

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 677.022
№ ГР20071034
Инв. № _____

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор УО «ВГТУ»
по научной работе
В.В. Пятов

М.П.

_____ 2007 г.



ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе

«Освоение в производстве технологии получения комбинированных
высокорастяжимых нитей и создание с их использованием плательно-
костюмного ассортимента изделий»

(заключительный)

2007 – И/Ф-408

Начальник НИС

[Signature]
28.12.07

С.А. БЕЛИКОВ

Научный руководитель,
д.т.н., профессор

[Signature]
26.12.07

А.Г. КОГАН

Библиотека ВГТУ



ВИТЕБСК 2007

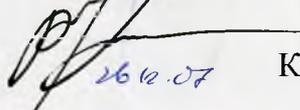


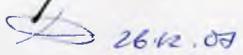
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

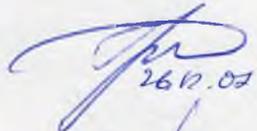
Руководитель темы:

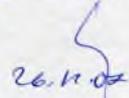
Профессор, д.т.н.  26.11.07 А.Г. Коган (общее руководство работой)

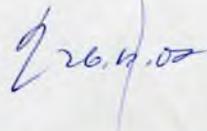
Исполнители:

М. н. с.  26.11.07 Киселев Р.В.. (раздел 1,2,6,7,8)

М. н. с.  26.11.07 Дягилев А.С. (раздел 3)

М. н. с.  26.11.07 Гришанова С.С. (раздел 4)

С.н.с.  26.11.07 Коган Е.М. (раздел 5)

Нормоконтролер  26.11.07 Кунашев В.В.

РЕФЕРАТ

Отчет 55 с., 17 рис., 15 табл. 15 источников, 2 прил.

**ВЫСОКОРАСТЯЖИМАЯ КОМБИНИРОВАННАЯ ПРЯЖА,
КОМПЛЕКСНАЯ ЭЛАСТОМЕРНАЯ НИТЬ, ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКАЯ
ПРЯДИЛЬНАЯ МАШИНА.**

Целью работы является освоение технологического процесса получения высокорастяжимых комбинированных пряж и нитей на пневмомеханической прядильной машине и на машине ПК-100

В процессе работы проведена модернизация пневмомеханической прядильной машины ППМ 120 и прядильно-крутильной машины ПК-100, отработаны конструктивные и технологические параметры, наработана опытная партия комбинированных высокорастяжимых нитей.

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|------|
| Введение. | 5 |
| 1. Отработка конструктивных параметров прядильного места на пневмомеханической прядильной машине ППМ-120 | 6 |
| 2. Отработка конструктивных параметров системы подачи комплексной нити в прядильную камеру машины | 11 |
| 3. Модернизация машины ППМ-120 для получения высокорастяжимой пряжи. Отработка технологических параметров. Нарботка опытной партии пряжи | 16 |
| 4. Разработка технологических параметров на машине ППМ-120. Разработка ассортимента тканей | 22 |
| 5. Разработка конструктивных и технологических параметров на машине ПК-100 для получения высокорастяжимой нити | 30 |
| 6. Исследование процессов формирования пряжи на машине ПК-100 | 35 |
| 7. Модернизация прядильной машины пк-100. промышленная наработка пряжи и промышленная наработка тканей и трикотажных изделий с использованием высокорастяжимых комбинированных нитей. | 43 |
| Заключение | 53 |
| Список используемых источников | 55 |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Севостьянов А.Г. Методы и средства исследований механико-технологических процессов текстильной промышленности: Учебник для вузов текстильной промышленности, - М.: Легкая индустрия, 1980. – 392 с.
2. Прядение хлопка и химических волокон (проектирование смесей, приготовление холстов, чесальной и гребенной ленты): Учебник для вузов / И.Г. Борзунов, К.И. Бадалов, В.Г. Гончаров и др. - 2-е изд., перераб. и доп.-М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 376 с.
3. Справочник по хлопкопрядению / В.П. Широков, Б.М. Владимиров, Д.А. Полякова и др.; Под ред. В.П. Широкова. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1985. – 472 с.
4. Бодяло Н.Н. Технологический процесс получения комбинированных швейных ниток с использованием волокон малой линейной плотности. Автореферат диссертации кандидата технических наук. Спец. 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья, технические науки» / Н.Н.Бодяло; Витебский государственный технологический университет. – Витебск, 2007
5. Кориковский, П. К. Прядильно-крутильные машины / П. К. Кориковский, М. М. Моисеенко, О. Г. Острогожский. – Москва : Легкая индустрия, 1969. – 192 с.
6. Коган А.Г. Новое в технике прядильного производства: учебное пособие / А.Г. Коган, Д.Б.Рыклин, С.С.Медвецкий. – Витебск: УО «ВГТУ», 2005. – 195 с.
7. Якубовский, Ю. В. Основы механики нити / Ю. В. Якубовский [и др.]. – Москва : Легкая индустрия, 1973. – 271 с.
8. Борзунов, И. Г. Прядение хлопка и химических волокон (изготовление ровницы, суровой и меланжевой пряжи, крученых нитей и ниточных изделий) / И. Г. Борзунов [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Легпромбытиздат, 1986. – 392 с.
9. Каган, В. М. Взаимодействие нити с рабочими органами текстильных машин / В. М. Каган. – Москва: Легкая и пищевая пром-сть, 1984. – 119 с.
10. S.M. Ibrahim Mechanisms of Stretch Development in Fabrics Containing Spandex Yarns Department, E. I. Du Pont De Nemours & Co., Inc., Wilmington, Delaware 1966; 36; 696
11. Ruppenicker, G. F., Harper, R. J., Sawhney, A. P., and Robert, K. Q.,

Comparison of Cotton/Polyester Core and Staple Blend Yarns and Fabrics, Textile Res. J. 59, 12-17 (1989).

12. Babaarslan, O., Method of Producing a Polyester/Viscose Core-Spun Yarn Containing Spandex Using a Modified Ring Spinning Frame, Textile Res. J. 71, 367-371 (2001).
13. Van Horn, F. and Christie. ~M. M. Modern Textiles 46 (4), 68-74 (1965).
14. Sawhney, A. P. S., Robert, K. Q., Ruppenicker, G. F., and Kimmel, L. B., Improved Method of Producing a Cotton- Covered Polyester Staple-Core Yarn on a Ring Spinning Frame, Textile Res. J. 62 (1), 21-25 (1992).
15. Sloan, W. G., McSherry, W. F., Moore. H. B., and Matthews, J. M, Am. Dyestuff Repr. 53, No. 29-32 (1964).

Библиотека ВГТУ

