

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

УДК 677.022

№ ГР

Инв. № _____

Утверждаю
проректор ВГТУ по научной работе
С.М. Литовский
« _____ » _____ 2005 г.



ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе

«Разработать новый ассортимент меланжевых пряж и нитей и технологические процессы их производства»

Этап №2: «Исследовать процесс формирования меланжевой гребенной пряжи с различным процентным вложением химических волокон.

Определить оптимальные заправочные параметры работы оборудования.

Наработать образцы гребенной меланжевой пряжи и исследовать их свойства»

(промежуточный)

2005-Г/Б-829/103

Начальник НИС
Научный руководитель
д.т.н., проф.


С.А. Беликов
19.06.05

А.Г. Коган

г. ВИТЕБСК
2005 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Профессор, д.т.н. введение, заключение)	А.Г. Коган (общее руководство работой,
Доцент, к.т.н.	Д.Б. Рыклин (раздел 1, 2, 5)
Аспирант	А.Г. Романовский (раздел 3, 4)
Нормоконтролер	Т.А. Иванова

Содержание

Введение	
1. Исследование процесса формирования меланжевой гребенной пряжи кольцевым способом прядения	6
2. Исследование процесса формирования меланжевой гребенной пряжи пневмомеханическим способом прядения	10
3. Исследование процесса формирования меланжевой пряжи с вложением полиэфирного микроволокна	12
4. Исследование процесса формирования крученой меланжевой пряжи на прядильно-крутильной машине	16
5. Нарботка опытных партий меланжевых пряж различного состава по гребенной системе прядения	23
Заключение	25

ВВЕДЕНИЕ

В производственных условиях Гродненского РУПП «Гронитекс» разработана технология производства меланжевой хлопкополиэфирной пряжи по гребенной системе прядения хлопка. Особенностью данной технологии является отдельная подготовка компонентов разного цвета на различном оборудовании при режимах, соответствующих свойствам волокон компонентов, и соединение их на предварительном ленточном переходе. Разработанная технология позволяет повысить качество смешивания разноцветных компонентов, а также степень очистки волокон от пороков и сорных примесей.

Ранее были проведены теоретические и экспериментальные исследования процесса гребнечесания при производстве хлопкополиэфирных меланжевых пряж с вложением полиэфирного цветного волокна 16,7 % и 33,3 %. Определено влияние длины питания, разводки в зоне гребнечесания и состава холстика на распределение волокон компонентов по длинам в прочесе.

Целью данной работы являлось изучение процесса формирования меланжевых пряж различного состава на кольцевых и пневмомеханических прядильных машинах и определение рациональных параметров их работы.