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

Решения задачи по повышению эксплуатационных показателей турбокомпрессора, соискатель добивается за счет обеспечения некоторых функционально-ориентированных свойств и выравнивания ресурсов лопаток турбины и компрессора, на основе разработки технологического обеспечения, при реализации функционально-ориентированных покрытий и установления связей между их параметрами.

Представлена научная новизна:

- Предложено, для повышения ресурса лопаток компрессора и турбины, работающих в сложных и принципиально различных условиях эксплуатации, обеспечивать ФОС и равенство ресурсов в соответствии с принципом структурного соответствия свойств, технологических воздействий и эксплуатационных функций групп лопаток;
- Разработаны принципы, технологический подход и методы комплексного повышения работоспособности различных групп лопаток турбокомпрессора, работающих в принципиально различных условиях эксплуатации, за счет обеспечения ФОС и равенства ресурсов этих групп лопаток, на основе применения ФОП и обеспечения связей параметров этих покрытий для лопаток компрессора и турбины;
- Установлена связь и основные закономерности реализации структуры технологического процесса напыления ФОП лопаток компрессора и турбины из условия равенства ресурсов лопаток различных групп;
- Получил дальнейшее развитие технологический метод в обеспечении равенства ресурсов лопаток компрессора и турбины, базирующийся на послойном формировании ФОП лопаток и обеспечении гомоморфного соответствия толщин и количества слоев их покрытий.

Считаем, что тема диссертационного исследования актуальна и научная новизна не вызывает сомнения.

Вместе с тем, имеются некоторые замечания по содержанию автореферата:

1. В автореферате не приведено обоснование выбора вида покрытий, рекомендаций по количеству слоев и химическому составу для лопаток турбины и компрессора.

2. Каким образом можно применить полученные результаты еще на стадии производства самих лопаток.

На основании материалов автореферата отмечаем, что представленная работа носит законченный характер, имеет научную новизну и практическую ценность, соответствует требованиям раздела 2, п. 2.2-2.6 «Положения о присуждении ученых степеней» в части требований, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, *Пичко Артем Павлович*, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук специальности 05.02.08 – Технология машиностроения.

Д-р техн. наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения, профессор кафедры «Технология машиностроения» ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» И.В. Шрубченко

Россия, 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, Механический корпус, к. 309, тел.: 8(4722) 54-94-51, e-mail: tmrk@intbel.ru

Согласен на автоматизированную обработку персональных данных Шрубченко И.В.

Подпись Шрубченко И.В. заверяю
ученый секретарь Ученого Совета Дуюн Т.А.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/260
20 12 2015 г.