



РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ "АНГЕЛ КЪНЧЕВ"

ФАКУЛТЕТ МАШИННО ТЕХНОЛОГИЧЕН

ИДЕЕН ПРОЕКТ НА ДИСЕРТАЦИЯ

по научна специалност „Технология на машиностроенето”

Проблем: Изработване и запазване на отвори в нетъкани текстилни материали.

Работно заглавие: Изследване на иновативен метод за изработване и запазване на отвори в нетъкани текстилни материали.

Актуалност на темата:

Поради специфичната структура и разнообразие на материалите на нетъкани текстили изработването на светли отвори и по следващото им запазване е проблем на настоящия етап. Чрез изработването на отвори може да се регулира топлопроводимостта на нетъкани текстили и създаването на дишащи облекла за работа в студени помещения и северните региони. Правени са опити за изработване на отвори чрез изсичане на материала с помощта на замби, които не дават задоволителни резултати. Предлага се нов метод за изработване на отвори чрез пронизване на материала с нагрети шишове със специална форма, при което се получава светли отвори отговарящи на поставените изисквания. Върху качеството на получаваните отвори и топлопроводимостта на нетъкания текстил оказват влияние много фактори като форма на шиша, температура на шиша, скорост на проникване на шиша в материала, време на задържане на шиша в материала, специфични характеристики на нетъкания текстил като вид на материал, плътност и много други. Изследването и оптимизирането на тези фактори, създаването на технология и оборудване за изработване на отвори и текстил с предварително зададена топлопроводимост е актуална и реална задача поставена от производителите на нетъкан текстил в региона.

Научен ръководител: доц. д-р инж. Т. Тодоров

Форма на обучение: задочна/редовна

К О Н С П Е К Т
за конкурсен изпит за докторантура
по научна специалност
"ТЕХНОЛОГИЯ НА МАШИНОСТРОЕНЕТО"

1. Производствен и технологичен процес. Структура на технологичния процес.
2. Класификация на технологичните процеси. Особенности на технология за автоматизирано производство .
3. Методи и средства за получаване на отвори в неметални материали.
4. Методи и средства за измерване и регулиране на температура.
6. Методи и средства за измерване на топлопроводимост.
5. Незалепващи покрития за метал, видове и свойства.
6. Нетъкан текстил технология на изработване.
7. Материали за изработване на нетъкан текстил - свойства.
8. Механични характеристики на нетъкания текстил .
9. Особенности и приложение на пневматичните задвижвания в индустриалните системи.
12. Особенности и приложение на хидравличните задвижвания в индустриалните системи.
13. Особенности и приложение на електро механичните задвижвания в индустриалните системи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Витлиемов. В. Автоматизация на машиностроителното производство
2. Димитров Л. П. Металорежещи машини и технология на машиностроенето, Печ. база на ВТУ, Русе, 1992.
3. Тодоров Т.М. Лекций по дисциплината " Задвижвания в индустриалните системи"
3. Интернет сайтове и литература на производство на нетъкан текстил.

Съставил:

/доц.д-р инж.Т.Тодоров /