



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого»
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

ИНН 7804040077, ОГРН 1027802505279,
ОКПО 02068574

Политехническая ул., 29, Санкт-Петербург, 195251
тел.: +7(812)297 2095, факс: +7(812)552 6080
office@spbstu.ru

В диссертационный совет 24.2.385.04
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет
промышленных технологий и
дизайна»

ОТЗЫВ

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

Диссертация Альшибли А. А. Г. посвящена актуальной и важной проблеме совершенствования намоточного оборудования, обеспечивающего требуемые качества намоточных изделий. Указанные изделия получают все большее распространение в промышленности, и при этом требуется воспроизводить заданную структуру намотки. Целью работы являлась разработка математических моделей и алгоритмов для совершенствования намоточных механизмов, обеспечивающих получение намоточных изделий с требуемыми свойствами, прежде всего, с равномерной плотностью.

Проанализировав существующие способы борьбы с жгутообразованием и уплотнением на краях паковки, автор диссертации предложил методику анализа распределения нити внутри паковки, разработал методы исследования влияния параметров намоточного механизма на уплотнения на торцах паковки и на процесс жгутообразования. В работе выполнены экспериментальные исследования влияния параметров процесса наматывания на качество паковки. Автор также предложил технологию намотки и конструкцию намоточной машины, которая позволит устранить жгутообразование и уплотнения на торцах паковки, что приведет к повышению качества намоточных изделий и росту их внедрений в разные области техники.

Описанные в автореферате методы теоретических и экспериментальных исследований подтверждают ее научную достоверность. Значимость работы подкрепляется опубликованными научными статьями и зарегистрированными программами.

Замечания.

1. При исследовании влияния параметров наматывания на сокращение длины паковки осталось без рассмотрения то обстоятельство, что скорость наматывания нити в крайних точках паковки претерпевает существенные изменения.

2. В предложенном в работе механизме нитераскладчика для устранения уплотнений на краях и жгутообразования предполагается использование гибкой связи между приводом и нитеводителем, которая может приводить к возникновению нежелательных колебаний нитеводителя.

Указанные замечания не снижают положительной оценки диссертационной работы.

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.

Зав. кафедрой теории машин и механизмов

Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого
к.т.н. по специальности 05.02.18 – теория механизмов и машин, доцент

Евграфов Александр Николаевич

Адрес: 195251 Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, СПбПУ

Тел.: +7(812)297-48-45

e-mail: a.evgrafov@spbstu.ru