

ОТЗЫВ

на автореферат

диссертации Пичко Артема Павловича на тему «Синтез технологического обеспечения комплексного повышения ресурса лопаток турбокомпрессора газотурбинных установок нефтегазовой промышленности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения

Актуальность темы диссертационной работы Пичко А.П. «Синтез технологического обеспечения комплексного повышения ресурса лопаток турбокомпрессора газотурбинных установок нефтегазовой промышленности» не вызывает сомнений, поскольку увеличение продолжительности жизненного цикла работы оборудования является важной научно-технической задачей технологии машиностроения.

В диссертационной работе выполнен комплекс теоретических и экспериментальных исследований, направленных на создание комплексного технологического процесса на этапе нанесения покрытий, который является обобщающей системой проектирования процессов обеспечения ФОС лопаток компрессора и лопаток турбины из условия равенства их ресурсов. Автором предложена методика направленного поиска рациональных структурных вариантов технологических процессов обработки лопаток компрессора и турбины с функционально-ориентированными свойствами. Разработанный новый способ реализации функционально-ориентированных свойств лопаток турбокомпрессора и необходимое технологическое обеспечение его выполнения с учетом технологических связей позволили повысить технико-экономические показатели газотурбинных установок.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы обоснованы и не вызывают сомнений, что подтверждается апробацией результатов исследования на научно-технических конференциях и семинарах, довольно обширным перечнем публикаций в рамках данной тематики и внедрением результатов исследования в производственных предприятиях соответствующей отрасли. Теоретические исследования подтверждены экспериментальными данными.

В качестве недостатков и рекомендаций можно отметить следующее.

1. В автореферате следовало бы дать определение, что такое принцип структурного соответствия свойств.
2. Для формул 3-4 автореферата следовало указать единицы измерения толщины и интенсивности разрушения покрытия.
3. Неясно, что автор имеет ввиду под термином «процесс эксплуатационных преобразований» (рис. 3).

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/12/33
«09» 12 2019 г.

4. В автореферате не приводятся сведения, какие материалы используются для реализации модуля связующих покрытий и модуля абразиво-эрозионно-стойких покрытий. И чем многомодульные покрытия, о которых говорит автор, принципиально отличаются от известных многослойных покрытий?

Отмеченные недостатки не снижают значимости проведенных теоретических и экспериментальных исследований. Диссертационная работа по своему содержанию, актуальности, научной новизне и практической ценности отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

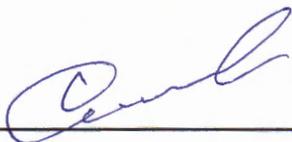
Поэтому в целом, могу отметить, что диссертационная работа соответствует специальности 05.02.08 – Технология машиностроения, а ее автор Пичко А.П. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Д-р техн. наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения,
профессор, декан Авиатехнологического факультета Рыбинского
государственного авиационного университета им. П.А. Соловьева
Россия, 152934, г. Рыбинск, Ярославская обл., ул. Пушкина, 53,
РГАТУ им. П.А. Соловьева
Тел.: +7(905) 132-63-88
e-mail: Semenov.an@mail.ru



Семенов А.Н.

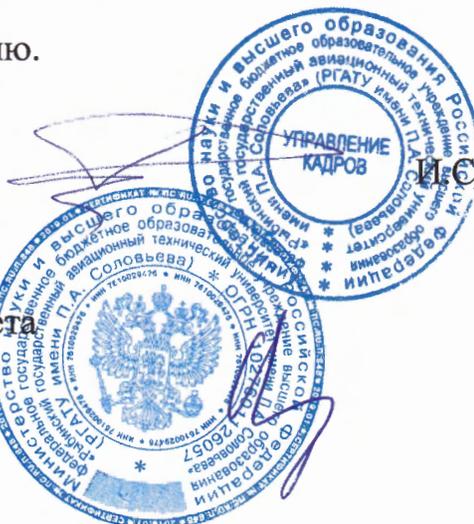
Согласен на автоматизированную обработку персональных данных,
приведенных в данном документе



Семенов Александр Николаевич

Подпись руки Семенова А. Н. заверяю.

Начальник Управления кадров
РГАТУ имени П.А.Соловьева



И.С. Малышева

Ученый секретарь Ученого совета
РГАТУ имени П.А.Соловьева

С.А. Волков