

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**

Актуальность тематики выбранной темы диссертационного исследования обусловлена необходимостью использования научно обоснованных подходов в области практической стандартизации. В настоящее время система разработки требований нормативной и технической документации базируется на использовании подходов, которые сложились за многолетнюю практику нормирования свойств различных объектов стандартизации. Однако в предметной области покрытий при нормировании и регламентации их свойств необходимо учитывать существующие системные взаимодействия, определяющие и влияющие на функциональные свойства покрытия. Однако, этому вопросу в научной литературе не уделено должного внимания.

Теоретическая часть диссертационного исследования посвящена вопросам использования ряда известных методов практической стандартизации для определения свойств вакуумных ионно-плазменных покрытий, которые следует нормировать в нормативной и технической документации. Однако соискатель обосновывает выбор этих методов, учитывая системные взаимодействия в системе «изделие-покрытие». Это позволило соискателю установить связь между свойствами, которые формируются в ходе технологического процесса его нанесения, и свойствами, которые необходимы изделию с покрытием для работы под эксплуатационными нагрузками. Результатом теоретических исследований явился предлагаемый соискателем алгоритм выбора свойств вакуумного ионно-плазменного покрытия для регламентации в нормативной, технической и/или конструкторской документации.

С практической точки зрения представляют интерес полученные результаты экспериментальных исследований по определению влияния расстояния от катода и оси потока напыляемых частиц на толщину и микротвердость покрытия, а также его фазовый состав. Эти результаты явились основой для разработки технологической инструкции «вакуумное ионно-плазменное покрытие TiN на цапфу КВД. Требования к нанесению, контроль», действующей в ПАО «ОДК - Уфимское моторостроительное производственное объединение», что подтверждается актом внедрения.

По автореферату имеется следующее замечание: Термин «методика» подразумевает определенную последовательность действий для достижения определенного результата. Из текста автореферата не совсем понятно, в чем заключается разработанная соискателем методика и каков будет результат ее использования.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО в ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
за № _____
Дата регистрации: 03.12.2020
Фамилия регистратора _____

Данное замечание не является принципиальным. В целом мнение о представленной диссертационной работе положительное.

Диссертационная работа Янсаитовой М.И. представляет научно-квалификационную работу, в которой разработана научно обоснованная методика для выбора свойств вакуумных ионно-плазменных покрытий при нормировании в нормативной и технической документации. Это имеет важное значение для развития практики стандартизации в предметной области покрытий различного функционального назначения. 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, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, а ее автор – Янсаитова Миляуша Исмагиловна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Доктор технических наук, профессор,
заместитель генерального директора по
научной и инновационной деятельности
ООО «Фабрика цифровых систем»



Мигранов Марс Шарифуллович

05.02.07–«Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

Выражаю свое согласие на обработку персональных данных.

г. Москва, ул. Сушеvский вал, 16, строение 6, к.203.
e-mail migmars@mail.ru
телефон рабочий: 84999729429

Подпись Мигранова М.Ш. заверяю:



А.А. Подкидышев