МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Відокремлений структурний підрозділ
«Березівське вище професійне училище Національного університету
«Одеська політехніка»

Циклова комісія спеціальних технологічних дисциплін

ДИПЛОМНА РОБОТА

на тему: «Проєктування технологічного потоку швейного цеху з виготовлення сукні жіночої »

з *Технології обробки швейних виробів*

Здобувачка освіти: ***Камінська Аделя Володимирівна***

Група: ***8 МШ***

Спеціальність: ***182 Технології легкої промисловості***

Керівник: ***Прокопчук В.Б.***

Оцінка: 7 (сім)
68 (шістдесят вісім)
С

Члени комісії: _____ Віра ПРОКОПЧУК

_____ Оксана ДУКА

_____ Павло ЦАЛЕЙ

м. Березівка – 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Відокремлений структурний підрозділ «Березівське вище професійне училище Національного університету «Одеська політехніка»

Рецензія на дипломну роботу

з Технології обробки швейних виробів

Здобувачка освіти: **Камінська А.В. групи 8 МШ**

Тема: «Проєктування технологічного потоку швейного цеху з виготовлення сукні жіночої»

Циклова комісія спеціальних технологічних дисциплін

Керівник: Прокопчук Віра Борисівна

Протокол оцінювання дипломної роботи

Параметри оцінювання	К-ть балів		Показник оцінювання	Бал
	за 12-ти бальною шкалою	за 100-бальною шкалою		
Оцінювання якості дипломної роботи	0-3	0-30	Якість обґрунтування актуальності теми дослідження, формулювання мети, об'єкту, предмету, завдань дослідження, подання матеріалу теоретичної частини дипломного дослідження	1-13
	0-3	0-30	Якість подання матеріалу практичної частини дипломного дослідження. Повнота виконання поставлених у роботі завдань	2-23
	0-2	0-20	Якість оформлення бібліографічного опису списку використаних джерел. Мовно-стилістична якість роботи Рівень відповідності технічним вимогам оформлення роботи	2-20

Висновок керівника дипломної роботи:

Сума балів за якість дипломної роботи: 5 (п'ять) – 56 (п'ятдесят шість)

До захисту робота: може бути рекомендована

Перевірив _____ Віра ПРОКОПЧУК

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Відокремлений структурний підрозділ «Березівське вище професійне училище Національного університету «Одеська політехніка»

Висновок комісії щодо результатів захисту дипломної роботи

з Технології виготовлення швейних виробів

Здобувачка освіти **Камінська А.В.,** *групи 8 МШ*

Тема: «Проєктування технологічного потоку швейного цеху з виготовлення сукні жіночої »

Циклова комісія: спеціальних технологічних дисциплін

Керівник: Прокопчук В.Б.

Протокол оцінювання захисту дипломної роботи

Пара-метри оцінювання	Кількість балів		Показник оцінювання	Бал
	за 12-ти бальною шкалою	за 100-бальною шкалою		
Оцінювання захисту дипломної роботи	0-2	0-10	Рівень презентації результатів роботи	1-6
	0-2	0-10	Рівень глибини знань теми роботи, повноти, впевненості та обґрунтованості відповідей на питання членів комісії	1-6

Сума балів за захист дипломної роботи: 2-12 (дванадцять)

Дата захисту 26.06.2025

Оцінка за власною (національною) шкалою 7-68 (шістдесят вісім)

Бали 68 *Оцінка ECTS* C

Члени комісії: Віра ПРОКОПЧУК

Оксана ДУКА

Павло ЦАЛЕЙ

ЗМІСТ

№ з/п	Назва розділів	Сторінка
1	Вступ. Перспективи розвитку в швейному виробництві та легкій промисловості.	1
2	Тенденції сучасних напрямків моди.	5
3	Розробка технологічного завдання.	6
4	Моделювання виробів жіночих.	7
5	Конструювання виробів жіночих.	9
6	Вимоги до одягу.	16
7	Експериментальне виробництво.	18
8	Підготовче виробництво.	21
9	Розкрійне виробництво.	23
10	Підбір тканини.	25
11	Клейові тканини.	26
12	Розкладка лекал та розкрій деталей виробу.	27
13	Технологічна послідовність на пошиття виробів жіночих.	29
14	Технологічна схема розподілу праці на пошиття жіночого виробу.	32
15	Таблиця затрат робочого часу по видам робіт та розрядах.	38
16	Таблиця обладнання до схеми розподілу праці на пошиття жіночого виробу.	39
17	Техніко-економічні показники швейного потоку з пошиття жіночих виробів.	40
18	Охорона праці та пожежна безпека на підприємстві.	42
19	Висновок	48
20	Список використаної літератури	

Перспективи розвитку в швейному виробництві та легкій промисловості.

Швейна промисловість нашої країни випускає різноманітній асортимент одягу, розрахований на смаки найвимогливішого покупця. На ряд з масовим пошиттям потреби населення в одягу задовольняє система індивідуального пошиття.Легка промисловість України охоплює текстильну,

трикотажну, швейну, шкіряну, взуттєву, хутрову та інші галузі, підприємства яких у розміщенні орієнтуються переважно на споживача, наявність трудових ресурсів та сировини.

Провідною галуззю легкої промисловості виділяють прядильне, ткацьке, крутильно-ниткове і фарбу вально-обробне виробництво. Найбільш потужні бавовняні підприємства знаходяться у Херсоні і Тернополі (бавовняні комбінати), Донецьку (бавовняно-прядильний комбінат), Нікополі (прядильно-нитковий комбінат), а також у Києві, Харкові, Чернівцях, Івано-Франківську, Львові, Полтаві, Коломиї, Коростишеві та Радомишлі. У 1998 р. бавовняна промисловість України забезпечувала 62,5% загального виробництва тканин.

Лляна промисловість України розвивається на власній сировині. Підприємства — основні виробники лляної продукції зосереджені у Рівненській, Житомирській, Чернігівській та Львівській областях; в Одесі знаходиться підприємство конопле – джутової промисловості, в Харкові – канатний завод. Лляні тканини становлять близько 11,3% загального виробництва тканин в Україні. Продукція цієї галузі повністю задовольняє потреби України, а певна частина – експортується.

Шовкова промисловість України, що означають мірою пов'язана з виробництвом хімічних волокон і виробляє близько 8,8% тканин, зосереджена у Києві, Черкасах, Луганську, Лисичанську. Трикотажна промисловість України випускає досить різноманітний асортимент продукції, однак за 1991 – 1998 рр. обсяги виробництва продукції цієї галузі скористалися більш ніж у 50 разів

(351 млн. шт. виробів у 1990 р. до 6,5 млн. шт.. виробів у 1998р.). Хутрове виробництво представлено підприємствами, які переробляють натуральну сировину, виготовляють штучне хутро та випускають різноманітні вироби з них. Хутрові підприємства працюють у Харкові, Львові, Одесі, Балті, Краснодарі, Жмеринці, Тисмениці.

Для підвищення ефективності виробництва впроваджують раціональні технологічні конструкції одягу, що забезпечують підвищення продуктивності праці в результаті зниження ручних робіт, уніфікація деталей, вузлів.

Мода завжди відображає епоху. Мода останнього десятиліття XX століття формувалася в епоху спаду, і в ній знайшли своє відображення політичні та соціальні події 90 –х років. Але на зміну спаду йде підйом, і тенденції моди вже відображають ідеали шикарного життя. Ще рік тому треба було виглядати скоріше «незнайомкою в сірому » , ніж « фіфою з діамантами ». Тепер бути багатою і елегантною престижно.

До початку нового тисячоліття мода вимітає старі стилі, проте намагається зберегти все краще і оригінальне. Стиль мінімалізм, що панував в останні роки на подіумах і в житті, відступає, здаючи позиції більш декоративним напрямками. У мінімалізму було багато прихильників, особливо серед молоді. Він полюбився за вишукану простоту ліній і матеріалів.

Мінімалізм прийшов до нас із Заходу, де міцно утвердився на противагу зайвої розкоші моделей « від кутюр ». Публіка найбільш активно споживає моду в багатьох країнах, переситився вишукуваннями авангардних колекцій, шукала спокою й умиротворення в мінімалізмі. Та й клімат у Європі тепліше : тюльпани цвітуть майже цілий рік – око радіє, тому можна одягнутися не так яскраво , і дизайнери стали пропонувати більш стриману колористичну гаму. У Росії мінімалізму пророкували коротке життя : російські жінки, мовляв, люблять одяг яскраву і декоративну. Однак все вийшло по - іншому: він прийшов до нас пізніше і затримався у нас довше. Мініалізм був і Вампіричні (яскраво — червоні губи, макіяж в стилі « вамп », чорне волосся, агресивні зачіски) , і функціональним (з використанням спортивних елементів, застібок, заклепок, з ефектом мокрого волосся, відсутністю прикрас і манікюру), і гламурним (з голлівудської моди 50 –х років).

Головне, що визначає сьогоднішню моду – комфорт і зручність. Це благодатний момент для людей, які дотримуються в одязі класичного напряму і для дам бальзаківського віку. На арені молода і в той же час зріла жінка зі сформованими вподобаннями у виробі одягу. Якщо ж це молодіжний одяг, то багато художники - модельєри не пропонує підкресленою екстравагантності.

Для молодіжного напрямку підійде і гардероб в спортивному стилі ділової жінки. За багатьом моделям, створюваним стилістами для молоді, видно, що вони адресовані саме цій віковій групі, але немає колишнього «перехреста », що спостерігався в деяких авангардистських колекціях колишніх років.

Багато художники – модельєри, бажаючи доповнити простоту і навіть деяку аскетичність моделей одягу колишніх ліг, вводять в них колористичну насиченість, декоративні деталі і ,звичайно,нові тканини. Тканини – ось що визначатиме моду XXI століття.

Об'єктивні та суб'єктивні чинники моди

Моду майбутнього стануть диктувати виробники високотехнологічних тканин нового покоління. Новатори стверджують, що в XXI столітті швейна машинка стане раритетом : тканини будуть спаюватися, склеюватися і зварюватися.

Розроблено матеріали, в яких тепло взимку і , прохолодно влітку, мембранні тканини (в них легко дихає шкіра) , антибактеріальні, лікувальні і навіть антистресові тканини. Що стосується волокон, що використовується в сучасних тканинах, то перевага віддається натуральним волокнам : льну, бавовні, шовку, вовни, а також змішаних тканин. Сучасна мода використовує екологічні тканини, яких на перший план виходить Екотехнологія. Синтетика сильно змінилася, набуваючи образ « дами, приємною в усіх відношеннях ». Споживач хоче, щоб тканина була комфортною в шкарпетці, її легко було стирати і не треба було гладити. Сумішеві тканини відповідають всім цим вимогам. Особливо хочеться сказати колір хакі , який став особливо любимо. Він може ставати більш жовтим, більш зеленим або більше охристим. Колір хакі не виходить з моди , так як присутня в модному нині стилі « мілітарі ». Популярні і натуральні відтінки , які відносили раніше до стилю « сафарі» : відтінки піску, землі, сухої трави. У групі « бузковий туман » присутні всі відтінки бузкового, сіро – сизий і димчасто – рожевий.У темі « Міська графіка » бачимо перехід від чорного до білого через беж , причому бежевий колір має велику кількість відтінків. Новий денім – окрема тема в сучасній моді.

