

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА КАМВОЛЬНЫХ ТКАНЕЙ НА РАПИРНЫХ СТАНКАХ GT-Max

А.А. ПОБЯРЖИНА, В.В. НЕВСКИХ, Д.И. КВЕТКОВСКИЙ

The work purpose – development of the production technology of half-woolen costume and dress fabric on rapimy GT-Max weaving looms of Picanol firm for the purpose of expansion of the range and improvement of consumer properties. Fabric is developed by linen weave from a half-woolen mixed twisted yarn 21 tex × 2 (55% polyair, 45% wool). Production of fabric on loom machines GT-Max provides improving of consumer properties, reduction of thickness of fabric, an runner length and an thread breakage. More than twice performance standards of the weaver and volume of output will provide increase high technical and economic indexes of production

Ключевые слова: экранирующая ткань, структура, свойства

Цель работы – разработка ассортимента и сравнительный анализ технологий производства полушерстяной камвольной ткани на рапирных ткацких станках GT-Max фирмы «Picanol» и бесчелночных станках СТБ. Ткань имеет костюмно-плательное назначение, разработана в соответствии с требованиями моды и покупательского спроса. В основе и утке использовалась полушерстяная смесовая пряжа 21 текс × 2, с содержанием 45% шерстяного волокна и 55% волокна лавсан, крутка Z 550. Полушерстяная крученая пряжа характеризуется достаточной прочностью, равномерностью по линейной плотности, извитостью, эластичностью и другими ценными свойствами, способствующими нормальному протеканию технологических процессов ткацкого производства, и благодаря которым изделия из такой пряжи обладают хорошей носкостью.

Художественно-композиционное оформление ткани представлено рисунком цветной клетки, образованной за счет применения нитей основы и утка четырех цветов в ахроматической гамме. Полотняное переплетение создает ярко выраженную геометрическую форму квадрата – легкую, статичную и пластически инертную.

Проектируемая камвольная костюмная ткань полотняного переплетения имеет квадратное строение, порядковый номер фазы строения близкий к V ($K_{ho} = 0,97$, $K_{hy} = 1,03$), поверхностная плотность готовой ткани, $M_m^2 = 160 \text{ г/м}^2$.

Исследованиями установлено, что процесс выработки ткани на рапирных станках GT-Max обеспечивает улучшение потребительских свойств, снижение толщины ткани, уработки и обрывности нитей. Ткань имеет повышенное наполнение при нормированном значении величины поверхностной плотности. Использование рапирных ткацких станков GT-Max фирмы «Picanol» позволяет существенно повысить производительность труда в ткачестве (норма выработки ткача увеличивается более чем в 2 раза), осуществлять процесс наработки ткани при частоте вращения главного вала станка не менее 500 мин^{-1} (для сравнения – на станках СТБ 2 $180 - 220 \text{ мин}^{-1}$), что имеет существенное значение для повышения эффективности работы предприятий текстильной промышленности.

Предложенные мероприятия позволили получить ткань интересного колористического решения, с учетом требований современной моды и направлений развития ассортимента шерстяных костюмно-плательных тканей, улучшенных потребительских свойств. Образец разработанной ткани получил положительную оценку на ХТС предприятия.

АНАЛИЗ И РАЗРАБОТКА РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ШВЕЙНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Е.С. ПОДПОЛУХО, Е.Л. КУЛАЖЕНКО

In the course of economic activities enterprise resources occupy one of the central places, therefore a question of savings and definition of an optimum parity of resources at the enterprise is very actual now. It is established, that the most widespread method of economy is the economy of the electric power, that is optimisation of consumption of an electricity on illumination

Ключевые слова: ресурсосберегающие технологии, мероприятия по энергосбережению, эффективность производства, электроэнергия

В процессе хозяйственной деятельности ресурсы предприятия занимают одно из центральных мест, поэтому вопрос ресурсосбережения и определения оптимального соотношения ресурсов на предприятии очень актуален в настоящее время. Финансовая политика в области ресурсов направлено воздействует на долговременное состояние предприятия, а так же определяет его текущее состояние.

В непростых условиях становления экономики максимально повысился интерес к проблеме эффективного и рационального использования ресурсов предприятия. Ресурсоэнергосбережение – это фактор экономического роста, улучшения благосостояния предприятия, обеспечения соответствующего