норм точности, приобретают важное значение с позиции комплексного решения проблемы повышения долговечности ответственных соединений узлов и агрегатов сельскохозяйственной техники.

Из автореферата видно, работа обладает научной новизной и практической значимостью. Научная новизна работы прослеживается в получении автором зависимостей для расчета ремонтного размера вала и количества групп этих размеров, а также зависимостей для расчета предельных натягов в посадке тонкостенной втулки на вал.

Практическая значимость выражена в применении полученных методик на примере первичного вала КПП ЯМЗ-239, для чего автором были определены ремонтные размеры валов совместно с подбором манжет по внутреннему диаметру для обеспечения заданного натяга. Также в работе рассчитаны и определены посадки тонкостенной втулки на вал для восстановления поверхности под манжету первичного вала КПП ЯМЗ-239.

Согласно данным, представленных в автореферате, автор имеет требуемое количество публикаций в журналах ВАК и зарегистрированную программу на ЭВМ.

Замечания по автореферату:

1. При формировании посадки тонкостенной втулки на вал можно воспользоваться способом запрессовки, а можно осуществить соединение путем нагрева втулки. Автором не указано в автореферате, какой из этих способов предпочтительней для тонкостенной втулки.

2. Из автореферата не ясно, каким образом будет получено отверстие тонкостенной втулки с основным отклонением и квалитетом в виде *H7* или *H6*, как это предлагается автором в результате расчета посадок с натягом, а также какие требования по отклонениям формы поверхностей будут предъявляться к данной поверхности.

В целом, диссертация на тему: «Применение методов взаимозаменяемости при восстановлении поверхности вала соединения «вал - уплотнение» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержатся технические и технологические решения, вносящие существенный вклад в развитие ремонтного производства машин для АПК. Диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор, Нестеркин Геннадий Алексеевич, заслуживает присуждения ученой

степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Заведующий кафедрой
«Транспортные средства и
техносферная безопасность»
ФГБОУ ВО
«Липецкий государственный
технический университет»,
доктор технических наук
(специальность 05.20.03 Технологии
и средства технического обслуживания
в сельском хозяйстве),
профессор



Ли Роман Иннакентьевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Липецкий государственный технический университет»

Адрес местонахождения образовательной организации: 398055, Россия, г. Липецк,
ул. Московская, д. 30.

Контактный телефон +7 (4742) 328088. Факс +7 (4742) 310473.

Адрес электронной почты: romanlee@list.ru

Официальный сайт: <http://www.stu.lipetsk.ru>



И. В. Меркулов

11.04.2025