

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации **Замурагина Ю.М.**

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

Диссертация посвящена синтезу механизма натяжения ленты и разработке его математической модели, созданию метода оценки технического состояния оборудования, которые при совместном использовании позволяют обеспечить повышение надежности и эффективности автоматических упаковочных линий. Результаты показывают, что введенная и исследованная автором кинематическая обратная связь между сматываемой лентой и колодочным тормозом рулона позволяет разгрузить привод перемещения лент и уменьшить скачки силы натяжения ленты. Разработанные на основе предложенного метода алгоритмы расчета величины перемещения лент показали работоспособность и эффективность при численном моделировании и в экспериментах, что доказывает научную ценность и практическую значимость предложенных и реализованных автором идей.

В качестве **замечания** можно отметить, что при моделировании механизма разматывания ленты из рулона в автореферате не приведены величины параметров, при которых оно проводилось.

Работа выполнена на высоком научном уровне, а приведенное замечание не снижает общей положительной оценки работы. Автор имеет достаточное количество публикаций и патент РФ на изобретение, в которых отражены основные положения диссертации, выносимые на защиту. Практическую значимость диссертации подтверждают акты внедрения результатов исследований на производственных предприятиях.

В целом диссертационная работа «Разработка и анализ механизмов для натяжения и оценки положений рулонных материалов в упаковочном оборудовании» представляет собой самостоятельное, завершенное исследование, соответствует заявленной специальности и требованиям, предъявляемым к содержанию кандидатских диссертаций, имеет теоретическую и практическую значимость, содержит научную новизну, а ее автор, Замурагин Юрий Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.2. – Машиноведение.

Предоставляю необходимые сведения и согласен на размещение их и отзыва на сайте ИМАШ РАН в соответствии с «Порядком размещения в сети «Интернет» информации, необходимой для обеспечения порядка присуждения ученых степеней.

Доктор физико-математических наук (по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела), профессор, директор Института проблем машиностроения РАН – филиала ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова–Грехова Российской академии наук»

Ерофеев Владимир Иванович

20.08.2025 г.

Россия, 603024, г. Нижний Новгород, ул. Белинского, д. 85, ИПМ РАН.

Тел.: +7(831)432-03-00; e-mail: erof.vi@yandex.ru