Спостерігається повернення до початково темно – синьому денім з додаванням лайкри , причому пропонуються моделі з поєднаннями декількох кольорів деміну в одному ансамблі і комбінування з іншими тканинами, навіть з строкатим букле. Не йде з моди і колір « Кемел » (верблюжей вовни).

Орнаментальне рішення текстильних полотен стало більш динамічним. У моді геометрія, стиль « оп- арт » (прийшов з моди 60 – х років XX століття), смужки, малюнки з розмитими обрисами (як би несфокусірованного), асоціативні малюнки, накладення одного мотиву на інший, психоделічні мотиви і , звичайно, квіткові композиції, причому в тканинах відтворюється

Орнаменти різних стилів : від епохи рококо до ампіру, а також ремінісценції стилів минулого XX століття. Що стосується класичних прийомів , то в моді клітини : традиційні шотландські, п'є –де –пуль , п'є –де- кок ,« бер – бери » (використалася перш тільки для підкладки). Провідні західні дизайнери зображеннями тварин, чого не було в моді перш , а якщо і було , то мистецтвознавці відносили це до кічу.

Основний силует – легке прилягання , силует НЕ трапецієподібний , як у попередні роки ,а прямий і напівприлеглевий . Речі стають більш компактними , вони як би тиснуться до тіла . Причому часто прилеглий ефект створюється за рахунок актуальних нині поясів і ремінців . Знову популярні пояси- ланцюги , пояси- шнури , шкіряні ремені . У напрямку « буржуазний шик » спостерігається повернення костюмів точного крою , добре сидять на фігурі. Цікаво в тенденціях моди і використання мотивів спецодягу : халата медика , костюма рятувальника , скафандра водолаза .

У швейній промисловості завдання створення зручної та красивого одягу вирішують швейні підприємства , Будинку моделей, фабричні лабораторії та авторські майстерні індивідуального пошиття. Найважливішим завданням підприємств пошиття одягу є задоволення потреб споживачів у даному виді послуг .

Рішення цієї задачі здійснюється на основі підвищеної ефективності виробництва , прискорення науково технічного прогресу , зростання продуктивності праці , всемірного поліпшення якості роботи , вдосконалення праці і виробництва .

При масовому виробництві швейних виробів вирішальна роль належить технологічному процесу , який являє собою економічно доцільну сукупність технологічних операцій з обробки та збирання деталей і вузлів швейних виробів .

Сучасна швейна галузь, що випускає одяг масового виробництва, повинна характеризуватися достатньо високим рівнем техніки , технології та організації виробництва, наявність великих спеціалізованих підприємств і виробничих об'єднань. У досконалення швейного виробництва передбачає впровадження високопродуктивного обладнання, потокових ліній, розширення асортименту та поліпшення якості одягу, випуск виробів, які користуються підвищеним попитом.

Асортимент швейних виробів повинен оновлюватися в результаті розширення асортименту і покращення якості сировинної бази швейної промисловості.

Технологія сучасного швейного виробництва все більше стає механічної, її ефективність в першу чергу залежить від застосованого обладнання.

2. Тенденції сучасних напрямків моди

Сучасність і стильність – те, до чого прагнуть і чоловіки, і жінки. Модні тенденції 2017 дають їм можливість в повній мірі проявити свою індивідуальність. Вважається, що найбільш актуальними стануть пастельні тони, хоча можливі несподівані контрастні поєднання насичених кольорів. Не здадуть позиції чорно-білі варіанти. Великою різноманітністю порадує своїх шанувальників сірий колір : не дивно, що його переваги оцінять навіть колишні противники.

Квіти на одязі не втратять своєї привабливості в очах модників і модниць, але стануть більш витонченість і самобутність.

Весняно-літній сезон акцентує увагу на баготашорих нарядах : в залежності від смаку і характеру їх складові частини можуть ґрунтуватися на контрасті або однотонності. Перевага, як і ранішк віддається натуральним тканинам. Серед законодавців мод лідирують Франція (Париж), Італія (Мілан), Америка (Нью-Йорк), Англія (Лондон) і Японія (Токіо), але дуже широку аудиторію збирають покази російських модельєрів.

Крім перерахованих вище тенденцій прекрасним представницям людства особливий акцент слід зробити на деталях : завищеної лінії талії, довжині, аксесуарах. Безумовно, до вибору моделі слід під ходити з урухуванням росту, типажу, особливостей фігури. Спідниці, сукні та штани – три кити, на яких базується модний одяг.

- Сукні активно захоплюють лідируючі позиції. Приталені і вільні, з розмірами і без, міді і міні, вони спокушають модниць практичністю і свободою варіацій. Мода весна літо 2017 повертає ажур (наприклад, легінси і колготки), прозорі вставки, довгі рукавиці, напульсники зі шкіри або трикотажу.
- Якщо жінка володіє красивими стрункими ногами і тонкою талією. Її порадує тренд сезону – коротка і широка спідниця. Вузькі стегна стануть об'ємніше за рахунок воланів – вони знову знаходяться на піку моди. Класику ж ніхто ніколи не відміняв : довгі строгі спідниці та спідниці трохи за коліно підкреслять стрункість і елегантність.
- Штани більш очевидною роблять жіночість. Цей факт дозволяє їм залишитися частиною гардеробу у всі часи. Нарешті повертається незаслужено забутий кльош.

Модні тенденції в 2017 році роблять ставку на креативність, поєднання несподіваних рішень і традиційних форм.

3.Розробка технологічного завдання.

Завдання до теми дипломної роботи «Проєктування технологічних потоків швейного цеху з пошиття сукні жіночої»: виконати ескіз моделі та опис, конструкцію виробу з елементами моделювання швейного виробу, описати вимоги до виробу, розкладку лекал, підбір тканини, розрахунок техніко-економічних показників швейного агрегатно- групового потоку з пошиття жіночої сукні заданою *кількістю робочих -19 чоловіка* , складання технологічної послідовності на пошиття сукні обраної моделі, технологічної затрат робочого часу по видам робіт та розрядах, планування робочих місць у швейному цеху з урахуванням охорони праці, складання таблиці обладнання до схеми розподілу праці на пошиття сукні жіночої згідно обраної моделі.

Розрахунок техніко-економічних показників потоку: такт потоку, потужність потоку, норма виробітки, випуск продукції за зміну, чисельність робочих місць, розрахунок площі цеху, підбір сучасного обладнання та засобів малої механізації, що забезпечують високу якість обробки та підвищення продуктивності праці.

4. Моделювання жіночих виробів .

Перш ніж приступати до виробу і проектування того чи іншого виду одягу, потрібно ознайомитися з сучасним асортиментом одягу модного напрямку. З цією метою були вивчені різні журнали мод, які розробляють сезонні колекції самого різноманітного асортименту.

Основним чинником у виборі модою форми виробу є силует. Тому, керуючись перспективним напрямком моди, був обраний прилеглий силует. При створенні виробу важливо відповідність основному функціональному призначенню, яке забезпечується правильним вибором вироби за номенклатурою, моделі, конструкції, матеріалу, кольору.

З усього розмаїття жіночого одягу було вибране літнє плаття прилеглого силуету. Приталеність даного силуету досягається Талієв виточкам Композиція кожної представленої моделі вирішена на одній спільній конструктивній основі, відрізняється лише забарвлення матеріалу, його структура. Моделі данного сімейства відрізняється декоративними та функціональними деталями.

Крім естетичних показників однієї з головних завдань костюма є конструктивні показники, зручність користування, міцність, термін служби, надійність в експлуатації, формостійкість, можливість ремонту і повторного використання, гігієнічні показники.

Для забезпечення формостійкості збільшують ступінь жорстокості окремих деталей, використовують матерії з малосмінаемой обробкою.

Надійність в експлуатації також характеризується міцністю одягу та окремих її деталей, тобто здатність протистояти руйнуванню при великих миттєвих або короткочасних навантаженнях.

Практично у всіх колекціях, запропонованих відомими модельєрами на майбутню весну 2017 року, помічені сукні з асиметричною горловиною. Це можуть бути сукні з одним плечем або одним рукавом, також зустрічаються сукні на тоненьких бретельках, що надає силуети жіночність, красу, ніжність.

З настанням весни 2017 року дизайнери на зміну холодним квітам пропонують поєднання золотого кольору з різними відтінками сланцево-сірого. У числі фаворитів сезону весна, літо 2017: білий, червоний, жовтий, фіолетовий, колір хакі. Коричневий колір можна також назвати універсальним по відношенню до ключових тенденцій сезону – він є обов'язковим компонентом настільки впливового цієї весни стилю Кантрі, а у фольклорному напрямку коричневі відтінки грають вирішальну роль при створенні нейтралізуючого фону химерним колірним комбінаціям. Колір вибраного сукні – переливчастий коричневий. Тонкі драпіровки і мереживо – прекрасний варіант обробки для плаття, тому що розробляється модель сукні за задовольнить будь-який смак. Сукнею можна виявити, підкреслити зовнішні дані людини, візуально збільшити або зменшити зростання, обсяг фігури, приховати недоліки і підкреслити достоїнства. За своєю суттю воно повинно бути, перш за все, зручним, доцільним і функціональним. Грунтуючись тенденціям напрямки моди на весну – літо 2017, що розробляється модель сукні є найбільш актуальною.

Головне завдання костюма – створити атмосферу фізичного і душевного комфорту для людини, яка його носить, посилити його зовнішню привабливість, підкреслити його індивідуальність, відповідати стилю його життя і поведінки.

Одяг повинен відповідати певним вимогам споживачів, до яких відносяться : естетичні та конструктивні показники, зручність користування, міцність, термін служби, надійність в експлуатації, формостійкість, можливість ремонту і повторного використання, гігієнічні та економічні показники.

Група промислових вимог містить показники, що характеризують раціональність та економічність виготовлення виробів промисловими способами.

Для забезпечення формостійкості збільшують ступінь жорстокості окремих деталей, використовують матерії з малосмінаемой обробкою. Надійність в експлуатації також характеризуються міцністю одягу та окремих її деталей, тобто здатність протистояти руйнуванню при великих миттєвих або короткочасних навантаженнях.

