

## ОТЗЫВ

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

В настоящее время в Российской Федерации сохраняется высокая востребованность в ремонте агрегатов сельскохозяйственной техники и восстановления их ресурсоопределяющих деталей.

Надежность сельскохозяйственной техники определяется в основном долговечностью топливной и гидравлической аппаратуры. В среднем на долю топливной аппаратуры приходится до 42 % всех отказов, а на долю гидравлической - до 26 %.

Представленное исследование, направленное на разработку новых инновационных технологий, повышающих эффективность восстановления деталей, является актуальным, представляет научный и практический интерес.

Соискатель ученой степени выдвигает гипотезу о необходимости разработки методики прогнозирования ресурса сопряжений восстановленных прецизионных деталей и внедрении в производство новых технологии восстановления прецизионных деталей нанокompозиционными гальвано-химическими покрытиями.

Целью исследования автор заявляет увеличение межремонтного ресурса агрегатов топливной и гидравлической аппаратуры сельскохозяйственной техники путем разработки и применения новых технологических способов восстановления прецизионных деталей нанесением нанокompозиционных гальвано-химических покрытий на основе хрома, железа и никеля.

Обосновывая соответствие задач диссертационной работы положениям научной новизны и положениям, выносимым на публичную защиту, можно говорить о достижении цели исследования, о решении поставленных задач, что позволяет считать диссертацию С.А. Шишурина законченной научно-квалификационной работой.

По содержанию реферата имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата не ясно, проводилась ли апробация результатов исследований на уровне Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Каковы практические результаты апробации на уровне министерств субъектов Федерации?
2. Из автореферата не совсем понятно, какая максимальная глубина задиров плунжерной пары устраняется в процессе восстановления?

Отмеченные замечания не снижают общей оценки данного диссертационного исследования, выполненного на актуальную тему, на высоком теоретическом и методологическом уровне.

Автореферат дает представление о диссертации как состоявшейся законченной научно-квалификационной работе, соответствующей специальности 05.20.03 – Технология и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве. Диссертационная работа отвечает требованиям Положения "О порядке присуждения ученых степеней" (от 24 сентября 2013 года № 842, с изменениями на 1 октября 2018 года), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Шишурин Сергей Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по рассматриваемой специальности.

Профессор кафедры  
«Техническая механика и физика»  
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского  
ГАУ, (360030 КБР, г. Нальчик,  
пр. Ленина, 1в, e-mail: artur-  
egozhev@yandex.ru, 05.20.03 – Техно-  
логии и средства технического  
обслуживания в сельском хозяйстве,  
тел. 89034920345)  
доктор технических наук



Егожев Артур Мухамедович

