

ФБГОУ ВПО «Волгоградский
государственный технический
университет»
400005, Россия, город Волгоград,
пр. Ленина, 28,
Телефон: +7-8442-24-84-48
Телефакс: +7-8442-23-99-41
e-mail: crysmar@mail.ru
<http://www.vstu.ru/>

117997, г. Москва,
ул. Садовническая, д.33, стр.1
ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии»
Диссертационный совет Д212.144.03
Ученому секретарю
Андреевскому Е.В.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Иванова Вячеслава Александровича** на тему: «Методы восстановления технологического и вспомогательного оборудования износостойкими композиционными материалами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.02.13 - Машины, агрегаты и процессы (лёгкая промышленность)**

Диссертационная работа **Иванова В.А.** посвящена практической задаче - разработке методов восстановления технологического и вспомогательного оборудования на основе использования прогрессивных износостойких композиционных материалов. Ремонт подобного оборудования, в том числе трубопроводных систем, как на предприятиях лёгкой промышленности, так и в коммунальном хозяйстве решается, в основном, путем замены изношенного оборудования и дефектных участков трубопроводов, либо за счет применения энергоёмких процессов сварки, наплавки. Диссертантом предложено выполнять восстановление объектов методом «холодной сварки» с использованием прогрессивных полимерных композитов, что достаточно **актуально**.

В аналитической части диссертации рассмотрены дефекты вышеуказанного оборудования, а также отечественные и зарубежные ремонтные композиционные материалы, их свойства, особенности и области применения. Предложения автора об использовании износостойких композитов в ремонтных процессах аргументируются экспериментальными исследованиями, изучением возможности выбора оптимальных составов материалов в зависимости от состояния рабочей среды, предложенными математическими и графическими зависимостями.

Экспериментальные исследования износостойкости и адгезионной прочности образцов соединений обеспечили разработку новых технологических приемов и соответствующих руководящих документов с целью обеспечения широкого внедрения ремонтных технологий, созданных на базе применения износостойких ремонтных композитов, в различные отрасли промышленности и ЖКХ.

Автором исследована адгезионная прочность соединений «полимер-металл», установлении математических зависимостей адгезии от технологических и эксплуатационных факторов ремонтируемых объектов.

Научная новизна работы, на наш взгляд, заключается в определении износостойкости и адгезионных свойств предложенных износостойких ремонтных композиционных материалов в зависимости от режимов работы восстанавливаемого оборудования.

К **практической значимости** следует отнести внедрение предложенной автором технологии на ООО «Житомирский картонный комбинат» и в учебный процесс.

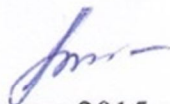
По автореферату имеются следующие **замечания**:

1. При описании повреждений технологического и вспомогательного оборудования следовало бы указать и трубопроводы.
2. Объем автореферата превышает рекомендованный ВАКом один печатный лист.
3. Из приведенных в таблице 4 сведений не ясна экономическая эффективность применения результатов исследований, выполненных автором диссертации.
4. В списке работ по теме диссертации отсутствуют статьи, написанные без соавторов, что затрудняет оценить степень самостоятельности выполненной работы.
5. Поданная заявка на патент не соотносится с темой диссертационной работы, а до получения по ней решения ФИПСом не может вноситься в список опубликованных материалов.

Заключение. Указанные недостатки не снижают общего впечатления о выполненной работе, автореферат содержит все необходимые разделы, а основные результаты сформулированы достаточно грамотно.

На основе отмеченного выше, считаю, что **Иванов Вячеслав Александрович**, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.02.13 - Машины, агрегаты и процессы (лёгкая промышленность)**.

Профессор кафедры «Автоматизация производственных процессов, д-р техн. наук, профессор



Кристалль Марк Григорьевич

« 26 » марта 2015 г.

