

Для определения параметров процесса гребнечесания был проведен эксперимент на машине модели 1532 фирмы «Текстима». Осуществлена наработка образцов гребенной ленты с содержанием цветного полиэфирного волокна 16,7% и 33,3%. В качестве входных факторов эксперимента были выбраны длина питания и разводка между нижней губкой тисков и задним зажимом отделительного прибора.

В результате эксперимента для каждой сортировки определены оптимальные параметры заправки оборудования, при которых процент гребенных очесов составляет 10%, а процентное содержание цветного полиэфирного волокна в очесе снижено до 3 – 5 %.

УДК 677. 11. 021.016/.022:677.494.674

*Асп. Веремьева Д.В.,  
асп. Гришанова С.С.,  
ст. преп. Конопатов Е.А.,  
проф. Коган А.Г.*

### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ ЛЬНЯНОЙ ОЧЁСКОВОЙ ПРЯЖИ С ПОЛИЭФИРНЫМИ ВОЛОКНАМИ**

На кафедре «ПНХВ» совместно с РУПТП «Оршанским льнокомбинатом» разрабатывается технология производства льнополиэфирной пряжи линейной плотности 89 – 105 текс по очёсковой системе прядения сухим способом с использованием процесса гребнечесания. В качестве сырья для производства льнополиэфирной пряжи использовалось короткое льняное волокно №8 и жгутовое полиэфирное волокно линейной плотности 0,33 текс и с длиной резки 90 мм. Подготовка короткого льняного волокна к смешиванию производилась по разработанной технологии производства льняной очёсковой пряжи 142 текс. Штапельирования полиэфирного жгута производилась на машине ЛРШ-70.

Смешивание льняных и полиэфирных волокон производится на первом переходе ленточных машин после гребнечесания. Проведены исследования процесса смешивания волокон лентами в процентном соотношении лен/полиэфир 95/5 %, 90/10 %, 80/20%, 70/30 %. Установлена необходимость 4 ленточных переходов для равномерного смешивания компонентов и выравнивание лент по структуре. Смешивание лентами обеспечивает эффективное смешивания льняных и полиэфирных волокон, очень близкое к рецепту смеси. По результатам исследований на РУПТП «Оршанский льнокомбинат» наработаны опытные партии льнополиэфирных пряж с процентным содержанием полиэфира: 5%, 10%, 20%, 30%. Наилучший по физико-механическим показателям признана льнополиэфирная пряжа с процентным вложением полиэфира - 30%.

Использование химических волокон в льняной промышленности позволяет значительно снизить линейную плотность очёсковой пряжи до 80 текс и расширить ассортимент бытовых тканей, вырабатываемых из неё.

УДК 677. 021.16/.022:677.08

*Асп. Терентьев М.А.,  
доц. Медвецкий С.С.*

### **ПОЛУЧЕНИЕ ПРЯЖИ ИЗ ОТХОДОВ ВОЛОКНА «РУСАР» ПО АППАРАТНОЙ СИСТЕМЕ ПРЯДЕНИЯ**

При производстве комплексной нити «Русар» и получаемых из нее тканей на разных стадиях технологического процесса образуются отходы в виде концов нитей с формовочных, крутильных, сновальных машин и ткацких станков. Вследствие высокой стоимости комплексной нити «Русар» особо важное значение имеет рациональная переработка отходов, образующихся при ее производстве. Традиционно данные виды отходов используются при