

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
технологический университет»

УДК 677.11.02+677.11.05
№ ГР20082873
Инв. № _____

Утверждаю

проректор УО ВГТУ по научной работе

В. В. Пятов

« 23 » _____ 2009г.



АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ
о научно-исследовательской работе
«Разработать технологию и освоить производство льняных прях
средней линейной плотности из льняного очеса с использованием
оборудования фирмы «Шлумберже»»

(промежуточный)
2009-Х/Д-420

Этап 3: «Оптимизировать работу ленточных машин фирмы
«Шлумберже», применяемых после гребнечесания»

Начальник НИС

25.03.09

С.А. Беликов

Научный руководитель
д.т.н., профессор

20.03.09


А.Г. Коган

г. ВИТЕБСК 2009



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

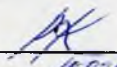
Руководитель темы,

профессор, д.т.н.  А.Г. Коган


подпись, дата

Исполнители темы  Е.А. Конопатов (глава 2, 3 заключение)

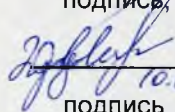
подпись, дата

 Р.В. Киселев (введение, глава 3)

подпись, дата

 Е.М. Коган (глава 1)

подпись, дата

 М.М. Худенькая (глава 1, 2)

подпись, дата

Нормаконтролер  С.С. Гришанова (введение, глава 2, 3)

подпись, дата

Реферат

Отчет 41 с., 13 рис., 26 табл., 14 источников

ШЛУМБЕРЖЕ, ЛЬНЯНОЙ ОЧЕС, ЛЕНТОЧНАЯ МАШИНА, ГРЕБНЕЧЕСАЛЬНАЯ МАШИНА

Объектами исследования являются процессы подготовки льняного очеса к прядению.

Цель работы — оптимизировать работу ленточных машин после гребнечесания для производства оческовой пряжи средней линейной плотности с использованием оборудования фирмы «Шлумберже».

Научная новизна работы заключается в том, что оборудование фирмы «Шлумберже» впервые используется для переработки белорусского льна.

В процессе работы разработаны сортировки для производства пряжи средней линейной плотности, оптимизированы параметры работы ленточных машин фирмы «Шлумберже», применяемых после гребнечесания. Проведена оптимизация ровничного перехода для производства пряжи из льняного очеса. Нарботаны экспериментальные партии пряжи из льняного очеса. Проведены исследования их физико-механических свойств.

Содержание

Введение	
1 Оптимизация параметров работы ленточных машин фирмы «Шлумберже», применяемых после гребнечесания	6
1.1 Разработка ассортимента пряжи из льняного очеса и оптимизация рабочих сортировок	6
1.2 Оптимизация процесса гребнечесания и параметров работы ленточных машин фирмы «Шлумберже», применяемых после гребнечесания для производства пряжи 58-68текс	9
1.3 Прогнозирование рассортировки волокон льняного очеса по длине в процессе чесания на гребнечесальной машине фирмы «Шлумберже»	15
1.4 Оптимизация режима работы ленточных машин фирмы «Шлумберже» после гребнечесания	24
2. Оптимизация ровничного перехода для производства пряжи из льняного очеса	28
3. Нарботка экспериментальных партий пряжи из льняного очеса	33
Заключение	38
Список использованных источников	40

Список использованных источников

1. Живетин, В. В. Лен и его комплексное использование / В. В. Живетин, Л. Н. Гинзбург, О. М. Ольшанская. – Москва : Информ-Знание, 2002. – 400 с.
2. Инструкция по наладке гребнечесальных машин РВ 133 фирмы «Шлумберже».
3. Прядение льна и химических волокон : справочник / Л. Б. Карякин [и др.]; под общ. ред. Л. Б. Карякина и Л. Н. Гинзбурга. – Москва : Легпромбытиздат, 1991. – 544 с.
4. Online каталог «Инлегмаш-2003» : N. SCHLUMBERGER NSC FIBRE TO YARN / Press-release [Электронный ресурс]. – 2003. – Режим доступа: <http://www.exponet.ru/exhibitions/online/inlegmashmo2003/schlumberger.ru.html>.
5. Прядение лубяных и химических волокон и производство крученых изделий / Л. Н. Гинзбург [и др.]; под общ. ред. Л. Н. Гинзбурга. – Москва : Легкая индустрия, 1971. – 544 с.
6. Инструкция по наладке ленточных машин ленточных машин GC-30 фирмы «Шлумберже».
7. Рекомендации фирмы «Шлумберже» по наладке и эксплуатации оборудования фирмы «Шлумберже».
8. Справочник по прядению льна / Б. Н. Фридман [и др.]; под общ. ред. С. В. Тарасова. – Москва : Легкая индустрия, 1979. – 376 с.
9. Механическая технология текстильных материалов : учебник для вузов / А. Г. Севостьянов [и др.], под общ. ред. А. Г. Севостьянова. – Москва : Легпромбыиздат, 1989. – 512 с.
10. Гришанова, С. С. Разработка и оптимизация процесса получения пряжи из короткого льняного волокна с использованием процесса гребнечесания / С. С. Гришанова // Молодежь и наука в 21 веке : сборник статей. Вып. 1 / Отдел по делам молодежи администрации Октябрьского района г. Витебска; под общ. ред. М. И. Конорева, Л. Е. Герашенко, И. Л. Солодовникова. – Витебск, 2004. – С. 56–60.

11. Гришанова, С. С. Получение пряжи из короткого льняного волокна с использованием процесса гребнечесания / С. С. Гришанова, Е. А. Конопатов, А. Г. Коган // Научный альманах : спецвыпуск журнала «Текстильная промышленность». – 2005. – июль-август. – С. 35–39.
12. Гришанова, С. С. Разработка теоретической модели очищающей способности чесальной машины / С. С. Гришанова // Вестник УО «ВГТУ». Вып. 12. – Витебск, 2007. – С. 27–32.
13. Гришанова, С.С. Компьютерное моделирование и аппроксимация эмпирических функций распределения льняных волокон по классам длины / С.С. Гришанова, А.Г. Коган, Ю.А. Завацкий // Вестник УО «ВГТУ». Вып. 12. – Витебск, 2007. – С. 10–14.
14. Гришанова, С. С. Исследование условий чесания короткого льняного волокна на гребнечесальной машине «Текстима» модели 1605 / С. С. Гришанова, А. Г. Коган, Ю. А. Завацкий // Вестник УО «ВГТУ». Вып. 8. – 2005. – С. 25–29.