

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лысогорского Александра Евгеньевича
«Разработка манипуляционного механизма параллельной структуры для
поступательных и вращательных движений в системе технологического транспорта
текстильного предприятия», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.02.13
«Машины, агрегаты и процессы (легкая промышленность)»

Диссертационная работа А.Е. Лысогорского посвящена созданию манипуляционных механизмов параллельной структуры, обладающих относительной простой конструкции, но повышенными показателями по грузоподъемности и производительности. Эти устройства отличает наличие нескольких кинематических цепей, каждая из которых либо содержит двигатель, либо налагает некоторое число связей на движения рабочего органа. Проведенные исследования показали, что одними из самых наиболее востребованных операций, является перемещение рабочего органа с постоянной ориентацией либо вращательные движения, при которых сохраняется положение некоторой точки выходного звена. Создание механизмов, обладающих высокой точностью и грузоподъемностью является достаточно актуальным, а решение поставленных в работе задач имеет важное теоретическое и практическое значение.

Созданные алгоритмы структурного синтеза, кинематического и динамического анализа обеспечивают получение манипуляционных механизмов с заданными функциональными свойствами.

Интересны представленные автором синтезированные структурные схемы механизмов, позволяющие реализовать различные типы движения рабочего органа.

Достоинством работы является возможность использования ее результатов в аддитивных технологиях, а также в лазерной абляции.

Замечания по тексту автореферата: на рисунке 5 показаны графики временной зависимости одной из координат системы, имеющие форму биений. Из автореферата непонятно, какие формы колебаний участвуют в этом движении.

Указанное замечание не снижает достоинств диссертационного исследования, которое представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научно-техническом уровне.

Рецензируемая диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лысогорский Александр Евгеньевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы (легкая промышленность)»

Горбцов Александр Сергеевич,
400005, Волгоград, просп. В.И. Ленина, 28,
Волгоградский гос. тех. университет, 8 (8442)248497,
vm@vstu.ru, зав. каф. «Высшая математика», д.т.н.

