

К - коэффициент, учитывающий различие упругих свойств волокон и комплексной химической нити.

УДК 677.022.484:533.6

*студ. Гулевич А.А.
проф. Коган А.Г.
инж. Захаров Д.Н. (ВГТУ)*

ПОЛУЧЕНИЕ ФАСОННЫХ НИТЕЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ

Сотрудниками кафедры ПНХВ ВГТУ разработан способ получения комбинированных фасонных нитей аэродинамическим способом.

Сущность процесса формирования фасонных нитей заключается в том, что помимо компонентов, необходимых для получения обычной аэродинамической пряжи, в аэродинамическое пряжеформирующее устройство поступает эффектообразующий компонент - комплексная химическая нить, образующая на поверхности нити петлистый фасонный эффект. Эффектообразующий компонент подается в аэродинамическое пряжеформирующее устройство через специальный канал, и поступает в зону формирования со скоростью большей, чем скорость подачи других компонентов. В результате его излишек образует на поверхности нити петли, и затем полученная структура закрепляется путем взаимного перепутывания компонентов, при этом петли эффектообразующего компонента частично разбиваются воздушными потоками, что обеспечивает эффект ворсистости и снижает жесткость пряжи.

Способ позволяет выработать петлистые фасонные нити в широком диапазоне линейных плотностей при скорости выпуска до 80 м/мин. Преимуществами фасонных нитей новой структуры по сравнению с известными образцами являются отсутствие крутки и низкая жесткость.

Разработанный способ может быть реализован на машинах ПСК-225ШГ и ПСК-225ЛО путем их модернизации, ведутся работы по внедрению технологии на ОАО ПШТО «Полесье» и АПП «Оршанский льнокомбинат». Кроме того, в настоящее время проводятся научно-исследовательские работы по получению аэродинамических фасонных нитей с использованием волокнистой мычки в качестве эффектообразующего компонента, что позволит расширить ассортимент и улучшить потребительские свойства нитей.

УДК 677.11.02:677.11.08

*доц. Буткевич В.Г.
проф. Коган А.Г. (ВГТУ)*

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТХОДОВ ЛЬНЯНОГО ВОЛОКНА

В настоящее время текстильная промышленность испытывает острый недостаток сырьевых ресурсов. Поэтому переработка восстановленных волокон имеет большое значение. Авторами была разработана технология получения нетканых материалов с использованием отходов льняного волокна. В качестве исходного сырья были использованы различные виды льняных отходов: вытряска, выпады, очесы, подметь, лоскут мешкотары, концы пряжи и веревок. Подготовка отходов заключалась в их сортировке, очистке и разработке в волокно. Очистка льняных отходов была осуществлена на модернизированном шпальном волчке, разработка в волокно была использована концервальная машина К11-III.

После подготовки восстановленные волокна смешивались с другими волокнами в требуемой пропорции, при этом доля льняных волокон в смеси составляла от 20% до