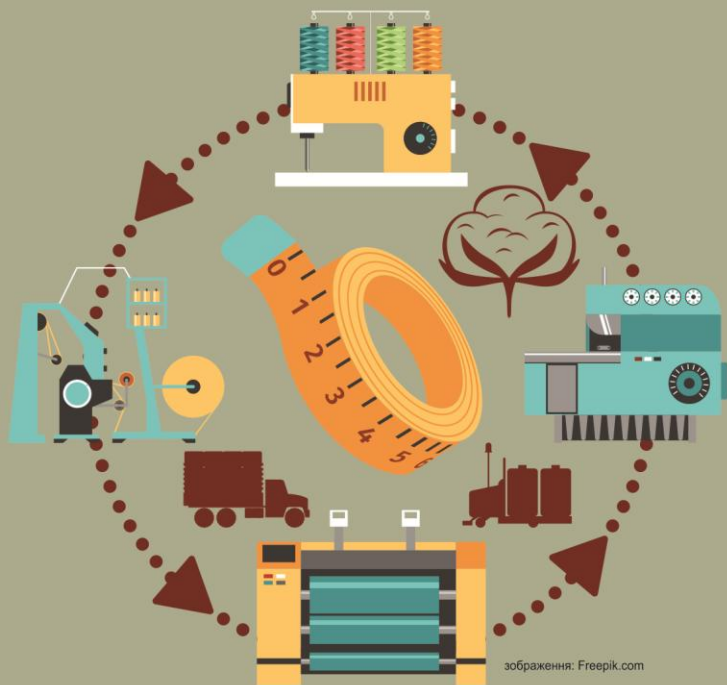


ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБІВ



Методичні рекомендації до курсового проєктування
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності «Технології легкої промисловості»

Хмельницький національний університет

ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБІВ

*Методичні рекомендації до курсового проєктування
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності «Технології легкої промисловості»*

*Затверджено на засіданні кафедри
технології та конструювання швейних виробів.
Протокол № 6 від 27.01.2025*

Хмельницький 2025

Основи технології виробів : методичні рекомендації до курсового проєктування для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності «Технології легкої промисловості»/ Ю. В. Кошевка, В. О. Привала. Хмельницький : ХНУ, 2025. 113 с.

Укладачі: Кошевка Ю. В., канд. техн. наук, доц.;
Привала В. О., канд. техн. наук, доц.

Випусковий редактор: Яремчук В. С.

Технічне редагування і верстка: Чопенко О. В.

Макетування здійснено редакційно-видавничим відділом Хмельницького національного університету (м. Хмельницький, вул. Інститутська, 7/1). Підп. до друку 06.03.2025. Зам. № 25є/25, електронне видання, 2025.

© ХНУ, 2025

ВСТУП

«Основи технології виробів» є обов'язковою освітньою компонентою професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійними програмами в межах спеціальності 182 «Технології легкої промисловості». Індивідуальна робота здобувачів у цьому семестрі відповідно до навчального плану передбачає виконання курсового проєкту. виконання якого є одним з підсумкових етапів вивчення дисципліни.

Мета курсового проєкту: поглиблення, узагальнення та закріплення матеріалу за основними розділами курсу, вибір прогресивних методів обробки і обладнання, набуття практичних навичок інженерно-технічної роботи під час розробки технологічної документації для виготовлення виробів.

Завдання курсового проєкту:

1. Розвинути навички самостійної роботи та ініціативи у виборі конкурентноздатних моделей одягу, матеріалів, обладнання для їх виготовлення, а також у проведенні порівняльної економічної оцінки вибраних методів обробки швейного виробу.

2. Навчити здобувачів використовувати одержані знання для розробки технологічної послідовності технологічного процесу виготовлення виробів.

Відповідно до стандарту вищої освіти із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

– ***компетентності***: здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; навички використання інформаційних та комунікаційних технологій; здатність приймати обґрунтовані рішення; здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями; навички здійснення безпечної діяльності; здатність використовувати математичні методи у проєктуванні виробів легкої промисловості і технологій їх виготовлення, а також у виробничому контролі; здатність системно описувати процеси виготовлення виробів легкої промисловості та знаходити оптимальні рішення виробничих й технологічних задач; здатність організовувати та впроваджувати ефективні технологічні процеси виготовлення та/або реалізації виробів легкої промисловості різного цільового призначення; здатність розв'язувати широке коло спеціалізованих проблем та задач у професійній діяльності, обґрунтовуючи вибір методів та запропонованих рішень.

– ***програмні результати навчання***: знати і розуміти фундаментальні та прикладні науки на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми; використовувати сучасні інформаційні системи та технології, загальне і спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності; володіти професійною термінологією та основними поняттями з матеріалознавства, конструювання, технології, дизайну, товарознавства, технологічних процесів виготовлення виробів легкої промисловості, номенклатури показників якості; знати і розуміти технології виготовлення виробів легкої промисловості включаючи здійснення технологічного, техніко-економічного та дизайн-проєктування; збирати, обробляти, аналізувати інформацію, що стосується виробів легкої промисловості, технологій їх виробництва експертизи якості, техніко-економічних показників та попиту.

Видання включає розділи з організації роботи над курсовим проєктом, вимоги до оформлення та захисту курсового проєкту, а також необхідну довідкову інформацію, яка розміщена у додатках.

1 ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ НАД КУРСОВИМ ПРОЄКТОМ

Завдання на курсовий проєкт видається керівником через два тижні від початку занять навчального семестру. На його виконання відводиться 15 тижнів. Тема проєкту, графік та контроль виконання окремих розділів затверджуються на засіданні кафедри і доводяться до відома здобувача (табл. 1).

Таблиця 1 – Графік виконання курсового проєкту

Перелік розділів	Номер тижня															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Вступ																
1. Вибір, обґрунтування та опис зовнішнього вигляду моделей виробу																
2. Конфекційна характеристика матеріалів																
3. Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки																
4. Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу																
5. Розробка графічної структури технологічного процесу																
Висновки, література																
Оформлення пояснювальної записки і графічної частини																

Керівник курсового проєкту контролює терміни виконання всіх розділів під час проведення очних та онлайн-консультацій, перевіряє обґрунтування та прийняття рішень, відповідність виконання креслеників до вимог ЄСКД.

У процесі роботи над курсовим проєктом здобувач має проявити творчу ініціативу, креативне мислення та самостійність при об-

грунтуванні та виборі конструктивних і технологічних рішень проектною моделі одягу, використовуючи знання та практичні навички.

Тематика курсових проєктів. Теми проєктів мають відповідати завданням навчальної дисципліни щодо закріплення теоретичного матеріалу та формування практичних навичок і тісно пов'язуватися з розв'язанням практичних фахових задач. Структура курсових проєктів визначається і затверджується кафедрою.

Теми проєктів робіт щорічно конкретизуються відповідно до контингенту здобувачів, запитів стейкхолдерів, розробляються лектором навчальної дисципліни і за вибором здобувача видаються йому як індивідуальне завдання. Тема курсового проєкту, видана здобувачу, затверджується завідувачем кафедри

Тематикою курсового проєкту є розробка технологічної документації на заданий вид асортименту швейного виробу. Тема є уніфікованою та має єдину назву: **«Розробка технології виготовлення _____ в умовах масового виробництва»**

Назва швейного виробу

яка залежно від конкретних вихідних даних та може мати різні особливості виконання.

Як вихідні дані до курсового проєктування, запропоновано асортимент швейних виробів, який задається викладачем.

Орієнтовні варіанти завдань до курсового проєкту:

1. Жакет жіночий з напіввовняної тканини, на підкладці.
2. Сукня жіноча із застібкою на петлі та гудзики, на підкладці.
3. Пальто жіноче демісезонне прилягаючого силуету з вшивними рукавами.
4. Куртка жіноча молодіжна із пальтової тканини.
5. Плащ жіночий з вшивними рукавами і центральною застібкою.
6. Штани жіночі із матеріалів, які містять синтетичні волокна.
7. Піджак чоловічий з напіввовняної тканини.
8. Куртка чоловіча із пальтової тканини з центральною застібкою.
9. Сорочка чоловіча з довгими рукавами із матеріалів, які містять синтетичні волокна.
10. Напівпальто жіноче з вшивними рукавами.

Для здобувачів заочної форм навчання завдання курсового проєкту можуть затверджуватися з урахуванням специфіки роботи підприємств, на яких вони працюють.

Керівник проєкту контролює терміни виконання всіх розділів, визначає доцільність і обсяги проектних рішень, обґрунтувань, розробок тощо. Завершений і підписаний здобувачем проєкт подається на

перевірку керівнику. Якщо він виконаний у повному обсязі і відповідає усім вимогам, керівник підписує його і надає допуск на захист.

У разі невиконання певних етапів роботи, проєкт може бути повернений на доопрацювання. Здобувачі, які у встановлений строк не представили роботу або одержали рішення про її невідповідність вимогам, до захисту не допускаються.

2 СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

Курсовий проєкт містить пояснювальну записку та графічну частину, які відображають повний комплекс проєктних рішень відповідно до завдань, поставлених у проєкті.

Пояснювальна записка проєкту за СОУ 207.01:2017 має містити такі структурні елементи: титульний аркуш; зміст; основна частина; висновки; перелік джерел посилання, додатки (за потреби).

Обсяг пояснювальної записки не повинен перевищувати 30–40 с. друкованого тексту.

Графічну частину необхідно виконувати на аркушах ф. А4 з представленням ескізу базової моделі проєктованого виробу, складальні кресленики вузлів виробу з кодуванням постійних з'єднань та умовним позначенням матеріалів, які використовуються, графічна модель технологічного процесу виготовлення моделі проєктованого виробу.