Важливо роль у вирішенні питання про максимальне забезпечення вимог, що пред'являються до одягу, відіграють економічні фактори. Економічний фактор – вартість і доступність вироби при високій якості – обслуговує такі вимоги, як мінімальна матеріалоємність і трудоємкість в поєднанні із забезпеченням інших вимог,висунутих до одягу. Сукня з біфлекса, в білизняному стилі. Вибір прилеглого силуету, середньої довжини. Плаття на тонких бретелях, із застібкою – блискавкою в середньому шві спинки. Перед складається з двох частин: ліфа і спідниці. Ліф оброблений нагрудними витачками і задрапований складками. Верхня частина ліфа оформлена мереживною тасьмою. Переднє полотнище спідниці пряме.

Спинка цільнокроєна із застібкою – блискавкою на середньому шві спинки. Заднє полотнище спідниці пряме. Підклад вироби опрацьований до низу. Сукня рекомендується виготовляти для розмірів 44-48 (зростання 168).



						Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата		

5.Конструювання виробів.
Формули розрахунку для побудови сукні жіночої.

Для побудови креслення викрійки основи жіночого плаття необхідно зняти наступні мірки.

1. Довжина сукні ---------- 100см
2. Довжина спини до талії ---------- 38
3. Довжина плеча ---------- 13-14
4. Півколо шиї ---------- 18
5. Півколо над грудьми ---------- - 44
6. Півколо грудей ----------48
7. Півколо талії ----------38
8. Півколо стегон ----------50
9. Висота грудей ----------25
10. Центр грудей ---------- 18

Побудова креслення базисної сітки.

Накреслити прямокутник АС ДД4 і нанести фасонні лінії в побудову базисної сітки сукні жіночої відповідно міркам і формулам розрахунку.

Ширина сукні.

Лінії прямокутника АВ і ДС дорівнюють 52см (півколо грудей за міркою плюс 4 сантиметри для всіх розмірів):

АС=ДД4=Cr+4=48+4=52см

Довжина сукні

Довжина сукні дорівнює 100см (довжині плаття за міркою)

АД=СД4=100см

Глибина пройми.

Від крапки А вниз відкладають 20см і ставлять крапку Г (1/3 півкола грудей за міркою плюс 4 сантиметри для всіх розмірів):

АГ= Cr1/3+4=48:3+4=20см

Від крапки Г проводять вправо лінію до перетину з лінією СД4 і крапку перетину позначають буквою Г4.

Лінія талії.

Від крапки А вниз відкладають 38см (довжину спини до талії за міркою) і ставлять крапку Т. Від крапки Т вправо проводять лінію до перетину з лінією СД4. Крапку перетину позначають буквою Т4.

Лінія стегон.

Від крапки Т вниз відкладають 18см і ставлять крапку Б, від якої вправо проводять лінію до перетину з лінією СД4. Точку перетину позначають точкою СД4.

ТБ=Дст: 2-1=38:2-1=18см

Ширина спинки.

Від крапки Г вправо відкладають 18,5 см і ставлять крапку Г2 (1/3 півкола грудей за міркою плюс 2,5 сантиметра для всіх розмірів):

ГГ2=1/3 Cr+2,5=48:3+2,5=18,5см.

Від крапки Г2 вправо проводять вгору лінію до перетину з лінією АС і крапку перетину позначають буквою П.

Від крапки Т1 вліво відкласти 2 см і поставити крапку 2. Лінією бічного шва проводять через крапки Г1 2Б1 і далі до перетину з лінією ДД4 з крапкою 3 (від крапки Д1 відкласти 1,5см вправо і поставити крапку 3).

Витачка по лінії талії.

Відстань ГГ2 ділять навпіл, від крапки поділу відкладають вниз 4 см і потім вниз опускають пунктирну лінію до перетину з лінією ББ1. По лінії талії вліво і вправо відкладають по 1,5 см, з'єднуємо верхню крапку виточки5,6,7 і крапку 8 від лінії стегон верх,яку необхідно підняти на 2 см.

Побудова пілочки сукні.

Виріз горловини.

Від крапки С вліво відкладають 6,5см і ставлять крапку А3(1/3 півкола шиї за міркою плюс 0,5см для всіх розмірів):

СА5=1/3Сш+0,5=18:3+0,5=6,5см

Від крапки С вниз відкладають 7,5см (1/3 півкола шиї за міркою плюс 1,5 см для всіх розмірів)

СА5=1/3Сш+1,5=18:3+1,5=7,5см

КрапкуО1 і А5 з'єднують пунктирною лінією, ділять її навпіл і від крапки С через крапку поділу пунктирної лінії відкладають 1 см (крапка А6). Крапки О1 і А6 з'єднують увігнутою лінією.

Довжина плеча від вирізу горловини до нагрудної виточки.

Від крапки О1 вліво відкладають 4см (крапка А3) і від цієї крапки вниз відкладають 1см (крапка А6). Крапки О1 і А6 з'єднують. Від крапки Г4 вліво відкладають 9,5см (виріз горловини плюс довжина плеча до нагрудної виточки мінус 1 см):

Г4Г5=СА3+4-1=6,5+4-1=9,5см

Точки 9,5 і А6 з'єднують.

Нагрудна витачка.

Праву лінію виточки від точки А6 до крапки 9,5 ділять навпіл і від крапки поділу вліво відклають 4 см (півколо грудей за міркою мінус півколо над грудьми за міркою):

А6Г5= Cr-Cr1 (мірка)=48-44=4см

Ліву лінію виточки проводіть від крапки 9,5 через крапку А1 довжиною, рівної правої лінії виточки, і ставлять крапку А7.

Ширина пройми.

Від крапки Г1 вгору відкладають 12см і ставлять крапку Г3 (1/4 півкола грудей за міркою):

Г2Г3=1/4Cr=48:4= 12см

Підйом пілочки.

Від крапки Г1 вгору відкладають 24,5см і ставлять крапку А4 (1/2півкола грудей за міркою плюс 0,5см для всіх розмірів):

СА4=1/2Cr+0,5=24,5см

Від крапки Г3 вгору також відкладають 24,5см і ставлять крапку А1, а крапку перетину з лінією АС позначають буквою П10.

Крапки А1 і А4 з'єднують прямим відрізком.

Лінія бока.

Від крапки Г2 вправо відкладають 3см і ставлять крапку Г1 (1/4 ширини пройми):

Г2Г1=Г2Г3:4=12:4=3см

*

Від крапки Г1 опускають вниз лінію до перетину з лінією ДД4, перетин її з лінією ТТ4 позначають буквою Т1, перетин з лінією ББ4 – буквою Б1, а перетин з лінією ДД4-Д1.

Допоміжні точки плеча і пройми.

Лінії ПГ2 і П10Г3 ділять на чотири рівні частини.

Побудова спинки.

Побудова ростка спинки. Від крапки А вправо відкладають 6,5см (1/3 півкола шиї за міркою плюс 0,5 см для всіх розмірів):

АР2=1/3Сш+0,5=6,5см

Від крапки Р2 вгору відкладають 2,5см і ставлять крапку Р1. Крапки А і Р1 з'єднують увігнутою лінією.

Нахил плеча.

Від крапки П вниз відкладають 2см і ставлять крапку 2.

Лінія плеча.

Від крапки Р1 (росток) через крапку 2 (нахил плеча) проводять лінію плеча довжиною 14 см (довжина плеча за міркою плюс 1 см для всіх розмірів) і ставлять крапку П5:

Р1П5=Дп+1=13+1=14см

Лінія пройми.

Крапки П5П2П3 оформляють плавною лінією. Крапки П3Г1 з'єднують розділяючи кут навпіл, від крапки Г2 відкладують 3см. П3Г1П7 подовжують вниз на 1см.

Лінію пройми спинки проводять через крапки П5П2П3Г1 плавною лінією. Крапку Г1 з'єднують з крапкою 1 (відкласти в право 2 см від крапки Т1), потім лінією з'єднують з крапкою Б1 плавною лінією і крапкою 4 (розширення лінії низу на 1,5 см від крапки Д1 вліво). Оформити бічний шов спинки з'єднуючи крапки Г1 і Б14.

Довжина плеча від нагрудної виточки до пройми .

Крапку А7 з'єднують пунктирною лінією з верхньою крапкою поділу лінії ПГ2 (спини). Потім від крапки А7 по пунктирній лінії вліво відкладають 9см (довжина плеча за міркою мінус 4см – довжина плеча від вирізу горловини до нагрудної виточки) і ставлять крапку П4:

А7П4= Дп-А6=13-4=9

КрапкуП4 і нижню крапку розподілу лінії П2Г3 крапку П7 з'єднують пунктирною лінією ділимо її на пополам крапка О2 і відкладаємо 0,5см до пілочки ставимо крапку О3. КрапкиП4 і П7 з'єднують плавною лінією.

Лінія пройми.

Відрізок Г3П7дорівнює відрізку:

Г2П3-1=5,7-1=4,7см.

