

МОДЕЛИРАНЕ НА ГОТОВОТО ОБЛЕКЛО: Моделиране наричаме процеса, при който се изготвя моделът, т. е. първичният образец на изделието. Този модел по-нататък се използва при масовото и серийното производство на облекла. При моделирането се вземат предвид предназначението, сезонът, потребителните свойства и изискванията за изделието, възрастта на потребителя и съвременното направление на модата. При разработването на даден модел от голямо значение са също силуетът и формата на изделието, пространствената композиция на елементите и материалът, от който ще бъде изработено изделието. Многообразието от форми на облеклата могат да бъдат обобщени в три групи: строга (класическа), спортна и фантазе. Строгата форма се отличава с прави линии, с прав или по-втален силует, с малко детайли и без украса. Спортната форма се характеризира със спортни детайли като джобове, капачки, маншети, външни шевове, колан. За формата фантазе са присъщи сложна кройка с декоративни линии, разнообразни детайли и украса. Цялостно възприемане на формата се постига при единство на всички нейни елементи, тяхната съгласуваност и съразмерност. Голямо значение при разработката на модела има и неговото цветово решение. В моделирането се прилагат три вида цветови решения: еднотонно, полярно и многоцветно. При еднотонното цветово решение моделът се проектира в един цвят, приложен самостоятелно или с неговите оттенъци, например: зелен с резедав, кафяв и бежов и пр. Полярното цветово решение е основано на използването на два основни цвята, които са противоположни, например: бяло и черно, червено и зелено или синьо и пр. Многоцветното решение се осъществява чрез прилагане на много различни цветове, например при модели от печатани тъкани. Одобрените модели се внедряват в масово производство. Едновременно с разработката на моделите се съставя и техническото им описание.

КОНСТРУИРАНЕ. Конструирането се прилага, за да се плоскостна разгъвка на основните части и детайли на облеклото. При конструирането се разработват чертежи и кройки на моделите, които се използват за разкрояване на тъканите и изработката на изделията. Методите, които могат да се приложат в конструирането, са:

- мулажен метод (мужаж-калъп отпечатък) - детайлите и частите се получават непосредствено с използване на манекени, днес се използва за изработването на сложни облекла (театрални) - изчислително-графичен метод — отличава се с лесно изпълнение на изчисленията и се състои в графично построяване на детайлите;
- изчислително-пропорционален метод — на базата на ръста и гръдната обиколка се определят пропорционалните зависимости между търсените величини;
- изчислително-аналитичен метод — съставят се обосновани формули за изчисления, като се използват данни от антропометричните измервания, които се обработват с математико-статистични методи и се намира функционалната връзка между водещите и подчинените размерни признаци. Конструкцията на изделието трябва да бъде такава, че напълно да съответствува на утвърдения модел. Тя трябва да бъде икономична, което означава изделията да се произвеждат при минимален разход на материали и загуби при разкрояването. Конструкцията на изделието оказва влияние върху редица негови свойства, а именно: запазване на формата, надеждност на употребата, удобство при използването. От нея зависи и как ще стои дрехата на фигурата.

