

ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УТОЧНЫХ ГОБЕЛЕНОВ НА ТКАЦКИХ СТАНКАХ ТИПА СТБ

Казарновская Г.В.

Большое значение в современном хилом интерьере отводится декоративным тканям и штучным изделиям. Именно они призваны придать жилищу индивидуальность, образность, комфортность. В данной работе решается задача по созданию высокохудожественных текстильных штучных изделий, полученных на базе передовой техники и технологии ткацкого производства.

Значительное место в производстве современных штучных изделий занимают уточные гобелены. Уточные гобеленовые ткани характеризуются тем, что все цветовые эффекты ткани с лицевой и изнаночной стороны выполнены исключительно из цветных нитей утка. До недавнего времени эти ткани вырабатывались на многочелночных механических станках. Оснащение текстильной промышленности станками типа СТБ с многоцветным прибором и жаккардовой машиной Ж2-1344 открыли новые возможности в проектировании тканей. Однако специфика структуры уточного гобелена потребовала творческого подхода к ее реализации на современном ткацком оборудовании.

В классических уточных гобеленах с механических станков в строении ткани принимают участие две системы основных нитей: коренная и прижимная, - в от трех до шести систем уточных нитей. Уточные гобеленовые ткани бывают двух видов: односторонние, в которых узор выявлен с одной стороны; двухсторонние, в которых узор выявлен на обеих сторонах.

Особенность выработки односторонних уточных гобеленовых тканей заключается в том, что в местах, где на лицевой стороне ткани выявляются эффекты утка одного цвета, все остальные цветные уточины располагаются под этим утком (рис.1). Нити коренной основы перекрывают те уточные нити, которые не должны быть видны на лицевой стороне ткани и находятся под теми уточными нитями, которые в данном месте образуют узор на ткани. Коренная основа, работой которой управляют крючки жаккардовой машины, обычно поднимается не отдельными нитями, а группами из 4-х, 6-ти или 8-ми коренных нитей, поэтому нити одной группы пробираются в многостепный глазок или в глазки нескольких лиц, подвешенных к одному крючку жаккардовой машины. В ткани обычно 4, 6 или 8 коренных нитей чередуются с двумя прижимными. Прижимную основу пробирают в галева двух ремизок, их движение регулируется кулачковым зевобразовательным механизмом. Существенным недостатком уточных гобеленов с челночных ткацких станков является их высокая материалоемкость, непроизводительный расход основной пряжи, недостаточная выразительность рисунка.

Разработанные 4-х уточные гобеленовые изделия, в отличие от известных, имеют соотношение между коренной и прижимной основами 1:1, что способствует снижению материалоемкости ткани. В качестве коренной основы используется хлопчатобумажная пряжа линейной плотности 84 текс х 4, в качестве прижимной - хлопчатобумажная пряжа линейной плотности 50 текс х 2. Подъемом прижимной и коренной основ управляют крючки жаккардовой машины. Для управления прижимной основой выделено 19 рядов крючков жаккардовой машины (304 крючка), для коренной основы - 27 (432 крючка). Прижимная и коренная нити пробираются каждая в свою лицу. Двумя прижимными нитями управляет один крючок жак-

кардовой машин. Аркатные шнуры с коренной основой подвязываются к кречкам в следующем порядке: 1, 2, 1, 2... В заправке по 608 нитей пружимной и коренной основ (рис.2).

Поскольку на станке СТБ ткань из зоны формирования выводится за каждый оборот главного вала, утки располагаются в ней не друг под другом в несколько слоев, как с челночного станка, а в два слоя (рис.3). В лицевом слое находится уток, принимающий участие в формировании рисунка, в изнаночном - остальные три. Для придания выразительности, рельефности рисунку предложено в одном из четырех утков применять пряжу линейной плотности в три раза превышающую линейную плотность остальных утков. В этом случае в местах формирования рисунка утком большей линейной плотности отсутствуют просветы между уточинами, и на поверхности ткани образуется чистый цветовой эффект, выступающий над эффектами остальных утков. Утки меньшей линейной плотности прокладываются в лицевом слое на некотором расстоянии друг от друга, которое зависит от сырьевого состава, линейной плотности, структуры уточных нитей, плотности по утку. В ткани найдены оптимальные заправочные параметры, при которых расстояние между уточинами не снижает достоинств рисунка в изделии. Предложено в качестве утков использовать полушерстяную пряжу аппаратного способа прядения линейной плотности 200 текс х 3 и линейной плотности 200 текс, общая плотность по утку составляет 195 нитей на 10 см.

Разработанная структура 4-х уточного гобелена позволяет расширить ассортиментные возможности безворсовых ковровых изделий. На базе предложенной структуры на производственном объединении "Виттекс" вырабатываются портреты, декоративные панно, комплекты для мягкой мебели. Уточные гобеленовые изделия неоднократно экспонировались на Международных выставках-ярмарках в Варшаве, Дели, награждены двумя серебряными медалями ВДНХ СССР. На структуру уточного гобелена получен патент Российской Федерации.

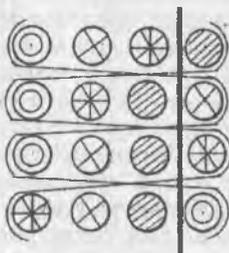


Рис. 1. Продольный разрез 4-ч уточного одностороннего гобелена с челночного ткацкого станка.

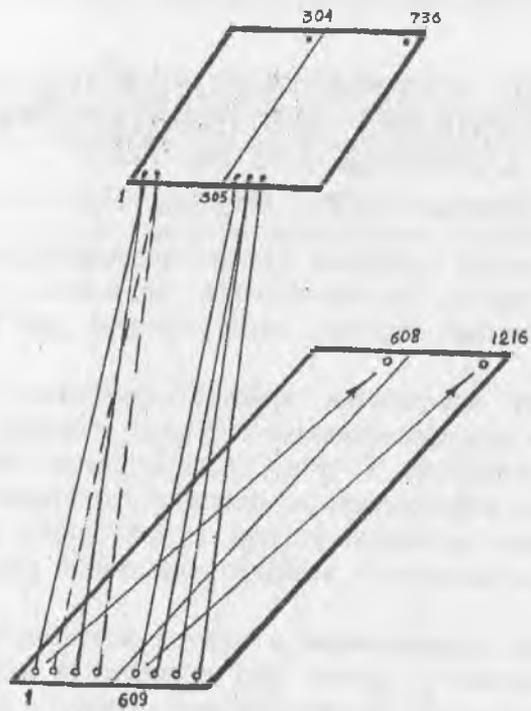


Рис. 2. Схема заправки жаккардовой машины.

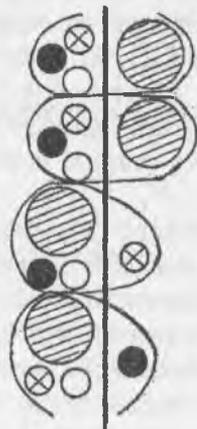


Рис. 3. Продольный разрез 4-х уточного одностороннего гобелена со станка типа СТВ.