

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Янюкиной Марии Викторовны «Разработка метода обеспечения геометрической точности сборки рабочих колёс турбины авиационного ГТД», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.05.15. – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Тема диссертационного исследования Янюкиной М.В., направленного на повышение геометрической точности сборки рабочих колёс турбины авиационного ГТД на основе размерно-точностного анализа, несомненно, является актуальной. Надёжность готового изделия, а также ресурс его работы во многом формируется на финишных этапах обработки деталей и качества сборки отдельных узлов. Не менее важным фактором является сокращение трудоёмкости изготовления и снижение количества вспомогательных операций при сборке рабочих колёс турбины авиационного ГТД. Степень разработки темы размерного анализа геометрических параметров сборки элементов авиационного ГТД достаточно обширно освещена в работах отечественных и зарубежных исследователей, тем не менее, просматриваются пути дальнейшего развития данной проблематики, что подтверждает актуальность задач исследования, решаемых в рамках данной работы. Следует согласиться с содержанием выносимых на защиту положений диссертации.

Как следует из автореферата, Янюкиной М.В. удалось в достаточной мере раскрыть теоретико-методологические подходы и основные концепции существующих методов сборки, расчёта размерных связей и их моделирования в области авиационной промышленности (первая глава), разработать алгоритм расчёта геометрических сборочных параметров рабочего колеса турбины на основе математической модели оценки натягов по стыковым поверхностям бандажных полок соседних лопаток (вторая глава), провести теоретические исследования и выявить ключевые факторы, оказывающие существенное влияние на величину натяга (третья глава) и оценить эффективность от практического применения предложенного алгоритма комплектования лопаток для сборки рабочего колеса турбины авиационного ГТД (четвёртая глава).

Вместе с тем следует указать на определенный недостаток работы, который может послужить стимулом к последующим исследованиям Янюкиной М.В. В частности, в работе не лишним было бы привести более подробную информацию об используемом измерительном приспособлении, применяемом для оценки качества сборочных параметров рабочего колеса, а также общем количестве проверенных образцов. При

дальнейшем развитии темы исследования будет ли возможность полностью отказаться от проведения предварительных сборок рабочих колёс?

Тем не менее, данное замечание не снижает общего впечатления от работы, и содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование Янюкиной Марии Викторовны «Разработка метода обеспечения геометрической точности сборки рабочих колёс турбины авиационного ГТД», является самостоятельным, логическим, обоснованным и завершённым исследованием в области технических наук. Данное исследование отличается научной новизной и исследовательским вкладом в области совершенствования процесса сборки рабочих колёс турбины авиационных ГТД с использованием компьютерных расчётов на этапах сборки, автореферат отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.05.15. – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Даю согласие на обработку моих персональных данных.

Начальник научно-исследовательской лаборатории

«Метрологическое обеспечение и испытания»;

старший научный сотрудник

федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»

кандидат технических наук

А.В. Зяятров

Почтовый адрес: 445020, г. Тольятти, ул. Белорусская 146, корпус НИЧ.

Адрес электронной почты: a.zayatrov@tltsu.ru.

Телефон рабочий: +7(8482) 449-333.

Подпись к.т.н.

Зяятрова Алексея Викторовича заверяю.

Секретарь Учёного совета, канд. ист. наук

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»



Т.И. Адаевская



ТОЛЬЯТТИНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»
(ТГУ)

ОКПО 55914968 Белорусская ул., 14, г. Тольятти,
ОГРН 1036300997567 Самарская обл., 445020
ИНН 6320013673 Телефоны: (8482) 44-94-44, 44-94-24
КПП 632401001 Факс (8482) 37-85-89
E-mail: office@tltsu.ru
<https://www.tltsu.ru>

30.04.2025 № 013098

на № 104-1402 от 17.03.2025 г.

О направлении отзывов на автореферат

Уважаемый, Александр Сергеевич!

В ответ на Ваше письмо от «17» марта 2025 г. №104-1402 направляем отзыв на автореферат диссертации Янюкиной Марии Викторовны «Разработка метода обеспечения геометрической точности сборки рабочих колёс турбины авиационного ГТД», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.05.15. – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Приложение: 1. Отзыв на автореферат диссертации Янюкиной Марии Викторовны на 2 л. в 2 экз.

Проректор по научно-инновационной
деятельности

С.Х. Петерайтис

Заятров Алексей Викторович
(8482) 449 333

Входящий № 206-3741
Дата 07 МАЙ 2025
Самарский университет