

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбушина Павла Александровича
на соискание ученой степени кандидата технических наук по теме
«Повышение долговечности гидрораспределителей сельскохозяйственной
техники путём восстановления золотников наноконпозиционным
электролитическим железнением»

Диссертационная работа Горбушина П.А. посвящена актуальной проблеме разработки технологии восстановления деталей гидравлических систем различными методами.

Цель и задачи работы сформулированы и соответствуют содержанию диссертационной работы. Практическая значимость и научная новизна работы согласованы с поставленными задачами. Достоверность работы и реализация результатов подтверждены экспериментальными исследованиями. Количество публикаций, структура и объём работы соответствуют рекомендуемым нормам для кандидатских диссертаций. Несомненным достоинством работы является наличие патента.

Наряду с вышесказанным имеется ряд замечаний.

1. Название работы «Повышение долговечности ...» и цель работы «Увеличение межремонтного ресурса ...» не согласованы между собой.
2. В работе основным видом изнашивания принято абразивное изнашивание и теоретическим анализом показано, что для уменьшения интенсивности изнашивания необходимо увеличивать твёрдость покрытия. Однако это не подтверждают результаты исследований, приведённые на рисунке 6 автореферата. Отношение величины износа образца с покрытием по отношению к образцу без покрытия одинаковое как при работе на масле без абразива, так и на масле с абразивом. Загрязнение масла абразивом должно существенно увеличить износ менее твёрдой поверхности.
3. На каком основании в заключении сделан вывод об увеличении межремонтного ресурса? Ресурсные испытания проводились? Нет ссылок на испытания по ГОСТ Р 50698-94 или ГОСТ 23.205-79.

В целом диссертационная работа выполнена на должном научно-техническом уровне и соответствует критериям п. 9-14 Положения, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. **Горбушин Павел Александрович достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.**

Зав. кафедрой «Автомобили, тракторы и технический сервис»
Санкт-Петербургского государственного аграрного университета
доктор технических наук (05.20.03-Технологии и средства
технического обслуживания в сельском хозяйстве, 2002) профессор

Картошкин
Александр
Петрович

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
196601, С-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литера А
(812) 470-04-22, 476-56-88, E-mail: agro@spbgau.ru
+7-911-949-41-42, akartoshkin@yandex.ru



письмо Картошкина А.П.

руководитель
специалист отд. кадров Невикова М.В.
15 мая 2019 г.