

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алешина Александра Константиновича «Теоретическое обоснование и разработка методологии определения параметров, обуславливающих функциональные характеристики механизмов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.18 – Теория механизмов и машин

Диссертация Алешина Александра Константиновича посвящена актуальной теме обоснованию и разработке методологии определения параметров, обуславливающих функциональные характеристики механизмов.

Определение и систематизация параметров, предложенных автором в своей работе, характеризующих состояние механизмов, а также выявляющих тип неисправности, позволяют упростить и ускорить процесс диагностики и выявления неисправности механизмов. Предварительная диагностика и исправление дефектов до наступления критических поломок и неисправностей обуславливает экономическую ценность данной работы.

Разработанные методологии определения информативных диагностических параметров, масс, координат центров масс, моментов инерции деталей механизма и приведенного момента инерции механизма, приведенного момента сил трения в кинематических парах, закона движения механизма при заданных инертных массах, времени движения и допустимых динамических нагрузках, а также оперативной диагностики механизмов, позволяют определить возможность практического использования для решения задач, связанных с диагностикой и ремонтом промышленного оборудования.

Достоверность результатов работы подтверждается использованием общепринятых допущений, методик, а также численными и натурными проверками полученных результатов.

Диссертация оценивается положительно, но при этом, хотелось бы сделать несколько замечаний:

- из автореферата осталось не ясно, учитывался ли автором при определении приведённого момента трения момент от гравитационных сил веса звеньев;

- автором не приводятся преимущества предлагаемой измерительной системы по сравнению с известными;

- в автореферате не все формулы имеют нумерацию.

Считаю, что представленная работа является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной задачи, а ее автор Алешин Александр Константинович заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.18 – Теория механизмов и машин.

Заведующий кафедрой прикладной механики
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

д.т.н., доцент

Беляев Александр Николаевич
«15» апреля 2022 г.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

Телефон: 8 (4732) 53-86-51

e-mail: main@vsau.ru

Настоящим выражаю согласие на включение моих персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени доктора технических наук Алешина Александра Константиновича и их дальнейшую обработку.

Беляев Александр Николаевич
«15» апреля 2022 г.

