

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Янсаитовой Миляуши Исмагиловны**
«Разработка методики оценки свойств вакуумных ионно-плазменных покрытий
при регламентации в нормативной и технической документации»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

Использование технологий нанесения покрытий является довольно распространенным приемом изменения свойств поверхности. При этом регламентация свойств покрытий в действующих стандартах осуществляется, как правило, на основе сложившейся практики в данной предметной области. То есть нормируются только те свойства, которые обеспечиваются в ходе технологического процесса, без учета эксплуатационных свойств, необходимых для функционирования изделия с покрытием. Поэтому среди существующих задач, которые необходимо при этом решать, является необходимость использования принципиально новых подходов при разработке требований нормативной и технической документации к свойствам покрытий. С этой точки зрения актуальность тематики диссертационного исследования не вызывает сомнений.

В диссертации разработана новая методика, базирующаяся на использовании ряда методов практической стандартизации, которые позволяют провести анализ существующих системных взаимодействий в системе «изделие с покрытием – покрытие». Использование методики позволяет выбрать те свойства вакуумных ионно-плазменных покрытий, которые не только формируются в процессе его нанесения, но и обеспечивают необходимые эксплуатационные свойства изделию, на которое оно наносится.

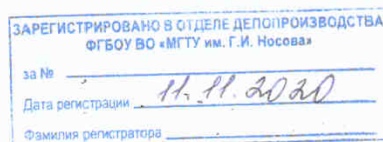
Особенностью предложенного в диссертации подхода является использование функционально-целевого анализа, что позволяет устанавливать взаимосвязь между функциями и свойствами различных элементов анализируемой системы. Результатом теоретических исследований явилась разработка алгоритма выбора свойств вакуумного ионно-плазменного покрытия для регламентации в нормативной, технической и/или конструкторской документации. Это позволило объединить используемые в диссертационной работе методы анализа.

Практическая ценность полученных результатов обусловлена применением вакуумных покрытий для решения ряда задач по обеспечению работоспособности изделия с конкретным видом покрытия в определенных условиях эксплуатации. Следует отметить, что результаты диссертационного исследования использованы при разработке технологической инструкции ТИ 257.009-2017 «Вакуумное ионно-плазменное покрытие TiN на цапфу КВД. Требования к нанесению, контроль», которая принята к использованию в ПАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение», что подтверждено актом внедрения.

По теме диссертационной работы опубликовано 25 печатных работ, в том числе 8 статей в журналах, включенных в перечень ведущих российских рецензируемых научных журналов и изданий ВАК РФ, 1 статья проиндексирована в наукометрической базе Scopus, получен 1 патент Российской Федерации на изобретение; апробацию результатов диссертации подтверждает перечень конференций различного уровня.

Замечание: Из текста автореферата непонятно, почему соискатель выбрала именно такую последовательность выполнения этапов разработанного алгоритма выбора свойств вакуумного ионно-плазменного покрытия для регламентации в нормативной, технической и/или конструкторской документации. Что изменится в разработанной методике, если некоторые этапы поменять местами?

Данное замечание не является принципиальным и не влияет на положительную оценку диссертации в целом.



Исходя из анализа текста автореферата, можно свидетельствовать, что цель диссертационного исследования достигнута, задачи решены, положения, выносимые на защиту, соответствуют сущности полученных результатов. Научная новизна и практическая ценность не вызывают сомнений.

Диссертационная работа М.И. Янсаитовой представляет научно-квалификационную работу, в которой решена проблема разработки научно обоснованного подхода к выбору свойств вакуумных ионно-плазменных покрытий для нормирования в нормативной, конструкторской и технологической документации, что имеет важное значение для развития методов и подходов практической стандартизации. Таким образом, диссертационная работа на тему «Разработка методики оценки свойств вакуумных ионно-плазменных покрытий при регламентации в нормативной и технической документации» соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор – Янсаитова Миляуша Исмагиловна – заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Д.т.н., профессор
Кузеев Искандер Рустемович
заведующий кафедрой «Технологические
машины и оборудование»
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»



Докторская диссертация защищена по специальностям
05.17.07 «Химическая технология топлива и газа»;
05.04.09 Машины и агрегаты нефтеперерабатывающих и химических производств»

450064, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», кафедра
«Технологические машины и оборудование»
e-mail: info@rusoil.net
телефон: 8(347)243-19-77

Подпись Кузеева И.Р.
Заведующий
Проректор по НЦР
Рабаев Р.У.