Приклад змісту курсового проєкту

Вступ

1 Вибір, обґрунтування та опис зовнішнього вигляду моделей виробу

2 Конфекційна характеристика матеріалів

3 Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки

3.1 Вибір та обґрунтування обладнання і засобів малої механізації

3.2 Розробка складальних креслеників та вибір методів обробки

3.3 Характеристика основних режимів з'єднання деталей виробу

4 Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу

5 Розробка графічної структури технологічного процесу

Висновки

Список джерел посилання

Вступ. Пояснювальна записка починається зі **вступу**, у якому необхідно означити проблеми швейної промисловості, висвітлити перспективні напрями розвитку, поставити мету та завдання проєкту.

1 Вибір, обґрунтування та опис зовнішнього вигляду моделей виробу. У цьому розділі наводять загальні тенденції напрямі моди на перспективний період для одягу заданого асортименту.

При виборі моделей необхідно врахувати наступні вимоги: відповідність сучасному напрямку моди; можливість застосування однотипних методів обробки основних вузлів виробів, обладнання і засобів малої механізації; дотримання максимальної конструктивної та технологічної однорідності моделей виробів; можливість використання однотипних за властивостями матеріалів.

Моделі одягу, які проєктують, необхідно обрати на одній конструктивній основі, враховуючи зазначені вимоги. Для виробів верхнього одягу (піджаки, жакети, пальто, куртки, плащі тощо) слід обрати три моделі; для виробів легкого одягу (сорочки, блузки, сукні тощо) та штанив – п'ять моделей.

Ескіз кожної із обраних моделей виробу необхідно представити на окремому аркуші ф. А4 (вид спереду і ззаду) так, щоб надати чіткого уявлення про зовнішній вигляд, конструкторсько-технологічні рішення (КТР), вид оздоблення та фурнітури. Приклад оформлення ескізу моделі жіночого пальто наведено у додатку А (рисунок А.1).

Опис зовнішнього вигляду моделей виконується з докладною характеристикою їх конструктивних та модельних елементів:

- вид моделі, призначення, характеристика основного матеріалу;
- характеристика об'ємної форми, силуету, покрою;
- характеристика основних членувань, довжини, застібки;
- основні вузли (за схемою: пілочка, спинка, рукав, комір).

Спочатку описують основні членування, формотворні елементи із зазначенням їх особливостей, потім – декоративні;

– оздоблювальні строчки, фурнітура. Оздоблення із зазначенням місця розташування, відстані від краю, відповідність або контрастність кольору основного матеріалу;

– наявність підкладки, відповідність її кольору основному матеріалу, покрою деталей верху, з'єднання по низу виробу. Приклад виконання опису моделі наведено у додатку А.

Після опису моделей у формі таблиці подається специфікація деталей крою матеріалів верху, підкладки і прокладки (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1 – Специфікація деталей крою

Код		Назва деталі	Кількість деталей крою	
деталі	моделі		загальних	уніфікованих
1	2	3	5	6

2 Конфекційна характеристика матеріалів. Асортимент текстильних матеріалів, які пропонує сучасний ринок, характеризується різноманітністю волокнистого складу (натуральні, синтетичні, змішані). Тому на початку необхідно викласти основні тенденції напрямку моди в кольоровій гамі, структурі та фактурі матеріалів.

Залежно від асортименту одягу вибрати пакет матеріалів, який складається із основних, підкладкових, прокладкових і оздоблювальних тканин. Характеристики матеріалів необхідно навести за такими групами ознак: відповідність призначенню, вплив на конструкцію моделей фізико-механічних, експлуатаційних і технологічних властивостей.

Для проєктованих моделей необхідно вибрати по три артикули основних і підкладкових матеріалів та надати їх характеристику у формі таблиці 2.1. Характеристику матеріалів верху та підкладки подано у додатку Б (таблиці Б.1–Б.2).

Таблиця 2.1 – Характеристика основних і підкладкових матеріалів для виготовлення моделей

Ч.ч.	Назва матеріалу	Умовний артикул	Ширина, см	Поверхнева густина, г/м ²	Сировинний склад
1	2	3	4	5	6

Матеріали для прокладок дуже різноманітні за технологією виготовлення, волокнистим складом, структурними характеристиками, оздобленням та призначенням.

Для їх виготовлення використовують тканини та неткані матеріали різних способів утворення. Більшість із цих матеріалів випускають з клейовими регулярними покриттями, як того вимагає сучасна технологія швейного виробництва.

За волокнистим складом прокладкові матеріали виготовляють бавовняними, лляними, напівлляними та шовковими з суміші хімічних волокон, які надають матеріалам необхідну жорсткість та формостійкість.

За останні роки асортимент клейових прокладкових матеріалів значно розширився завдяки таким відомим фірмам, як «Hänsel Textil», «Freudenberg» (Німеччина) тощо. Ці фірми випускають неткані прокладні матеріали (флізеліни) та ткані матеріали (дублерини) з одностороннім клейовим покриттям.

У курсовому проєкті необхідно обрати по одному виду прокладкового матеріалу та надати їх характеристику у формі таблиці 2.2. Характеристика прокладкових матеріалів наведена у додатку Б (таблиці Б.3–Б.5).

Швейні нитки – це основний вид матеріалу для скріплення деталей одягу. За волокнистим складом швейні нитки бувають: шовкові, бавовняні, штучні, синтетичні, штапельні; за структурою: армовані, скручені, однопіткові, текстуровані; за оздобленням (забарвленням): білі, чорні, різнокольорові, матові.

Таблиця 2.2 – Характеристика прокладкових матеріалів

Ч.ч.	Вид клейового прокладкового матеріалу	Умовний артикул	Вид клею	Сировинний склад, %
1	2	3	4	5

Якість швейних ниток характеризує: міцність, розтяжність, пружність, рівномірне скручування, рівність, міцність фарбування, ступінь білизни, відсутність дефектів тощо.

Характеристика ниток, які пропонуються для виготовлення швейних виробів, наведена у додатку Б (таблиця Б.6).

Для з'єднання деталей моделей проєктованого виробу слід вибрати по одному виду ниток для з'єднання деталей, обметування зрізів деталей та прокладання оздоблювальних строчок.

Характеристику запропонованих швейних ниток необхідно навести у формі таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Характеристика ниток

Ч.ч.	Умовний номер	Лінійна щільність, текс	Розривне зусилля, сН	Сировинний склад, %
1	2	3	4	5

Фурнітура – це допоміжні матеріали, які застосовують під час виготовлення швейних виробів: гудзики, гачки, кнопки, пряжки, нитки, корсажна стрічка тощо.

За призначенням гудзики поділяють на декілька груп: пальтові, костюмні, платтяні, білизняні, дитячі та формені. Виготовляють гудзики з наскрізними отворами і глухі. Такі гудзики мають знизу вушко з отвором для нитки. Кольорові, різноманітної форми гудзики використовують для застібання одягу та для його оздоблення.

Гудзики бувають із пластмаси, перламутрові, металеві, скляні, рогові, кістяні, дерев'яні, прес-порошкові, акрилатові, фенопластові, гудзики з полістиролу, а також обтягнуті тканиною, тобто обшиті зверху тканиною. Крім гудзиків, для застібання застосовують кнопки платтяні, гачки, петельки, тасьму-блискавку, пряжки.

Загальну характеристику обраної фурнітури необхідно надати у формі таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Характеристика фурнітури

Назва фурнітури	Загальна характеристика
1	2

3 Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки. Для досягнення високої якості виготовлення швейних виробів та підвищення продуктивності праці, необхідно здійснити обґрунтований вибір швейного, пресувального та прасувального обладнання.

У курсовому проєкті необхідно виконати аналіз обладнання закордонних фірм для пошиття і волого-теплого оброблення відповідно до асортименту проєктованого виробу. Для цього насамперед необхідно визначити чинники, які впливають на вибір обладнання за призначенням, за результатами аналізу модельних особливостей виробу та пакета матеріалів для його виготовлення. Результати аналізу навести у формі таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Чинники, які визначають перелік обладнання за призначенням

Чинник	Обладнання за призначенням
1	2

3.1 Вибір та обґрунтування обладнання і засобів малої механізації. Вибір обладнання необхідно здійснювати серед швейних машин, які оснащені елементами автоматизації (обрізання ниток в кінці строчки, виконання закріпки, підйом лапки, розрізання входу в кишеню, підрізання припусків шва тощо). Крім того, необхідно використовувати обладнання, яке значно покращить якість виконання виробу, зменшить трудомісткість і значно скоротить використання ручної праці. Задля виконання цих операцій рекомендується застосування машин напівавтоматичної дії, спеціальних та універсальних машини різних за призначенням.

Доцільно обрати одну фірму для забезпечення стабільних умов експлуатації при різних виробничих ситуаціях та ремонті обладнання. Вибір універсального обладнання потрібно виконати за схемою: товщина тканини – тип стібка – механізм пересування – швидкість.

Розглянути застосування мікропроцесорних систем керування та пристроїв малої механізації для підвищення якості виготовлення

виробу. Характеристика швейного обладнання наведена у додатку В (таблиці В.1–В.7).

