

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Витебский государственный технологический университет

УДК 677.024.57 / . 58 : 681.3

№ гос.регистрации 2000621

инв. №

СОГЛАСОВАНО

Ген. Директор ГПО «Химволокно»



УТВЕРЖДЕНО

проректор по научной работе

С.М. Литовский



ОТЧЕТ

ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

"РАЗРАБОТКА СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОРСОВЫХ ТКАНЕЙ
И НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ"

99 - Х/Д 495

Начальник НИС

Руководитель НИР, к.т.н., доцент



С.А. Беликов


Г.В. Казарновская

Витебск - 1999



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР

вед.л. сотрудник, к.т.н. доцент  Г.В.Казарновская

Исполнители:

1. В.н.с., к.т.н., проф. Скоков П.И. *Скоков*

2. М.н.с. Скокова Э.П. *Скоков*

3. Инж. Скоков А.П. *Скоков*

4. Лаб.асп. Бугаева Н.А. *Бугаева*

Реферат

переплетение, головное меню, цветной рисунок, персональный компьютер.

Отчет 3/ стр. 4 источника, приложение.

Целью работы является создание комплексов по проектированию заправочных рисунков ремизных ворсовых тканей и многоцветных рисунков для их художественного оформления, а также цветовых решений напольных покрытий для конкретных, заранее определенных схем движения брусков машины «Тафтекс-2000» 1/8 дюйма.

Разработанные комплексы позволяют проектировать на экране монитора многоцветные рисунки, задавать и изменять размеры нитей в ворсовой ткани, набор цветных нитей по основе и утку, визуализировать поверхность ткани, выводить на печать заправочный и многоцветный рисунки ткани. Для напольных покрытий создана программа, позволяющая из ассортимента цветных нитей, имеющихся на предприятии, проектировать цветные рисунки изменением раппортов цвета нитей, управляемых передним и задним брусками тафтинг-машины.

Работа внедрена на Гродненском производственном объединении «Химволокно».

Содержание	СТР.
Введение	5
Характеристика ткацких переплетений	5
Главное меню пакета ПРОЗАРИ	10
Дополнительные сведения о работе по оцветиванию ткани	15
Работа с цветовой палитрой	18
Сохранение результатов работы	21
Вывод на печать результатов работы (отчетов)	23
Изменение размеров изображений на экране	25
Проектирование сарж	26
Главное меню пакета ТАФТИНГ-ДИЗАЙН	28
Выводы	30
Литература	31
Приложение	

Введение

Пакет «Тафтинг-дизайн» предназначен для проектирования цветовых решений напольных покрытий для конкретных, заранее определенных схем движения брусьев тафтинг-машины. Процесс проектирования заключается в подборе величины и содержания раппортов цвета (порядка чередования цветных нитей, набираемых в передний и задний бруссы) и последующем просмотре цветового оформления. Цветовая палитра, используемая для задания раппортов цвета, может быть создана пользователем в соответствии с гаммой цветов имеющихся нитей. Результаты проектирования могут быть выведены на цветном принтере.

Пакет «ПРОЗАРИ» – проектирование заправочных рисунков – предназначен для проектирования цветовых решений однослойных тканей посредством задания типа переплетения и цветовых раппортов по основе и утку, а также для получения в автоматическом режиме проборки и картона.

Характеристика ткацких переплетений

Плотняное переплетение. $R_o = R_y = R = 2$; $S_o = S_y = 1$; $n_{Fo} = n_{Fy}$, т. е. с каждой нитью основы переплетается нить утка. Ткани плотняного переплетения с лицевой и изнаночной сторон одинаковое число основных и уточных перекрытий. Внешний вид суровой ткани плотняного переплетения зависит от соотношения натяжения нитей в ветвях зева, т. е. от того как установлено скало относительно грудницы. Внешний же вид готовой ткани зависит от способа и вида ее отделки.

Большое число переплетений нити в ткани плотняного переплетения позволяет при прочих равных условиях получать более плотную, а при использовании в основе и утке пряжи - и более прочную ткань. Если в основе и утке ткани нити имеют одинаковую линейную плотность, т. е. $T_o = T_y$, и если плотность ткани по основе и утку одинакова, т. е. $P_o = P_y$, то ткань имеет так называемое квадратное строение. Когда $P_o > P_y$, основные перекрытия в ткани длиннее уточных, и наоборот; соответственно на поверхности ткани получают поперечные и продольные рубчики. Такого рода рубчики образуются и тогда, когда в основе и утке использованы нити

Литература

1. Сумарупова Р.И. и др. Технология ткацкого рисунка, теории переплетения, патронирование. М., ИНИИТЭИ легпром. 1986-323с.
2. Милташос Б.М. «Система кодирования ткацких переплетений, ориентированная на работу с ЭВМ». Ж. «ТТП», №3, 1985, с 49-51.
3. Казарновская Г.В., Скоков П.И. «Применение ЭВМ для проектирования цветных рисунков на тканях». Методические указания. Витебск, ротап rint ВТИЛП, 1989.
4. Казарновская Г.В., Скоков П.И. «Проектирование на ЭВМ мелкоузорчатых переплетений». Методические указания. Витебск, ротап rint ВТИЛП, 1994.