

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Михайлова Д.А. на тему «Технологическое обеспечение повышения работоспособности лопаток компрессора газотурбинного двигателя на основе функционально-ориентированных покрытий», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения

В автореферате достаточно убедительно обоснована актуальность выбранной темы, которая связана с решением важной научно-технической проблемы по разработке технологического обеспечения повышения работоспособности лопаток компрессора газотурбинного двигателя на основе функционально-ориентированных покрытий. Использование таких покрытий позволяет значительно повысить полный ресурс лопаток.

Основным научным вкладом автора является разработанный общий подход и методика реализации технологии отделочно-упрочняющей обработки лопаток компрессора с функционально-ориентированными покрытиями, выполняемыми на базе принципа единовременного полного износа покрытия.

Практическая ценность полученных автором результатов подтверждается разработанными конкретными технологическими процессами и технологическим обеспечением отделочно-упрочняющей обработки лопаток компрессора с функционально-ориентированными покрытиями, которые повышают ресурс работы лопаток компрессора между восстановлениями в 1,5 раза и количество их восстановлений до двух - трех раз в условиях действия неравномерных эрозионно-коррозионных воздействий, внедрением результатов работы в промышленности.

Анализируя разделы автореферата с личным вкладом соискателя, перечнем публикаций и апробаций результатов работы, можно с уверенностью сделать вывод о том, что выполненная работа является законченной диссертацией, имеющей все необходимые элементы.

В работе имеются следующие недостатки:

1. В автореферате отмечается, что в работе разработана классификация ФОП. Следовало бы привести эту классификацию в автореферате.

2. На странице 9 автореферата отмечено, что функционально-ориентированные свойства лопаток реализуются на базе особых принципов ориентации покрытий, однако не отмечено, за счет каких конкретных принципов выполняется этот процесс.

3. Приведенные результаты исследований представлены для ГТД модели ТВ3-117, но не указано, каким образом могут использоваться полученные результаты для других моделей ГТД.

Указанные замечания не снижают достаточно высокий уровень диссертационной работы. В целом материал в автореферате изложен четко и в логической последовательности. Научная задача решена. Диссертационная работа имеет высокую научную и практическую ценность, содержит все необходимые составляющие, выполнена на современном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Михайлов Дмитрий Александрович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения.

Д-р техн. наук по специальности

15.04.11 – Атомное реакторостроение, машины, агрегаты и технология материалов атомной промышленности

Профессор кафедры «Машиностроение и прикладная механика» Волгодонского инженерно-технического института – ВИТИ НИЯУ «МИФИ»

(Россия, 347360, г. Волгодонск, ул. Ленина 61, кв. 21;

тел.: +7 918 511 13 11

E-mail: krapa21@yandex.ru

Согласен на автоматизированную
обработку персональных
данных

Подпись
удостоверен

Начальник

отдела кадров

« 30 »



Кравченко П.Д.

Кравченко Павел Давидович

Д. Красовский