Навести характеристику обладнання і оптимальних режимів технологічної обробки у формі таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Характеристика швейного обладнання

Ч.ч.	Клас машини, призначення, фірма	Вид стібка	Швидкість головного вала, об/хв	Довжина стібка, мм	Механізм переміщення матеріалу	Вид матеріалу за товщиною	Додаткові дані
1	2	3	4	5	6	7	8
Універсальне							
Спеціальне							
Спеціалізоване							
Напівавтомат							

Обладнання для волого-теплого оброблення (ВТО) можна розділити на три групи:

- 1) дублювання деталей виробу (преси, пресувальні установки);
- 2) внутрішньопроектного ВТО (праски, прасувальні столи, преси);
- 3) заключного ВТО (прасувальні столи, преси спеціального та загального призначення, пароповітряні манекени).

При виборі обладнання для ВТО швейного виробу необхідно обґрунтувати доцільність використання запропонованих пресів та прасувальних столів з урахуванням операцій ВТО деталей та вузлів і властивостей матеріалів з викладом переваг.

Загальна характеристика обладнання для дублювання, внутрішньопроектного та заключного ВТО наведена у додатку В (таблиці В.8–В.10).

Технологічну характеристику обладнання для ВТО подають у формі таблиць 3.3–3.5.

При виконанні певних видів операцій, виникають труднощі, які можуть бути пов'язані з прокладанням двох паралельних строчок, вшиванням потайної тасьми-блискавки, виконанням оздоблювальних строчок на певній відстані від краю деталі тощо.

**Таблиця 3.3 – Характеристика пресів
(для ВТО і клейового з'єднання деталей)
та пароповітряних манекенів**

Ч.ч.	Тип, марка обладнання, фірма-виробник	Призначення	Температура прасування T , °C	Тиск, МПа	Додаткові дані
1	2	3	4	5	6

Таблиця 3.4 – Характеристика прасувальних столів

Ч.ч.	Тип, марка обладнання, фірма-виробник	Призначення	Споживча потужність, кВт	Тиск, МПа	Додаткові дані
1	2	3	4	5	6

Таблиця 3.5 – Характеристика прасок

Ч.ч.	Тип, марка обладнання, фірма-виробник	Час розігріву, с	Маса праски, кг	Розміри праски, мм	
				довжина	ширина
1	2	3	4	5	6

Використання пристроїв малої механізації покращує умови виконання таких операцій та підвищує якість їх виконання. При цьому, підвищення продуктивності праці може зростати до 20 %, залежно від складності виконання операції. Характеристика пристроїв малої механізації наведена у додатку В (таблиця В.11).

Пристрої малої механізації обирають з урахуванням запропонованого швейного обладнання та наводять у формі таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Характеристика пристроїв малої механізації

Назва пристрою	Схема шва	Клас машини, до якої використовується пристрій	Область застосування
1	2	3	4

3.2 Розробка складальних креслеників і вибір методів обробки.

Для визначення структурних рівнів конструктивно-технологічних рішень (КТР) умовних складальних одиниць загальної схеми виготовлення виробу, необхідно скласти перелік функціональних вузлів базової моделі з описом зовнішнього вигляду вузла.

Враховуючи особливості технологічної обробки виробу, розробити класифікацію базових функціональних вузлів, які враховують трудомісткість складальних одиниць, зокрема: застібка, кишені, горловина, низ виробу тощо. Кількість базових вузлів не менше п'яти.

Варіанти КТР розглянути з урахуванням пакета матеріалів, конструкції деталей та обраного швейного обладнання.

Для подальшого аналізу обґрунтувати вибір трьох варіантів кожного вузла з позиції якості обробки для забезпечення його конкурентоспроможності. В описовій формі представити три варіанти кожного вузла та їх складальні схеми. Приклад виконання багатоваріантної обробки вузла наведено в додатку Г (таблиця Г.1).

Обґрунтувати вибір з трьох двох варіантів КТР кожного із вузлів, враховуючи:

- передбачуваність такої обробки за моделлю;
- впровадження малоопераційної технології;
- використання деталей технологічної конструкції;
- використання сучасних клейових матеріалів;
- використання сучасного обладнання, яке забезпечить не тільки якість, але і скорочення часу та підвищення продуктивності праці.

Додатково застосувати порівняльний аналіз дотримання стандартних технічних вимог:

- надійність і естетичність КТР варіантів;
- особливості обробки вузла на відповідність технічних умов використання матеріалів;
- врахування умов експлуатації в особливостях обробки парних деталей вузла.

Технологія виготовлення одягу, що застосовується на швейних підприємствах, досить різноманітна. Один і той самий вузол можливо обробити, використовуючи різні варіанти технологічних рішень. Вони залежать від конструкції виробу, асортименту матеріалів, що застосовуються, і наявності обладнання.

Для вибору раціональної технології доцільно використати метод порівняльного аналізу варіантів технологічної обробки складальних одиниць або вузлів виробів.

Цей метод передбачає аналіз можливих варіантів технологічних рішень основних вузлів виробу, який представляють в описовій формі на основі складальних схем, що відображають використання різних видів (за призначенням) обладнання, ниткових та клейових способів з'єднання.

На основі проведеного аналізу обробки кожного вузла замальовують складальні схеми двох технологічних рішень, які в більшій мірі відповідають заданому виробу та матеріалам.

При виконанні цього пункту проекту необхідно провести аналіз методів обробки чотирьох основних вузлів моделей, що проектуються. Наприклад: у виробах верхнього плечового одягу такі вузли, як комір і з'єднання його з горловиною виробу; кишені тих конструкцій, що передбачені у виробі; борти; низ виробу або рукавів. У виробах поясної групи – кишені; застібка штанів або спідниці; верхній край штанів або спідниці; низ виробу.

Технологічний процес виготовлення вузла умовно розділяють на основні етапи. Перший етап – графічне представлення трьох варіантів КТР обробки вузла з описом характерних відмінностей. Другий етап – обґрунтування двох варіантів КТР та представлення технологічних послідовностей виготовлення вузла, які подають за формою таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 – Аналіз методів обробки вузла

Неподільна операція		Діючий метод				Проектований метод			
Ч.ч.	Назва	Спеціальність	Розряд	Час обробки, с	Обладнання, пристрій	Спеціальність	Розряд	Час обробки, с	Обладнання, пристрій
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Третій етап – оцінка методів обробки вузла необхідно виконати за показниками скорочення витрат часу (*СВЧ*) та підвищення продуктивності праці (*ППП*), які розраховують за формулами (3.1)–(3.2):

$$СВЧ = \frac{T_1 - T_2}{T_1} \cdot 100\%, \quad (3.1)$$

$$ППП = \frac{T_1 - T_2}{T_2} \cdot 100 \%, \quad (3.2)$$

де T_1 , T_2 – відповідно, витрати часу на обробку вузла за діючими та проектованими методами, с.

На основі розрахунків показників економічної ефективності необхідно зробити висновок про більш ефективне технологічне рі-

шення виготовлення вузла, яке повинне забезпечувати високу якість, при мінімальних трудових та матеріальних витратах.

У графічній частині курсового проекту потрібно представити складальні креслення кращих варіантів обробки вузлів з кодуванням постійних з'єднань.

Приклад виконання аналізу та обґрунтування вибору методів обробки вузлів швейних виробів наведений у додатку Г (таблиця Г.2).

3.4 Характеристика основних режимів з'єднання деталей виробу. Для з'єднання деталей швейних виробів використовують ниткові, клейові, зварювальні, заклепувальні та комбіновані способи.

Найбільш розповсюдженими серед них є ниткові способи з'єднання деталей та вузлів виробів. При виборі ниткових строчок та швів необхідно враховувати вид виробу, структуру і властивості матеріалів та вид швейного обладнання, на якому можуть бути виконані ниткові з'єднання.

Характеристику обраних швів необхідно навести у формі таблиці 3.8.

Таблиця 3.8 – Характеристика швів

Ч.ч.	Назва шва	Зображення шва		Код шва за ДСТУ ISO 4915:2005	Область застосування
		графічне	умовне		
1	2	3	4	5	6

Примітка. Витяг з ДСТУ ISO 4915:2005. «Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія» та ГОСТ 12807–2008. «Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов» наведений у додатку Д.

Процес виготовлення швейних виробів передбачає використання клейового способу з'єднання, який застосовується для надання формо-стійкості виробу і закріплення припусків на підгинання та швів, підвищення продуктивності праці і покращення товарного вигляду виробу. Види деяких клейових матеріалів і режими їх з'єднання з тканинами верху наведені у додатку Б (таблиці Б.3–Б.5). Режими клейових з'єднань деталей виробів необхідно навести у формі таблиці 3.9.

Таблиця 3.9 – Режими клейових з'єднань

Ч.ч.	Вид матеріалу	Вид клейового прокладкового матеріалу	Артикул умовний	Вид клею	Режим клейових з'єднань			Область застосування
					температура, °С	тиск, МПа	час, с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Режими ВТО впливають на якість та товарний вигляд швейного виробу. При виборі режимів ВТО потрібно врахувати вид виробу, сировинний склад матеріалів і обладнання.

Режими волого-теплого оброблення деяких матеріалів, які використовуються при виготовленні швейних виробів, наведені у додатку Е (таблиці Е.1–Е.2). Режими ВТО для моделей, що проєктуються, необхідно навести у формі таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 – Режими волого-теплого оброблення

Ч.ч.	Вид матеріалу	Тип та марка обладнання	Режим				
			температура прасувальної поверхні, T , °C	тиск пресування, МПа	тривалість дії, t , с		зволоження W , % від маси матеріалу
					праски	преса	
1	2	3	4	5	6	7	8

4 Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу.

Технологічна послідовність обробки виробу – це процес виконання технологічно неподільних операцій.

Послідовність складають з виділенням груп операцій, таких як дублювання деталей, запуск деталей крою в швейний потік, обробка основних та дрібних деталей, з'єднання деталей та їх оздоблення.

