

13
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК 687.022

Для служебного пользования

№ гос. регистрации

Инв. №

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Виде-президент концерна
"Беллазпром"

А. Я. Гончаров

ГОНЧАРОВ А. Я.

" " 199 г.



по научной работе

Литовский С. М.

199 г.

РАЗРАБОТАТЬ И ИССЛЕДОВАТЬ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПОЛУ-
ЧЕНИЯ ПРЯЖИ НОВОЙ СТРУКТУРЫ
ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОГО СПОСОБА
ФОРМИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЛЬНЯНЫХ ВОЛОКОН

ХД-95-373

Начальник НИС

В. Е. Правдивый

ПРАВДИВЫЙ И. Е.

Зав. кафедрой ПНХВ,
руководитель темы,
д.т.н., профессор

А. Г. Когач

КОГАЧ А. Г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель,
д.т.н., профессор
Инженер
Н.с.
С.н.с.
С.н.с.
С.н.с.

Коган А.Г. (руководство науч-
ными исследованиями)
Соколов Л.Е. (раздел I)
Буткевич В.Г. (подраздел 3.3)
Коган Е.М. (подраздел 3.1)
Коган С.А. (подраздел 2.2)
Аленицкая Ю.И. (раздел 2I)

• Библиотека •
Вінницького державного
технічного університету
інв. № _____ и

Библиотека ВГТУ



Введение	
I. Разработать и исследовать технологический процесс получения льнонитроновой и льнополушерстяной пряжи пневмомеханического способа формирования. Выбор сырья, оптимизация процесса штапелирования на резально-штапелирующей машине	
2. Оптимизация процессов, осуществляемых на ленточных машинах	
2.1 Разработка конструкции станда для получения льнопллушерстяной и льнонитроновой пряжи пневмомеханическим способом формирования	
2.2 Оптимизация процесса пневмомеханического прядения	
3. Теорико-экспериментальные исследования процессов пневмомеханического прядения	
3.1 Исследование процесса дискретизации волокон ..	
3.2. Исследование процессов, осуществляемых в прядильной камере	
3.3 Исследование натяжения пряжи в прядильной камере	
4. Разработка ассортимента текстильных изделий с использованием комбинированной льнонитроновой и льнополушерстяной пряжи	
II Разработать технологический процесс получения хлопкольняной пряжи пневмомеханическим способом формирования	
Разработка технологического процесса штапелирования льняных волокон	
2. Оптимизация процесса смешивания волокон и процесса получения пневмомеханической пряжи	
3. Технологические процессы пневмомеханического способа прядения хлопкольнонитроновой пряжи	
3.1 Характеристика дискретного потока волокон на пневмомеханической прядильной машине	
3.2 Циклическое сложение в прядильной камере	
4. Экспериментальная проработка в трикотаж хлопкольнонитроновой пряжи	
Общие выводы	
Приложения	
Литература	

РЕФЕРАТ

Отчет содержит страниц , таблиц , рисунков , использованных источников .

Пневмомеханический способ прядения, смесовые, льнонитроновые, льнополушерстяные и льнохлопконитроновые нити, трикотажные и ткацкие изделия.

Разработан технологический процесс получения льнонитроновой и льнополушерстяной пряжи по сокращенной технологической цепочке пневмомеханическим способом формирования.

Проведены научно-исследовательские работы по отработке оптимальных технологических параметров получения смесовой пряжи линейной плотности 150-300.

Проведены теоретико-экспериментальные исследования процессов штапелирования, сложения, смешивания и выравнивания на ленточных и резально-штапелирующих машинах.

Проведены теоретико-экспериментальные исследования процессов, в камере пневмомеханического прядения.

Исследованы физико-механические свойства нитей. Проведены работы по вводу в эксплуатацию стендовой установки для выработки нитей пневмомеханическим способом формирования.

Проведена опытная проработка нитей в ткацкие и трикотажные изделия.

Разработан технологический процесс получения льнохлопконитроновой пряжи по сокращенной технологической цепочке.

Исследованы процессы штапелирования и смешивания волокон.

Оптимизирован процесс пневмомеханического прядения на машине ППМ-120.

Разработан ассортимент льнохлопконитроновой пряжи для трикотажных изделий.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время требования рынка и сложившаяся ситуация в экономике Республики Беларусь требуют значительного расширения использования в текстильной промышленности сырья и материалов с применением льняного волокна.

Мировой опыт показывает, что основная доля исследований в этой области идет по направлению использования при переработке льняных волокон метода, так называемой, котонизации. Однако, данный метод вследствие своих технологических недостатков и высокой стоимости не приемлем для широкого использования в текстильной промышленности республики.

Данная работа направлена на получение широкого ассортимента пряжи с применением льняного волокна по более технологически совершенному и экономичному способу, позволяя использовать существующие на предприятиях отрасли технические мощности.

Успешное решение поставленной задачи с использованием сокращенной технологической цепочки позволит получать пряжу с применением льняных волокон в широком диапазоне линейных плотностей, на порядок сокращая отходы производства и материалоемкость продукции.

Полученная пряжа найдет самое широкое применение в трикотажном и ткацком производствах, сохраняя уникальные свойства входящих в нее натуральных и химических волокон.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Отчет по НИР за 1994 г.
2. Севостьянов А.Г. Методы и средства исследования механико-технологических процессов текстильной промышленности. М.: Легкая промышленность, 1980.
3. Коган А.Г., Соколов Л.Е. Производство комбинированной льнополушерстяной и льнонитроновой пряжи пневмомеханическим способом формирования, Сб. "Тезисы докладов международной научной конференции "Новое в технике и технологии текстильной промышленности", 1994.
4. Павлов Г.Г. Аэродинамические основы безверетенных способов прядения. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
5. Михайлов Б.С. Штапелирование жгута способом разрыва. М.: Легпромбытиздат, 1993.
6. Сливаков В.Е. Рациональные методы переработки химических волокон. М.: Легпромбытиздат, 1990.
7. Артут П., Эиберс Г. Технология пневмомеханического прядения. М.: Легпромбытиздат, 1986.
8. Гусев В.Е. Прядение шерсти и химических волокон. М.: Легкая индустрия, 1974.
9. Прядение льна и химических волокон. Справочник. М.: Легкая индустрия, 1991.
10. Коган С.А., Соколов Л.Е. Производство льнополушерстяной пряжи по сокращенной технологической цепочке, Сб. "Тезисы международной научной конференции" "Проблемы промэкологии и рационального использования природных ресурсов", 1995.

Бібліотека

Вінницького державного
університету імені
Григорія Сковороди
в. № 2/4

Библиотека ВГУ



0 0 2 0 3 5 5 1