

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Янсаитовой Миляуша 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

В настоящее время применение вакуумных ионно-плазменных покрытий способных изменять физико-химические свойства поверхности за счет возможности формирования различного стехиометрического состава приобрело большое практическое значение. Актуальность диссертационного исследования обусловлена необходимостью разработки научно-обоснованной методики регламентации в нормативной и технической документации выбора свойств покрытий, обеспечивающих соответствующие функциональные свойства изделия.

На основе проведенной соискателем метрологической экспертизы действующей конструкторской документации на детали газотурбинного двигателя было установлено, что в документации не нормируются параметры покрытия, которые обеспечивают функциональные свойства изделия. В результате последовательно проведенных теоретических исследований разработана обобщающая схема установления полноценных структурных связей в системе «изделие - вакуумное ионно-плазменное покрытие». Для оценки значимости свойств покрытия, которые следует регламентировать в нормативной и технической документации, на основе QFD – анализа соискателем установлено соответствие между техническими требованиями для технологического процесса нанесения вакуумного ионно-плазменного покрытия и требования к функциональным свойствам покрытия. Разработан алгоритм выбора свойств вакуумного ионно-плазменного покрытия для регламентации в нормативной, технической и /или конструкторской документации. Данное положение определяет научную новизну диссертационной работы.

Практическую ценность представляет разработка технологической инструкции ТИ 257.009-2017 «Вакуумное ионно-плазменное покрытие TiN на цапфу КВД. Требования к нанесению, контроль», которая внедрена в ПАО «ОДК – Уфимское моторостроительное производственное объединение».

Результаты диссертационного исследования М.И. Янсаитовой достаточно полно освещены в открытой печати. Соискатель имеет 24 публикации, 8 из которых опубликованы в изданиях из Перечня ВАК и 1 статья в издании, индексируемом в наукометрической базе Scopus.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата непонятно каким образом осуществлялось определение функциональных связей технологического процесса нанесения покрытия и формирование функциональных свойств изделия: не показаны результаты промежуточных этапов на обобщенной схеме установления системных связей в системе «изделие - вакуумное ионно-плазменное покрытие» (рис. 2).
2. Нечеткое изложение таких важных положений как актуальность, содержание глав 2 и 3 вследствие ненадлежащего стиля изложения: длинные предложения, имеющие сложную, запутанную структуру, содержащие большое количество повторов, предлогов и вводных слов.

Указанные замечания не являются принципиальными и не снижают общей положительной оценки представленной диссертационной работы.

Рассматриваемая диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, имеющей важное значение для народного хозяйства. Работа обладает актуальностью, полученные результаты достоверны, выводы обоснованы,

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за №	_____
Дата регистрации	12.11.2020
Фамилия регистратора	_____

сформулированы научная новизна и практическая значимость. Диссертационная работа «Разработка методики оценки свойств и вакуумных ионно-плазменных покрытий при регламентации в нормативной и технической документации» соответствует требованиям 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.

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры метрологии, стандартизации
и сертификации,
ФГАОУ ВО «УрФУ
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Казанцева Надежда Константиновна

Шифр научной специальности 05.16.05 — Обработка металлов давлением
620002 г. Екатеринбург, ул. Мира, 19
ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Тел. +7 - (343) – 3740885, e-mail: n.k.kazantceva@urfu.ru

Подпись
Коркиевой З.К. за себя

УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА
А.Л. МЕНЬШИКОВА