Технологічна послідовність виготовлення швейних виробів подається у формі таблиці 4.1. При цьому виділяють наступні секції технологічної послідовності: запуску, заготівельну, монтажну та оздоблювальну. Кількість секцій може змінюватись залежно від виду виробу та операцій, які необхідно виконати.

Таблиця 4.1 – Технологічна послідовність

виготовлення швейного виробу

Ч.ч.	Найменування неподільної операції	Спеціальність	Розряд	Затрати часу за моделями, с			Обладнання, пристрої, фірма-виробник
				А	Б	В	
1	2	3	4	5	6	7	8
Заготівельна секція							
...	...	...	...	...			...
Монтажна секція							
...	...	...	...	...			...
Оздоблювальна секція							
...	...	...	...	...			...

Кількість неподільних операцій залежить від асортименту швейного виробу, застосовуваного обладнання, методів обробки та виду матеріалу.

Технологічну послідовність виготовлення швейних виробів складають залежно від заданого асортименту: для верхнього одягу на три моделі, для легкого – на п'ять моделей.

Приклад оформлення технологічної послідовності подано в додатку Ж (таблиця Ж.1).

5 Розробка графічної структури технологічного процесу.

Технологічна послідовність виготовлення швейного виробу складається з неподільних операцій, кожна з яких має свій номер, спеціальність, розряд, зміст виконання, витрати часу, вид обладнання, на якому виконується операція. Але при цьому неможливо уявити наявність взаємозв'язків між неподільними операціями та операціями, які виконуються паралельно. Тому доцільно використовувати графічне зображення технологічного процесу виготовлення швейних виробів у вигляді графа (графічної моделі). При розробці графічної моделі, кожна неподільна операція зображується у вигляді кола – вершини графа, де: N_i – номер неподільної операції; r_i – розряд; C_i – спеціальність; t_i – витрата часу на виконання операції. Графічне зображення неподільної операції наведено на рисунку 5.1.

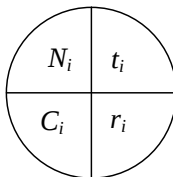


Рисунок 5.1 – Графічне зображення неподільної операції

При побудові графа технологічного процесу, необхідно враховувати особливості технології виготовлення виробу: послідовне та паралельне виконання операцій. Послідовна обробка деталей і вузлів виробу завжди зображується на графі технологічного процесу послідовним ланцюжком робіт (рисунок 5.2, а). Стрілкою або лінією позначають взаємозв'язок між операціями. Операції, які виконують паралельно, стрілками не з'єднують (рисунок 5.2, б).

Методика побудови графічної моделі процесу виготовлення виробу включає такі етапи:

- визначення основної складальної одиниці (деталі) виробу;
- розробка узагальненої схеми обробки деталей та вузлів виробу (графічної моделі технологічного процесу).

Інформація про видання (монографії, книги, брошури, довідники тощо) має містити сукупність бібліографічних даних за вимогами СОУ 207.02:2017 «Бібліографічний запис. Загальні вимоги та правила складання».

Дані про статтю із періодичного видання повинні містити: прізвище та ініціали автора, назву статті та видання (журналу), назву серії (якщо така є), рік випуску, номер видання (журналу), сторінки, на яких розміщена стаття. Назва статті наводиться у тому вигляді, в якому вона подана у періодичному виданні.

Номери сторінок, де розміщена стаття, розділяють рискою, наприклад, **С. 32–39**. Посилаючись у тексті записки на джерела інформації, наводять їх порядковий номер у переліку джерел посилання, який розміщують у квадратних дужках, наприклад, [17].

3 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

За вимогами нормативної документації та стандарту університету «СОУ 207.01:2017 Текстові документи. Загальні вимоги» [2] необхідно неухильно дотримуватися порядку подання текстового матеріалу, таблиць, формул, рисунків та ілюстрацій. Текстові документи виконують на окремих аркушах формату А4 (210 мм × 297 мм). Залежно від особливостей та змісту текстовий документ складають у вигляді тексту, рисунків, таблиць або їх сполучень.

Розрахунково-пояснювальну записку та додатки оформляють на одному боці аркуша. Для оформлення роботи використовують текстовий редактор Word, шрифт Times New Roman, розмір 14 пт, звичайний, з полуторним міжрядковим інтервалом.

Кожен аркуш розрахунково-пояснювальної записки (за виключенням титульної сторінки) повинен мати рамку чорного кольору відповідного формату. Рамку наносять суцільною основною лінією на відстані 20 мм від лівого зрізу аркуша і 5 мм від решти зрізів. Від рамки до тексту на початку рядка слід залишати 5 мм, а в кінці рядка – не менше 3 мм. Відстань від верхнього або нижнього рядка тексту відповідно до верхньої або нижньої рамки повинна бути не менше 10 мм. Абзаци в тексті починають відступом, рівним п'яти знакам (від 15 мм до 17 мм), що повинен бути однаковим упродовж усього тексту.

У тексті документа необхідно дотримуватись рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення впродовж усього документа. У документі мають бути чіткі, нерозпливчасті лінії, літери,

цифри та інші знаки. Всі лінії, літери, цифри і знаки повинні бути однаково чорними впродовж усього документа. Розділи, підрозділи повинні мати заголовки. Пункти і підпункти можуть мати заголовки. Заголовки мають чітко і коротко відображати зміст структурного елемента.

Кожен новий розділ розрахунково-пояснювальної записки необхідно починати з нового аркуша. Порядкові номери розділів позначають арабськими цифрами без крапки.

Заголовки треба починати з абзацного відступу, з великої літери без крапки в кінці, не підкреслюючи. Перенесення слів у заголовках не допускається. Якщо заголовок складається з двох речень, їх відокремлюють крапкою. Заголовки розділів допускається записувати великими літерами з абзацного відступу або посередині рядка. Відстань між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути не менше ніж два інтервали. Відстань між заголовками розділу і підрозділу – два інтервали, при виконанні рукописним способом – 8 мм. Відстань між основами рядків заголовка приймають такою, як у тексті. Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту і підпункту в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

Структурні елементи «Зміст», «Вступ», «Висновки», «Література» не нумерують. Допускається записувати великими літерами.

Таблиці, схеми та рисунки повинні бути пронумеровані всередині кожного розділу та мати заголовки або змістові підписунокві підписи. Будь-які ілюстрації, що використовуються у пояснювальній записці, називаються рисунками. Рисунки нумеруються в межах розділу. Номер рисунка включає в себе номер розділу та порядковий номер рисунка – **Рисунок 2.5** (п'ятий рисунок другого розділу).

Рисунки повинні розміщуватись одразу після посилання на них у тексті та мати назву та при необхідності підписунокві підпис. Наприклад, **Рисунок 2.1. – Складальні схеми монтажних вузлів.**

Таблиці повинні розташовуватись безпосередньо після першого згадування у тексті. Таблиці нумерують арабськими цифрами послідовно в межах розділу. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, які розділені крапкою. Наприклад, **Таблиця 2.3** (третя таблиця другого розділу). Таблиця повинна мати назву, яку записують малими літерами (крім першої великої) і розміщують над таблицею після її номера.

При перенесенні частини таблиці на інший аркуш необхідно писати: **Продовження таблиці**, вказують номер таблиці – **Продовження таблиці 2.3**, на останній сторінці таблиці – **Кінець таблиці 2.3**.

Мінімальна висота рядка в таблиці повинна становити 8 мм.

Формули повинні розміщуватись одразу після посилання на них у тексті посередині сторінки. Їх нумерують арабськими цифрами в межах розділу. Номер формули складається з номеру розділу та порядкового номера формули, які розділені крапкою. Нумери формул при оформленні записки пишуться праворуч на рівні формули в круглих дужках – **(1.1)** (перша формула першого розділу). Безпосередньо під формулою розміщується пояснення значень символів і коефіцієнтів. Значення кожного символу повинно подаватись з нового рядка. Перший рядок пояснення починається зі слова «**де**». Необхідно враховувати, що формула є елементом речення, тому в кінці формули розділові знаки ставляться відповідно до правил пунктуації.

До списку літератури включають усі використані джерела, які розташовують у порядку згадування у тексті. Інформація про видання (монографії, книги, брошури, довідники тощо) має містити: прізвище та ініціали автора, заголовок, місце видання, видавництво і рік видання, обсяг у сторінках. Прізвище автора подається в називному відмінку. Якщо книга написана двома і більше авторами, спочатку записують прізвище та ініціали першого автора, зазначають назву книги і далі наводять ініціали та прізвища усіх авторів, у тій послідовності, в якій вони надруковані в книжці, перед прізвищем наступного автора ставлять кому.

Посилаючись у тексті записки на джерела інформації, наводять порядковий номер у списку літератури, який розміщується в квадратних дужках, наприклад, **[17]**. Кожен аркуш *графічної частини* повинен мати рамку і штамп чорного кольору відповідного формату:

- кожен аркуш повинен мати номер і назву;
- загальна кількість аркушів графічної частини не менше трьох;
- графічні матеріали повинні чітко відображати основні результати роботи;
- графічна інформація повинна мати комплексний характер.

Основні вимоги до оформлення пояснювальної записки курсової роботи викладені в СОУ 207. 01:2017 «Текстові документи» та СОУ 207.02:2017 «Бібліографічний запис» [2, 3].

