

В диссертационный совет 24.1.075.01
на базе ИМАШ РАН

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Замурагина Юрия Михайловича

на тему «Разработка и анализ механизмов для натяжения и оценки положений рулонных материалов в упаковочном оборудовании»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности
2.5.2. Машиноведение.

В работе решается актуальная задача разработки и исследования новых механизмов позиционирования рулонных материалов и метода диагностики технологического оборудования, позволяющих управлять движением лент в процессе работы.

Диссидентом проведен обзор и анализ механизмов подачи рулонных материалов, проведено математическое моделирование движения механической системы механизм-лента при движении с постоянной скоростью и в «старт-стоповом» режиме. Особенностью работы является синтез кинематических схем механизмов для обеспечения требуемых усилий натяжения лент, разработка и исследование системы их перемещения в составе оригинальной упаковочной линии с электромеханическим приводом. Приведены оценки силы натяжения ленты.

Особый интерес представляют результаты экспериментальных исследований механизма, разработанных моделей и методов управления движением на автоматической упаковочной линии.

По автореферату диссертации имеются замечания:

- в цели и задачах следовало бы указать в чем конкретно оценивается эффективность;
- отсутствует обоснование малости угла поворота рычага;
- не ясно, учитывалось ли изменение момента инерции рулона;
- некоторые иллюстрации зависимостей (например, сил от безразмерной величины «радиуса рулона») приведены без указания размерности;
- пояснение некоторых применяемых параметров (например, T_0) может улучшить понимание результатов.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертационной работы. В целом, работа производит положительное впечатление и представляет собой законченное исследование, посвященное актуальной задаче повышения эффективности работы механизмов и систем управления электромеханических систем автоматических линий.

Полученные автором результаты обладают обоснованной научной новизной и подтвержденной практической ценностью, докладывались на профильных научно-технических конференциях, опубликованы в ведущих рецензируемых научных изданиях, внедрены в конструкции автоматических линий, эксплуатируемых потребителями.

Считаем, что диссертация соответствует требованиям ВАК к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, содержит новые научные результаты и имеет важное практическое значение, а ее автор Замурагин Юрий Михайлович безусловно

заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности
2.5.2. Машиноведение.

Согласны на публикацию отзыва на сайте ИМАШ РАН, включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской диссертации, и их дальнейшую обработку.

Профessor кафедры «Динамика и прочность машин» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»,
доктор физико-математических наук по специальности 01.02.01 – Теоретическая механика,
профессор

Брискин Евгений Самуилович

Заведующий кафедрой «Динамика и прочность машин» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»,
кандидат технических наук по специальности 05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин, доцент

Шаронов Николай Геннадьевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ)
<https://www.vstu.ru/>

Кафедра «Динамика и прочность машин»
Адрес: 400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 28.
Тел.: 8 (8442) 24-81-13,
e-mail: dpm@vstu.ru

