

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рашояна 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.

Диссертация Рашояна Г.В. посвящена совершенствованию методов синтеза и анализа l -координатных механизмов с целью расширения возможностей использования механизмов данного типа при решении различных технических задач по манипулированию объектами. Автором предложена классификация структурных и кинематических схем механизмов, развиты имеющиеся и разработаны новые подходы к их структурному синтезу и кинематическому анализу. При этом было уделено внимание исследованию точности позиционирования манипуляторов, а также влиянию особых положений, в частности особенностям движения механизма в зонах, соответствующих таким положениям, и выхода из них. Предложенные в работе расчетные методики используют проверенный математический аппарат винтового исчисления, являющийся золотым стандартом в современной теории роботов и манипуляторов как с последовательной, так и с параллельной кинематикой. Автореферат имеет четкую структуру, изложение ясно и последовательно. По теме диссертации опубликовано значительное количество научных трудов в виде статей в рецензируемых журналах и материалов конференций различного уровня.

Тем не менее, имеется следующее замечание: в последнем выводе, приведенном в автореферате, судя по всему, формулируется уже известный научный результат, полученный другими авторами (в частности, Y. Takeda) при исследовании близости к особым положениям в контексте изменения углов давления.

Указанное замечание не снижает научной и практической ценности работы, а также не умаляет научного вклада автора в развитие соответствующей области теории механизмов. Рашоян Г.В. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.18 – Теория механизмов и машин.

заведующий кафедрой РКЗ «Основы конструирования машин»

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Н.Э. Баумана»

доктор технических наук, профессор

Захаров Михаил Николаевич

105005, г. Москва, ул. 2-я Бауманская, д.5 с.1

Тел.: + 7 (499) 263-63-37, e-mail: zmn@bmstu.ru