4 ЗАХИСТ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

Для проведення захисту КП здобувач не менше, ніж за три дні до дати захисту має подати на кафедру готову і зшити (зброшуровану) пояснювальну записку з підписами. До захисту допускаються особи, які одержали позитивну оцінку керівника. Завершений і підписаний

здобувачем проєкт подається на перевірку керівникові. Якщо проєкт виконаний у повному обсязі і відповідає усім вимогам, керівник підписує його і допускає до захисту (виставляє бал за якість виконання проєкту), який є завершальним етапом його виконання, здійснюється перед комісією з двох–трьох викладачів, що призначається завідувачем кафедри, при участі керівника проєкту.

У короткій доповіді здобувач викладає основний зміст, детально зупиняється на нових та оригінальних розробках, виконаних у проєкті. Після доповіді доповідач відповідає на питання членів комісії з теми.

Здобувач, який без поважної причини вчасно не подав КП до захисту або не з'явився на захист у встановлений термін або не захистив його з позитивною оцінкою, вважається таким, що має академічну заборгованість. Порядок її ліквідації регламентується відповідними нормативними документами університету.

Результати виконання і захисту курсового проєкту оцінюються за 100-бальною накопичувальною шкалою, яка відповідно до встановлених правил трансформується в інституційну шкалу та шкалу ЄКТС.

Кількість балів за кожним структурним елементом (мінімум-максимум)						
Оцінка						Разом балів
Оцінка керівника		Екзаменаційна комісія				
Якість виконання проєкту		Якість оформлення проєкту		Якість захисту		
Пояснювальна записка	Графічна частина	Пояснювальна записка	Графічна частина	Доповідь та презентація	Відповідь на питання	
18-30	18-30	6-10	6-10	6-10	6-10	60-100

Керівник курсового проєкту на захисті виставляє оцінку тільки за якість захисту, оскільки якість виконання проєкту була оцінена ним попередньо. Підсумковий бал за захист визначається як середньоарифметичне усіх її складових.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основна

1. Матеріалознавство швейного виробництва : навч. посіб. / М. О. Кушевський, Г. С. Швець. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2021. 412 с.
2. Кустова О. Г., Гриценко В. В. Виробництво і асортимент швейних ниток: Довідник. Львів : Новий Світ – 2000, 2020. 52 с
3. Буханцова Л. В., Привала В. О. Процеси виготовлення легкого плечового одягу : навч. посіб. Львів: Новий світ – 2000, 2020. 302 с.
4. Горобчишина В. С. Довідник технологічних послідовностей виготовлення одягу : навч. посіб. Львів : Новий Світ – 2000, 2020. 292 с.
5. Топольник В. Г., Котляр М. А. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2017. 212 с.
6. Основи технології виробів. Ч. 4: Технологічні процеси виготовлення одягу зі шкіри та хутра : лаборатор. практикум для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» (спеціалізація «Конструювання та технології швейних виробів») / уклад.: Ю. В. Кошевка, О. В. Захаркевич. Хмельницький : ХНУ, 2022. 75 с.
7. Основи технології виробів. Ч. 1 : МВ до лабораторних робіт з дисципліни / уклад. Л. В. Буханцова, Ю. В. Кошевка. Хмельницький : ХНУ. 2021. 130 с.
8. Основи технології виробів. Обладнання та устаткування : лаборатор. практикум для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» (ОПП Конструювання та технології швейних виробів) / уклад. В. О. Привала, В. В. Мица. Хмельницький : ХНУ, 2025. 83 с.

Додаткова

1. Краснюк Л. В., Троян О. М., Кудрявцева Н. В. Теорія і практика конструювання трикотажних виробів верхнього асортименту : навч. посіб. Хмельницький : ХНУ, 2020. 208 с.
2. Бохонько О. П., Мица В. В., Ярошук О. В. Конструювання і виготовлення виробів із хутра та шкіри : навч. посіб. Хмельницький : ХНУ, 2017. 303 с.
3. Спецрозділи з проектування виробів : лаборатор. практикум для здобувачів спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» (ОПП «Конструювання та технології швейних виробів») / уклад.: О. М. Домбровська, В. В. Мица. Хмельницький : ХНУ, 2021. 40 с.

Нормативно-технічна документація

1. ДСТУ 3321: 2003. Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять. Київ : Укрдержстандарт. 52 с.
2. ДСТУ 2391: 2010. Система технологічної документації. Терміни та визначення основних понять. Київ : Укрдержстандарт. 31 с.
3. ДСТУ ГОСТ 25294: 2005; 2006. Одяг верхній платтяно-блузкового асортименту. Загальні технічні умови (ГОСТ 25294 – 2003, IDT). Київ : Держспоживстандарт України. 6 с.
4. ДСТУ ГОСТ 25295: 2005; 2006. Одяг верхній пальтово-костюмного асортименту. Загальні технічні умови (ГОСТ 25295 – 2003, IDT). Київ : Держспоживстандарт України. 8 с.
5. ГОСТ 25296: 2005; 2006. Вироби швейні білизняні. Загальні технічні умови. Київ : Держспоживстандарт України. 8 с.
6. ДСТУ ISO/TR 10652:2006. Одяг. Стандартна система визначення розмірів. [Чинний від 2007-10-01]. Київ : Держстандарт України, 2007. 34 с. (Національний стандарт України).
7. ДСТУ ISO 8559:2006. Одяг. Конструювання та антропометричне вимірювання. Розміри людського тіла. [Чинний від 2007-10-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 14 с. (Національний стандарт України).
8. ДСТУ 2023-92. Деталі швейних виробів. Терміни та визначення. Київ : Держстандарт України, 1992. 20 с.
9. ДСТУ 3321:2003. Система конструкторської документації. Термін та визначення основних понять. [Чинний від 2004-10-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2004. 6 с.
10. ДСТУ ISO 3635:2004. Познаки розмірів одягу. Визначення та знімання вимірів. [Чинний від 2005-04-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2005. 6 с. (Національний стандарт України).
11. ДСТУ ГОСТ 31396:2011. Класифікація типових фігур жінок за зростом, розміром і повнотними групами для проектування одягу (ГОСТ 31396-2009, IDT). [Чинний від 2011-07-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2011. 17 с. (Національний стандарт України).
12. ДСТУ ГОСТ 31397:2011. Класифікація типових фігур жінок особливо великих розмірів ГОСТ 31397-2009, IDT). Чинний від 2011-07-01. Київ : Держспоживстандарт України, 2011. 16 с. (Національний стандарт України).
13. ДСТУ ГОСТ 31399:2011. Класифікація типових фігур чоловіків за зростом, розміром і повнотними групами для проектування одягу (ГОСТ 31399-2009, IDT). [Чинний від 2011-07-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2011. 18 с. (Національний стандарт України).
14. ДСТУ ГОСТ 31400:2011. Класифікація типових фігур чоловіків особливо великих розмірів ГОСТ 31400-2009, IDT). [Чинний

від 2011-07-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2011. 13 с. (Національний стандарт України).

15. ДСТУ 4239: 2003. Матеріали та вироби текстильні і шкіряні побутового призначення. Основні гігієнічні вимоги. Київ : Держспоживстандарт України, 2004. 17 с.

16. ДСТУ України 2027–92. Вироби швейні й трикотажні. Терміни та визначення. Чинний від 01.01.93. Київ : Держстандарт України, 1992. 20 с.

17. ДСТУ 2162–93. Технологія швейного виробництва. Терміни та визначення. Київ : Держстандарт України, 1993. 24 с.

18. ДСТУ ISO 4916:2005. Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія (ISO 4916:1991, IDT). Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 66 с.

19. ДСТУ ISO 4915:2005. Матеріали текстильні. Типи стібків. Класифікація та термінологія (ISO 4915:1991, IDT). Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 66 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ЕСКІЗУ ЗОВНІШНЬОГО ВИГЛЯДУ ЖІНОЧОГО ПАЛЬТА

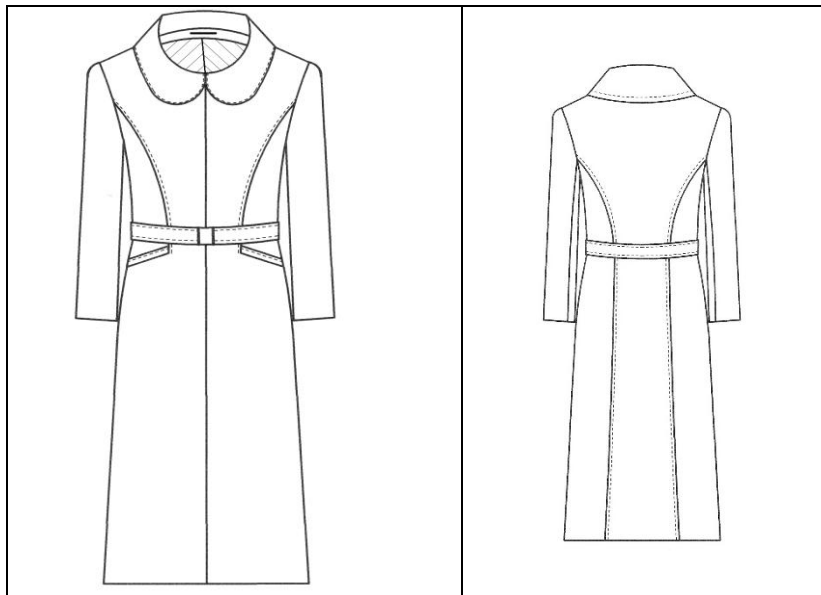


Рисунок А.1 – Ескіз моделі А жіночого пальта

Приклад виконання опису моделі

Пальто жіноче демісезонне для середньої вікової групи, повсякденного призначення, з кашеміру, довжиною до лінії колін. Виріб на підкладці, напівприлягаючого силуету.

