

Отзыв

на автореферат диссертации Горбушина Павла Александровича на тему: «Повышение долговечности гидрораспределителей сельскохозяйственной техники путем восстановления золотников нанокomпозиционным электролитическим железнением», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Тема диссертации является актуальной, так как посвящена увеличению межремонтного ресурса гидрораспределителей применением наноматериалов при восстановлении золотников электролитическим железнением.

Методика исследований предусматривала использование современных физических и химических методов, программного обеспечения и оборудования.

Научная новизна диссертации заключается в установлении теоретических и экспериментальных зависимостей влияния концентрации наноразмерных частиц и режимов нанесения нанокomпозиционного электролитического железнения на микротвердость обрабатываемой детали.

Практическая значимость подтверждается тем, что разработана технология восстановления золотниковых пар гидрораспределителей с применением нанокomпозиционного электролитического покрытия на основе железа.

Результаты работы были апробированы на всероссийских и международных конференциях и внедрены в ряд предприятий, а так же имеется 2 патента РФ на изобретение.

Наряду с положительными сторонами выполненной диссертационной работы по автореферату имеются замечания:

1. В автореферате следовало бы представить перечень и режимы финишных операций по обработке рабочих поверхностей восстанавливаемых золотников в предлагаемой технологии.

2. Как контролировалась микротвердость рабочей поверхности восстанавливаемых золотников, и какова величина их предельного износа.

3. Не ясно, как осуществлялся контроль величины утечек в золотниковых парах гидрораспределителей в ходе эксплуатационных испытаний.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности работы, которая отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Горбушин Павел Александрович достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Лебедев Анатолий Тимофеевич

д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Технический сервис, стандартизация и метрология»

05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Павлюк Роман Владимирович

к.т.н., доцент кафедры «Технический сервис, стандартизация и метрология»

05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

ФГБОУ ВО Ставропольский государственный аграрный университет

355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12

Телефон: +7(8652)35-96-66, e-mail:inf@stgau.ru

Подпись заверяю
Проректор по развитию
инновационных технологий
ФГБОУ ВО Ставропольский



доцент

« _____ »

_____ 20__ г.