

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ  
«КОНСТРУКТОРСКОЕ  
БЮРО  
МАШИНОСТРОЕНИЯ»  
(АО «НПК «КБМ»)

Российская Федерация, 140402,  
Московская область, г. Коломна,  
Окский проспект, 42.

Факс (496) 613-30-64, 615-50-04

Тел. (496) 616-36-69, 616-34-68

E-mail: kbm-kbm@mail.ru

<http://www.kbm.ru>

ОГРН 1125022001851

от 31.03.2012 № 517/6364

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
Д 002.059.05  
ФГБУН Институт машиноведе-  
ния им. А.А. Благонравова РАН  
(ИМАШ РАН)  
Раполян Г.В.  
101000, Россия,  
г. Москва,  
Малый Харитоньевский пер., д.4

Уважаемый Гагик Володяевич!

Направляю Вам отзыв на автореферат диссертации Едакиной Татьяны Витальевны по теме: «Разработка и исследование поступательно-направляющего механизма параллельной структуры, обладающего свойством изоморфности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 «Теория механизмов и машин».

Приложение:

1. Отзыв на автореферат диссертации Т.В.Едакиной, на 3 л.

Первый заместитель генерального  
конструктора – директор по НИОКР  
и инновационному развитию



В.А. Коновалов

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
КОРПОРАЦИЯ  
«КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО  
МАШИНОСТРОЕНИЯ»  
(АО «НПК «КБМ»)

Российская Федерация, 140402,  
Московская область, г. Коломна,  
Окский проспект, 42  
Факс (496) 613-30-64, 615-50-04  
Тел. (496) 616-36-69, 616-34-68  
E-mail: [kbm-kbm@mail.ru](mailto:kbm-kbm@mail.ru)  
<http://www.kbm.ru>  
ОГРН 1125022001851

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель генерального  
конструктора – директор по НИОКР  
и инновационному развитию



Коновалов  
Виктор  
Алексеевич

ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Едакиной Татьяны Витальевны по теме:  
«Разработка и исследование поступательно-направляющего механизма  
параллельной структуры, обладающего свойством изоморфности»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.02.18 «Теория механизмов и машин».*

Автореферат диссертационного исследования Едакиной Татьяны Витальевны на тему: «Разработка и исследование поступательно-направляющего механизма параллельной структуры, обладающего свойством изоморфности» подтверждает, что исследование выполнено на актуальную тему. Теоретические исследования повышения функциональных возможностей перспективного поступательно-направляющего изоморфного механизма параллельной структуры, практическая разработка такого механизма и перспектива его применения в различных технических устройствах в разнообразных сферах человеческой деятельности обуславливает **актуальность** и **своевременность** представленного исследования.

Автореферат достаточно исчерпывающе представляет структуру и содержание исследования, четко определяет цель, задачи и методологические основы работы.

Соискатель аргументированно анализирует общие методы исследований поступательно-направляющих механизмов, взяв за основу классические подходы отечественных и зарубежных авторов. Особое внимание исследователь уделяет изучению манипулятора, предложенного К. Конгом и К. Госленом, в котором реализовано свойство кинематической развязки и постоянство передаточных отношений между приводами и выходным звеном.

Несомненно, значимым, на наш взгляд, является разработка изоморфного поступательно-направляющего механизма параллельной



структуры с кинематическими цепями, не содержащими поступательных кинематических пар, и с дополнительной кинематической цепью, передающей вращательное движение рабочему органу. Проведенный автором кинематический анализ, а также достаточно обоснованный анализ динамического взаимодействия между приводами, динамический анализ изоморфного поступательно-направляющего механизма параллельной структуры и изготовление его натурального макета позволяют судить о **теоретической и практической значимости исследования.**

Не вызывает сомнения и **личный вклад** соискателя, заключающийся в теоретическом обосновании и синтезе структурных схем механизмов, кинематическом и динамическом анализе, проведении исследования рабочей зоны синтезированного механизма и экспериментальном обосновании полученных результатов, что говорит о целостности и самостоятельности представленного исследования.

Согласно автореферату, **апробация результатов** исследования осуществлялась на научно-технических конференциях: Международная инновационная конференция молодых ученых и студентов по современным проблемам машиностроения «МИКМУС-2020», «МИКМУС-2021» (Москва, 2020, 2021), Международный семинар по научным проблемам машиностроения им. И.И. Артоболевского (Москва, 2022). По результатам диссертационного исследования **опубликовано 7** научных работ, в том числе две статьи размещены в журналах, рекомендованных ВАК РФ, получено два патента.

Однако, наряду с положительными сторонами исследования Т.В. Едакиной, хотелось бы выразить некоторые замечания и пожелания:

– формат автореферата не позволяет увидеть обоснование выбора одной схемы построения механизма из выделенных автором шести схем (стр. 11).

– из автореферата остается неясным, были ли апробированы остальные структурные схемы построения механизма для выявления наиболее оптимального варианта.

Вместе с тем, указанные замечания и пожелания не умаляют научную значимость диссертационного исследования Т.В. Едакиной, которое является самостоятельным законченным исследованием актуальной проблемы, характеризуется научной новизной, теоретической и практической значимостью.

Работа отвечает требованиям Положения ВАК России о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Едакина Татьяна Витальевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 «Теория механизмов и машин».

Представители АО «НПК «КБМ», готовившие Отзыв на автореферат диссертации, своей подписью дают согласие на обработку своих персональных данных и отражение их в аттестационных документах рассматриваемого диссертанта, в объеме: фамилия, имя, отчество, место работы, должность, ученое звание, номер телефона.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании секции Научно-технического совета АО «НПК «КБМ» по рассмотрению диссертационных работ (секция НТС ДР), протокол № 6 от 29.03.2022 г.

Главный технолог производства  
АО «НПК «КБМ»

Гранов  
Александр  
Николаевич  
8 (496) 616-35-13

Начальник отдела технологической  
подготовки производства (ОТПП)

Синицын  
Дмитрий  
Александрович  
8 (496) 616-34-17

Ведущий инженер-технолог  
ОТПП

Попов  
Андрей  
Александрович  
8 (496) 616-35-73

Ученый секретарь НТС  
АО «НПК «КБМ», к.в.н.

Котов  
Юрий  
Петрович  
8 (496) 613-64-57