На пілочці рельєфи від пройми до бічних швів, застібка центральна на тасьму-блискавку. Бічні кишені з листочкою в швах з'єднання відрізного бочка та центральної частини пілочки. На спинці рельєфи від пройми до низу виробу. Комір відкладний із застібкою до гори, широкий із закладеними складками по зрізу вшивання коміра в горловину, з круглими кінцями. Рукав вшивний, двошовний довгий. Лінія талії оформлена поясом. По бічних швах, на рівні лінії талії розміщені два хомутика. По рельєфах пілочки та спинки, коміру, листочці та поясі, прокладено декоративні строчки шириною 0,7 см.

ДОДАТОК Б

ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРІАЛІВ

Таблиця Б.1 – Характеристика тканин верху

Назва тканини	Умовний артикул	Ширина, см	Поверхнева густина, г/м ²	Сировинний склад, %
1	2	3	4	5
Пальтові тканини концерну «Чекісл» (Україна)				
Камвольна «Салют»	–	140	303	Вовна – 65, поліестер – 35
Камвольна «Вимпел»	–	140	286	
Камвольна «Атлант»	–	140	374	Вовна – 50, поліестер – 50
Суконна «Кашкет»	–	140	413	Вовна – 72, поліакрилонітрил – 28
Суконна «Кармен»	–	140	257	Вовна – 75, поліакрилонітрил – 25
Суконна «Корсар»	–	140	553	Вовна – 93, поліестер – 7
Костюмно-платтяні тканини				
ЗАТ «Волинський шовковий комбінат» (Україна)				
«Молодіжна»	00В-11	150	525	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
«Случ»	00В-2	150	328	Віскоза – 30, поліестер – 65, льон – 5
Костюмна «Жизель»	00В-8 01А-4	150	394 236	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
«Слов'янка»	01В-11	150	386	
«Лорі»	02В-15	150	478	
«Міранда»	02В-17	150	266	
«Ірис»	02В-18	150	442	
«Орната»	02В-19	150	291	
«Шанте»	02В-21	150	416	
«Тетяна»	02В-23	140	215	Віскоза – 90, льон – 10
«Лідер»	02В-25	140	325	
«Карат»	02В-26	140	275	Віскоза – 95, льон – 5
«Стар»	02В-3	150	375	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
«Браво»	02В-4	150	312	
«Дебют»	02В-7	150	403	
«Імідж»	02В-8	150	415	
«Прозора»	03В-1	140	362	
«Штрих»	03В-10	140	234	

«Полонез»	03В-17	130	313	Віскоза – 28, поліестер – 65, льон – 5, лайкр – 2
«Дельта»	03В-18	140	340	Віскоза – 28, поліестер – 65, льон – 6, лайкр – 1
«Лозинка»	03В-19	150	338	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
«Акорд»	03В-22	150	334	Віскоза – 45, поліестер – 50, льон – 5
«Купава»	03В-40	150	292	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
«Берізка»	04В-3	150	294	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
«Спрінг»	03В-6	150	311	
«Маргарита»	03В-8	150	427	Віскоза – 21, поліестер – 64, льон – 15
«Вальор»	03В-9	150	244	Віскоза – 30, поліестер – 65, льон – 5
«Медея»	7В-22	150	275	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
Костюмна	9В-2	150	338	
«Марта»	9В-7	150	292	
«Лейла»	02В-10	150	506	Віскоза – 33, поліестер – 67
«Фотон»	02В-24	150	263	
«Катрін»	03В-11	150	354	Віскоза – 33, поліакрилонітрил – 67
«Ера»	03В-15	150	292	Поліестер – 100
«Діамант»	8В-21	150	342	Віскоза – 50, поліестер – 50
Вишита костюмна	7В-22	145	275	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
Вишита костюмна	00В-2	145	328	Віскоза – 30, поліестер – 65, льон – 5
	03В-22	145	334	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
	01В-4	145	236	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
Костюмно-платтяні тканини ЗАТ фірми «Едельвіка» (м. Луцьк)				
«Смерека»	ТПК-14	150	155	Поліестер – 50, бавовна – 30, льон – 20
«Фрістайл»	ТПК-15	150	175	Поліестер – 58, бавовна – 32, льон – 10
«Мальва»	ТПК-26	150	142	Поліестер – 62, бавовна – 33, льон – 5
«Фантазія»	ТПК-35	150	215	Поліестер – 63, бавовна – 32, льон – 5
«Танго»	ТПК-28	150	246	Поліестер – 58, бавовна – 32, льон – 10
«Рогожка»	ТПК-10	150	294	Поліестер – 50, бавовна – 30,

				льон – 20
«Шанс»	ТПК-42	145	270	Поліестер – 48, бавовна – 28, льон – 20, еластан – 4
«Класік»	ТПК-8	150	186	Поліестер – 50, бавовна – 30, льон – 20
«Світоч»	ТПК-49	150	190	Поліестер – 62, бавовна – 33, льон – 5
«Блюз»	ТПК-7	150	188	Поліестер – 58, бавовна – 32, льон – 10
«Сальвія»	ТПК-29	150	175	Поліестер – 52, бавовна – 30, льон – 18
«Стежина»	ТПК-18	150	240	Поліестер – 56, бавовна – 31, льон – 13
«Мережка»	ТПК-45	150	270	Поліестер – 50, бавовна – 30, льон – 20
«Заграва»	ТПК-59	150	244	Поліестер – 57, бавовна – 30, льон – 13
«Надія»	ТПК-20	150	227	Поліестер – 58, бавовна – 32, льон – 10
«Джинс»	ТПК-22	145	275	Поліестер – 58, бавовна – 32, льон – 5, еластан – 5
«Акцент»	ТПК-37	150	183	Поліестер – 54, бавовна – 30, льон – 16
«Шарм»	ТПК-44	150	299	Поліестер – 55, бавовна – 18, еластан – 5, льон – 22
«Сатурн»	ТПК-38	150	265	Поліестер – 57, бавовна – 30, льон – 7, еластан – 6
«Глорія»	ТПК-61	150	180	Поліестер – 53, бавовна – 28, льон – 17, віскоза – 2
«Перлина»	ТПК-52	150	160	Поліестер – 67, бавовна – 33
Світлана	ТПК-27	130	150	Поліестер – 62, бавовна – 31, еластан – 7
«Азалія»	ТПК	140	265	Поліестер – 53, бавовна – 30, льон – 12, еластан – 5
Тканини виробництва Китаю				
Костюмна	24248	140	180	Вовна – 100
	31052	140	296	Вовна – 85, поліестер – 15
	66004	140	218	
Тканини виробництва Тайваню				
Костюмна	6609	140	117	Поліестер – 100
	2905	140	159	
	20044	140	176	

<i>Сорочкові тканини</i>				
Сорочкова (фланель)	2574/410	140	136	Бавовна – 100
Сорочкова	M-9B04	150	72	
	F02V172	150	82	Поліестер – 65, бавовна – 35
Сорочкова (фланель)	3782/219	150	138	Бавовна – 100
	2538/303	150	136	
Сорочкова	H02V104	95	78	Поліестер – 65, бавовна – 35
	S02V221	95	107	Поліестер – 50, бавовна – 50
	F02V221	150	80	Поліестер – 60, бавовна – 40
	S02V125	150	64	Бавовна – 100
Сорочкова «Сашенька»	18005	150	121	Поліестер – 20, бавовна – 80

Таблиця Б.2 – Характеристика підкладкових тканин

Назва тканини	Артикул	Ширина, см	Поверхнева густина, г/м ²	Сировинний склад, %
1	2	3	4	5
Підкладкова	52427	150	65	Капрон – 100
	52424	150	72	Поліестер – 100
	32494	140	104	Віскоза – 100
«Yessgvove»	V710	150	100	Поліестер – 100
«Donisthorpe»	M80744151	140	102	Віскоза – 100
«Fiandei hf»	79216/5978	140	100	Поліестер – 90, капрон – 10
Підкладкова	52427	150	72	Поліестер – 100
	37003	150	145	Віскоза – 65; поліестер – 25; шовк – 10
	708123443	140	100	Віскоза – 100
	708394349	140	115	
	32494	140	90	
«Калина»	37003	150	145	Віскоза – 65; поліестер – 15; шовк – 20
«Шарм»	37002	150	150	Віскоза – 40; поліестер – 40; шовк – 20

Таблиця Б.3 – Характеристика прокладкових матеріалів фірми «Freudenberg» (Німеччина)

Ч.ч.	Клейовий прокладковий матеріал	Артикул	Вид клею	Режим клеєвого з'єднання			Область застосування
				темпера- тура, °С	тиск, МПа	час, с	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Нетканый ниткопрошивной з одностороннім клейовим покриттям	9236	РА СР 37 (37 точ./см ²)	132–138	0,15–0,30	12	Дублювання пілочок, окатів рукавів піджака
2	Нетканый ниткопрошивной з одностороннім клейовим покриттям	9246	РА-MV СР 37 (37 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	
3	Нетканый ниткопрошивной з односто- роннім клейовим покриттям, в якому волокна розташовані хрест-навхрест	8246	РА-MV СР 37 (37 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	
4	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	7848	РА-MV СР 20 (20 точ./см ²)	127–138	0,15–0,30	12	Обробка відлітної бортової прокладки
5	Нетканый ниткопрошивной об'ємний матеріал з одностороннім клейовим покриттям	9869	РА-MV СР 1 (1 точ./см ²)	121–138	0,15–0,30	12	
6	Нетканый ниткопрошивной об'ємний матеріал з одностороннім клейовим покриттям	9889	РА-MV СР 10 (10 точ./см ²)	121–138	0,15–0,30	12	
7	Нетканый пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 8° (ширина – 15 мм)	9145 T 15 C1/8	РА-MV СР 52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка зрізів пілочок піджака
8	Неткана ниткопрошивна стрічка з одностороннім клейовим покриттям (ширина – 25 мм)	9145 T 25	РА-MV СР 52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	З'єднання відлітної бор- тової прокладки з пілочкою по лінії згину лацканів

