

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Митрохиной Екатерины Владимировны на тему «Совершенствование технологического процесса мойки деталей при ремонте техники в сельском хозяйстве», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Для поддержания мобильной техники в работоспособном состоянии и восстановления ее технических характеристик проводят ремонт - комплекс технических операций и организационных действий по восстановлению исправного или работоспособного состояния и восстановлению ресурса мобильной техники или ее составных частей. Технологические процессы ремонта машин предусматривают кроме всего и наружную мойку снятых агрегатов и мойку отдельных деталей после разборки с использованием синтетических моющих средств (СМС). Используемые в настоящее время СМС имеют низкие моющие и противокоррозионные свойства, а также отрицательно влияют на здоровье работников и окружающую среду, так как в своем составе они содержат токсичные вещества.

В диссертационной работе предложено усовершенствование технологического процесса мойки деталей сельскохозяйственной техники путем добавления к СМС «Темп-100» раствора тетрабората аммония. При этом улучшаются не только моющие свойства полученного состава, но и его противокоррозионные свойства. Таким образом, совершенствование технологического процесса мойки и повышение его эффективности является актуальной и значимой научно-технической задачей.

Научная новизна исследований и их практическая значимость подтверждена получением нового состава для мойки деталей, обеспечивающего высокую степень очистки и противокоррозионные свойства, что доказано теоретически и экспериментально.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что диссертационная работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне и является логически связанным, законченным научным трудом. Общие выводы в целом отражают суть работы. Полученные результаты закреплены в ряде публикаций в рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, и в изданиях, входящих в базу Web of Science.

Вместе с тем, на основании материала, изложенного в автореферате, возникли следующие вопросы:

1. Из текста автореферата неясно, из каких соображений выбрана концентрация ТБА 5 г/л, если экстремумы всех трех зависимостей, указанных на рис. 5, 6 и 7 оказываются в районе 6 г/л?

2. Уравнение регрессии на стр. 14 автореферата не имеет экстремума. Как исследовалось это уравнение? Из текста автореферата неясен смысл переменных X_1 и X_2 .

На основании изучения материалов автореферата, считаю, что диссертация «Совершенствование технологического процесса мойки деталей при ремонте техники в сельском хозяйстве» является завершенной научно-квалификационной работой, а её автор, Митрохиной Екатерины Владимировны, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

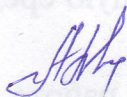
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Брянский ГАУ)

243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а

Тел. +7 (48341) 24-7-21

E-mail: cit@bgsha.com

Профессор кафедры технического сервиса ФГБОУ ВО Брянский ГАУ,
доктор технических наук,
профессор



Михальченков
Александр Михайлович

Контактные данные:

ФИО	Михальченков Александр Михайлович
Ученая степень	доктор технических наук
Ученое звание	профессор
Специальность, по которой защищалась диссертация	05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»
Почтовый адрес	243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а
Контактные телефоны	+7 (48341) 24-7-21
E-mail	cit@bgsha.com

