

УДК 677.21.543.812

**О ПРЯДОМОСТИ ВОЛОКНА И СУШКЕ
ВЫСОКОВЛАЖНОГО ХЛОПКА-СЫРЦА
В УСЛОВИЯХ ОТСОСА ВОЗДУХА
ПРИ ХРАНЕНИИ В БУНТАХ МАЛЫХ РАЗМЕРОВ**

И.К. САБИРОВ

(Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности)

На Мустакилликском хлопкозаводе с целью проведения опытов на хлопке-сырце селекционных сортов С-6524 и С-2609 V сорта 3 класса с исходной влажностью 30,5...31,0% и засоренностью 16,6...17,1 %, из которого были сформированы специальные бунты размерами 25x14 м, названные

контрольными и 14x7 м – экспериментальными.

Хлопок-сырец в контрольном бунте не подвергался сушке, а снижение температуры и удаление влаги проводилось посредством отсоса воздуха.

В экспериментальном бунте отсос воздуха из хлопка-сырца для удаления влаги проводился дважды. Хлопок-сырец после второго отсоса воздуха находился в бунте до достижения температуры 40° С за счет самосогревания, а затем разбирался и подвергался обработке в барабанной сушилке атмосферным воздухом.

Таким образом, за одинаковое с контрольным время экспериментальный бунт трижды подвергался отсосу влажного воздуха и один раз обработке в сушилке атмосферным воздухом, что в общей сложности понизило влажность хлопка-сырца до 17,5%.

Качественные показатели хлопка-сырца повышенной влажности, заготовленного на контрольных и экспериментальных бунтовых площадках, перед лабораторным джином: влажность хлопка-сырца в кон-

трольном варианте составили 8,2%, а в экспериментальном 8,1%; засоренность, соответственно 3,9 и 1,6%. Выход волокна из хлопка-сырца, заготовленного на контрольной бунтовой площадке, составил 28,4% против 30,2% на экспериментальной.

Содержание пороков и сорных примесей в волокне составило 9,7% в контрольном варианте и 4,3% в экспериментальном [1].

Из образцов волокна селекционных сортов С-6524 и С-2609 в секторе новых сортов и прядения ОАО "Рахта тозалаш ПСЧВ" на лабораторной прядильной установке нарабатывалась пряжа линейной плотности 21,0 и 29,4 текс с последующим анализом качества пряжи. Полученные результаты испытаний приведены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование	С-6524		С-2609	
	контрольный	экспериментальный	контрольный	экспериментальный
Линейная плотность, текс	21,3	20,4	29,0	28,2
Удельная разрывная нагрузка одиночной нити, гс/текс	7,4	8,6	6,5	6,7
Коэффициент вариации по разрывной нагрузке, %	23,1	21,3	28,9	26,2
Показатель качества	0,32	0,40	0,23	0,26
Класс	В	В	В	В
Коэффициент вариации по линейной плотности, %	4,1	2,2	4,2	2,8

Анализ показал, что линейная плотность пряжи контрольного варианта, выработанной из хлопка-сырца селекционных сортов С-6524 и С-2609, составила 21,3...29,0 текс, что соответствует № 46,9...34,5, а в экспериментальном варианте 20,4...28,2 текс, что соответствует № 49,0...35,5.

При более высоких значениях физико-механических свойств волокна экспериментальный вариант имеет лучший уровень разрывной нагрузки 8,6...6,7 гс/текс в сравнении с контрольным вариантом 7,4...6,5 гс/текс и более равномерную пряжу. Коэффициент вариации по разрывной нагрузке одиночной нити у контрольного варианта 23,1...28,9 %, а у экспериментального 21,3...26,2 %. Показатель ка-

чества контрольного варианта 0,32...0,23, а экспериментального 0,40...0,26.

Таким образом, по совокупности физико-механических свойств волокна экспериментальный вариант имеет преимущество перед контрольным, что позволило выработать из такого волокна более прочную и равномерную пряжу.

В Ы В О Д Ы

Установлено, что хранение высоковлажного хлопка-сырца в бунтах размера 14x7 м и применение рекомендуемого способа отсоса воздуха с допущением самосогревания сырца до достижения температуры 40°С и последующей разборкой и обработкой в барабанной сушилке атмо-

сферном воздухе дают возможность выработать из такого хлопка-сырца более прочную и равномерную пряжу.

1. *Сабилов И.К.* Исследование хранения и габаритных размеров бунтов хлопка-сырца повышенной влажности на качественные показатели хлопкового волокна и семян // Проблемы текстиля. – Ташкент, 2006, №1. С. 101...103.

Рекомендована кафедрой первичной обработки хлопка. Поступила 27.10.08.

ЛИТЕРАТУРА