47. Под трикотажа се разбира плат или изделие, получено от една или много нишки, които образуват взаимно свързани и равномерно повтарящи се бримки. Трикотажните изделия могат да бъдат класифицирани по няколко признака: начин на изработка- плетени, кроени, комбинирани. В зависимост от материала- еднородни и нееднородни. В зависимост от плетката биват едножични, многожични, а съобразно структурата- гладки, мрежести, рипсени, жакардови, плюшени, ватирани. По предназначение трикотажните изделия се групират на горно облекло, бельо, чорапни изделия, ръкавици и др. изделия. Асортимент. Основните видове изделия от групата горно облекло: жакет, жилетки, пуловер, поло, блуза, рокля, костюми. Група бельо- по предназначение се дели на битово и спортно, бива дамско, мъжко, детско и бебешко. Към битовото се отнасят фланелки, потници, пликчета, гащи, слипове, бикини, нощници, пижами. Към спортното бельо спадат спортни фланелки, спортни гащета, бански костюми. Свойствата на трикотажните изделия могат да бъдат групирани в: 1) хигиенни свойства- маса- в зависимост от влакнестия материал, плетката, дебелината; топлозащитни- те се определят от топлопроводимостта, порьозността и дебелината на трикотажа; въздухо и паропроницаемост- чрез тях се определя степента на проветряване на тялото; водопоглъщаемост- трикотажа трябва да поглъща отделената от тялото пот; хигроскопичността е свойството на трикотажа да поглъща и отдава водни пари; наелектризирането е способността на трикотажа да натрупва статично електричество при триене на облеклото с кожата. 2) естетичните св-ва на трикот. изделия се определят от цвета, характера на композицията на фигурите по плата, композицията на елементите. 3) експлоатационни св-ва- характеризират дълготрайността на изделието при употреба: здравина на опън; разтегливост, размеро и формоустойчивост; разплитането е отрицателно св-во. В зависимост от степента на разплитане се различават 3 вида трикотаж- разплитащ се, малко разплитащ се и неразплитащ се.

5. Текст. влакна са тънки и гъвкави тела, чиято дължина превишава многократно напречното им сечение. влакната са високомолекулни в-ва и имат голяма маса. при маса 8000-10000 единици свойствата на материалите се проявяват много по-добре, но горната граница понякога достига милиони единици. възприето е и понятието полимери. Коефициент на стройност: $K = \frac{\text{дължина}}{\text{напречно сечение}} > 500$ Класификация:
1) Природни влакна: -растителни-памучни и ликови; -животински-белтъчни и секреторни; -минерални(азбестови)-серпентинови и амфилопови. 2) Химични влакна:
-изкуствени-биват на основата на целулоза(ацетатна и триацетатна коприна), белтъчни (като суровина се използват соя, фъстъци, водорасли) и казеинови;
-синтетични-получени са от синтетични полимери, синтезирани от различни нискомолекулни съединения, които се превръщат в полимери чрез поли кондензация и полимеризация. Могат да се разделят според състава им на: ПЕ(ямболон), ПА(видлон), ПАН(булана), ПП, полиуретан (синтетичен каучук); -неорганични химични влакна- влакна получени от стъкло, метали и сплави.

Строеж

-високомолекулни съединения, смес от макромолекули, които са постигнали различна

степен на полимеризация. При получаването на полимер се образуват и продукти с намалена макромолекула или такива притежаващи само няколко групи атоми. Те се наричат олигомери. Имат еднакъв състав съответстващ на осн. Продукт, но са с по-къса верига и с разл. Физични свойства. При образуване на синтетични влакна олигомерите се напластяват във вид на прах върху филтрите и затрудняват последващата обработка. Олигомерите причиняват късане на преждите, затруднения при багренето. Високомолекулните съединения се състоят от макромолекули, които са свързани верижно с ковалентни връзки. строежа на полимерите има 3 структури:

1) Линейна (верижна) - макромолекулите са в една посока, всяко от звената се свързва с две съседни. Формата не е идеална права линия, атомите се намират под определен ъгъл помежду си. Макромол. Се въртят в пространството заради валентните си връзки, следователно може да има и разклонения (разфибране). Силни междумолекулни взаимодействия има при: целулозата, полиамид, естери; 2) Равнинна (лавална) - свързването е с три съседни звена, има странична верига. такава форма е изградена в две посоки. Ламелите са разположени на определено разстояние един от друг. Такава структура има кератина. Тази структура осигурява по-голяма фибрилност тъй като е постигнато по-голямо м/умолекулно пространство. по подобие на тази форма са създадени синтетичните влакна притежаващи свойства близки до това на вълненото влакно. 3) Решетъчна (пространствено омрежена) - молекулите са подредени във вид на пространствена мрежа. Линейните се свързват с къси напречни връзки. Такъв строеж имат реактивните смоли. пространственото омрежаване се нарича още процес на желатинизация. Смолите с такава структура се използват за апретиране. полимерите се описват с двете форми: линейна и равнинна. Всяка макромолекула включена в строежа е микромодел на влакното.