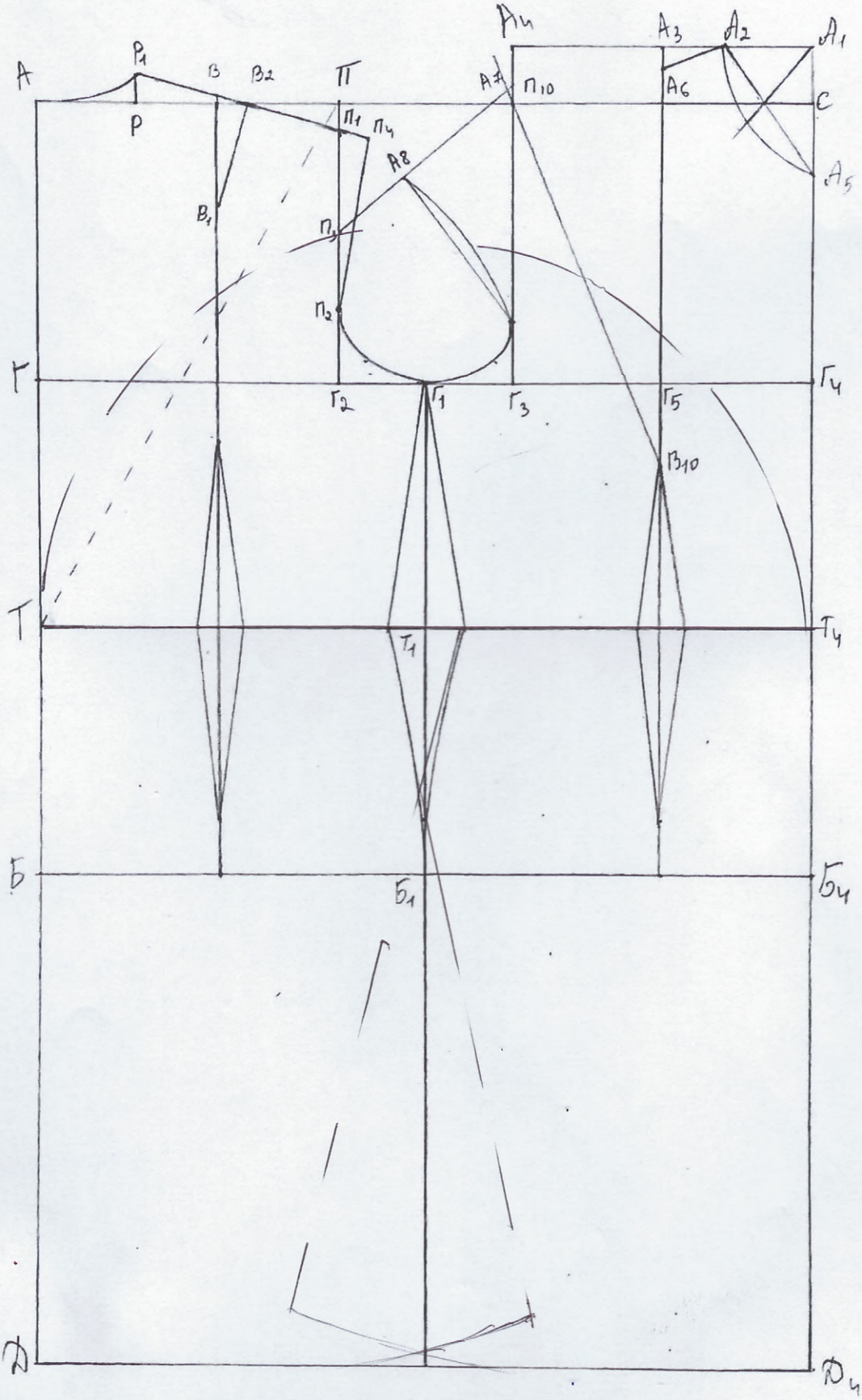
Від крапки Г3 розділити кут бісектрисою навпіл і відкласти 2см. Лінію пройми пілочки проводять через крапки П4О3П7Г3О4Г1. Пройму Г1Г3 поглибити на 1 см.

Боковий шов пілочки.

Від крапки Т1 вправо відкладають 2см. Лінію бічного шва проводять через крапки Г15Б16.

Оформлення лінії талії.

Від крапки Т1 вниз відкладають 2см. Крапки Т1 і 2 з'єднують відрізком. Від крапки Г5 до лінії стегон провести лінію для побудови виточки. Від крапки Г5 вниз по лінії відкласти 4 см,а від лінії стегон відкласти 2см вверх. По лінії талії вліво і вправо відкласти по 1,5см. Оформити виточку. Від крапки Г3 до лінії стегон провести верх по лінії відкласти 2см, по лінії талії вліво і вправо відкласти по 1,5см і оформити виточку.



Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		Арк. 13

6.Вимоги до виробу

Вимоги до матеріалів складаються згідно опису обраної моделі.

Вимоги до матеріалів можна розділити на вимоги до зносостійкості, естетичні, гігієнічні, конструктивно-технологічні, економічне.

Основний матеріал. Естетичні вимоги до проектованого жакету на підкладці включає в себе вимоги до кольору: він повинен бути (бажано) однотонним, матовим без малюнка або з дрібним, не яскраво вираженим малюнком, що додасть моделі класичний вигляд і зробить акцент на ґудзики. Також буде добре виглядати невелика вишивка, аплікація або обробка іншим матеріалом. Додатковими елементами можуть послужити вставки з мережива, шкіряного канта. Матеріали повинні поєднуватися межу собою, бути м'якими, але добре тримає форму.

Гігієнічні вимоги до проектованої моделі: висока повітропроникність і паро проникність, низька пилепроникність і електризуємість.

Вимоги до зносостійкості і довговічності матеріалів: матеріал повинен бути стійкий до стирання, светопогоде, багаторазовому розтягуванню, хімічного чищення. Усі ці якості будуть перешкоджати утворенню Піллей, збережуть необхідну форму і зовнішній вигляд виробу. Економічні вимоги. Тканини повинні бути не дорогими, загальнодоступними, якісними.

Підкладковий матеріал повинен бути гідроскопічний, мати високу повітропроникність і паропроникність, середню смянаемость, низьку електрізуємость, низьку обсипальність і порубаемость ниток, повинен бути стійкий до стирання, багаторазовому розтягуванню, хімічного чищення.

Прокладочний матеріал. Необхідно щоб він не створював додатковий обсяг, не надавав м'ятий і паперовий вигляд. Клей повинен бути рівномірно розподілений по поверхні. Матеріал повинен бути гідроскопічний , повітро-і паро прониклив ий, бути стійким до стирання, багаторазовому розтягуванню, хімічного чищення. До даного виробу пред'являються гігієнічні, естетичні та вимоги до зносостійкості.

Вимоги до проектованого виробу Сучасний одяг складна й різноманітна. Будуючи одночасно предметом споживання людини і об'єктом масового виробництва, вона повинна відповідати багатьом вимогам, які в кінцевому підсумку визначають техніко-економічні характеристики виготовлення виробу і його якість . З розробки програми вимог, які в кінцевому підсумку визначають техніко-економічні характеристики виготовлення виробу і його якість. З розробки програми вимог до властивостей, якими має володіти виріб, починається проектування будь-якого виробу. Умовно ці вимоги зводяться до відповідальності вироби фігурі людини,

*

Фізіологічному відповідності, естетичному відповідності сучасному рівню розвитку суспільства.

Одяг за своїми розмірами, формою, конструкції, матеріалів повинна відповідати, перш за все, своїм основним призначенням та умовами експлуатації, тобто забезпечувати ту функцію одягу, яка на неї покладена. Функціональності проявляється в тому, що вибір за своєю формою, конструкції, покрию композиції повинна відповідати також зовнішньому вигляду і внутрішньому змісту людини, його статтю і віком. Вимоги до жакета на підкладці полягають в тому, що він повинен забезпечувати комфортні параметри під одежного мікроклімату протягом трьох годин експлуатації при температурі повітря від +15 до +25. Для виготовлення жакета на підкладці,пред'являються наступні вимоги до матеріалів. До них відносяться: хороша повітря проникність, низька електрізуемость, низька пилеемкость, висока ступінь очищаємость, низька намокаемость .

Жакет також повинен бути комфортним у свободі рухів, з деякими обмеженнями, тому що вибір прилеглого силуету. Маса виробу не повинна, бути великий, тому що, робить істотний вплив на самопочуття людини. Матеріали, з яких виготовлений жакет на підкадці, повинні бути міцними на розрив, це важливо передбачити на ділянках вроби плечового пояса, пройми, переду по лінії горловини. Тканина повинна мати великий ступінь стійкості до стирання, для запобігання руйнування тканини з-за тертя. Витривалість до стирання характеризується видом волокнистого складу, поверхневою щільністю і видом переплетення. Відповідно до умов експлуатації деякі ділянки вироби вимагають збільшення жорстокості: верхня частина переду(по лінії горловини), кокетка, плечовий пояс, подборта (верхня і нижня частина)вироби, нижній комір, манжети рукавів.

Розглянемо художньо-естетичні вимоги до проектованого виробу. Він повинен задовольняти естетичним смакам споживача, відповідати сучасним нормам художнього оформлення та законам зорового сприйняття. Це краса, витонченість, виразності зовнішньої форми, вигідно підкреслювати індивідуальні особливості. Проектований вибір повинен бути середнього рівня трудом кості і має малий відсоток промислових втрат і між лекальні випадів. Виріб повинен бути не дорогим і легко доступним для середньо статичної людини (дівчата, молодшої вікової і соціальної групи).

Цьому сприяє випуск вироби з недорогих і загальнодоступних тканин. Які не знижують якість і зовнішній вигляд виробу. Необхідно щоб виріб був конкуркентно спроможне на внутрішньому ринку.

7. Експериментальний цех

В експериментальному, цеху виконуються підготовчі операції до запуску нових моделей. В експериментальному цеху розв'язуютьсяпитання перевірки і уточнення конструкції моделі, конструювання і моделювання ;

Виготовляються зразки нових моделей, досвідчені партії цих моделей, лекала; нормується витрата матеріалів, опробується нове устаткування. Експериментальні цехи починається з обґрунтовування його потужності, яка визначається кількістю моделей, що готуються до масового виробництва. При проектуванні підприємства виробничого швейного об'єднання в експериментальному цеху можна планувати розробку нових моделей (20—40%).

В експериментальному цеху розв'язуються питання перевірки і уточнення конструкції моделі, конструювання і моделювання ; виготовляються зразки нових моделей, опробуються партії цих моделей, лекала; нормується витрата матеріалів, опробується нове устаткування. Лекала виготовляють з картону. Щоб вони не зносилися, краї обкантовують металевою стрічкою. Вирізування лекал з картону з однією з трудомістких робіт. Для механізації цієї роботи застосовується спеціальне устаткування.

Операція	Устаткування	Габаритні розміри м	Завод - виготовлювач
Розробка моделей конструкції	Столи для модельєрів конструкторів	1,5 х1,2 та 1,5 х 1,0	
Виготовлення лекал	Машини ВЛО-1, ВЛФ-1	1,2 х 0,6	Полтавський механічний завод
Виготовлення трафаретів	Перфератор А09-ВИР	1,6 х 0,9	
Виготовлення експериментальних розкладок	Стіл для пробивки трафаретів експериментальних розкладок	5,2 х 1,4	
Вимірювання площі лекал	Машина ІЛ-1	3,8 х 1,3	
Виготовлення зразків	Столи для розкрою	3,0 х 1,6	
	Універсальна машина 8515	1,2 х 0,6	«Текстима»
	Спеціальна машина МО – 816	1,2 х 0,6	«Джукки»
	Те ж 803	1,2 х 0,6	ПМЗ
	335	1,2 х 0,6	«Міневра»
	3116-А	1,2 х 0,6	
	Прасувальна установка «Наомото»	1,6 х 0,8	

При плануванні виробничих і допоміжних приміщень в експериментальному цеху необхідно забезпечити виконання вимог для створення нормальних умов роботи. Для групи творчих працівників слід виділити окреме приміщення, робочі столи розмістити у віконних отворів. Додатково до розрахункової площі експериментального цеху слід передбачити демонстраційний зал площею 60-80м2 і приміщення для зберігання зразків виробів розміром 40-60м2. Найзручнішими для зберігання зразків виробів є одно- і двохповерхові механізовані кронштейни. Експериментальний цех слід розміщувати відповідно до вантажопотоку на підприємстві. При розтановці устаткування слід враховувати специфічні особливості. Групу технологів – лаборантів розміщують у визначеному місці, забезпечуючи кожного універсальним устаткуванням. Спеціальні машини, столи для утюжильних робіт беруть в такому ж співвідношенні, які в швейних потоках. Устаткування розміщують або біля столів, або уздовж транспортера. За умови, що в експериментальному цеху передбачено пошиття досвідченої партії і на ньому зайнято не більше 15-20 чоловік, його територіально можливо розмістити в цеху. Якщо до групи входить понад 20 чоловік, пошиття досвідченої партії виносять за межі цеху. В цьому випадку група досвідченого пошиття проводить обробку конструкції, методів і режимів обробки, може шити невеликі замовлення моделей. Для розрахунків робочої сили, устаткування і площі можна використовувати ЕОМ.

