



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-
 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
 «ТИТАН – БАРРИКАДЫ»**
 (АО «ФНПЦ «ТИТАН – БАРРИКАДЫ»))

400071, г. Волгоград, пр. Ленина, б/н
 Тел. 74-93-26
 Факс. (8442) 27-57-36, 27-40-20
 E-mail: cdb@cdbtitan.ru

от 21.08.2019 № 11009/ОПТ-124
 на № _____ от _____

Отзыв на автореферат
 диссертации
 Осипович Д.А.

Ученому секретарю
 Надеждину И.В.

152934, РФ, г. Рыбинск,
 ул.Пушкина, д.53,
 Диссертационный совет
 Д212.210.01 при ФГБОУ ВО
 «Рыбинский государственный
 авиационный технический
 университет имени
 П.А. Соловьева»

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Осипович Дарьи Андреевны
 «Разработка технологии цифровой сборки сопловых аппаратов турбины ГТД на основе измерений лопаток фотограмметрическим методом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – «Технология машиностроения»

Актуальность работы заключается в том, что в настоящий момент уровень производственно-технологических возможностей позволяет обеспечивать достижение требуемой точности одного из ключевых параметров ступени турбины ГТД – площади проходного (минимального) сечения соплового аппарата. Предложенный автором метод по измерению лопаток позволяет повысить качество сборки сопловых аппаратов турбин ГТД для обеспечения требуемых показателей величины и равномерности распределения площади проходного сечения межлопаточных каналов.

Научная новизна работы заключается в решении задач технологического обеспечения заданного качества сборки сопловых аппаратов турбин ГТД с минимальными затратами труда.

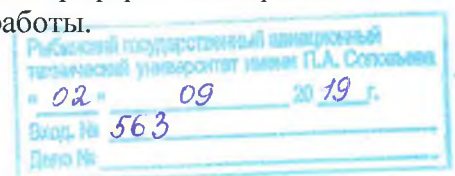
Автором разработан комплекс математических моделей и алгоритмов, который позволяет прогнозировать состояние распознавания точки на поверхности измеряемого объекта, повысить его производительность и управляемость и обеспечить площадь проходного сечения межлопаточных каналов с требуемой точностью.

Практическая значимость работы заключается в создании компьютерных программ для определения оптимальных параметров процесса фотограмметрической оцифровки сложнопрофильных деталей и для определения последовательности расстановки лопаток в сопловом аппарате при сборке, а также в повышении точности, стабильности и прогнозируемости параметров качества сопловых аппаратов турбины ГТД при сборке и сокращении трудоемкости изготовления, измерения и контроля. Рациональность предложенного подхода подтверждается передачей для внедрения расчетной программы на АО «ОДК-Пермские моторы».

Достоверность результатов обеспечена согласованностью результатов математического моделирования с экспериментальными данными, а также верификацией алгоритмов на модельных задачах.

Материалы диссертации достаточно полно отражены в 19 печатных работах, в том числе в 1 статье в журнале Scopus и в 6 статьях, рецензируемых в журналах из перечня ВАК.

С точки зрения недостатков в работе, следует отметить, что в автореферате не отражен п.3 из списка задач, поставленных для достижения цели диссертационной работы.



1) В автореферате не отражен п.3 из списка поставленных задач для достижения поставленной цели диссертационной работы.

Отмеченные недостатки не снижают высокого уровня выполненной работы и могут рассматриваться в качестве направлений развития исследований.

Диссертационная работа на тему «Разработка технологии цифровой сборки сопловых аппаратов турбины ГТД на основе измерений лопаток фотограмметрическим методом» по своему содержанию, объему, актуальности, научной и практической значимости полностью соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям и определенным пунктами 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. за № 842 в редакции от 01.10.2018 г. Автор работы, Осипович Дарья Андреевна, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – «Технология машиностроения».

Главный технолог

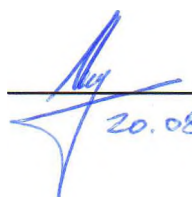
АО «ФНПЦ «Титан-Баррикады»,

Кандидат технических наук

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

e-mail: aleing@yandex.ru

тел.:(8442)74-94-70


20.08.2019г.

А.Р. Ингеманссон

Ингеманссон
Александр Рональдович

Согласовано:

Первый заместитель

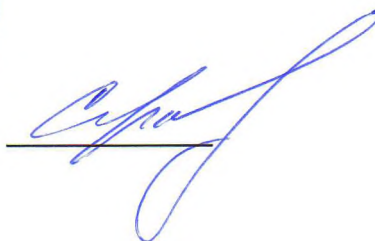
генерального директора

и генерального конструктора

АО «ФНПЦ «Титан-Баррикады»,

Кандидат технических наук





В.А. Серов