

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шишурина Сергея Александровича на тему: «Повышение долговечности агрегатов сельскохозяйственной техники восстановлением прецизионных деталей нанокomпозиционными гальвано-химическими покрытиями», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 - технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Надежность сельскохозяйственной техники в основном лимитируется топливной и гидравлической аппаратурой. Так, на долю топливной аппаратуры приходится до 42 % всех неисправностей и отказов, а на долю гидравлической – до 26 %. Ресурс топливной и гидравлической аппаратуры определяется ресурсом прецизионных деталей – плунжерных и золотниковых пар.

В связи с этим в диссертационной работе была поставлена научная проблема, решение которой заключалось в теоретическом прогнозировании ресурса сопряжений восстановленных прецизионных деталей, а также в разработке и внедрении в производство новых технологий восстановления прецизионных деталей агрегатов сельскохозяйственной техники нанокomпозиционными гальвано-химическими покрытиями. Новизна технических решений диссертационной работы подтверждается 4 патентами РФ на изобретения.

По автореферату имеются замечания:

1. Автореферат стр. 8 «*износостойкость – на модернизированной машине трения МИ-1М*» в чем заключалась модернизация и для получения достоверных результатов была ли проведена тарировка машины.

2. Автореферат стр. 19 «*Основная нагрузка испытаний составляла 850 Н. Износ образцов определяли взвешиванием на аналитических весах HR-250AZG 1-го класса точности*». Не обоснованно чем руководствовался автор при проведении ускоренных трибологических испытаниях на машине трения МИ-1М при выборе нагрузки на образец 850 Н;

3. Для лучшего понимания принципа работы разработанной лабораторной гальванической установки (стр. 18) следовало бы представить принципиальную схему предлагаемой установки или указать на рисунке 4 позиции основных элементов установки.

Замечания носят редакционный характер и не снижают научной и практической ценности работы.

Диссертационная работа носит законченный характер, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней»,

