

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Диденко Елены Владимировны "Разработка и анализ плоских многоконтурных механизмов на основе теории графов" на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 – Теория механизмов и машин

Диссертационная работа Диденко Е.В. посвящена применению теории графов к разработке и анализу многоконтурных механизмов с преобразованием видов движения.

Актуальность выбранной темы заключается, на наш взгляд, в повышении эффективности структурного синтеза многоконтурных механизмов с применением теории графов, а также разработке методов целенаправленного структурного синтеза механизмов.

Поставленные задачи позволяют достичь заявляемую цель, при этом новизна работы видится в следующем:

- Разработан метод структурного синтеза на основе теории графов с учетом уровня смежности звеньев;
- Получены новые схемы механизмов для преобразования вращательного движения в возвратно-поступательное;
- Разработаны методики теоретического и экспериментального исследования синтезированных новых механизмов.

Разработанные новые схемы механизмов могут быть применены в компрессорах, насосах, испытательных стендах и других технологических и сервисных машинах, в чем и заключается практическая значимость диссертационной работы.

Достоверность и обоснованность полученных результатов и сформулированных выводов подтверждается правильно выбранными методиками исследований, применением строгих методов теоретической механики, теории механизмов и машин, аналитической механики и сопоставлением полученных результатов исследования с результатами других авторов подобных исследований.

По автореферату имеются следующие замечания:

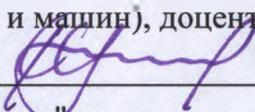
1. На стр.11 автореферата указано «...в качестве перспективных были **выбраны** следующие устройства...», отсюда возникает ряд вопросов: «Почему не выбраны другие схемы? Сколько их вообще было получено? По каким критериям выбраковывались или отбирались полученные схемы механизмов?». Ответов на эти вопросы в автореферате нет.

2. В автореферате нет обоснования и объяснения почему автором диссертации в теоретических исследованиях (глава 4, стр. 15 автореферата) рассмотрена модель электродвигателя с независимым возбуждением, а экспериментальные исследования уже проводились на макете с шаговым

электродвигателем (глава 5, рис. 8, б), стр. 19).

Указанные замечания в целом не влияют на полученные в работе результаты. Диссертация Диденко Елены Владимировны является законченной научно-квалификационной работой и удовлетворяет критериям п. 9-11, 13 и 14 "Положения о присуждении ученых степеней" утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, которые предъявляются к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Диденко Елена Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 – Теория механизмов и машин.

Декан инженерно-технологического факультета,
доктор технических наук
(05.02.18 - Теория механизмов и машин), доцент



Несмиянов Иван Алексеевич

Заведующий кафедрой "Механика".

кандидат технических наук

(05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства),

доцент



Воробьева Наталья Сергеевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Волгоградский государственный аграрный университет"

Адрес: 400002, г. Волгоград, пр. Университетский, 26

Телефон/факс: (8442) 41-17-18

E-mail: ivan_nesmiyanov@mail.ru



Подписи т.т. Несмиянова И.А.
Воробьевой Н.С.

начальник отдела по работе с

Юва- Юшмакел ева

25.09.2019