

**ПРОТОКОЛ №12**

от 15.02.2024

г. Москва

Заседания диссертационного совета 24.1.075.01 по научной специальности  
2.5.2. Машиноведение

Форма заседания диссертационного совета – очная

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:** 15 членов диссертационного совета из 17.

Кворум имеется. Заседание правомочно.

Заседание ведет председатель диссертационного совета

д.т.н., проф. Глазунов В.А.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. О принятии к защите диссертации аспиранта ИМАШ РАН Киселева Сергея Валерьевича на тему «Разработка и исследование складных механизмов параллельной структуры, включающих круговую направляющую», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2. Машиноведение. Научный руководитель – к.т.н. Фомин Алексей Сергеевич.

2. О назначении официальных оппонентов и ведущей организации по диссертации Киселева Сергея Валерьевича на тему «Разработка и исследование складных механизмов параллельной структуры, включающих круговую направляющую», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2. Машиноведение.

**1. СЛУШАЛИ:** председателя экспертной комиссии д.т.н. Филиппова Глеба Сергеевича по вопросу рассмотрения диссертации Киселева Сергея Валерьевича на тему «Разработка и исследование складных механизмов параллельной структуры, включающих круговую направляющую», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2. Машиноведение. Диссертационная работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте машиноведения им. А. А. Благонравова Российской академии наук и посвящена структурному синтезу и анализу механизмов параллельной структуры, представляющих собой развитие и расширение класса механизмов с круговой направляющей.

По результатам рассмотрения диссертации комиссией принято следующее **заключение:**

Диссертационная работа Киселева Сергея Валерьевича по теме и содержанию соответствует паспорту специальности 2.5.2. Машиноведение, а именно пунктам 1 и 3.

Диссертация Киселева Сергея Валерьевича представляет собой законченное и самостоятельное исследование, в котором решены следующие актуальные задачи, имеющие научную новизну:

1. Разработана модель складной кинематической цепи, на основе которой синтезированы новые складные механизмы параллельной структуры с круговой направляющей, имеющие три, четыре, пять и шесть кинематических цепей (п. 1 паспорта специальности).

2. Разработаны алгоритмы аналитического решения прямой и обратной кинематических задач для нового складного механизма параллельной структуры с круговой направляющей, включающего три кинематические цепи, при этом алгоритм решения обратной задачи является универсальным для механизмов данного типа с разным числом кинематических цепей (п. 3 паспорта специальности).

3. Разработан алгоритм определения параметров рабочей зоны синтезированных механизмов на основе геометрического подхода и определены их особые положения (п. 3 паспорта специальности).

**Теоретическая значимость работы** состоит в разработке методик структурного синтеза и алгоритмов кинематического анализа складных механизмов параллельной структуры с круговой направляющей, представляющих собой развитие и расширение класса механизмов с круговой направляющей.

**Практическая значимость работы** заключается в создании новых механизмов параллельной структуры для решения технологических задач широкого круга, связанных с медициной, промышленностью, исследовательскими и обучающими технологиями. При этом синтезированные механизмы обеспечивают усовершенствованные функциональные свойства по сравнению с известными аналогами – механизмами параллельной структуры. В частности, неограниченный угол поворота вокруг оси, перпендикулярной плоскости круговой направляющей, возможность трансформации между сложной и разложенной конфигурациями, а также увеличенные габариты рабочей зоны.

**Основные результаты диссертации** достаточно полно отражены в 10 опубликованных работах, в том числе 6 работ в изданиях, входящих в наукометрические базы Scopus и Web of Science (из которых 2 работы опубликованы в отечественных изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования и считающихся включенными в Перечень ВАК РФ), 3 работы в изданиях из списка РИНЦ и 1 работа в издании из списка ВАК РФ; получено 2 патента РФ на изобретения, 2 патента РФ на полезные модели. Публикации диссертанта соответствуют требованиям к публикации основных научных результатов диссертации,

предусмотренных пунктами 11, 13, 14 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

В диссертации не обнаружены заимствованные материалы без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результаты научных работ, выполненных соискателем в соавторстве, без ссылок на соавторов.

**ПОСТАНОВИЛИ:** С учетом вышеизложенного, комиссия рекомендует принять к защите в диссертационном совете 24.1.075.01 по научной специальности 2.5.2. Машиноведение диссертационную работу С.В. Киселева.

**ГОЛОСОВАНИЕ:** «За» - 15, «Против» - 0, «Воздержался» - 0.

**2. СЛУШАЛИ:** председателя диссертационного совета д.т.н., проф. Глазунова В.А. о назначении официальных оппонентов и ведущей организации по рассматриваемой диссертации.

**ПОСТАНОВИЛИ:** назначить по рассматриваемой диссертации официальных оппонентов:

**Воробьеву Наталью Сергеевну** – доктора технических наук, доцента, заведующего кафедрой «Механика» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», г. Волгоград;

**Приходько Александра Александровича** - кандидата технических наук, доцента кафедры «Техническая механика и специальные машины им. профессора А. А. Петрика» ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар.

**назначить ведущую организацию:** ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», г. Москва.

Разрешить печать на правах рукописи автореферата объемом до 1 авторского листа; разместить на сайте ИМАШ РАН текст объявления о защите.

Разместить автореферат диссертации на сайте единой информационной системы ВАК.

Утвердить дополнительный список рассылки автореферата диссертации.

Назначить предварительную дату защиты – «23» апреля 2024 г.

**ГОЛОСОВАНИЕ:** «За» - 15, «Против» - 0, «Воздержался» - 0.

Председатель  
диссертационного совета  
д.т.н., проф.



*В.А. Глазунов*

Глазунов В.А.

Ученый секретарь  
диссертационного совета д.т.н.

*Г.В. Рашоян*

Рашоян Г.В.