8.Підготовче виробництво.

Устаткування підготовчого цеху

В підготовчому цеху виконуються операції зв'язані із прийомом, транспортуванням, розбраковкою, вимірюванням і зберіганням матеріалів.

Підготовчий цех складається з двох участків: не розбракованого і розбракованого матеріалів.

Матеріал поступає на швейні підприємства в рулонах або кіпах. При розгрузці контейнерів їх знімають із автомобіля електроталлю або автогрущиком і встановлюють на платформу самохідного рельсового контейнера.

Далі матеріал за допомогою авто рушника транспортується на склад або в підготовчий цех.

Після розпакування матеріал поступає для зберігання на стелажі. Зберігання матеріалів може бути стаціонарним і механізованим.

Найбільш простим способом являється зберігання в штабелях, так як при цьому найбільш прости способом являється зберігання в штабелях, так як при цьому найбільш об'ємніше використовується приміщення. Способи зберігання матеріалів на стелажах дуже різноманітне і обумовленні конструктивним виконанням стелажів.

Устаткування для стелажно-клітчатого і контейнерного способів зберігання матеріалу, виконанно у вигляді полочок прямокутної форми, які заповнені матеріалу, виконано у вигляді полочок прямокутної форми, які заповнені рулонами матеріалів, або партією рулонів, складених в контейнер.

Устаткування для зберігання - ячеечного, або сотового способу зберігання, виконано у вигляді квадратної форми або сот і призначення для зберігання одного рулона матеріалу.

Різновидом стелажно-кліткового способу зберігання матеріалу являється барабанний спосіб. Барабан, діаметром 3,6 м розбитий Різновидом стелажно-кліткового способу зберігання матеріалу являється барабанний спосіб. Барабан, діаметром 3,6 м розбитий на 54 клітки, для розміщення в кожній рулона матеріалу, діаметром 0,54 м. На відмінну від стаціонарних стелажів барабан підвішаний на осі станини і приводиться в рух.а 54 клітки, для розміщення в кожній рулона матеріалу, діаметром 0,54 м. На відміну від стаціонарних стелажів барабан підвішаний на осі станини і приводиться в рух.Елеваторний спосіб зберігання матеріалу характеризується індивідуальним способом зберігання – люльками, які вільно підвішені до ланцюга, натягнутої зірочки.

При зберіганні рулонів матеріалу на стаціонарнім устаткуванні всі роботи можуть виконуватись автопогрузчиком.

Штаблер являє собою самохідний рельсовий візок з підйомним пристроєм. При зберіганні матеріалу на механізованому устаткуванні, всі транспортні роботи по доставці рулонів до місця зберігання, залишаються незмінними, при чому до них добавляються затрати праці на переміщення всієї маси матеріалів, які зберігаються. Так при стелажно-клітчатому зберіганні, барабан з матеріалом повертають до рівня, на якому оператор може працювати.

На швейному підприємство матеріал поступає із вказаною довжиною, шириною та іншими характеристиками, які отримані при його обробці на розбракованих станках, текстильних підприємствах. На швейних підприємствах

розбраковку матеріалу повторюють, вимірюють ширину і довжину, відмічають дефекти і різновідтіночність.
В підготовчих цехах використовується браковочно – вимірювальні станки різних типів, які спеціалізовані на визначенні товщини і ширини матеріалів.

На ряду швейних підприємств вимірювання матеріалів і їх розбраковку використовують на столах довжиною 3 м, з гладкою поверхнею і мають повздовжні і поперечні лінійки. Матеріал, який вимірюється з допомогою техніки, рухається вздовж стола і електромеханічний відмітчик через кожні 3 м ставить на матеріал крейдяну відмітку. Ширину матеріалу перевіряють по лінійці через кожні 3 м. Дані розбраковки і вимірювання рулона матеріалу заносять в паспорт рулона, який поступає на розраховку полотен в настил.

9. Розрійний цех

Основними технологічними операціями розкрійного цеху є :

- Настилання;
- Обрізка країв полотен;
- Розсікання настилів на частини;
- Вирізання деталей;
- Комплектування, нумерація крою;
- Транспортування у швейні цехи.

Матеріал розсікають і настилають на настил очних столах, розміром 700 х 1800 і 700 х 920 мм. Стіл складається із збірних тканин металічні станини, на яких прикріплена кришка, виготовлена з фанери, дерево покрито епоксидною смолою, оргсклом і т. д., по краям кришки прикріпленні дві рулетки, на кришці стола закріплено механізовану лінійку, для затискання настилу. На передньому кінці стола закріплюють машинку для затискання і обрізування настилу, наприклад, машинка Ка-2. Під кришкою стола розміщують блок ящиків, для збереження документів, інструментів, стелажі для лекал та трафаретів.

Над столом по трубчастим рейсам пересувається теліжка для збору подачі крою стрічковим розкрійним машинам.

Настилання в більшості випадків проводять вручну, дотримуючись технічних умов на настилання і розкрій.

На деяких підприємствах для механізації процесу використовують настил очні машини, які рухаються вздовж стола, пристрій для вирівнювання полотна по краю. Однак вони досконалі і забезпечують повністю вирівнювання полотен, а також укладення полотен матеріалів з малюнком.

Настилання використовують трьома способами :

- Послідовний;
- Паралельний;
- Послідовно-паралельний.

При послідовному способі: настилають полотна до заданої висоти одного вибраного настилу. Потім виконують настилання другого настилу, так до кінця рахунку. При паралельному способі : настилання використовується одночасно на всі розраховані настили .

При послідовно-паралельному способі : настилання проводять на двох або більше столах двома бригадами, при цьому скорочується цикл робіт і добиваються найшвидшого оптимального варіанту.

В швейній промисловості також використовують механізовані розкрійні столи с пересувними кришками. Крім настил очних столів в промисловості використовують механізовані настилочні столи з накопичених тканин.

Механічно настилочний стіл забезпечує зберігання і подачу рулонної тканини для настилання, розкрою, а також подачу розрізних частин настилу на стелажах.

Розкрій машини з прямим вертикальним ножем.

Машина CS-529 «Угорщина »

Призначена для розсікання настилів висотою до 13см., машина з прямим вертикальним ножем. Електродвигун вмонтований на стійці, яка прикріплена до платформи. Рух від електродвигуна через кришовинношатунний механізм

перетворюється в поступальний рух ножа, машина переміщається на чотирьох рамках, які прикріплені знизу платформи. Пересувається машина за допомогою рукоятки, згідно техніки безпеки перед ножем влаштована лапка і стержень, які охороняють руки працюючого від порізів, лапка протискає верхнє полотнище до настилу, чим забезпечую безпечні умови розкрою. По обидва боки від ножа розміщенні шліфувальні бруски, які автоматично заточують ніж.

В машинах CS-529 і CS530 вмонтована фитільна центральна змазка кривошинно-латунного механізму.

Машина з дисковим ножем ЄЗДМ-3

Пересувна машина з дисковим ножем марки ЄЗДМ-3 призначення для розрізання низьких настилів висотою до 40 мм., по прямій лініє і для вирізання деталей, які мають невелику кривизну. Робочим органом машини є дисковий ніж діаметром 120 мм і товщиною 1.5 мм., він встановлений в широкій стійці. Тому розрізання настилу про траєкторії з невеликим радіусом закруглення не можливе. Так як виникле зміщення сусідніх ділянок настилів. Місце застосування машини ЄЗДМ-3, менше ніж машини ЄЗДМ-2.

Диск 1 утримує рух від трьохфазного електродвигуна з потужністю 220 Вт (напругою 220/380 В) через конічні шестерні з передковим відношенням і=1:1 електродвигун встановлений зверху на стійці машини. Стійка має форму диска значно більшого діаметру, ніж дисковий ніж. Нижня частина стійки гвинтами і контрольними шпильками закріплена на платформі.

Платформа оснащена козирком і знизу має 4 ролика легкості пересування машини. Крім дискового ножа на платформі встановлено нерухомий призматичний ніж,який прижимається під дією пружини до ріжучого кружка дискового ножа. На нижньому кінці валу електродвигуна встановлена конічна шестерня. Її зуби входять в щеплення зубчастого конічного колеса, запресованого на шариковий підшипник. Встановлений на пальці стійки. Конічна шестерня і колесо закрите ковпачком, прикріпленим до стійки. Для забезпечення безперебійної змазки конічної шестерні і в колеса в ковпачок накладають солідол. Для уникнення витікання масла в стійці машини поміщають фетрове кільце, а між застереженим ковпачком і стійкою кладуть картонну прокладку.

Машина ЄЗМ-3

З вертикальним ножем для розкрою настилу матеріалу висотою 100 мм.

На стійці закріплений електродвигун, для включення якого служить тумблер, стійка прикріплена до платформи, з нею шарнірно-закріплений козирок, призначений для підводу машини під настил. Перед ножем утримується лапка, для застереження руки працюючого від порізів уникнення зсуву верхнього полотна настилу. Ніж заточують в ручну шліфувальним каменем, після виводу машини з-під стола.

10. Підбір тканини.

Як би не намагалася її потіснити швидко і просто виготовлені нові нектані матеріали, вона приречена на довге життя.

Тканина володіє властивостями, за які її завжди будуть цінити люди – вона пластична, прилягаюча до любої фігури, драпірується, здійснює відчуття цілісності силуету із багатим ритмічним життям, грою різних відтінків та кольорів.

Кожна епоха пропонує свої тканини, її використання в костюмі та сукні. Мовою пластики, самої драпіровки, складок одяг виражає дуже багато. В тому, як накинута на фігуру тканина читається образ часу, характер людей.

На початку носили одяг, складки якої розташовувалися вільно.

Потім навчилися ними керувати, підкоряти відповідній системі, створювати пластичний образ.

Тканина поступово видавала людям свої таємниці, властивості, її пластична сутність розкривалася поступово, і ставала предметом мистецтва.

Звернув увагу на сукню, можемо побачити її відношення об'ємів і ліній.

В пошитті виробів приймають участь різноманітні тканини так і ювелірні прикраси, шкіра, хутро, трикотаж,але тканина остається першоосновою.

