

## СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен  
„Доктор“

Област на висше образование:	<b>5. Технически науки</b>
Професионално направление:	<b>5.1. Машинно инженерство</b>
Докторска програма:	<b>Машини и процеси в леката промишленост</b>
Автор на дисертационния труд:	<b>маг. инж. Умме Исмаил Капанък</b>
Тема на дисертационния труд:	<b>„Експериментално изследване на фрикционните характеристики на тъкани плоски изделия, изработени от естествени влакна“</b>
Научен ръководител:	<b>доц. д-р инж. Рая Асенова Стоянова</b>
Член на научното жури:	<b>доц. д-р инж. Рая Асенова Стоянова</b>
Основание за становището	<b>Заповед № 887/29.04.2024 г. на Ректора на ЮЗУ „Н. Рилски“ - Благоевград</b>

### **1. Тема и актуалност на дисертационния труд**

Дисертационният труд е посветен на актуална тема. Триенето при тъканите от една страна е субективна оценка от потребителя, но не е научен метод за оценка на процеса. От друга страна, трибологичните характеристики на тъканите оказват влияние върху качеството и трайността на текстилните продукти. Трибологичното поведение при тъканите оказва влияние и при процесите в шевната и текстилната промишленост (шиене, кроене, тъкане, опаковане и др.), което следва да се оцени количествено.

Предвид това, експерименталните резултати от изследването са особено актуални. Въпреки нарастващото производство на тъкани, изработени от изкуствени и синтетични влакна, се увеличава търсенето и на естествени тъкани текстилни материали - памучни, копринени тъкани и тъкани от вълнен тип.

## **2. Обзор на цитираната литература**

Литературното проучване е направено от актуални източници и съдържа 104 научни публикации, от които 80 на латиница (основната част), 5 от интернет източници, останалите публикации са от наши автори.

Литературните източници са подбрани така, че отразяват съвременните научни достижения в областта на трибологията при тъканите.

В резултат на формулираните изводи от направеното литературно проучване, коректно са дефинирани целта и задачите на дисертационния труд.

## **3. Съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд**

Целта на научното изследване е да се определят експериментално и да се анализират фрикционните характеристики на площни тъкани текстилни изделия, изработени от естествени влакна.

Избраният от докторанта Капанък подход при разработване на дисертационния труд, съответства на изследвания проблем. Съдържанието на отделните глави е свързано с решаването на поставените задачи за постигане на целта.

Структурата и елементите на общата методика и методиката за експериментално изследване са правилно обосновани, а взаимовръзката им е логична и позволява

## **4. Приноси на дисертационния труд**

Приемам декларираните в автореферата 8 научно-приложни и два приложни приноси.

Постигнатите приноси съответстват напълно с поставената цел и задачи на дисертационния труд.

## **5. Публикации и цитирания на публикации по дисертационния труд**

По темата на дисертацията в автореферата са посочени 4 научни публикации.

Три от статиите са в съавторство с научния ръководител и една е самостоятелна.

Първите три публикации, посочени в автореферата, са публикувани в списание „Текстил и облекло“ - списание от Националния референтен списък на съвременни български научни издания с научно рецензиране (1310-912X print; 2603-302X online). Не е посочена информация за броя цитирания.

Четвъртата научна публикация - „Experimental study on the friction characteristics of cotton fabrics with cloth twill 3/1 before and after finishing“ е видима в Scopus и има едно цитиране.

## **6. Авторство на получените резултати**

Въпреки, че част от публикациите са в съавторство с научния ръководител, получените в дисертацията резултати са основно дело на докторанта.

## **7. Автореферат**

Обемът на автореферата на дисертацията е 34 стр. В него достатъчно изчерпателно и точно са изложени основните цели, идеи, методи и получени резултати. Формулирани са ясно научно-приложните и приложни приноси в дисертационната работа.

## **8. Мнения, препоръки и бележки по дисертационния труд**

Дисертационният труд е разработен на добро ниво. Съществени забележки нямам. Препоръчвам на докторанта да използва своя и потенциала на колектива, в който работи, за въвеждането в практиката на разработката по дисертационния труд.

Нямам забележки по оформлението на дисертационния труд и автореферата.

## **9. Заключение**

Считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и Вътрешни правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Неофит Рилски“ - Благоевград. Докторантът Капанък успешно е съчетала експериментални и числени методи за изследване. Получените резултати са с научно-приложна и приложна насоченост. Дисертационният труд е добре структуриран и логически свързан. Цитираната литература е актуална.

Представените материали и постигнатите резултати, ми дават основание да предложа на членовете на научното жури, да присъдят образователната и научна степен „Доктор” на маг. инж. Умме Капанък в област на висше образование 5. Технически науки, Професионално направление 5.1. Машинно инженерство по докторска програма „Машини и процеси в леката промишленост“ .

16.05.2024 г.

Подпис:

/доц. д-р инж. Рая Стоянова/