


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

УДК 677.4  
№ ГР2007365  
Инв. № \_\_\_\_\_

Утверждаю  
проректор УО «ВГТУ» по научной работе  
В.В. Пятов  
« 19 » \_\_\_\_\_ 2007г.




**АННОТИРОВАННЫЙ  
ОТЧЕТ**  
о научно-исследовательской работе по заданию №02.03  
«Разработать технологию и освоить производство смешанных  
льнополипропиленовых пряж для выработки тканей бытового и  
технического назначения»

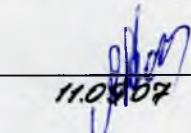
2007-Пр/гб-603/02.03

**Этап 02.05** Исследовать и оптимизировать технологический процесс смешивания льняных и полипропиленовых волокон на приготовительном и чесальном оборудовании

Начальник НИС

  
11.09.07 С.А. Беликов

Научный руководитель  
д.т.н., профессор

  
11.09.07 А.Г. Коган

г. ВИТЕБСК, 2007

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы,

профессор, д.т.н.

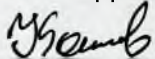


А.Г. Коган

11.09.07

подпись, дата

Исполнители темы



Е.А. Конопатов (глава 1, заключение)

11.09.07

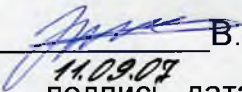
подпись, дата



С.С. Гришанова (глава 4)

11.09.07

подпись, дата



В. Г Маханькова (глава 5)

11.09.07

подпись, дата

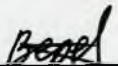


Н.С. Акиндинова (глава 2)

11.09.07

подпись, дата

Нормаконтролер



В.Д. Веремьев (глава 3)

11.09.07

подпись, дата

## Реферат

Отчет 25 с., 10 рис., 11 табл., 7 источников, 1 прчл.

### КОРОТКОЕ ЛЬНЯНОЕ ВОЛОКНО, ЗАКОСТРЕННОСТЬ, ПРОЧНОСТЬ, ОПТИМИЗАЦИЯ, СМЕШИВАНИЕ

Объектом исследования является смешивание льняных и полипропиленовых волокон на подготовительном и чесальном оборудовании

Цель работы — разработать оптимальный режим смешивания льняных и полипропиленовых волокон на подготовительном и чесальном оборудовании

Научная новизна работы заключается в том, осваивается новый вид пряжи.

Проведены экспериментальные исследования параметров работы чесальной машины и смесительного агрегата при смешивании льняных и полипропиленовых волокон. В результате разработаны рекомендации по оптимизации подготовительного оборудования для производства льнополипропиленовых праж средних линейных плотностей 86-110текс сухим способом прядения.

## Содержание

Введение	5
1 Исследовать и оптимизировать технологический процесс смешивания льняных и полипропиленовых волокон на приготавительном и чесальном оборудовании	7
1.1 Исследование процесса смешивания короткого льняного волокна и полипропиленовых волокон на А-150-Л1	7
2 Сравнительный анализ эффективности смешивания волокон на приготавительном и чесальном оборудовании	10
3 Исследование эффективности очистки короткого льняного волокна в смеси с полипропиленовом волокном на А-150-Л1	12
4 Исследование процесса кардочесания льнополипропиленовой смеси	14
5 Сравнительный анализ свойств льнополипропиленовой пряжи, полученной разным технологическим цепочкам	16
Заключение	18
Список использованных источников	19
<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ</u></b> Рекомендации по оптимизации приготавительного оборудования для производства льнополипропиленовых праж средних линейных плотностей 86-110текс сухим способом прядения	20-25

## Список использованных источников

1. Техническая документация новой линии по очистке короткого льняного волокна.
2. Прядение лубяных и химических волокон и производство крученых изделий : учебное пособие для вузов / В. Г. Комаров [и др.] ; под общ. ред. Комарова В. Г. – Москва : Легкая индустрия, 1980. – 494 с.
3. Кукин, Г.Н Текстильное материаловедение (Волокна и нити): учеб. для вузов. 2-е изд. / Г.Н. Кукин, А.Н. Соловьев, А.И. Кобляков; под ред. Г.Н. Кукина. – Москва : Легпромбытиздат, 1989. – 352с.
4. Веремьев, Д.В. Процесс смешивания льняных и полипропиленовых волокон / Д.В.. Веремьев, Е.А. Конопатов // Вестник УО «ВГТУ». Вып. 12. – 2007. – С. 47–50.
5. Веремьев, Д.В. Производство льнополипропиленовых пряж по оческовой гребенной системе прядения / Д.В. Веремьев, Л.Е. Соколов // Всероссийская научно-техническая конференция «Современные технологии и оборудование текстильной промышленности» (Текстиль-2006) : сборник докладов, Москва, 22–23 ноября 2006г. / Московский государственный текстильный университет имени А. Н. Косыгина. – Москва, 2006. – С. 36–37.
6. Веремьев, Д.В. Производство льнополипропиленовой пряжи / Д.В. Веремьев, Е.А. Конопатов // Тезисы докладов XXXVIX научно-технической конференции преподавателей и студентов университета, Витебск, 26 апреля 2006 г. / УО «ВГТУ» ; ред. С. М. Литовский. – Витебск, 2006. – С. 104.
7. Соколов, Л.Е. Получение льнополипропиленовой пряжи из короткого льняного волокна // Тезисы докладов XXXVIX научно-технической конференции преподавателей и студентов университета, Витебск, 26 апреля 2006 г. / УО «ВГТУ» ; ред. С. М. Литовский. – Витебск, 2006. – С. 102-103.