



## ООО «ЛПМ Система»

197345, г. Санкт-Петербург, Полиграфмашевский проезд,  
д.3, лит. А, помещение 1Н офис №115

Тел.: 8 (812) 670-20-75

ОКПО 59456787 ОГРН 1027806870410

ИНН 7813175401 КПП 781401001

Ф ОПЕРУ БАНКА ВТБ(ПАО) В

г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

р/с 40702810780040000358

к/р/с 30101810200000000704

БИК 044030704

**Исх. № 6 от 20 сентября 2024 г.**

### ОТЗЫВ

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

Актуальность темы диссертации обусловлена необходимостью решения проблемы получения намоточных изделий с равномерно распределенной плотностью намотки, что приобретает особенно важное значение в связи с распространением технологии намотки, традиционно применяемой в текстильной и легкой промышленности, в другие отрасли народного хозяйства, например, при изготовлении композитных изделий методом намотки, фильтров и аэраторов, и др. Как следует из автореферата основное внимание в работе уделено анализу процессов образования уплотнений на краях паковки и жгутообразованию, которые являются самыми распространенными дефектами паковок в текстильной промышленности. Следует отметить, что при использовании намоточной технологии в других отраслях промышленности могут проявляться и другие дефекты, вызванные неравномерным распределением нитевидного материала в теле намоточного изделия.

В работе предложена оригинальная методика численного моделирования процессов жгутообразования, основанная на замене непрерывного поступления нити в намотку дискретным поступлением элементарных порций нити через равные промежутки времени. При этом поверхность намоточного изделия разделяется на прямоугольники равной площади, а в качестве критерия степени жгутообразования, по существу, предполагается использовать неравномерность распределения элементарных порций нити в образованных прямоугольниках.

Выполненные в работе теоретические исследования доведены до практической реализации в виде предложенной конструкции механизма нитераскладки, позволяющего

без использования дополнительных механизмов устранять дефекты жгутообразования и уплотнения на краях паковки.

В качестве замечаний следует отметить отсутствие в работе экспериментальных исследований предложенного критерия жгутообразования. Отмеченное замечание не снижает положительного впечатления о работе.

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).

Согласен на автоматизированную обработку и размещение моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета.

Генеральный директор  
ООО «ЛПМ Система»

Шлифер М.Ю.

20.09.2024.