Кожен із природних матеріалів володіє своїми властивостями, які характерні по своїй структурі. Вовна – м'якістю, шовк – блиском, шкіра – пластичністю.

В даній роботі описано сукню із синтетичного шовку. Ця тканина має блиск, на дотик тканина жорстка, в результаті чого виріб із них не зминається, добре зберігає надану форму.

Після прання інколи не вимагає прасування.

Ці тканини переважно із капронових ниток. Характеризується незначною масою і щільністю. Виробляється переважно креповим переплетенням. По фарбуванню така тканина гладко фарбована.

Тканина володіє зносостійкістю, не зсідається після замочування і прання, не псується від сирості і поту.

Виробляють тканини простими дрібно візерунчастими переплетеннями, двохшаровими. Синтетичні тканини складні в швейній обробці. Вони стягуються у швах при прокладанні строчки і утворюють безпосадкового шва. При великій швидкості утворення строчки тканини можуть оправлятися голкою. Це призводить до зменшення швидкості утворення строчки.

Голки рекомендують застосувати хромірувані або застосувати спеціальні пристосовування для охолодження голки.

Обсипання тканини призводить до необхідності застосувати шви із подвійним підшивом. Зрізи деталей після розкроювання обметують або обпалюють.

Ковзання тканин та великих опір різанню ускладнює процес розкроювання.

Для шиття виробів рекомендують застосувати такі голка № 85, 90, 100., бавовняні нитки № 50, 60, 80., капронові і шовкові нитки.

Особливої уваги ці тканини вимагають при волого – тепловій обробці.

11. Клейові матеріали

У швейній промисловості широко використовуються клейові способи з'єднання деталей одягу. При цьому клеї можуть бути в рідкому,пастоподібному вигляді, а також у вигляді плівки, нитки, порошку, нанесеного шаром на різні матеріали.

Клейові матеріали застосовують для виконання основних і допоміжних операцій: для з'єднання деталей пальт, костюмів, суконь; фронтального дублювання основних деталей (пілочок, піджаків, пальт),як прокладку при підгинанні та закріпленні зрізів низу рукавів, штанів, спідниць тощо; для обробки шліців, кишень, а також прокладки в коміри, манжети сорочок.

Застосування клейових дублю вальних матеріалів при виготовленні одягу забезпечує високі експлуатаційні характеристики готового виробу, скорочує час на його обробку, підвищує продуктивність праці.

Флізелін – використовується для фронтального дублювання і обробки дрібних деталей чоловічого та жіночого одягу: блуз, платтів, піджаків, плащів, курток для запобігання деформації одягу, дозволяє краще зберегти форму одягу в процесі носіння, а також при пранні та чищенні.

В якості основи використовують прості нектані матеріали або прошивні нектарні матеріали. У плоских нетканих матеріалах зв'язок волокон здійснюється або під впливом температури і тиску, без застосування будь-яких хімічних засобів (термічний спосіб), або за допомогою водяних дисперсій, акрилових або за допомогою водяних дипресій, акрилових або вінілових смол (хімічний спосіб)

Сіточка на папері (клейова) – використовується для підгину низу виробів і дрібного ремонту.

Аплікація – вишивка, при якій на основну тканину відповідно до узору нашиваються шматочки тканин іншого кольору або іншої якості. Аплікація буває плоскою, плоскою, опухлою, одноколірною і різнобарвною.

Штучні квіти – це різні трояндочки, квіти асорті, бантики атласні, капронові. І також готові аплікації на замші, капроні і канві.

12. Розкладка лекал та розкрій деталей виробу

Для розкрою одягу масового виробництва спочатку виконують розкладку лекал, що є рамкою, в якій нанесені контури деталей виробу з урахуванням технічних вимог, о приставляються до розташування лекал на тканині і економного її використання. Лекала виготовляють по кресленням технічного розмноження деталей виробу (кожної моделі і повноти). Різцем на картон наносять контури деталей кожного розміру виробу окремо, по яких вирізують лекала-еталони, з подальшим нанесенням на них ліній напрямків ниток основи тканини, розташування надставок, кишень, складок і ін,. По лекалах-еталонах вирізують робочі лекала в чотирьох-пяти екземплярах для виготовлення експериментальних розкладок для виконання обкрейдовок на полотнах основних настилів і тканин з дефектами для контролю якості обкрейдовок і вирізаних деталей крою для розмітки на деталях місця розташування кишень, ліні складок.

Лекала виготовляють і перевіряють відповідно до технічних вимог, які представляються до них.

Лекала бережуть підвішеними на кронштейнах, а також на одно-або двоярусному ланцюговому підвісному конвеєрі. В приміщенні, де зберігаються лекала підтримується температура 18-20%.

Форма і розміри лекал мають велике значення для економічності розкладки. Лекала складного контуру лишають великі між лекальні відходи. Наявність дрібних деталей у виробі дозволяє раціональніше використовувати матеріал завдяки тому, що в місця, не запевнені крупними лекалами, укладаються дрібні деталі.

Поєднання розмірів і ростів виробів в розкладках лекал для більшості виробів найбільш економічне при поєднанні виробів суміжних розмірів однакових або суміжних виробів.

Для кожної моделі одягу прийнятого до масового виробництва виготовляються зразки виробу відпрацьованої конструкції середніх розмірів, довжини і повноти, групи і лекала-еталони (оригінали).

З деталей цього зразка складаються: технічний опис і таблиця вимірювань лекал і готових виробів всіх розмірів і довжин.

Лекала-еталони використовують для виготовлення зразків моделі і креслень деталей всіх розмірів і зростів виробу (креслень технічного розмноження лекал) окрім середніх. По цих кресленнях шляхом копіювання різцем одержують робочі лекала деталей виробу кожного зросту і розміру в декількох екземплярах для використовування в масовому виробництві. Окрім цих лекал виготовляють допоміжні лекала, необхідні в швейному цеху для уточнення зрізів деталей, розмітки ліній обробних строчок петель ґудзиків та ін..

Лекала-еталони і креслення технічного розмноження лекал зберігаються на підприємстві протягом всього періоду виготовлення моделі.

Технічний опис моделі складається на основі даних про затвердження моделі і її конструктивної розробки з урахуванням діючої в промисловості нормативно-технічної документації на швейні вироби. Він містить опис зовнішнього вигляду виробу і його малюнок, розміри що рекомендуються, зріст і повнота групи для даної моделі, специфікацію деталей і матеріалів верху, підкладки, прикладу і фурнітури, вказівки про технологію виготовлення виробів і інших.

Всі робочі і допоміжні лекала повинні мати клеймо відділу технічного контролю якості (ОТК) або відділу управління якістю (ОУК).

Технічні вимоги до розкладки лекал передбачають правильне розташування лекал на тканині з урахуванням подовжнього напряму ниток основи і розміщення лекал по довжині розкладки.

Задачею проектування цеху розкрою є розрахунок робітників і устаткування, що забезпечує його основні функції.

Існуюча технологія і організація робіт в цеху розкрою передбачають обробку тканини для подачі її в пошив очний цех. Ритмічність подачі крою в швейні цехи залежить від ступеня механізації автоматизації технологічних процесів.

Упровадження механізації і автоматизації з елементами робототехніки утруднено через різні способи настилання, малої довжини настилів, низької якості текстильних матеріалів. Рівень механізації праці в цеху розкрою складає, як правило, 8-16% і відстає від рівня механізації швейних цехів.

В даний час автоматизованого розкрою доцільно використовувати машини з програмним правлінням за допомогою променя лазера. Так, машина *ПРОМІНЬ*застосовується для газолазерного багатошарового розкрою тканин, а також текстильних матеріалів із вмістом синтетичного волокна, штучного хутра і замші в один шар. Поява автоматизованого газолазерного устаткування розкрою дозволила підвищити можливості не тільки настільного способу розкрою, але і здійснити без настільний розкрій окремих видів матеріалів.

Устаткування цеху розкрою: машина ЕЗДМ-4 для розкрою настилу синтетичних матеріалів, машина ЕЗМ-3 з вертикальним ножем призначена для розкрою настилу матеріалу висотою до 100мм, машина ОМ-3 для уточнення зрізів деталей виробів товщиною до 12мм. Машина ОМ-3 має дисковий ніж, що обертається, 0,80мм; маса машини 3,8 кг. Самою досконалою є стрічкова стаціонарна чотиришківна машина розкрою РЛ-6 призначена для викроювання деталей з частин настилу висотою до 250мм.

Обсяг робіт розкрою на окремих операціях визначається по-різному: для настилання тканин – добовою потребою тканини в погонних метрах; на операціях нумерації і пришивання талонів – кількістю виробів, які розкроюватимуться в день; при вирізуванні деталей з настилів і комплектуванні крою – кількістю пачок деталей виробів, що підлягають розкрою в день. Відповідно чисельність робітників розраховується, виходячи з обсягу робіт цеху розкрою і норм часу, або вироблення по кожному виду виробу, окремо по групах тканин верху, підкладки і прикладу.

13. Технологічна послідовність на сукню жіночу

Номера технологічно-ї	Зміст організаційної операції	Спеціальність	Розряд	Затрата часу в секундах		Розцінка за одиницю	Тип або кКл обладнання, пристосування до малої
				Розрахункова	Схема		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Перевіритинаявність деталей крою	Р	20	20	0,650		
2	Зареєструвати крої в журналі	Р	20	20	0,320		
3	Підібрати контрольні стрічки і прикріпити їх до пачки	Р	20	20	0,350		
4	Запустити деталі крою в поток	Р	80	80	0,900		
5	Нанести мітку кінця застібки по спинці	Р	20	20	0,300		
6	Продублювати пояс сукні	П\Пр	20	20	0,705		
7	Стачати рельєфи по пілочці сукні	У\М	65	65	0,850		
8	Стачати рельєфи по спинці сукні	У\М	65	65	0,850		
9	Обметати рельєфні зрізи бокових частин пілочки	У\М	80	80	0,850		
10	Виконати оздоблювальну строчку по рельєфам пілочки сукні	У\М	100	100	0,850		

11	Виконати оздоблювальну строчку по рельєфам спинки сукні	У\М	100	100	0,950		
12	Притачити нижню частину сукні з верхньою частиною сукні по пілочці	У\М	80	80	0,950		
13	Притачати нижню частину сукні по спинці з верхньою	У\М	3	80	80	0,950	
14	Припрасувати рельєфи спинки сукні	П\Пр	3	75	75	0,800	
15	Припрасувати рельєфи спинки сукні	П\Пр	3	75	75	0,800	
16	Обметати шов з'єднання нижньої частини сукні з верхньою	С\М	3	80	80	0,750	51кл
17	Обметати бокові зрізи пілочки сукні	С\М	3	80	80	0,750	
18	Обметати бокові зрізи пілочки сукні	С\М	3	80	80	0,750	
19	Обметати низ спинки сукні	С\М	3	80	80	0,750	
20	Обметати низ пілочки сукні	С\М	3	80	80	0,750	
21	З'єднати бокові шви сукні	У\М	3	85	85	0,950	
22	Розпрасувати бокові шви сукні	П\Пр	3	95	95	0,800	
23	З'єднати бокові шви ліфа	У\М	3	80	80	0,700	
24	Обметати бокові шви ліфа	С\М	3	55	55	0,600	
25	Розпрасувати бокові шви ліфа	П\Пр	3	70	70	0,700	

