

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Никитина Дениса Николаевича

**«Определение предотказного состояния сложнагруженных подшипников
скольжения расчетно-экспериментальными методами»,**
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин

Наибольшее распространение сложнагруженные подшипники скольжения получили в двигателях внутреннего сгорания в виде шатунных и коренных подшипников коленчатого вала. Одним из ограничивающих критериев модернизации современных двигателей внутреннего сгорания и развития отрасли отечественного двигателестроения, является наличие подшипников скольжения способных обеспечивать реализацию требуемых мощностных характеристик при минимальных потерях на трение.

Оценка правильности выбора технических решений на этапе проектирования двигателей внутреннего сгорания позволяет сэкономить значительные материальные и временные ресурсы.

В современных условиях дефицита комплектующих иностранного производства, жестких сроков реализации мероприятий импортозамещения, применение моделирования и расчетных методов является наиболее актуальным.

Автореферат Никитина Д.Н. отражает проведенный обширный обзор источников научно-технической литературы, что позволило поставить цель и задачи исследования, а также провести экспериментальную часть работы.

Результатом проведенной работы явилась комплексная методика определения предотказного состояния подшипников скольжения, отражающая зависимость ресурса подшипникового узла от изменения геометрии трущихся поверхностей, концентрации абразивных частиц в смазочном материале и изменением его вязкостно-температурных свойств.

Вместе с тем, к автореферату имеются следующие замечания:

1. В алгоритме расчета (рисунок 5) и пояснений к нему не раскрыто понятие резкое ухудшение ГМХ.
2. В ходе проведенной работы не рассматривается применение предлагаемой методики определения предотказного состояния подшипников скольжения в условиях отрицательных температур окружающего воздуха.

Не смотря на указанные замечания, выполненная научная работа актуальна, особенно в современных условиях, имеет практическую и научную ценность. Диссертация Никитина Д.Н. является полноценной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Никитин Д.Н. заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин.

Директор ИКЦ - Главный конструктор ПАО «Автодизель»  Д.С. Мокроусов

Подпись Мокроусова Д.С. заверяю:

Начальник отдела
кадров

Н.В. Черняйкова

06.06.2022

