

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

УДК 677.022

№ 20080825

Инв. № _____

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор УО «ВГТУ»
по научной работе
В.В. Пятов
М.П.
" " 2008 г.



ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе

«Разработать и исследовать технологический процесс производства
комбинированной пряжи пневмомеханического способа прядения и
текстильных материалов на их основе»

Этап 1: Разработка технологического процесса получения
комбинированных пряж на пневмомеханической прядильной
машине. Подбор оптимального сырьевого состава

(промежуточный)
2008 – И/Ф-412

Начальник НИС



С.А. БЕЛИКОВ

Научный руководитель,
д.т.н., профессор



А.Г. КОГАН

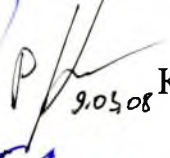
ВИТЕБСК 2008

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы:

Профессор, д.т.н.  9.03.06 А.Г. Коган (общее руководство работой)

Исполнители:

М. н. с.  9.05.08 Киселев Р.В.. (раздел 1)

В.н.с.  9.05.06 Баранова А.А. (раздел 1)

В.н.с.  9.05.08 Гришанова С.С. (раздел 2.1)

В.н.с.  9.03.06 Коган Е.М. (раздел 2.2)

Инженер  9.05.08 Замостоцкий Е.Г. (раздел 2.2)

Нормоконтролер  9.05.08 Кунашев В.В.

РЕФЕРАТ

Отчет 21 с., 3 рис., 4 табл., 3 источников.

КОМБИНИРОВАННАЯ ПРЯЖА, КОМПЛЕКСНАЯ НИТЬ, ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКАЯ ПРЯДИЛЬНАЯ МАШИНА.

Целью работы является разработка и исследование технологического процесса производства комбинированной пряжи пневмомеханического способа прядения и текстильных материалов на их основе.

В процессе работы разработан технологический процесс получения комбинированной пряжи на модернизированной пневмомеханической прядильной машине ППМ 120 с использованием комплексных химических и металлизированных нитей. Область применения данного ассортимента пряж – высокопрочные ткани для военной формы, антистатические ткани для спецодежды работников нефтегазовой отрасли, экранирующие ткани для защиты от электромагнитного излучения высокой частоты.

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|------|
| Введение. | 5 |
| 1. Разработка технологического процесса получения комбинированных пряж на пневмомеханической прядильной машине. | 6 |
| 2. Подбор оптимального сырьевого состава | 12 |
| 2.1 Комбинированная пневмомеханическая хлопкохимическая высокопрочная пряжа | 12 |
| 2.2 Комбинированная пневмомеханическая металлизированная пряжа | 14 |
| Заключение | 20 |
| Список используемых источников | 21 |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Yoshio Shimizu, Hirofusa Shirai, Hideo Morooka, Hugh Gong. «Twisting Mechanisms of Open-End Rotor Spun Hybrid Yarns» // Textile Research Journal 2002; 72; 735
2. Ching-Iuan Su and Jin-Tsair Chern. «Effect of Stainless Steel-Containing Fabrics on Electromagnetic Shielding Effectiveness» // Textile Research Journal 2004; 74; 51
3. Cheng, K. B., Lee, M. L., Ramakrishna, S., and Ueng T. H. «Electromagnetic Shielding Effectiveness of Stainless Steel/Polyester Woven Fabrics» // Textile Res. J. 7(11),42-49 (2001).
4. 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.