

Список использованных источников

1. Э.А. Шарипова. Синтез и исследование свойств производных 3,5-дихлорпиридина. Дисс. канд. хим. наук. 02.00.03.-М.2004-181 с.
2. И.В. Павлов. Синтез и исследование свойств гетарилзамещенных аминопиразолов. Дисс. канд. хим. наук. 02.00.03.-М.2005-169 с.
3. Кобраков К.И., Шарипова Э.А., Станкевич Г.С., Дмитриева М.Б., Балабанова Л.В. Текстильная химия.-2004,-№4.-с.10

УДК 677.054.5

**ПОЛУЧЕНИЕ ТКАНЕЙ ПЕРЕВИВОЧНОГО
ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ НА СТАНКЕ СТБ*****А.Н. Селезнев, А.В. Шитиков****УО «Витебский государственный технологический
университет»*

В настоящее время много внимания уделяется качеству материалов используемых при строительстве, так к вводимым в эксплуатацию объектам (зданиям, сооружениям и дорогам) предъявляются требования наибольшей прочности, долговечности, надежности и, при этом они должны обладать современным внешним видом. Поэтому очень широкое применение при проведении строительных работ получают геотекстильные материалы. Специализированное оборудование для получения геотекстильных материалов, особенно геосеток, вырабатываемых перевивочными переплетениями, выпускается зарубежными производителями и имеет очень высокую стоимость. Следовательно, для производства геотекстильных материалов (геосеток), необходимо искать пути модернизации имеющегося на предприятиях текстильной промышленности Беларуси оборудования.

Станки СТБ являются универсальными и высокоунифицированными, они применимы для выработки тканей широкого ассортимента. Степень унификации станков СТБ достигает 85-90%. Все типоразмеры станков СТБ выпускаются на базе двух моделей: узких - с началом боя 140°, широких с началом боя 105°. Конструкции узких и широких станков принципиально одинаковы, различия, обусловленные заправочной шириной, заключаются в цикловых диаграммах работы основных механизмов, профилях кулачков и пазовых эксцентриков. Так как на текстильных предприятиях Республики Беларусь очень широко распространен этот тип станка, то наиболее простым и экономически целесообразным будет модернизация именно этого типа станков.

Анализируя конструкции зевобразовательных механизмов, применяемых на станках СТБ, можно сделать вывод, что наиболее удобным для использования при получении перевивочного переплетения является кулачковый зевобразовательный механизм станка типа СТБ с независимым движением ремизок.

Перевивочные переплетения отличаются от всех других переплетений тем, что в них основные нити идут не параллельно друг другу, а две или несколько основных нитей обвивают одна другую. В этом переплетении различают две системы основных нитей: грунтовые (или опорные, или стоевые) и ажурные, или обвивающие (или перевивочные). Каждая грунтовая и относящаяся к ней ажурная нить должны быть пробраны вместе в один зуб берда. В простых ажурных переплетениях ажурная нить обвивается снизу вверх вокруг грунтовой нити, проходя, справа или слева от нее, а затем при прокидке соответствующего утка перевязывается им сверху. Грунтовая нить остается внизу, когда ажурная нить поднимается. Может быть и такая заправка, при которой грунтовая нить поднимается, а ажурная нить, расположенная слева или справа от нее, опускается. Каждая система нитей (ажурная и перевивочная)

отпускается со своего навоя. Получение перевивочного переплетения на станке СТБ возможно либо с помощью специальных перевивочных галев, либо с помощью игольных брусьев. В качестве основного способа принимаем способ получения перевивочного переплетения с помощью игольных брусьев. Основа будет отпускаться с одного навоя, а не с двух, как это применялось ранее на других станках.

Для получения перевивочного переплетения ремизной раме необходимо придать дополнительное движение в горизонтальной плоскости. Однако, реализовать это довольно сложно, поэтому данное движение придается игольным планкам или гребенке, а ремизная рама остается неподвижной. Чтобы не усложнять конструкцию станка, для приведения в движение подвижную гребенку используем механизм смены утка, так как в данном механизме есть звено, совершающее качательное движение. От него мы приводим в движение механизм смещения гребёнки. В результате механизм смещения гребёнки и зевобразовательный механизм получают движение от продольного вала ткацкого станка. Затем через систему звеньев зевобразовательный механизм задаёт ремизной раме возвратно-поступательное движение в вертикальной плоскости. А механизм смещения гребёнки также через систему звеньев задаёт движение гребёнке в горизонтальной плоскости, которая находится в кронштейнах закрепленных на ремизной раме. Так за счёт совместной работы двух механизмов получается сложное движение необходимое для образования перевивочного переплетения.

УДК 677.021.125.54

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ
ОКИСЛЕННОГО КРАХМАЛА ДЛЯ ШЛИХТОВАНИЯ,
МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ
КАРТОФЕЛЬНОГО КРАХМАЛА**

Е.В. Ребенок

*«Национальный университет пищевых технологий»
г. Киев, Украина*

Известно, что применение синтетических полимеров в составе шлихтующих композиций, обуславливает возникновение стоков, которые трудно поддаются биологической очистке. А использование природных полимеров как, например, нативного крахмала вызывает ряд технологических проблем.

В отличие от нативного картофельный окисленный крахмал образует очень прозрачный, однородный и стабильный клейстер, обладающий хорошей текучестью и клейкостью, способный образовывать эластичную пленку. Поэтому использование окисленного картофельного крахмала, в составе шлихтующих композиций, для хлопчатобумажных основ, позволяет увеличить их прочность, уменьшить потери эластичности, избежать пожелтения нитей, а также позволяет проводить процесс при сниженных температурах. Кроме этого крахмал природное возобновляемое сырьё, которое легко поддается биоразрушению.

Окисленный крахмал образуется в результате воздействия на крахмальную суспензию таких окислителей, как, например, водорода пероксид, или натрия гипохлорит, с последующей фильтрацией и сушкой крахмала. Полученный таким образом крахмал содержит ряд побочных продуктов реакции, которые могут ухудшать качество крахмала. Кроме этого в процессе производства окисленного крахмала, после фильтрации и промывки образуются, проблемные стоки.

Перспективен метод электрохимического окисления крахмала, поскольку он дает возможность получать окисленный крахмал с низким содержанием побочных продуктов.