

ных нитей меняются их физические свойства - сорбционные, электрические, статические и др.

Данная технология позволяет также вырабатывать комбинированные фасонные пневмотекстурированные химические нити. Фасонные эффекты на ПТН образуются за счет изменения натяжения нагонной комплексной нити, направляемой в пневмотекстурирующее устройство, с помощью электромагнитного нитенатяжителя, управляемого микропроцессором. Натяжение нити изменяется случайным образом, при этом фасонные эффекты располагаются неупорядоченно, что исключает муаровый эффект на ткани. Фасонные эффекты с максимальным диаметром образуются в тот момент, когда нить имеет наименьшее натяжение, и наоборот.

Использование пневмотекстурированных нитей в качестве позволяет снизить материалоемкость, создавать более легкие, воздухопроницаемые, хорошо драпируемые, износостойкие ткани для платьенно-костюмного, мебельного и декоративного ассортимента.

УДК 677.022.

## **ПРОИЗВОДСТВО АППАРАТНОЙ ПРЯЖИ ПО ОДНОПЕРЕХОДНОЙ СИСТЕМЕ ПРЯДЕНИЯ**

**А.Г. Когав, А.В. Прейс, Г.И. Москалёв  
(ВГТУ, г. Витебск)**

На кафедре "Прядение натуральных и химических волокон" ВГТУ создана сокращенная технология получения пряжи по аппаратной системе прядения аэродинамическим способом, соответствующая мировому уров-

нию научно-технического прогресса. Разработанная технология делает возможным значительное сокращение технологического процесса (по сравнению с традиционной технологией производства аппаратной пряжи), повышение производительности труда, расширение ассортимента выпускаемых праж и изделий из нее, а так же расширение области применения аппаратной пряжи за счет улучшения ее качества.

Данная технология позволяет решить актуальную научно - техническую проблему по экономии энергоресурсов, улучшению качества продукции и повышению производительности текстильного оборудования в целом. Особое преимущество предлагаемой технологии - возможность получения пряжи из отходов производства, т. к. их доля в общем балансе вместе со вторичными материальными ресурсами составляют около 20% всего перерабатываемого текстильного сырья.

Новая технология основана на поточной линии по переработке отходов производства. На выходе установлена прядильная приставка. Таким образом пряжа образуется непосредственно на выходе из чесального агрегата, т.е. технологический процесс работает по схеме «кипа-пряжа».

Возможность такого агрегатирования возникла с возможностью использования в качестве пряжеформирующего органа аэродинамического устройства, вырабатывающего пряжу оригинальной структуры. С целью стабилизации процесса вытягивания и улучшения качества получаемой пряжи было предложено использовать в вытяжном приборе пневмовьюрковую камеру. Пневмовьюрковая камера создает ложную крутку, за счет чего в ровнице происходит уплотнение волокон и осуществляется контроль при вытягивании коротких волокон. В результате проведенных исследований получены оптимальные значения конструктивных и технологических параметров работы вытяжного прибора и пневмовьюрковой камеры.

По предлагаемой технологии была получена комбинированная аппаратная полушерстяная и нитроновая пряжа линейной плотностью 50-300 текс для трикотажного и ткацкого производства. Разработан уникальный ассортимент трикотажных и ткацких изделий из аппаратной пряжи.

УДК (677.07:62):677.071.28

## **ПОЛУЧЕНИЕ КОВРОВЫХ НИТЕЙ ПУТЕМ РАЗДЕЛЕНИЯ ЖГУТА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН**

**А.Г. Коган, С.С. Медвецкий, И.Н. Ринейский**

**(ВГТУ, г. Витебск)**

На кафедре ПНХВ ВГТУ разработана сокращенная технология получения коврового жгутика путем разделения жгута химических волокон непосредственно на линии по обработке жгута. Классическая технология производства коврового жгутика, получаемого на Гродненском ПО «Химволокно, разработана фирмой «Текстима» (Германия)» и включает следующие стадии переработки: формование волокна, вытягивание свежесформованного волокна, текстурирование его горячим воздухом, пневмоперепутывание и наматывание готовой нити. Особенностью разработанной технологии является то, что после процесса формования свежесформованные жгутики на линии по обработке жгута не собираются в один общий жгут высокой линейной плотности, а проходят обработку отдельно. Это позволяет одновременно перерабатывать на линии от 32 до 64 жгутов.