

Утверждаю
Исполнительный директор АО «СКБМ»



С.В. Абдулов

Отзыв

на автореферат диссертации Никитина Дениса Николаевича
«Определение предотказного состояния сложнагруженных подшипников
скольжения расчетно-экспериментальными методами», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук

Современное машиностроение характеризуется повышенными требованиями к надежности и долговечности изделий, а проблема их повышения относится к первоочередным. Известно, что наиболее часто машины выходят из строя не по причине разрушения деталей, а по причине износа ресурсопределяющих деталей и их сопряжений. Поскольку долговечность машин закладывается на этапе проектирования, то ускоренные темпы создания новых машин требуют комплексного подхода к развитию расчетных методов и методов проектирования отдельных ресурсопределяющих деталей и сопряжений, к которым относятся и гидродинамические подшипники скольжения. Поскольку важной задачей является оценка предельного и предотказного состояния подшипников скольжения на ранних этапах проектирования машин, данная работа, посвященная определению предотказного состояния сложнагруженных подшипников скольжения расчетно-экспериментальными методами, **является актуальной.**

В работе представлены методика определения предотказного состояния сложнагруженных подшипников скольжения, алгоритм расчета динамики сложнагруженных гидродинамических подшипников скольжения; предложены критерии оценки предотказного состояния сложнагруженных подшипников скольжения на основе расчетного моделирования изнашивания поверхностей трения; получены параметры степенного закона, описывающие реологическое поведение свежего и работавшего моторного масла класса вязкости SAE 5W-50; установлен характер влияния концентрации абразивных частиц в моторном масле класса вязкости SAE 5W-50 на положение диаграммы Герси-Штрибека и работоспособность подшипника скольжения.

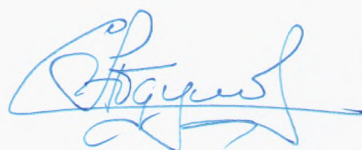
Оценивая работу в целом, можно отметить, что представленная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Никитин Денис Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением ВАК РФ

Диссертационная работа «Определение предотказного состояния сложнагруженных подшипников скольжения расчетно-экспериментальными методами» выполнена на актуальную тему и является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей паспорту научной специальности 05.02.02 – «Машиноведение, системы приводов и детали машин».


Диссертация Никитина Дениса Николаевича соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а сам соискатель, решивший важную научно-техническую задачу определения предотказного состояния сложнагруженных подшипников скольжения расчетно-экспериментальными методами, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 – «Машиноведение, системы приводов и детали машин».

Главный конструктор АО «СКБМ», к.т.н.



С.В. Абдулов
06.06.22

Начальник отдела инженерных расчетов
АО «СКБМ»



А.В. Нефедов

АО «Специальное конструкторское бюро машиностроения»,
640007, г. Курган, пр. Машиностроителей, 17, тел. 8(3522)471-370
e-mail: skbm@skbm.ru, skbm@kurganmash.ru
Абдулов Сергей Владимирович, тел. 8(3522)471-884
Нефедов Александр Васильевич, тел. 8(3522)471-370