26	Обметати верхню частину ліфа обтачкою	У\М	3	65	65	0,850	
27	Обмстати обточку верхньої частини ліфа	С\М	3	65	65	0,850	
28	Виконати надсічки по обтачці горловини	Р	3	70	70	0,300	
29	Перестрочити обтачку виробу на 0,1см	У\М	3	20	20	0,300	
30	Припрасувати обтачку виробу	П\Пр	3	50	50	0,700	
31	З'єднати верхню частину ліфа з сукнею	У\М	3	110	110	1,300	
32	Обметати шов з'єднання ліфа з сукнею	С\М	3	60	60	0,950	
33	Припрасувати шов з'єднання ліфа з сукнею	П\пр	3	70	70	0,750	
34	Обмстати середній шов спинки ліфа	С\М	3	60	60	0,650	
35	Вшити тасьму блискавку	У\М	3	80	80	1,00	
36	Припрасувати тасьму блискавки		3	100	100	0,900	
37	Виконати оздоблювальну строчку по ліфу сукні	У\М	3	90	90	1,150	
38	Обточити пояс	У\М	3	60	60	0,800	
39	Підрізати кутики пояса	Р	2	20	20	0,300	
40	Вивернути пояс	Р	2	35	35	0,300	

14.Технологічна схема розподілу праці на пошив сукні жіночої

Номер техніко-неподільних операцій	Зміст операційної операції	Спеціальність	Розряд	Затрата часу в сек.		Кількість робітників		Розцінка за одиницю	Класифікація обладнання
				розрахункова	Схемна	Розрахункова	Фактична		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Операція 1 Перевірити наявність крою	Р	3	20	20			0,650	Крейда Лекала Ножиці
2	Зареєструвати крій в журналі	Р	3	20	20			0,320	
3	Підібрати контрольні стрічки і прикріпити їх до пачки	Р	3	20	20			0,350	
4	Запустити деталі крою в потік	Р	3	80	80			0,900	
5	Нанести мітку кінця застібки по спинці	Р	3	20	20			0,300	
	Всього:	Р	3	160	160	1	1	2,520	
7	Операція 2 Обметати верхні зрізи бокових частинок спинки та спинки	с\м	3	80	80			0,850	51кл

	спідниці								
10	Обметати рельєфні зрізи бокових частин пілочки	с\м	3	80	80			0,850	51кл
	Всього:		3	160	160	1	1	1,750	
8	Операція 3—4 Стачити рельєфи по пілочці спідниці	У\М	3	65	65			0,850	
9	Стачати рельєфи по спинці спідниці	У\М	3	65′	65′			0,850	
11	Виконати оздоблювальну строчку по рельєфам спинки спідниці	У\М	3	100′	100′			0,950	
12	Виконати оздоблювальну строчку по рельєфам спинки спідниці	У\М	3	100′	100′			0,950	
	Всього:		3	330′	330′	2	2	3,600	
13	Операція 5 Притачити нижню частину спідниці по пілочці	У\М	3	80′	80′			0,950	
14	Притачити нижню частину спідниці по спинці з верхньою	У\М	3	80′	80′			0,950	
	Всього:		3	160′	160′	1	1	1,900	

6	Операція 6 Продублювати пояс сукні		3	20′	20′			0,750	
15	Припрасувати рельєфи пілочки спідниці	П\Пр	3	75′	75′			0,800	
	Всього:		3	170′	170′	1	1	2,305	
17	Операція 7 Обметати шов з'єднання нижньої частини спідниці з верхньою	с\м	3	80′	80′			0,750	
18	Обметати бокові зрізи пілочки спідниці	с\м	3	80′	80′			0,750	51кл
	Всього:	с\м	3	160′	160′			1,500	
19	Операція 8 Обметати бокові зрізи спинки спідниці	с\м	3	80′	80′			0,750	
20	Обметати низ спинки спідниці	с\м	3	80′	80′			0,750	
	Всього:		3	160′	160′	1	1	1,500	
22	Операція 9 З'єднати бокові шви сукні	У\М	3	85	85			0,950	
24	З'єднати бокові шви ліфа		3	80	80			0,700	8332 кл
	Всього:		3	165	165	1	1	1,850	
23	Операція 10 Розпрасувати бокові шви спідниці	П\Пр	3	95	95			0,800	

26	Розпрасувати бокові шви ліфа		3	70	70			0,700	
	Всього:		3	165	165	1	1	1,500	
25	Операція 11 Обметати бокові шви ліфа	С\М	3	55	55			0,600	
28	Обметати обтачку верхньої частини ліфа		3	45	45			0,550	
35	Обметати середній шов спинки ліфа	С\М	3	60	60			0,650	51кл
	Всього:		3	160	160	1	1	1,850	
27	Операція 12 Обметати верхню частину ліфа обтачкою	У\М	3	65	65			0,850	
29	Виконати надсічки по обтачці горловини	З	3	20	20			0,300	
30	Перестрочити обтачку виробу на 0,1см	У\М	3	20	20			0,300	
32	Обточити пояс		3	60′	60′				
	Всього:		3	165′	165′	1	1	2,250	
31	Операція 13 Припрасувати обтачку виробу	П\Пр	3						
34	Припрасувати шов з'єднання ліфа з спідницею	З	3	70′	70′			0,750	

42	Припрасувати пояс		3	50′	50′			0,900	
	Всього:		3	170′	170′	1	1	2,350	
32	Операція 14 З'єднати верхню частину ліфа з спідницею	У\М	3	110′	110′			1,300	51кл
33	Обметати шов з'єднання ліфа з спідницею	с\м	3	60′	60′			0,950	8332 кл
	Всього:		3	170′	170′	1	1	2,250	
36	Операція 15 Вшити тасьму блискавку	У\М	3	80	80			1,00	
43	Виконати оздоблювальну строчку по поясу		3	80	80			0,950	8332 кл
	Всього:		3	160	160	1	1	1,950	
37	Операція 16 Припрасувати тасьму блискавку	П\пр	3	100	100			0,900	
40	Підрізати кутики пояса		3	20	20			0,300	
44	Вивернути пояс		3	35	35			0,300	
	Всього:		3	155	155	1	1	1,500	
38	Операція 17 Виконати оздоблювальну строчку по низу виробу	У\М	3	90	90			1,150	
44	Виконати оздоблювальну строчку по ліфу сукні		3	80	80			1,300	

	Всього:		3	170	170	1	1	2,450	
45	Операція 18 Почистити вибір від виробничого сміття	П\Пр	3	40	40			0,500	
46	Відпрасувати вибір в готовому вигляді		3	125	125			1,500	
	Всього:		3	165	165	1	1	2,00	
47	Операція 19 Перевірити якість виробу	Р	3	85	85			1,500	
48	Скомплектувати виріб по маршрутним листам	р	4	70	70			1,500	
	Всього:		4	155	155	1	1	1,500	
	Всього:			155	155	1	1	36.92	

15. Таблиця затрат робочого часу по видам робіт та розрядах

№ п/п	Вид роботи	Розряд та коефіцієнти					Всього	Середній тарифний коефіцієнт	Середній тарифний розряд
		1/1,0	2/1,10	3/1,22	4/1,35	5/1, 557			
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	Машинну (УМ)			1320			1320		
2	Ручні (Р)			470			470		
3	Спец ($См_2$)			810			810		
4	Пресові								
5	Працюючі			490			490		
	Всього:			335			338		
6	Сума тарифних коефіцієнтів							3	
7	Сума тарифних розрядів			1,221					

16. Таблиця обладнання до схеми розподілу праці на пошив сукні жіночої

№ п/п		Назва обладнання машини, преса, праски, найменування малої механізації.	Клас машини, марка преса	Кількість обладнання		
				По схемі розподілу праці	Резервного	всього
I		II	III	IV	V	VI
1		У/М	8332	12	4	16
2		С/М	21кл	9	3	11
3		С/М				
4		С/М				
5		Праска(П)	П/Пр	6	2	8
6		С/М				
		Всього:		28	9	28

Техніко - економічні показники

Розрахунок техніко-економічних показників швейного потоку

Використовуючи проект швейного цеха по пошиву жіночих суконь, розрахували такі показники, як: потужність потока, такт потока та виробітку на одного робочого в зміну (од.).

В даному проекті ми використовуємо агрегатно-груповий потік з вільними з напільними транспортними засобами. Використовується малі та середні потужності у виготовленні спідниць жіночих. Агрегатний потік в таких випадках поєднують з груповим і створюється агрегатно-груповий потік. В такому потоці є повернення виробу на виправлення дефектів. Запуск деталей крою виконується пачками, спеціалізація всіх робочих місць, повне використання обладнання взаємовиручки, висока якість освоєння по вузлової обробки та виконання того чи іншого виду обробки. Відсутність витрати часу на зміну моделі, а також висока продуктивність праці.

По даним технічного завдання на проект, в якому можуть вказуватися площа цеху, асортимент виробу, потужність протока або кількість робочих.

Орієнтація потока заключається в розподілі технологічного процесу, який складається із неподільних операцій, приблизно однаково є трудоємкість та рівномірної завантаженості робочих.

Затрата часу на протязі якого кравець виконує свою операцію в потоці, який визначається тактом потока, (т), який забезпечує ритмічність операцій.

1. Розрахунок такта потока при заданій кількості робочих (19чол.) і затрати часу виведені у формулі:

де

1.т—такт потока; r= T/N=2660/19=140с

Т—затрата часу; Т=2660с

N – задана кількість робочих в потоці (19 чол.)

Мзм.-випуск од.в зміну

Виробітка на одного робочого в зміну:

В=Мзм/r=188/19=10од. Мзм.=188од.

2. Кількість робочих в потоці може бути задана чи розрахована на формулі:
   r=T/т-19чол
3. Визначення площі цеха ($м^2$):
   $S=Sн*r=5.4м.кв.*19=102.6м^2$

Де Sн – нормативна площа на одного робочого; $r_{зм}$ – кількість робочих в зміну (чол.)

