

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сорокиной Ирины Игоревны «Восстановление корпусных деталей сельскохозяйственной техники при ремонте полимерными композиционными материалами» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

В связи с резким сокращением машинно-тракторного парка в АПК РФ значительно возрастает роль ремонта и модернизации используемой техники. Поэтому исследования, посвященные повышению эффективности ремонта и послеремонтной эксплуатации сельскохозяйственных машин, являются актуальными.

Целью работы Сорокиной И.И. являлось повышение эффективности восстановления корпусных деталей сельскохозяйственной техники при ремонте полимерными композиционными материалами (ПКМ) путем разработки соединения композитных и металлических частей конструкций и увеличения стойкости поверхности ПКМ к истиранию и действию агрессивных сред. Для достижения указанной цели соискателем решен ряд задач по выбору рационального конструктивного решения соединений стальных и металлических частей конструкций при помощи нового крепежного элемента; создана упрощенная модель расчета изучаемого соединения; даны рекомендации по увеличению поверхностной твердости выбранного композиционного материала к действию сыпучих органических грузов.

При решении поставленных задач широко применялись методы планирования эксперимента, при этом для изучения выбран достаточно большой объем факторов, влияющих на работоспособность предлагаемого соединения. Обработка велась с применением современного программного обеспечения, кроме того получена хорошая сходимость теоретических и экспериментальных данных, что позволяет судить о достоверности результатов исследования. Выводы в целом соответствуют поставленным задачам.

Научная новизна и практическая значимость подтверждается значительным объемом публикаций, в том числе и в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также результатами внедрения.

В качестве замечаний по автореферату можно отметить обособленность восьмого вывода от общего направления работы. В тексте автореферата утилизация отходов и композитной части изделия отражения не нашли, в связи с чем требуется пояснение автора.

Указанное замечание не снижает общей ценности представленной работы, которая выполнена на высоком уровне, содержит полезный теоретический и практический материал, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Сорокина Ирина Игоревна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Доцент кафедры общей физики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского», кандидат технических наук, доцент

Лошкарева Елена Анатольевна

Адрес места работы: 248023, г. Калуга, ул. Ст. Разина, д.26, каб. 309. E-mail: losh-elena@yandex.ru. Тел. раб. 48842-56-35-81



ЛИЧНУЮ ПОДПИСЬ

Лошкаревой Е.А.

УДОСТОВЕРЯЮ

СВЯЗЬ ПО АДРЕСУ

КГУ им. К.Э. Циолковского

Handwritten signature in blue ink, likely of the official reviewer.