

Отзыв научного руководителя

о работе над диссертацией аспиранта ИМАШ РАН Замурагина Юрия Михайловича на тему «Разработка и анализ механизмов для натяжения и оценки положений рулонных материалов в упаковочном оборудовании», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.5.2. Машиноведение

Замурагин Юрий Михайлович в 2020 г. с отличием окончил МГТУ им. Н.Э. Баумана по специальности «Прикладная механика» с присуждением степени магистра. В 2021 г. Замурагин Ю.М. поступил в очную аспирантуру Института машиноведения им. А.А. Благонравова РАН и работает под моим руководством в Лаборатории вибротехнических систем ИМАШ РАН с «16» августа 2021 г., занимая в настоящее время должность научного сотрудника. Он активно участвует в научной деятельности ИМАШ РАН: являлся исполнителем работ по проекту Российского научного фонда «Резонансные вибрационные поля в машинных агрегатах и вибропроводящих средах», занимается математическим моделированием работы систем и узлов автоматических линий, выполняет расчеты на прочность и принимает участие в экспериментальных исследованиях лабораторных образцов автоматических упаковочных машин, участвует в организации и проведении ежегодной молодежной научной конференции МИКМУС в ИМАШ РАН.

Научные и экспериментальные исследования в ИМАШ РАН Замурагин Ю.М. совмещает с преподавательской деятельностью, работая по совместительству старшим преподавателем на кафедре РК-5 «Прикладная механика».

За время обучения в аспирантуре и работы в ИМАШ РАН Юрий Михайлович зарекомендовал себя целеустремленным, хорошо подготовленным и грамотным научным работником. В рамках диссертационного исследования ему была поставлена задача совершенствования механизмов и систем подачи ленточных материалов в упаковочных машинах, которую он успешно решил.

В процессе работы над диссертацией Ю.М. Замурагин самостоятельно выполнил сравнительный анализ известных устройств, механизмов и методов перемещения материалов на автоматических упаковочных линиях. Показал уверенное владение классическими методами теоретической механики, теории механизмов и машин, численными методами интегрирования дифференциальных уравнений, современными способами компьютерного моделирования и обработки данных. Разработал математические модели

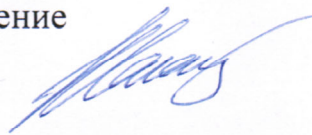
механизма разматывания ленточного материала и процесса перемещения двух лент одним приводом на упаковочной машине, предложил метод оценки технического состояния автоматической упаковочной линии на основе информации о положении одной из лент и получил экспериментальное подтверждение теоретических результатов.

Результаты научно-исследовательской работы Ю.М. Замурагина при подготовке диссертации дважды удостоивались наград на конкурсах научных работ молодых ученых ИМАШ РАН: первое место в 2023 г. за работу «Исследование механизма разматывания и протягивания ленточных материалов»; второе место в 2024 г. за работу «Экспериментальная проверка разработанных алгоритмов управления мехатронной транспортной системой автоматической линии».

Диссертационная работа Замурагина Ю.М. соответствует пунктам 1, 3 и 5 паспорта научной специальности 2.5.2. Машиноведение, написана грамотно, надлежаще оформлена. По теме диссертации опубликовано 14 научных работ, раскрывающих содержание диссертации, получен 1 патент на изобретение.

Подводя итог, считаю, что Замурагин Юрий Михайлович имеет необходимый уровень квалификации и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.5.2. Машиноведение.

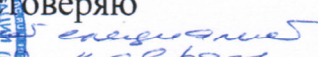
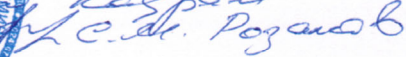
Научный руководитель:
ведущий научный сотрудник
Лаборатории вибротехнических систем
отдела «Механика машин и управление
машинами» ИМАШ РАН, д.т.н.



Саламандра К.Б.

«5» мая 2025 г.

Подпись в.н.с., д.т.н. К.Б. Саламандра удостоверяю

Адрес: 101000, Москва, М. Харитоньевский пер., д. 4
Тел.: (499) 135 55 13
E-mail: ksalamandra@yandex.ru