

Ученому секретарю диссертационного совета  
24.2.385.04 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербург-  
ский государственный университет промышлен-  
ных технологий и дизайна»

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Альшибли Али Абдулзахра Гатеа на тему «Анализ и совершенствование механизмов для получения намоточных изделий с равномерно распределенной плотностью намотки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.21. – Машины, агрегаты и технологические процессы (технические науки)

Диссертация посвящена совершенствованию технологических машин, создающих намотки с различными заранее заданными свойствами, что актуально целого ряда отраслей промышленности.

Как следует из автореферата, диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения и списка литературы. В первой главе рассмотрены существующие намоточные технологии и присущие им дефекты намоточных изделий, особенно уплотнения на краях паковки и образование жгутов при случайной намотке. Сформулированы цель и задачи исследования. Во второй главе исследовано влияние параметров наматывания на сокращение длины паковки и связанное с этим уплотнение на краях паковки. Выполнено исследование уравнения наматывания, в результате чего выявлены средства разуплотнения торцов. В третьей главе исследован процесс жгутообразования на основе анализа намоточного отношения, включающего в себя разные законы движения нитеводителя. Предложен ход нитеводителя, существенно снижающий жгутообразование. В четвертой главе описан созданный для проверки теоретических рекомендаций экспериментальный намоточный стенд и предложена новая конструкция нитераскладочного механизма. Результаты экспериментов подтвердили теоретические рассуждения, так что сформулированные задачи исследования можно считать решенными успешно, что подтверждается также публикациями статей в рецензируемых журналах.

Из текста автореферата не совсем понятно, был ли реализован на практике, предложенный принцип устранения уплотнений паковки на краях и жгутообразования.

Диссертационная работа Альшибли Али Абдулзахра Гатеа «Анализ и совершенствование механизмов для получения намоточных изделий с равномерно распределенной плотностью намотки» полностью соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а Альшибли Али Абдулзахра Гатеа заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.21. – Машины, агрегаты и технологические процессы (технические науки).

Даю согласие на включение своих персональных данных, содержащихся в этом отзыве, в документы, связанные с защитой диссертации Альшибли Али Абдулзахра Гатеа.

Доктор технических наук, профессор кафедры  
теории механизмов и машин, деталей машин и  
проектирования технологических машин,  
Костромского государственного университета

Рудовский

Павел Николаевич

Тел. +79038996566

E-mail: pavel\_rudovsky@mail.ru

14.09.20