

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Киселя Ю. Е. «Повышение долговечности деталей сельскохозяйственной техники электротермической обработкой композиционных электрохимических покрытий», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 – «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве»

Одним из важнейших направлений повышения технико-экономической эффективности использования сельскохозяйственной техники, машин и оборудования перерабатывающих отраслей является повышение качества их ремонта и, в частности, повышение качества восстановленных деталей. В связи с этим проблема совершенствования технологических процессов нанесения покрытий на поверхности деталей при их изготовлении и в процессе ремонта является актуальной.

Как следует из автореферата, соискателем на основе результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований обоснована возможность использования электротермической обработки нанесенных композиционных электрохимических покрытий с целью повышения долговечности восстановленных деталей сельскохозяйственной техники.

Соискателем выполнен значительный объем теоретических и экспериментальных исследований, поставленные в работе цели и задачи исследований решены.

Диссертационная работа Киселя Ю. Е., носит законченный характер, сделанные по результатам исследований выводы не вызывают сомнений.

По автореферату имеются следующие замечания.

1. В тексте автореферата не указаны ограничения и допущения при использовании выражений 1 и 2, а также, какой показатель дилатации (изменение плотности или объема) использован в этих выражениях.
2. Выражения (19) и (20), характеризующие изменение электросопротивления в диапазоне температур $20^{\circ}\dots 1000^{\circ}\text{C}$ «вследствие диффузии бора и углерода в кристаллическую решетку железа и образование новых фаз» (с.21), не содержат временных параметров процесса электротермической обработки.
3. В работе не приведены полученные данные по демпфирующим способностям полученных покрытий.
4. Вызывает сомнения величина изменения массы образца (рис.8,б) при термообработке. Какими должны быть процессы, чтобы изменение массы измерялось в миллиграммах? На наш взгляд, следовало бы использовать не абсолютные значения, а удельные (на единицу поверхности или объема нанесенного покрытия).
5. В опубликованной диссертации не приведены приложения.

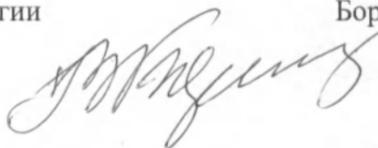
Несмотря на указанные замечания, считаем, что диссертационная работа Киселя Ю. Е. вносит определенный вклад в решение проблемы улучшения качества электрохимических покрытий, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 - Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Челябинская государственная агроинженерная академия, 454080, г. Челябинск, пр. Ленина 75, тел. раб. 8(351) 265-55-97, E-mail: nmashrabov@yandex.ru

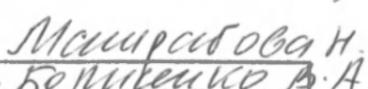
Доктор техн. наук, профессор кафедры «Технологии организации технического сервиса»

 Машрабов Нематулла

Кандидат техн. наук, доцент кафедры «Технологии организации технического сервиса»

 Борисенко Василий Андреевич




Машрабов Н.
Борисенко В.А.
подпись
УДОСТОВЕРЯЮ
начальник ОК
Н.Н. Злоказова