

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Витебский технологический институт легкой промышленности

УДК 677.022

№ гос. регистрации

Инв. №

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе

Г.А.ВЕДЕНИН

1992 г.



РАЗРАБОТАТЬ И ИССЛЕДОВАТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ ПРЯЖИ БОЛЬШОЙ ЛИНЕЙНОЙ
ПЛОТНОСТИ ИЗ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

ГВ-92-126

Начальник НИСа института

И.Е.ПРАВДИВЫЙ

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

А.Г.КОГАН



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель, д.т.н., профессор	Коган А.Г. (руководство научными исследованиями)
С.н.с., к.т.н.	Коган Е.М. (раздел 1)
С.н.с.	Емцева Л.И. (раздел 2)
С.н.с.	Аленицкая Ю.И. (раздел 4)
Н.с.	Колдунова И.В. (подраздел 1.1.)
Н.с.	Емельяненко Е.В. (подраздел 1.2)
С.н.с.	Богданов В.Я. (раздел 3)
М.н.с.	Буткевич В.Г. (подраздел 3.1)
С.н.с.	Коган С.А. (подраздел 2.1)
Инженер I категории	Конопатов Е.А. (подраздел 2.2)
Инженер	Москалев Г.И. (подраздел 2.3)
Инженер	Смелков Д.В. (подраздел 2.4)
Инженер	Карелин С.Ф. (подраздел 3.3)
Н.с.	Белов А.А. (подраздел 3.4)

РЕФЕРАТ

Отчет содержит страниц 66 , таблиц 19 , рисунков 1 , использованных источников 7 .

Восстановленная шерсть, трикотажный лоскут, замасливание, щипальные волчки, концервальная машина, чесальная машина, эмульсирование смеси, чесание и приготовление ровницы, самовес, предварительный прочесыватель, основные прочесыватели, ровничная каретка, сучильные рукава, кардочесание, раскатное устройство, вытяжной прибор, разводка, крутильный механизм, бегунок, мотальный механизм, натяжение нити, пряжа из отходов производства.

Разработан технологический процесс получения пряжи большой линейной плотности из отходов производства.

Проведены теоретико-экспериментальные исследования процесса получения пряжи большой линейной плотности из отходов производства.

Изучены свойства пряжи.

Проведена разработка смесей для получения пряжи большой линейной плотности и подобраны основные параметры химических волокон из отходов производства.

Разработаны технологические параметры процессов прядения, кручения, наматывания.

Разработан ассортимент трикотажных изделий из пряжи большой линейной плотности из отходов производства.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	стр.
Введение	5
I. Технология производства восстановленной шерсти	6
I.1. Замасливание шерстяного лоскута	7
I.2. Методы разработки лоскута	14
2. Чесание и пригтовление ровницы	26
2.1. Работа самовесов	26
2.2. Работа предварительного прочесывателя чесального аппарата	28
2.3. Назначение основных прочесывателей	31
2.4. Ровничная каретка	37
2.5. Выводы и рекомендации	43
3. Приготовление аппаратной пряжи	44
3.1. Устройство и работа отдельных узлов и механизмов машины ПБ-132-Ш	44
3.1.1. Раскатное устройство	45
3.1.2. Вытяжной прибор	46
3.1.3. Крутильный механизм	48
3.1.4. Мотальный механизм	50
3.3. Натяжение нити при наматывании	54
3.4. Физико-механические показатели пряжи	57
4. Проработка пряжи из отходов в трикотаж	62
Основные выводы по работе	65
Литература	66

В В Е Д Е Н И Е

Шерстяные отходы являются постоянным компонентом в составе смесей для выработки аппаратной шерстяной пряжи.

Рациональное использование вторичного сырья - это значительный резерв в производстве пряжи, т.к. стоимость сырья в общей себестоимости продукции шерстяной промышленности составляет 92-94%.

Одной из возможностей расширения сырьевой базы текстильной промышленности является широкое использование восстановленных волокон. В связи с появлением в сырьевом балансе все возрастающего количества синтетических волокон, повышающих прядильную способность смесей и улучшающих качество пряжи, эффективность использования восстановленных волокон возрастает.

Значительную экономию народное хозяйство получит от замены натуральной шерсти восстановленной шерстью в смесях для определенных видов изделий, вырабатываемых по аппаратной системе. Наиболее ценным сырьем для восстановленной шерсти является новый трикотажный лоскут.

Переработка в пряжу восстановленной шерсти и волокнистых отходов в смеси с химическими волокнами без использования натуральной шерсти способствует увеличению использования восстановленной шерсти, созданию качественных дешевых изделий и улучшению технико-экономических показателей предприятий.

В ЦНИИШерсти и на ряде предприятий шерстяной промышленности разработаны ткани новых структур с вложением восстановленной шерсти. Это - двухслойные драпы с подкладочным слоем из восстановленной шерсти; ткани, выработанные с вложением во внутренний слой уточной пряжи из восстановленной шерсти, и пестротканые ткани.

Цель работы - разработка технологии производства аппаратной пряжи линейной плотности 125 текс с максимальным использованием п/ш трикотажного лоскута.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Н.Н.Петканова, Д.Г.Урумова, В.П.Чернев Переработка текстильных отходов и вторичного сырья, М., Легпромиздат, 1991, 237 с.
2. Д.А.Полякова, А.П.Алленова и др. Справочник "Отходы хлопчатобумажной промышленности", М., Легпромиздат, 1990, 206 с.
3. В.П.Широков, А.Н.Смирнов, Ю.В.Павлов, Т.М.Шарова Прядение хлопка низких сортов и отходов производства, М., Легкая и пищевая промышленность, 1984, 95 с.
4. Рашкован И.Г., Разумеев Э.И., Бельшев Б.Е., Эхискелашви-и Г.И. Поточные линии и автоматизация технологических процессов шерстопрядении, М., Легкая индустрия, 1975, 199 с.
5. Протасова В.А. и др. Прядение шерсти и химических волокон, М., Легпромбытиздат, 1987, 295 с.
6. Широков В.П., Владимиров Б.М., Полякова Д.А. и др. Справочник по хлопкопрядению, М., Легкая и пищевая промышленность, 1985, 72 с.
7. Афанасьев В.К., Лежебрух Г.О., Рашкован И.Г. и др. Справочник по шерстопрядению, М., Легкая и пищевая промышленность, 1983, 37 с.

Библиотека ВГТУ

