



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ» (АО «ОДК»)

пр-т Буденного, д.16, г. Москва, 105118, ИНН 7731644035, КПП 997450001, ОГРН 1107746081717
тел.: +7 (495) 232-55-02, факс: +7 (495) 232-69-92, www.uecrus.com, e-mail: info@uecrus.com

10.04.19. № 01.00-11-0116/9665

на № _____ от _____

УЧЕНОМУ СЕКРЕТАРЮ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
Д 212.125.08 МАИ

О направлении отзыва
об автореферате диссертации

Ю.В. ЗУЕВУ

Волоколамское ш., д. 4,
г. Москва, А-80, ГСП-3, 125993

Уважаемый Юрий Владимирович!

Направляю Вам отзыв производственного комплекса «Салют» АО «ОДК» об автореферате диссертации Ле Тиен Зыонга «Конструктивные методы обеспечения прочности и повышения эффективности бандажных полок лопаток рабочего колеса турбины газогенератора авиационных ГТД», представляемой к защите на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Приложение: отзыв об автореферате, на 2 листах в 2 экземплярах.

С уважением,

Генеральный конструктор
производственного комплекса «Салют»

Г.П. Скирдов

П.В. Макаров
+7 (499) 785-88-89

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ
Вх. № 2
10 04 20 19

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ле Тиен Зыонга
«Конструктивные методы обеспечения прочности и повышения
эффективности бандажных полок лопаток рабочего колеса турбины
газогенератора авиационных ГТД», представленную на соискание учёной
степени кандидата технических наук по специальности:
05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки
летательных аппаратов»

Диссертационная работа Ле Тиен Зыонга посвящена разработке обеспечения прочности и повышения эффективности бандажных полок лопаток рабочего колеса турбины газогенератора авиационных ГТД. В ней автор показал знание современных конструкций, систем охлаждения и газовой динамики авиационных газовых турбин.

Актуальность диссертационной работы обусловлена потребностью при разработке турбин новых авиационных двигателей материалов, позволяющих сделать оптимальный выбор конструктивных решений. Автор представил анализ современных конструкций, охлаждаемых сопловых и рабочих лопаток с бандажными и без бандажных полок. Данная работа помогает в выборе оптимальных конструкторских решений.

Диссертационная работа содержит новые научные и практические предложения по организации охлаждения бандажированных рабочих лопаток и предлагает примеры организации охлаждения торцов безбандажных лопаток, а также приёмы снижения потерь от вторичных течений в бандажированных лопаточных решётках. Большое количество иллюстраций различного решения вопросов охлаждения рабочих лопаток, позволяют разработчикам при проектировании турбин сделать оптимальный выбор системы охлаждения рабочих лопаток без ущерба эффективности процесса.

Научная новизна диссертационной работы Ле Тиен Зыонга заключается в разработке новой конструктивной схемы конвективно-плёночного охлаждения бандажной полки лопатки рабочего колеса высокотемпературной турбины высокого давления авиационного ГТД. Установка серповидного гребня на спинке профильной лопатки под полкой позволяет ограничить распространения вторичных токов, и способствует повышению эффективности бандажных полок.

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ

Вх №

10 04 2019

Достоверность предложенных приёмов охлаждения и снижения потерь обоснована расчётными выкладками. Результаты работ опубликованы в десяти научных статьях, пять из которых в рецензируемых ВАК научных изданиях.

Практическая ценность работы состоит в том, что она может служить пособием при проектировании охлаждаемых турбин.

Для большей полноты в работе следовало бы больше уделить внимания экспериментальному подтверждению выдвинутых предложений, т.к. некоторые аспекты имеют спорный характер.

Тем не менее, по своей практической значимости, актуальности и научной новизне диссертационная работа Ле Тиен Зыонга отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ле Тиен Зыонг заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.05 – «Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

Руководитель
производственного комплекса «Салют»
АО ОДК



А.Н. Громов

Генеральный конструктор
производственного комплекса «Салют»
АО ОДК

Г.П. Скирдов

Заместитель генерального конструктора, к.т.н.
производственного комплекса «Салют»
АО ОДК

П.В. Макаров

Главный специалист по турбинам
производственного комплекса «Салют»
АО ОДК

В.В. Ясинский

105118, г. Москва, проспект Буденного, 16
тел. (499) 785-81-19
факс (495) 365-40-06
e-mail: info-salut@uecrus.com