

Отзыв
на автореферат диссертационной работы Киселя Юрия Евгеньевича «Повышение долговечности деталей сельскохозяйственной техники электротермической обработкой композиционных электрохимических покрытий» на соискание ученой степени доктора технических наук (специальность 05.20.03 – технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве)

В диссертационной работе Киселя Юрия Евгеньевича предложен один из современных и перспективных методов ремонта деталей с помощью износостойких композиционных электрохимических покрытий на основе железа и его сплавов с последующей термической обработкой. Несмотря на высокие преимущества, этот способ не нашел широкого применения на предприятиях, что в основном связано с его недостаточной изученностью.

Диссертация Киселя Ю.Е. представляет собой вполне законченный труд, который расширяет наши представления в области теории и практики электроосаждения и последующего совершенствования свойств композиционных электрохимических покрытий. В ней достаточно аргументировано освещаются теоретические вопросы механизма формирования износостойких КЭП, влияния дисперсных частиц и их взаимосвязи с основой на структуру, физико-механические и эксплуатационные свойства осадков. Научные обобщения и выводы отличаются новизной и достоверностью.

Экспериментально обоснованы, разработаны и внедрены на ряде ремонтных предприятий процессы восстановления и повышения долговечности деталей сельскохозяйственной техники модифицированными электрохимическими покрытиями, позволяющими повысить износостойкость деталей выше уровня новых и получить высокий экономический эффект.

Результаты исследований весьма широко отражены в публикациях и на многочисленных научно-технических конференциях. Приоритетные направления совершенствования композиционных электрохимических покрытий защищены патентами РФ.

Диссертация Киселя Ю.Е., безусловно, имеет большое теоретическое и прикладное значение и заслуживает положительной оценки.

Однако при знакомстве с авторефератом возникли следующие вопросы и замечания:

1. Из текста автореферата не понятно, для каких покрытий приводятся данные о параметрах структуры и физико-механических свойствах осадков?
2. Не указано влияние наводораживания на физико-механические и эксплуатационные свойства осадков?
3. Из текста не понятно, о какой прочности осадков при растяжении идет речь? И каким способом получали образцы и проводили испытания на растяжения покрытий?

Приведенные замечания не снижают ценности представленной работы, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук.

ФГБОУ ВПО Брянский ГТУ, 241035, г.Брянск, бул.50-летия Октября, 7.

Тел. (4832) 58-83-02. E-mail: totai_av@mail.ru.

Зав. кафедрой "Безопасность жизнедеятельности и химия", академик РАЕН,

профессор, д.т.н.

А.В. Тотай

