

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
технических наук**

Исполова Егора Михайловича

**«РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕХПОДВИЖНЫХ МЕХАНИЗМОВ
ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ С ИНТЕГРИРОВАННЫМ СХВАТОМ»**

Специальность 2.5.2. Машиноведение

Диссертация Исполова Егора Михайловича посвящена синтезу и анализу новых плоского и пространственного параллельных механизмов с интегрированным в выходное звено схватом.

Актуальность темы диссертации. В подавляющем большинстве механизмов параллельной структуры захват объектов манипулирования осуществляется за счет дополнительных устройств, размещаемых на выходном звене. Это в свою очередь приводит к увеличению массы выходного звена и, как следствие, к ухудшению динамических характеристик механизма. В этом контексте исследование возможности реализации захватного устройства, интегрированного непосредственно в структурную схему механизма, является актуальной задачей.

Научная новизна исследования заключается в том, что автором предложены принципиально новые схемы механизмов с интегрированным схватом и исследованы их основные характеристики, построены рабочие зоны и найдены особые положения. Кроме того, предложена оригинальная методика определения усилия на схвате механизма при известной внешней нагрузке и силе, развиваемой приводами.

Достоверность полученных результатов обусловлена использованием классических методов теоретической механики, деталей машин и математического моделирования, последовательностью выкладок и экспериментальным подтверждением полученных теоретических результатов.

Полученные автором результаты обладают обоснованной научной новизной и практической ценностью. Результаты работы опубликованы в рецензируемых российских и международных научных изданиях.

В качестве **замечания** можно отметить, что на рисунке 21 перепутаны местами изображения: рисунок «б» должен быть рисунком «в», и наоборот.

Данное замечание не является критичным и не влияет на результат проведенных исследований.

Заключение. Диссертационная работа Иполова Е. М. является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2. Машиноведение.

Салахов Ильдар Ильгизарович

канд. техн. наук, доцент

доцент кафедры автомобилей

Набережночелнинского института (филиала)

ФГАОУ ВО «Казанский (приволжский) федеральный университет

423812, Республика Татарстан, г.Набережные Челны, проспект Мира д. 68/19

