

О Т З Ы В

На автореферат диссертации Рафояна Гагика Володяевича “Структурный синтез и кинематический анализ новых l -координатных механизмов и информационно-измерительных систем” представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.18-Теория механизмов и машин

Робототехника одно из перспективных направлений развития современных производственных технологий. Механизмы, входящие в состав роботизированных устройств определяют функциональные возможности этих устройств. Структурные, геометрические, кинематические, динамические параметры механизмов определяют работоспособность механизмов, возможность их использования для выполнения той или иной технологической функции. Работа Г. В. Рафояна посвящена разработке методов синтеза и анализа, новых l -координатных механизмов, ее результаты значительно расширяют возможности применения таких механизмов и могут стать основой для разработки новых роботизированных устройств. Считаю, что тема диссертационной работы и ее результаты актуальны.

В работе впервые приводятся новые научные положения, которые позволяют разработать новые конструкции l -координатных механизмов, с новыми функциональными возможностями, предложены методики и алгоритмы синтеза таких механизмов, позволяющие проектировать механизмы с особыми положениями и без них. Предложены методы нахождения аналитических решений задачи о положениях для l -координатных механизмов, а также определены критерии существования таких решений. Полученные научные результаты имеют научную значимость.

К достоинствам представленной диссертационной работы следует отнести широкое освещение и публикацию результатов работы в научных журналах, их апробацию на различных международных и всероссийских научных конференциях.

К автореферату имеются следующие замечания:

- в автореферате нет сведений о внедрении или использовании результатов работы при проектировании конкретных устройств и механизмов для

промышленного использования, хотя автор имеет большое количество патентов;

- на рисунке 16 автореферата представлена точечная диаграмма, характеризующая рабочую зону механизма, из автореферата не ясно, какие методы и алгоритмы использовались для построения этой диаграммы.

Замечания не снижают ценность работы, результаты работы представляют собой новые научно-обоснованные технические решения и новые научные положения, которые могут внести существенный вклад в развитие вопросов проектирования механизмов и создания роботизированных устройств в России. Считаю, что докторская диссертация на тему "Структурный синтез и кинематический анализ новых *l*-координатных механизмов и информационно-измерительных систем" соответствует всем требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Г. В. Рашоян достоин присуждения ему ученой степени доктора технических наук по научной специальности 05.02.18-Теория механизмов и машин.

Заведующий кафедрой
«Теория механизмов и машин,
детали машин и проектирование
технологических машин»,
Костромского государственного
университета,
профессор, доктор технических наук,

г. Кострома, ул. Дзержинского 17
e-mail: prostokar@yandex.ru
телефон: +79109571736


А.Р. Корабельников

Подпись руки _____
заверяю
Начальник канцелярии
Н.В. Кузнецова _____