Продовження таблиці Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Нетканый пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом, з настроченою тасьмою (ширина – 12 мм)	9145 LT 12 C1	PA-MV CP 52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка заокруглених деталей
10	Нетканый ниткопрошивний з одностороннім клейовим покриттям	9345	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Дублювання підборть, дрібних деталей
11	Нетканый ниткопрошивний з одностороннім клейовим покриттям	9226	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Дублювання пілочок піджака
12	Нетканый ниткопрошивний з одностороннім клейовим покриттям	9035	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Дублювання деталей піджака фігурними прокладками
13	Комбінована стрічка з двох шарів нетканого ниткопрошивного матеріалу з одностороннім клейовим покриттям, зшитих між собою посередині строчкою (ширина – 30 мм)	9145 ET 30 K	PA-MV CP37 (37 точ./см ²)	130 з парою	–	8	Обробка низу виробу
14	Комбінована стрічка з нетканого матеріалу з клейовим покриттям «Вайлін 8025» і без нього – «Вайлін 230», з'єднані між собою однією або двома строчками потайного стібка	8025 MT 230 75/ 38 C7B	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	10	
15	Комбінована стрічка з нетканого матеріалу з клейовим покриттям «Вайлін 5423» і без нього – «Вайлін 230», з'єднані між собою строчкою потайного стібка	5423 MT 230 23/ 12 C19B	PA-3P CP110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	10	
16	Нетканый ниткопрошивний з одностороннім клейовим покриттям	8035	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Дублювання пілочок жилета

Кінець таблиці Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8
17	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям, з просічками	7007	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Дублювання еластичних тканин
18	Нетканый ниткопрошивний з одностороннім клейовим покриттям	5245	PA-3P CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Дублювання деталей у виробках із плащових матеріалів
19	Нетканый ниткопрошивний з одностороннім клейовим покриттям	5435	PA-3P CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	
20	Комбінована стрічка з двох шарів прокладного матеріалу з одностороннім клейовим покриттям і нанесеними лініями подальшої швейної обробки шляхом перфорації	6723 MS 9046	PA-MV CP110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	10	Дублювання пояса
21	Стрічка із прокладного нетканого матеріалу з одностороннім клейовим покриттям і нанесеними лініями подальшої швейної обробки шляхом перфорації	9426 S 80/26	PA-MV CP37 (37 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	2	Дублювання пояса штанів з еластичних матеріалів
22	Стрічка із прокладного нетканого матеріалу з одностороннім клейовим покриттям, і нанесеними лініями подальшої швейної обробки шляхом перфорації	9436 S	PA-MV CP37 (37 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Дублювання поясів штанів з товстих тканин
23	Комбінована стрічка з нетканого матеріалу з клейовим покриттям і без нього, з'єднані між собою строчкою потайного стібка	9035 T15 C 6	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	Закріплення нижньої частини підбортів по шву пришивання підкладки

Таблиця Б.4 – Характеристика прокладкових матеріалів фірми «Freudenberg» (Німеччина)

Ч.ч.	Тканина верху	Клейовий прокладковий матеріал	Артикул	Вид клею	Режим клейового з'єднання			Область застосування
					темпера- тура, °С	тиск, МПа	час, с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Пальтова вовняна (типу кашемір, букле)	Нетканый з одностороннім клеєвим покриттям CP 20 (20 точ./см ²)	9028	PA CP 20 (20 точ./см ²)	127–138	0,15–0,3	12	Дублювання цент- ральної частини пілочки, бічної – до стегон, підбортів, нижнього коміра
		Синтепон з одностороннім клеєвим покриттям	7856	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього коміра
		Комбінована стрічка з нетка- ного матеріалу з клеєвим покриттям «Вайлін 8025» і без нього – «Вайлін 230», з'єднані між собою строчкою потайного стібка	8025 MT 23075/38 B	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка низу рукавів
		Нетканый клеєвий пружок з одностороннім клеєвим покриттям, викроєний під кутом 12° і укріплений під середині строчкою для запобігання розтягуванню	5423 TT 12 C1	PA-3P CP110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка плечових зрізів
	Штучне хутро	Нетканый з одностороннім клеєвим покриттям	3836	PA-CP 37 (37 точ./см ²)	82–93	0,15–0,3	12	Обробка верхньої частини передньої і ліктьової половинки рукавів реглан

Продовження таблиці Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Костюмна синтетична (типу велюр)	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям 3Р (паста–порошок–пунктир/точка)	5435	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка пілочок, підбортів, верхнього коміра, обшивок кишень
		Комбінована стрічка з нетканого матеріалу з клейовим покриттям «Вайлін 8025» і без нього – «Вайлін 230», з'єднані потайним стібком	8025 MT 230 75/38В	PE3-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка низу рукавів
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5413	РА-3Р CP110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	8	Обробка верхньої частини передньої і ліктьової половини рукавів реглан
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям CP 110 (110 точ./см ²)	8753	PES-CP110 (110 точ./см ²)	132–138	0,15–0,3	12	Обробка нижнього коміра
		Нетканый клейовий пружок з клейовим покриттям, викросений під кутом 12° і укріплений посередині строчкою для запобігання розтягуванню	5423 TT 12 CI	РА-3Р CP110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка плечових зрізів, верхні зрізи рукавів реглан в області плеча
3	Платтяна синтетична (типу оксамит)	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5443	РА-3Р CP110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Обробка верхнього і нижнього комірів

Продовження таблиці Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Платтяна синтетична (типу оксамит)	Нетканний пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 8°	9145 T12 C1/8	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка зрізу пройми рукавів реглан, розрізних виточок, рельєфів
4	Пальтова вовняна	Нетканний з одностороннім клейовим покриттям CP 20 (20 точ./см ²)	8218	PA CP 20 (20 точ./см ²)	127–138	0,15–0,3	12	Дублювання центральних, бічних частин пілочки, оката і низу рукавів, спинки, клапанів, нижнього коміра
		Синтепон з одностороннім клейовим покриттям	7856	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Обробка верхнього коміра
		Нетканний пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 12° укріплений строчкою посередині проти розтягування	5423 TT 12 CI	PA-3P CP110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка пройм пілочки і спинки
5	Костюмна напіввовняна	Нетканний з одностороннім клейовим покриттям 3P (паста–порошок–пунктир/точка)	5435	PA-3P CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання пілочки, клапанів, комірів, підбортів, оката і низу рукава, спинки
		Нетканний пружок з одностороннім клейовим покриттям, під кутом 12°, укріплений строчкою посередині проти розтягування	5423 TT 12 CI	PA-3P CP110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка пройм пілочки і спинки

Продовження таблиці Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Платтяна синтетична	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5443	PA-3P CP110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього коміра
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	8016	PES-MV CP37 (37 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	8	Дублювання нижнього коміра, кокетки, планки, обшивки, низу рукавів
7	Костюмна синтетична	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	8218	PA CP 20 (20 точ./см ²)	127–138	0,15–0,3	12	Дублювання пілочок, відрізних бочків, краю борта
		Синтепон з одностороннім клейовим покриттям	7856	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього коміра
		Нетканый пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 8°	9145 T12 C1/8	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка плечових зрізів, зрізів горловини
		Комбінована стрічка з нетканого матеріалу з клейовим покриттям «Вайлін 8025» і без нього – «Вайлін 230», з'єднані потайним стібком	8025 MT 230 75/38 B	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка низу рукавів і виробу
		Синтепон з одностороннім клейовим покриттям	7856	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього коміра
		Нетканый пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 8°	9145 T12 C1/8	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка плечових і зрізів горловини

Продовження таблиці Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Комбінована стрічка з нетканого матеріалу з клейовим покриттям «Вайлін 8025» і без нього – «Вайлін 230», з'єднані потайним стібком	8025 MT 230 75/38 B	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка низу рукавів і виробу
8	Костюмна синтетична	Нетканний з одностороннім клейовим покриттям 3Р (паста–порошок–пунктир/точка)	5435	РА-3Р СР 52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання пілочки, накладних кишень, комірів, налокітників
		Комбінована стрічка з нетканого матеріалу з клейовим покриттям «Вайлін 8025» і без нього – «Вайлін 230», з'єднані потайним стібком	8025 MT 230 75/38B	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка низу рукавів
		Нетканний пружок з одностороннім клейовим покриттям, викросний під кутом 8°	9145T12 CI/8	РА-MV CP52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка зрізу відлїоту коміра, плечових зрізів, зрізів пройм, горловини
9	Платтяна синтетична (типу тафти)	Нетканний з одностороннім клейовим покриттям	5443	РА-3Р СР110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього і нижнього комірів
		Пружок з одностороннім клейовим покриттям, який викросний під кутом 12°	5423 T12 CI/12	РА-3Р СР110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка верхніх зрізів рукавів реглан, припусків на обробку застібки

