

454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76,

Южно-Уральский государственный университет

ОТЗЫВ

автореферат на диссертационные работы Худякова Владислава Сергеевича «Оценка работоспособности подшипников скольжения турбокомпрессоров применением комплексной методики расчета динамики гибкого ротора с учетом процессов теплообмена», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2 – «Машиноведение»

В современном мире турбонагнетатели нашли свое применение в широком спектре областей промышленного сектора: автомобилестроение, судостроение, аэрокосмическая промышленность и сельское хозяйство и является незаменимым элементом современного двигателя внутреннего сгорания. Таким образом, задача разработки комплексной методики расчета динамики гибкого ротора турбокомпрессора, учитывающей процессы теплообмена в корпусе подшипников является актуальной.

К наиболее весомым результатам диссертационного исследования относятся следующее: создание алгоритма расчета коэффициентов жесткости и демпфирования сопряжения «ротор-втулка» и разработка методики расчета динамики гибкого ротора с учетом процессов теплообмена в корпусе подшипников ТКР и изменением зазоров в подшипниковых узлах под действием теплового расширения.

Существенно, что разработанная методика применяется при доводке существующих и проектировании новых конструкций турбокомпрессоров.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждена их проверкой экспериментами, компьютерным моделированием и частными решениями поставленных задач.

Содержание диссертационной работы отражено в 14 публикациях автора, включая три статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, 5 статей в изданиях, индексируемых в Scopus и Web of Science, 4 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Диссертация В.С. Худяков «Оценка работоспособности подшипников скольжения турбокомпрессоров применением комплексной методики расчета динамики гибкого ротора с учетом процессов теплообмена» является научно-квалификационной работой, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 18.03.2023), и содержанию паспорта специальности 2.5.2 – «Машиноведение», а ее автор, Худякова Владислава Сергеевича, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2. – «Машиноведение».

ФГБОУ ВО «Ижевский Государственный технический университет им. М.Т. Калашникова»,
доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство»,
кандидат технических наук,
специальность 05.02.02 «Машиноведение системы приводов и детали машин»

подпись А.С. Сунцов
ведущий специалист
управления кадрами

А.С. Сунцов



А.С. Сунцов
2.11.2023г.