Для швейного цеха з кількістю робочих 19 чол. проектуєма площа буде дорівнювати 102.6 $м^2$

4. Середній тарифний розряд.Ет.р..1653'=1,2100:1653=0,0732
5. Середній тарифний розряд :ет.к.:1653=2,9:1653=0,073
6. Об'єм реалізованої продукції: Вр.п.=Кр.д.*Мз
   Де Кр.д. – кількість робочих днів в рік; Мз – потужність
7. Рентабельність: R=П/С
   Же П – прибуток, С -- собірватість

18. Охорона праці та безпека праці на підприємстві

Безпека на підприємстві

Охорона праці та пожежна безпека на підприємстві (установі).

Безпека на підприємстві

1. Охорона праці - найважливіший і необхідний елемент організації виробництва, який вміщує технічні й санітарно-гігієнічні заходи, що сприяють створенню безпечних умов працю

2. Виробничі й допоміжні приміщення мають бути обладнані опалювальною і вентиляційною системам.

У виробничих приміщеннях температура повинна підтримуватися на рівні 18-20 С.

Робочі місця та проходи всередині цехів не повинні захаращуватися кроєм, напівфабрикати або готовим виробами.

3. Підприємство повинно бути забезпечене подачею води: для санітарно-гігієнічних і господарсько-питних потреб, для виробничо-технічних потреб відповідно до технологічного процесу, а також для потреб пожежної безпеки.

4. У місцях, які можуть стати небезпечними для здоров'я людини, встановлюється сигналізація (світлова, звукова тощо), попереджувальні написи з яскравими малюнками, що нагадують працюючим про дотримання правил техніки безпеки .

5. Щоб попередити травматизм, необхідно проводити інструктаж.

За характером і терміном інструктажі поділяються на : вступний, первинний, повторний, позапланований і цільовий.

6. Вступний інструктаж з питань охорони праці проводиться:

- з усіма робітниками, заново прийнятими на роботу не залежно від їхньої освіти, стажу роботи з обраної професії та посади;
- вступний інструктаж проводить фахівець з охорони праці з використанням сучасних технічних засобів навчання і наочних приладів;
- запис про вступного інструктажу зі слухачами реєструється в журналі обліку навчальної роботи.

7. Первинний інструктаж на робочому місці перед початком роботи проводиться:

- із заново прийнятим робітником;

- З робітником, який виконуватиме нову для нього роботу;

- зі слухачем, який прибув на виробничу практику: перед виконанням ним нових видів робіт, перед вивченням кожної нової теми під час проведення трудового навчання у навчальних майстернях, лабораторіях.

Первинний інструктаж проводиться індивідуального або з групою осіб однієї професій за програмі.

8. Повторний інструктаж – проводиться на робочому місці з усіма робітниками: на роботах з підвищеною небезпекою – 1 раз у квартал, на інших роботах – 1 раз у півріччя (за програмою первинного інструктажу).

9. Позапланований інструктаж – проводиться у таких випадках:

- При зміні технологічного процесу роботи устаткування, у результаті чого змінюється умови безпеки праці;
- Позапланований інструктаж проводиться індивідуального або з групою робітників однієї професії;
- Обсяг інструктажу визначається у кожному випадку окремо залежно від причин і обставин, що викликали необхідність його проведення.

10. Цільовий інструктаж – проводиться з робітниками при:и виконанні разових робіт, безпосередньо не пов'язаних з обов'язками за фахом (навантаження, розвантаження, разові роботи за межами підприємства та ін.)

Усі інструктажі проводить безпосередньо керівник робіт.

Первинний, повторний, цільовий і позапланований інструктажі завершуються перевіркою знань усним опитуванням або за допомогою технічних засобів навчання, а також перевіркою набутих навичок безпечних методів праці.

Знання перевіряє особа, що проводила інструктаж.

11. Необхідно сурово дотримуватися правил особистої гігієни і промислової санітарії на робочому місці.

Сумлінно виконувати всі правила з безпечних методів праці й вимагати виконання їх працюючих поруч.

12. Чинними нормами допускається, що одна людина може піднімати і переносити:

- жінка – не більше 7 кг;
- неповнолітня дівчина – 6,3 кг;
- юнак – 12 ,6 кг.

13. На всіх універсальних машинах мають бути встановлені запобіжники проколу пальців голкою. Ниткопритягувачі машин, що досить далеко виступають з корпусу у бік працюючого, повинні бути обмежені скобами. Поверхня робочого столу універсальної машини має бути рівною.

14. Спеціальні машини для пришивання ґудзиків забезпечуються захисними екранами, що убезпечують поранення гайками голок і ґудзиків, човниковий пристрій закривається щитом.

15. На педалях столів повинні бути укріплені гумові килимки, а стики промислового столу – мати гумові прокладки з вібраційного матеріалу.

16. Швейні машини повинні мати пристій для надійної фіксації олівки машини у відкритому стані.

17. Електропривід до промислового столу прикріплюється гумовими шайбами-вставками.

18. Щоб уникнути попадання рук між подушками пресу, його варто закривати тільки при натисканні кнопки двома руками й утримувати їх до повного закриття пресу. Відстань між кнопками повинна бути такою, щоб можливість закриття пресу однією рукою вилучалась.

19. Преси повинні мати захисні пристрої, що утримують верхні подушки від падіння у разі неполадок кнопки аварійного розкриття подушок.

20. Контакти прасок, через які проходить струм, повинні мати спеціальні захисні пристрої. Шнури, через які надходить електричний струм до прасок, повинні бути укладені в гумові шланги.

21. Ручка праски має бути зроблена з матеріалу, що не проводить струм.

22. Підставки під праску мають бути виготовлені з вогнетривкого матеріалу з низкою теплопровідністю. Підставка має знаходитись на одному рівні з робочою поверхнею столу і захищатися з трьох сторін бортиками.

23. Пристрій, на якому кріпиться провід, через який надходить живлення до електропраски, повинен вилучати можливість зіткнення струмоведучих проводів з гарячою поверхнею праски і підставки. Живлення повинно здійснюватися через розподільні трансформатори.

24. Металевий корпус праски повинен бути заземлений. Підошва праски має бути чистою і добре відполірованою. Електрична праска повинна мати автоматичний регулятор температури.

25. На робочих прасувальних місцях повинні бути тепло ізолюючі прокладки або килимки.

26. Поверхні робочих прасувальних місць повинні відповідати правилам безпеки вилучати будь яку можливість травмування працюючого.

27. Працюючі ручними голками забезпечуються наперстками відповідних розмірів і пристосування для зберігання голок.

28. На робочих місцях повинні зберігатися у відведених для цього місцях інструменти і пристосування.

Протипожежні заходи:

29. Всі приміщення повинні бути обладнанні пожежною сигналізацією і протипожежними засобами.

30. Основними причинами виникнення пожежі є такі : несправність електроустаткування, порушення інструкцій поводження з устаткуванням, неправильне зберігання речовин, що легко займаються.

31. До протипожежних заходів належать: забеспечння всіма необхідними засобами гасіння пожежі (вогнегасники, пожежними кранами тощо); утримання в постійній готовності пожежних кранів, наявність планів і маршрутів евакуації людей при пожежі, а також нумерація сходових клітин, поверхів, входів і виходів.

32. Усі двері запасних і основних виходів повинні вільно відчинятися у бік виходу з приміщення. Необхідно також пам'ятати, що всі синтетичні матеріали, котрі використовуються в цеху,мдобре горять.

33. Забороняється використовувати в цеху електронагрівальні прилади, проводити роботи із застосуванням відкритого вогню. Користуватися несправним електроустаткуванням, освітлювальною і силовою електропроводкою.

34. У разі пожежі необхідно всі машини й апарати зупинити, вимкнути приточно-витяжну вентиляцію, припинити подачу електроенергії в цех.

35. При виникненні пожежі негайно повідомити по міському телефону 01 і вжити заходів до прибуття пожежної команди.

Надання першої допомоги постраждалому:

36. На кожній ділянці повинні обов'язково бути:

- шафа, аптечка, до якої входять необхідні заходи і пристосування для надання першої допомоги;
- плакати з правилами надання першої допомоги, вивішені на видних місцях.

19.Висновок

Завданням даної дипломної роботи була розробка технологічної послідовності по виготовленню сукні. Вибрані сукні призначені для виходу у світ, участі в урочистостях або інших світських заходах. Адже саме сукня підкреслює вишуканість, привабливість та елегантність жінки.

Згідно з цим був обраний асортимент основних матеріалів і пакет прикладних матеріалів (підкладкові, прокладочні тканини; швейні нитки; фурнітура) які повною мірою відповідають висунутим до виробу вимогам : гігієнічним, експлуатаційним, естетичним.

Тому в даному дипломному проекті вибраний актуальний вид одягу такий як сукня. Саме сукня може підкреслити рису, яка називається жіночністю.

Форма та довжина сукні може досить багато розповісти про характер, образ та статус жінки. Вечірні сукні елегантні, сучасні і забезпечать успіх своєї господині на будь-якому світському заході.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ EN ISO 13688:2016. Одяг захисний. Загальні вимоги. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2017. 18 с.
2. ДСТУ ISO 8559-1:2018. Позначення розмірів одягу. Частина 1. Антропометричні визначення. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2019. 24 с.
3. Закон України «Про охорону праці». Відомості Верховної Ради України. 1992. № 49. Ст. 668.
4. Кодекс законів про працю України. Київ : Алерта, 2024. 192 с.
5. Кокеткін П. П. Промислова технологія одягу : підручник. Київ : Грамота, 2019. 470 с.
6. Кузьмичов В. Є. Основи конструювання одягу : підручник. Херсон : Олді-Плюс, 2021. 416 с.
7. Лук'яненко Т. В. Моделювання та художнє оформлення одягу : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2022. 272 с.
8. Мельник Л. І. Проєктування швейних підприємств : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2020. 338 с.
9. Михайлова Л. В. Сучасні технології швейного виробництва : навчальний посібник. Харків : Фактор, 2021. 290 с.
10. Назарчук М. О. Основи стандартизації та сертифікації продукції легкої промисловості. Київ : Каравела, 2020. 248 с.
11. Олійник Г. П. Економіка підприємств легкої промисловості : навчальний посібник. Київ : Ліра-К, 2021. 314 с.
12. Орленко Л. В. Конфекціонування матеріалів для одягу : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2020. 295 с.
13. Павловська Є. І. Технологічне проєктування швейних потоків : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 344 с.
14. Пушкар Г. О. Обладнання підприємств легкої промисловості : підручник. Львів : Новий Світ-2000, 2021. 360 с.
15. Рачок В. А. Технологія виготовлення жіночого легкого одягу : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2022. 308 с.
16. Супрун Н. П. Проєктування технологічних процесів швейного виробництва : навчальний посібник. Київ : Каравела, 2021. 332 с.
17. Ткаченко Л. М. Матеріалознавство швейного виробництва : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 288 с.
18. Цимбалюк О. В. Організація виробництва на підприємствах легкої