

Отзыв

на автореферат диссертации Замурагина Юрия Михайловича на тему
«Разработка и анализ механизмов для натяжения и оценки положений рулонных материалов
в упаковочном оборудовании» по специальности 2.5.2. Машиноведение.

Диссертационная работа Замурагина Ю.М. посвящена решению актуальной задачи повышения производительности и надежности автоматического оборудования, предназначенного для фасовки и упаковки продукции в пластиковую тару. В работе предложен новый механизм для сматывания из рулона на каждом цикле отрезков равной длины, позволяющий за счет наличия механической обратной связи уменьшить влияние динамических эффектов на силу натяжения материала. Подтверждением новизны и достоинством работы является наличие патента РФ на изобретение. Также автором разработана система переноса обрабатываемых на оборудовании лент, позволяющая совместить ленту с контейнерами и ленту с этикетками так, чтобы рисунок этикетки точно попадал на контур контейнера, а контейнеры в свою очередь попадали в неподвижные технологические станции. Для расчета перемещения лент предложены алгоритмы, работоспособность которых подтверждается как численным расчетом, так и результатами эксперимента. Стоит отметить уверенное владение и применение автором математических программных комплексов при численном моделировании работы системы и при обработке экспериментальных данных.

Замечания по автореферату:

1. При моделировании движения синтезированного механизма делается предположение о том, что материал является нерастяжимым, но не уточняется на чем оно основано.
2. В автореферате не дается оценка диапазона значений и частота возникновения различных погрешностей в процессе работы автоматической линии.
3. После моделирования и экспериментального исследования системы перемещения лент нет вывода о том, какой из алгоритмов предпочтительнее использовать на реальном оборудовании.

Диссертационная работа выполнена на высоком уровне и является законченной научно-квалификационной работой. Сделанные замечания не влияют на результаты исследования и не снижают научную и практическую значимость исследования. Диссертация полностью удовлетворяет пунктам 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор Замурагин Юрий Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2. Машиноведение.

Выражаю согласие на включение моих персональных данных в аттестационные документы соискателя и их дальнейшую обработку.

Сорокин Федор Дмитриевич

Доктор технических наук (01.02.04), профессор
кафедра РК5 «Прикладная механика»
МГТУ им. Н.Э. Баумана

105005 г. Москва, 2-я Бауманская ул. д. 5
+7 499 263-69-88



29.08.15

*Сорокин Ф.Д. заверяю.
Согласен с содержанием по персоналу
(И.В. Богданов)*