

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью решения проблемы обеспечения высоких требований к качеству поверхностного слоя высокоресурсных деталей различного целевого назначения. Диссертация Владимира Витальевича Иванова посвящена фундаментальным исследованиям взаимодействия в комбинированном технологическом процессе химического и механического виброволнового воздействия на базе управления энергетическим потенциалом, и, следовательно, актуальна.

Целью работы является создание научных основ проектирования и обоснование путей реализации созданных способов комбинированного химико-механического процесса с управлением технологическими параметрами механического виброволнового воздействия для обеспечения повышенного ресурса и эксплуатационных показателей современных и перспективных изделий машиностроения.

Для достижения указанной цели в работе сформулированы и решены задачи исследования. Защищаемые автором результаты исследований являются новыми, имеющими научную и практическую значимость.

Научная новизна работы состоит в:

- формировании методологии управления механизмом формирования химико-механических высокоресурсных покрытий с учетом внешних и внутренних факторов;
- описании закономерности совмещенного химического и механического виброволнового активационного влияния одновременного воздействия внешних и внутренних факторов на вид, структуру и ресурсные свойства формируемого на поверхности высокоресурсного покрытия;
- раскрытии механизма структурно-фазовых воздействий на ресурс и качество покрытий, позволившего установить закономерности получения качественных слоев на микро/наноуровне.

По материалу автореферата имеются следующие замечания:

- в автореферате не раскрыт вопрос зависимости твердости поверхностного слоя от толщины нанесенного покрытия для различных материалов;

- в автореферате не представлены данные по оценке эксплуатационных характеристик обработанных деталей по показателям надежности, долговечности и ресурсу безотказной работы;

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости работы

На основании выше изложенного считаю, что представленная диссертационная работа по форме и содержанию соответствует критериям, предъявляемым п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Иванов Владимир Витальевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора наук по специальностям 05.02.07. - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки, 05.02.08. -Технология машиностроения.

Доктор технических наук,
профессор кафедры
«Технологии и оборудование
машиностроения»
ФГБОУ ВО
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ»

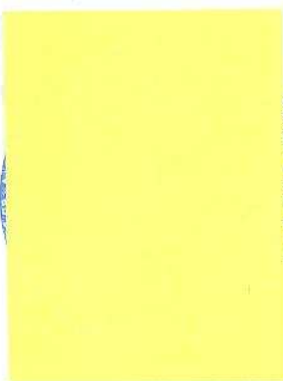
Лукина Светлана Валентиновна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

107023, г. Москва, ул. Б.Семёновская, д. 38

тел./факс +7(495) 223-05-23

e-mail: lukina_sv@mail.ru



Сектор учета заработной платы
И. О. Начальник отдела кадров
27.02.2018
А. А. ПЛАКСИНА