

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

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Альшибли Али Абдулзахра Гатеа «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)

Актуальность работы обусловлена широким применением намоточных изделий в виде фильтров, корпусов летательных и плавающих аппаратов, кабелей и пр. Кроме того, в текстильной промышленности формирование паковок с равномерно распределенной плотностью намотки позволяет значительно снизить обрывность нити и повысить качество продукции.

В работе изучены способы создания намоточных изделий и их дефекты, в частности, уплотнения на краях паковки и образование жгутов после чего разработаны оригинальные методики, математические модели и алгоритмы для анализа и совершенствования намоточных механизмов, для исследования уплотнения паковки на ее краях, а также моделирования и исследования процесса жгутообразования. Сформулирован оптимальный закон движения нитеводителя для устранения дефектов паковки. Описаны результаты экспериментов по проверке правильности результатов теоретических исследований. Предложена конструкция нитераскладочного механизма, который создает паковки с равномерной плотностью нитей.

Достоверность теоретических результатов проверена на опытах, выполненных соискателем на экспериментальном стенде. Теоретическая и практическая значимость работы подтверждена публикациями научных статей в рецензируемых журналах, а также, созданными и зарегистрированными компьютерными программами, разработанным проектом намоточного устройства.

В качестве замечания можно отметить, что в автореферате указано, что автор считает оптимальным кусочно-линейный закон изменения ширины раскладки для устранения уплотнений на краях паковки и жгутообразования. В тексте автореферата отсутствуют результаты экспериментального подтверждения сделанного вывода. Кроме того, присутствует некоторая небрежность в оформлении и верстке автореферата. Например, междустрочный интервал не является постоянным.

Высказанные замечания не влияют на общее положительное впечатление о работе.

Диссертационная работа Альшибли Али Абдулзахра Гатеа «Анализ и совершенствование механизмов для получения намоточных изделий с равномерно распределенной плотностью намотки» полностью соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней», а сам автора — Альшибли Али Абдулзахра Гатеа заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.21. Машины, агрегаты и технологические процессы (технические науки).

Доцент кафедры основ конструирования машин
МГТУ им. Н.Э. Баумана
доктор технических наук, доцент

Ариушкин Павел Андреевич

105005 г. Москва, ул. 2-я Бауманская 5с.1
pav.and.lar@bmstu.ru +7(499)263-63-37

Настоящим даю согласие на включение своих персональных данных, содержащихся в отзыве, в аттестационное дело Альшибли Али Абдулзахра Га

И П О