

УДК 687. 016.5

**ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ И МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ  
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МУЖСКИХ КУРТОК**

**Н.Ю. ЧЕПУРНЫЙ, Ф.Г. ТУХВАТУЛЛИН, И.Д. СИБГАТУЛЛИН  
ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

Сегодня в сфере моды работают десятки успешных отечественных предприятий. Активно развиваются все основные направления индустрии.

Снижение объемов швейного производства в развитых странах, разукрупнение швейных предприятий, стремление к максимальной универсальности производства, перевод производства изделий массового ассортимента в страны с низким уровнем заработной платы приводит к стремлению максимальной универсальности оборудования, снижению доли дорогостоящих машин с узким технологическим назначением [1].

Развитие электроники, микропроцессорной техники, управляющих систем, стремительное снижение стоимости электронных средств по сравнению с механическими дало возможность заменить механические системы управления на электронные.

Появление новых полимерных и композитных материалов, покрытий позволило по-новому подойти к созданию основных рабочих органов швейных машин.

Повышение потребительских требований к качеству, разнообразию, удобству одежды вызвало появление технологически связанных комплектов оборудования для изготовления изделий в целом или отдельных узлов швейных изделий.

На современном этапе развития производства одежды невозможно обеспечить высокие показатели качества и производительности, применяя разрозненное оборудование. Ведущие фирмы швейного машиностроения на протяжении последних лет выпускают комплекты машин для изготовления как отдельных узлов изделий, так и всего изделия в целом. На этих комплектах реализуется передовая технология сборки изделий.

Методы обработки влияют на уровень качества изготавливаемых изделий, производительность труда и экономическую эффективность потока.

При выборе методов обработки учитываются основные направления дальнейшего совершенствования техники и технологии швейного производства: максимальное применение клеевых методов соединения деталей. Использование высокопроизводительного оборудования, механизация и автоматизация трудоемких ручных работ, применение цельнокроеных деталей.

Для проектирования потока по изготовлению мужских курток было выбрано швейное оборудование фирмы «JUKI» (Япония), так как эта фирма является одной из крупнейшей на мировом рынке и производит высококачественное профессиональное оборудование (табл. 1) [2].

Для выбора методов обработки применяется промышленная технология поузловой обработки деталей с учетом опыта передовых предприятий и типовая техническая документация на изготовление различного ассортимента одежды.

**Таблица 1 – Характеристика швейного оборудования**

| Класс, тип машины                                       | Число оборотов главного вала, об/мин | Максимальная длина стежка, мм | Высота подъема лапки, мм | Тип и номер иглы | Обрабатываемые материалы | Другие параметры   |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|--|
| Универсальная машина Juki DDL-8700                      | 5500                                 | 5                             | 5,5-13                   | DPx5 №90         | подкладочные             | с нижним двигателем материала, системой автоматической смазки                  |
| Универсальная машина JukiDDL– 8700 L                    | 3500                                 | 7                             | 5,5-16                   | DPx5 №130        | средние, тяжелые         | с нижним двигателем материала, системой автоматической смазки                  |
| Специальная машина Краеобметочная JUKI MO-6904R-0F6-500 | 7 000                                | 4                             | 1-7                      | DCx27 #14 (№90)  | средние и средне-тяжелые | Централизованная смазка, нижнее и верхнее продвижение, ширина обметки – 4,8 мм |

При выборе методов обработки необходимо учитывать:

– прогрессивность технологии (высокий уровень механизации труда, использование высокопроизводительного швейного оборудования, минимальные трудовые и материальные затраты);

– универсальность применения монтажно-сборочных схем основных узлов одежды (возможность использования схем на одном оборудовании).

Совершенствование методов обработки осуществляется за счет внедрения современных прокладочных материалов, технологичных конструкций деталей, замены оборудования на более современное, замены ручных операций машинными.

### Литература

1. Бодяло Н.Н. и др. Технология швейных изделий. – Учебник. – Витебск : ВГТУ, 2012. – 307 с.

2. Завражин Н. Н. Оборудование швейных предприятий: в 2 ч. Ч. 1: Швейные машины неавтоматического действия. – Академия – 2009 – 304 с.