

перерабатывающим предприятиям с дефектами, которые выявляются в процессе снования, шлихтования, ткачества или вязания.

К недостаткам, обуславливающим низкое качество продукции, относится необеспеченность предприятий красителями и вспомогательными материалами в заказанном ассортименте. Выделяемые на замену красители не всегда дают требуемую прочность окраски и зачастую не могут быть использованы для выпуска продукции со Знаком качества и индексом "Н". Большое влияние на качество выпускаемой продукции и сроки ее поставок горгующим организациям оказывает ритмичность поступления сырья, красителей необходимых цветов и марок, вспомогательных материалов.

Отрицательно сказывается на качестве продукции и недостаточно высокий технический уровень некоторых видов современного технологического оборудования. Например, мотальная машина ММ-150-2 не обеспечивает требуемую плотность намотки нитей на бобину. Это в свою очередь не позволяет достигнуть качественного прокрашивания бобин на красильных аппаратах.

Поэтому эффективное решение проблемы повышения качества в условиях непрерывного углубления и усложнения производственно-экономических связей зависит не только от успехов по улучшению качества в той или иной отрасли, сколько от межотраслевого кооперирования этой работы.

В связи с этим представляется целесообразным совершенствование КСУКП в направлении расширения и углубления сотрудничества предприятий-потребителей и предприятий-поставщиков. Это позволит повысить эффективность внедряемых КСУКП.

УДК 677.054.27

Г.В.Казарновская, канд.техн.наук, Е.М.Коган,  
канд. техн. наук, Л.Н.Шеверина (ВТИЛП)

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПНЕВМОСВЯЗАННЫХ НИТЕЙ В ТКАЧЕСТВЕ

Способ придания связности химическим комплексным нитям аэродинамической обработкой в последние годы нашел широкое применение. Связность комплексной нити достигается сплетением элементарных нитей под действием струи воздуха, которая разъединяет нити, перемещает их относительно друг друга. При этом образуются "узелки" или участки сплетения. Придание связности таким способом взамен крутки осуществляется на любых скоростях, свойственных современному оборудованию [1].

Вискозные комплексные пневмосвязные нити различной линейной плотности успешно применяются для выработки трикотажа [2].

Первые работы по использованию вискозных пневмосвязных нитей в ткачестве были проведены на шелковых комбинатах им. Я.М.Свердлова и "Красная Роза". Эти работы показали возможность использования пневмосвязных нитей в качестве утка в подкладочных тканях. Однако при этом наблюдалось снижение сортности тканей по причине появления в них "зебртости" по утку.

В данной работе приводятся результаты переработки в уток ткани арт. 32014 вискозных комплексных пневмосвязных нитей линейной плотности 16,6 текс на пневматических станках П-125-ЗА8 (Витебский комбинат шелковых тканей).

Комплексные пневмосвязные нити на участках между пневмопереплетениями имеют параллельно расположенные элементарные нити, которые могут (если из них создать опорную поверхность ткани) способствовать появлению штрихов в ткани. Подкладочная ткань арт. 32014 имеет полотняное переплетение и в основе крученые вискозные нити линейной плотности 16,6 текс белого и черного цветов, т. е. ткань характеризуется наличием на ее поверхности цветных продольных полос.

В уток ткани арт. 32014 было переработано 50 кг пневмосвязной вискозной комплексной нити. Степень связности данных нитей (количество пневмопереплетений на единице длины) была

Т а б л и ц а 1

Наименование показателей	Единицы измерения	Опытная ткань	ГОСТ 20272-74
Ширина	$10^{-2}$ м	101,7	100+1,5
Плотность на 10 см по основе по утку	Кол-во нитей	340	340-7
		250	240-7
Разрывная нагрузка по основе по утку	Дан	51,0	28,0
		39,0	20,0
Разрывное удлинение по основе по утку	%	21,2	14,0
		24,3	18,0
Поверхностная плотность	$10^{-3}$ Дан/м <sup>2</sup>	101,0	Не менее 95
Усадка по основе по утку	%	-1,3	-3,5
		-1,3	-2,0
Стойкость к истиранию	Количество циклов	1700	1000

равна 21. Использование в утке ткани пневмосвязной вискозной нити взамен крученой привело к снижению обрывности по утку в результате отсутствия слегов нити с бобины. В табл. 1 приведены физико-механические свойства готовых тканей.

Из табл. 1 видно, что по физико-механическим свойствам опытная ткань соответствует ГОСТу. Одним из основных показателей, характеризующих срок годности подкладочных тканей и особенно рукавных (ткань арт. 32014), является износоустойчивость. Стойкость к истиранию ткани с пневмосвязными нитями в утке в 1,7 раза больше износоустойчивости обычных тканей. По данным комбината, ткань с кручеными нитями в утке выдерживает количество циклов до истирания на уровне ГОСТа.

Результаты разбраковки суровых и готовых тканей показали, что в опытных тканях отсутствовали штрихи по утку, отмеченные при ранее проводимых переработках. Избежать данного порока в тканях удалось в результате использования полотняного переплетения и цветных нитей в основе, создающих продольные полосы.

Экономический эффект на выпуск 1 т пневмосвязных вискозных нитей взамен крученых составляет 29,6 руб.

#### Л и т е р а т у р а

1. Цейтлина В.А. Применение пневмосвязных нитей для производства трикотажных изделий. – Промышленность химических волокон, 1976, № 6, с. 11–13. 2. Аэродинамический способ придания компактности химическим нитям / Г.В.Здольникова, Е.В.Доронин, С.В.Жикина, И.И.Дорофеева: Сб. науч. тр. – М.: НИИТЭХИМ, 1976. – 23 с.

УДК 677.21.064

Р.П.Сиванкова, канд.техн.наук, Т.И.Радоман,  
Р.А.Прокопенко (МЭСО ВНИИТП)

#### ПРИМЕНЕНИЕ ХЛОПЧАТОБУМАЖНОЙ И СМЕШАННОЙ ПРЯЖИ С ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРЯДИЛЬНЫХ МАШИН БД-200-РЦЕ И БД-200-РЦ В ПРОИЗВОДСТВЕ БЕЛЬЕВЫХ И СПОРТИВНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Всесоюзным научно-исследовательским институтом трикотажной промышленности (ВНИИТП) проводилась работа по возможности использования пряжи с машин пневмомеханического прядения БД-200-М69 в трикотажном производстве [1]. Но указанные прядильные машины позволяли получать пряжу только линейной плотности 25 и 31 текс. По свойствам пряжа 31 текс