

Отзыв

на автореферат диссертации **СОРОКИНОЙ Ирины Игоревны** по теме: «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.

Одним из эффективных методов сокращения затрат на поддержание в исправном состоянии сельскохозяйственной техники является восстановление деталей. При этом, используя остаточную стоимость изношенных деталей, предлагается применять при восстановлении новые материалы, включая полимерные композиции.

Исследование полимерных композиций в направлении повышения адгезионной прочности, износостойкости при восстановлении корпусных деталей сельскохозяйственной техники является актуальной задачей, которую решает в своей работе диссертант. Научная новизна исследования состоит в усовершенствовании методики расчета на прочность соединения «сталь-композит», в получении аналитических зависимостей определения действующих сил, в конструктивном решении соединения «сталь-композит».

Практическая ценность работы состоит во внедрении технологии восстановления тонколистовой корпусной детали (конфузор) кормоуборочного комбайна ПН-420 «Простор» с использованием полимерного композиционного материала.

Необходимо отметить широкую апробацию работы. Результаты исследования были опубликованы в 25 научных работах, из них 11 в рецензируемых изданиях из перечня ВАК, доложены на международных и всероссийских конференциях.

По автореферату имеются замечания.

1. Согласно названию темы диссертации исследования автора должны быть направлены на восстановление корпусных деталей. Однако автор не предлагает примерную номенклатуру деталей сельскохозяйственных машин, для которых применимы полимерные композиционные материалы и конструктивно-технологические приемы.

2. В четвертой главе (стр. 13 автореферата) исследования автор приводит результаты упрочнения и повышения износостойкости полимерного композита за счет введения в матрицу бемита и корунда. Однако экспериментальных данных по этому вопросу автор не приводит.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности работы, которая соответствует критериям (п.п. 9-14) Положения о порядке

присуждения ученых степеней и требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – **Сорокина Ирина Игоревна** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03.

«29» мая 2017 г.



Лялякин Валентин Павлович

Доктор технических наук, профессор, ведущий научный сотрудник ФГБНУ ФНАЦ ВИМ

«29» мая 2017 г.



Задорожный Роман Николаевич

Кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель ЦКП «Нано-Центр» ФГБНУ ФНАЦ ВИМ

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)
109428, г. Москва, 1-й Институтский проезд, д.5
8 (499) 171-43-49; 171-19-33
e-mail: vim@vim.ru

Подписи Лялякина В.П. и Задорожного Р.Н. подтверждаю
Заместитель директора ФГБНУ ФНАЦ ВИМ
доктор технических наук, профессор



В.П. Елизаров