

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иванова Владимира Витальевича, выполненной на тему «Процессы и методология создания поверхностных слоев высокоресурсных изделий путем вибрационного формирования покрытий комбинированным химико-механическим воздействием», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности: 05.02.07. «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки», 05.02.08. «Технология машиностроения»

Диссертация Владимира Витальевича Иванова посвящена фундаментальным исследованиям взаимодействия в комбинированном технологическом процессе химического и механического виброволнового воздействия на базе управления энергетическим потенциалом.

Актуальность темы диссертации. Поверхностная обработка деталей машин и одновременное нанесение покрытий с каждым годом находят все более широкое и разностороннее применение в промышленности: от простых однокомпонентных покрытий до сложных многокомпонентных композиционных. С их помощью в настоящее время решается большой комплекс специальных и функциональных задач. Таких, как повышенная коррозионная стойкость, износостойкость, микротвердость и т.д. Изменение условий эксплуатации, создание новых видов изделий возникновение непростых технологических проблем требует иных нетрадиционных путей технологических решений. Немаловажную роль в современных условиях играют и экономические показатели. В связи с этим **тема диссертации В.В. Иванова является актуальной.**

Тема диссертации, ее содержание соответствуют паспорту специальности 05.02.07. - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки, 05.02.08. «Технология машиностроения»

Защищаемые автором результаты исследований являются **новыми, имеющими научную и практическую значимость.** Они обсуждены и одобрены на многочисленных представительных научных конференциях, опубликованы в достаточном количестве работ в научных изданиях, входящих в перечень ВАК, нашли практическое применение.

С научной точки зрения заслуживают внимания установленные закономерности активационного влияния химического и механического влияния на обрабатываемые поверхности, увеличивающие ресурсные и эксплуатационные характеристики машиностроительных изделий, а также типовые физические модели, раскрывающие механизм формирования физико-механических высокоресурсных покрытий, позволившие создать научные основы и новое научное направление по разработке технологических процессов комбинированных покрытий.

С практической стороны весьма ценными являются разработанные режимы и условия нанесения виброволновых химико-механических

защитных покрытий, позволившие прогнозировать ресурс машиностроительных изделий.

Замечания

1. В реферате не представлены ресурсные испытания химико-механических оксидных покрытий сформированных на деталях из алюминия и его сплавов.
2. Из реферате неясно возможно ли использование предложенного метода для сложных деталей имеющих небольшие отверстия.
3. В реферате не представлены существующие ограничения применения данного метода. Например по массе детали.

Отмеченные недостатки не снижают ценности, научной новизны и практической значимости полученных автором диссертации результатов

Заключение

Таким образом, диссертация является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований на тему «Процессы и методология создания поверхностных слоев высокоресурсных изделий путем вибрационного формирования покрытий комбинированным химико-механическим воздействием» разработаны и изложены новые научно обоснованные технические, технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук по специальности 05.02.07. - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки, 05.02.08. -Технология машиностроения, а ее автор - Иванов Владимир Витальевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук.

Доктор технических наук по специальности
05.02.07.– Технология и оборудование м
и физико-технической обработки, профе
Профессор кафедры «Технология маши
ФГБУ ВО «ЧГУ им. И.Н.Ульянова».

428015, Россия, Чувашская Респуб
г. Чебоксары, Московский просп
Телефон: (8352) 58-30-36, 45-23-39 доп.3

Янюшкин
Александр
Сергеевич

Контактный т
Email: Yanyus

«Подпись _____