Кінець таблиці Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Пальтова синтетична	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям CP 20 (20 точ./см ²)	8218	PA CP20 (20 точ./см ²)	127–138	0,15–0,3	12	Дублювання пілочок і спинки з суцільновикроєними рукавами
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям ЗР (паста–порошок–пунктир/точка)	5425	PA-ЗР CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання нижнього коміра, обшивок
		Синтепон з одностороннім клейовим покриттям	7375	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього коміра
		Нетканый пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 8°	9145T12 CI/8	PA-MV CP52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка зрізів горловини, плечових зрізів
11	Штучна шкіра	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	3836	PA-CP37 (37 точ./см ²)	82–93	0,15–0,3	12	Дублювання пілочок, кокеток, комірів, обшивок, манжет
		Нетканый пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 12°, укріплений строчкою посередині від розтягування	5423 TT12 CI	PA-ЗР CP110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка зрізів пройми
12	Шифон	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5443	PA-ЗР CP110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього і нижнього комірів
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5413	PA-ЗР CP110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	8	Дублювання манжет, планки

Таблиця Б.5 – Характеристика прокладкових матеріалів для виготовлення легкого одягу
фірми «HÄNSEL Textil» (Німеччина)

Ч.ч.	Клейовий прокладний матеріал	Артикул	Вид клею	Режим клейового з'єднання			Область застосування
				температура, °C	тиск, МПа	час, с	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Флізелін, супертонкий нетканый	5010/1053	100РА (52 точ./см ²)	121–132	0,11–0,22	10–12	Для дублювання легких та прозорих тканин для суконь і блуз, сорочок
2	Флізелін, легкий нетканый	5035/2BS4	Поліамідна подвійна точка (52 точ./см ²)	121–132	0,11–0,22	10–12	Для дублювання дрібних деталей суконь і блуз
3	Дублерин на тканій основі, біластичний з текстурованого поліестерного волокна	4010/ 105XS3	Поліамідна подвійна точка (120 точ./см ²)	121–138	0,15–0,30	10–15	Для дублювання прозорих тканин для суконь і блуз
4	Дублерин на тканій основі, легкий, дволастичний з текстурованого поліестерного волокна	4010/ 990XS3	Поліамідна подвійна точка (110 точ./см ²)	121–138	0,15–0,30	10–15	Для дублювання проблемних тканин для суконь і блуз
5	Дублерин на нейлоновій основі, легкий, мультиластичний	4020/ 105XS3	Поліамідна подвійна точка (110 точ./см ²)	121–138	0,15–0,30	10–15	Для сучасних проблемних тканин для суконь і блуз
6	Тканина прокладкова для комірів бавовняна	8140W	Поліамідна точка	132–138	0,15–0,30	10–12	Для дублювання комірів у чоловічих сорочках

Таблиця Б.6 – Характеристика швейних ниток

Умовний номер	Лінійна густина, текс	Розривне зусилля, сН	Сировинний склад, %	Призначення	Примітка
1	2	3	4	5	6
Армовані нитки					
35ЛЛ	34,5	1450	ПЕ – 100	Виготовлення виробів з тонких і середніх тканин і трикотажних полотен	–
36ЛХ	34,5	1325	Бавовна – 33, ПЕ – 67		
36ЛХ-1	34,5	1352	Бавовна – 33, ПЕ – 67		
45ЛЛ	43,5	1725	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із пальтових і костюмних тканин, спецодягу	–
44ЛХ	45	1620	Бавовна – 33, ПЕ – 67		
65ЛХ-1	68,5	2304	Бавовна – 33, ПЕ – 67	Виготовлення виробів із натуральної і штучної шкіри, джинсової тканини	–
65Л	68,5	2260	Бавовна – 33, ПЕ – 67		
70ЛЛ	65	2550	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із натуральної і штучної шкіри, джинсової тканини	Особливо міцні
80ЛЛ	90	3900	ПЕ – 100		
100ЛЛ	103	3600	ПЕ – 100		
100ЛХ	103	3600	Бавовна – 33, ПЕ – 67		
Поліестерні нитки					
22Л	24,5	1200	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із тонких тканин і трикотажу	–
33Л	37,5	1500	ПЕ – 100		
42Л	43,5	2100	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із середніх тканин і трикотажу	–
70Л	70,5	3500	ПЕ – 100		
86Л	90,0	3800	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із товстих і джинсових тканин та трикотажу	–
105Л	112,0	4800	ПЕ – 100		
100Р/3	99×3	1500	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із натуральної та штучної шкіри і джинсових тканин	Особливо міцні нитки «Micron» та 20s/2 і 20s/3 використовуються для виготовлення виробів з тонкої джинсової тканини
150Р/3	99×3	2500	ПЕ – 100		

Кінець таблиці Б.6

1	2	3	4	5	6
Поліамідні (капронові нитки)					
9K	108,6	3100	K – 100	Для обметування зрізів і підшивання припусків на підгин низу, рукавів тощо	—
7K	150	5000	K – 100		
3K	300				
50K	50	2000	K – 100	Для виготовлення виробів із тканин середньої товщини, виконання оздоблювальних строчок	—
65K	63	3080	K – 100		
Нитки із штапельного поліестеру					
30ЛШ	31,5	883	ПЕ – 100	Зшивання і обметування тонких і середніх тканин	—
40ЛШ	40	1503	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із костюмних тканин середньої товщини, спецодягу	—
80ЛШ	83	2500	ПЕ – 100	Виготовлення виробів із штучної і натуральної шкіри, із джинсової тканини, спецодягу	—
Нитки із натурального шовку					
65С	18	450	Ш – 100	Для виготовлення виробів із тонких тканин і вишивки	—
33С	34	940	Ш – 100	Для виготовлення виробів із тканин малої і середньої товщини	—
Бавовняні нитки					
50	13/3	635	Бавовна – 100	Для виготовлення виробів із тканин малої і середньої товщини	—
60	10/3	850	Бавовна – 100		

Умовні позначення: ПЕ – поліестерна нитка; К – капронова нитка; Ш – шовкова нитка

ДОДАТОК В

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЛАДНАННЯ

Таблиця В.1 – Характеристика універсальних машин

Ч.ч.	Клас обладнання, фірма-виробник	Призначення обладнання	Клас стібка	Швидкість обертання головного вала, об/хв	Довжина стібка, мм	Товщина матеріалів, мм	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6	7	8
Універсальні машини фірми «Typical» (Китай)							
1	T9903 «Typical»	Для з'єднання середніх і товстих матеріалів	Човниковий	4000	5	5	Нижній двигун матеріалу. Автоматичне обрізання нитки
2	T9503 «Typical»	Для з'єднання легких і середніх матеріалів	Човниковий	5000	5	6	Вбудований привід і блок управління. Автоматичне обрізання нитки
3	T8420 «Typical»	Для з'єднання різних видів матеріалів. Без відключення голок	Двоголковий, човниковий	4000	5	7–13	Відстань між голками 6, 4 мм. Система автоматичного змащення
Універсальні машини фірми «Velles» (Фінляндія)							
4	VLS 102 «Velles»	Для з'єднання середніх і товстих матеріалів	Човниковий	4500	5	10	Регулювання висоти столу. Автоматичне змащування машини та підрізання краю тканини
5	VLS 1100 «Velles»	Для з'єднання легких матеріалів	Човниковий	4000	5	13	Автоматичне змащування машини

Кінець таблиці В.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Універсальні машини фірми «Siruba» (Китай)							
6	L917-M1 «Siruba»	Для з'єднання середніх матеріалів	Човниковий	5000	5	13	Автоматичне змащування машини. Комплектація серводвигуном
7	DL7200-BM1-16 «Siruba»	Для з'єднання середніх матеріалів	Човниковий	4000	4	13	Автоматичне змащування машини. Енергозберігаю- чий серводвигун. Пульт управління машиною
8	L381 «Siruba»	Для з'єднання легких і середніх матеріалів	Ланцюговий	4500	4	10	Автоматичне змащування машини. Комплектація серводвигуном
9	L382-95 «Siruba»	Для з'єднання сорочкових матеріалів	Двоголковий, ланцюговий	4500	4	10	Автоматичне змащування машини. Регулювання відстані між голками від 3,2 мм до 12,7 мм
10	T828-42-064 «Siruba»	Для з'єднання важких і супер- важких матеріалів	Двоголковий, човниковий	4000	5	10	Автоматичне змащування машини. Регулювання відстані між голками від 3,2 мм до 6,4 мм
11	L383 «Siruba»	Для легких та середніх джин- сових матеріалів	Триголковий, ланцюговий	4500	4	10	Автоматичне змащування машини. Комплектація серводвигуном
12	F007K-W122- 364/FHA «Siruba»	Для з'єднання легких і середніх матеріалів	Двоголковий, ланцюговий	6000	4,2	5	Оптимізовані напрямні. Автоматичне регулю- вання натягу ниток. Регулювання відстані між голками від 5,6 мм до 6,4 мм

Таблиця В.2 – Загальна характеристика машин для обметування зрізів

Ч.ч.	Клас обладнання, фірма-виробник	Призначення	Число голок	Число ниток	Клас стібка	Ширина пружка обметування, мм	Довжина стібка, мм	Швидкість, об/хв	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Красобметувальні, шивально-обметувальні машини фірми «Typical» (Китай)									
1	T952-17 «Typical»	Обметування різних видів матеріалів	1	3	Ланцюговий	3–5	0,5–3,8	8500	Автоматичне розмотування тасьми, підйом лапки
2	T732-355 «Typical»	Зшивання двома паралельними строчками з одночасним обметуванням різних видів матеріалів	3	6	Ланцюговий	4	0,5–3,8	6000	Відстань між голками – 3+2 мм. Автоматичне відсмоктування залишків тканини, підйом лапки
3	T652-13-BD «Typical»	Зшивання з одночасним обметуванням різних видів матеріалів	2	4	Ланцюговий	5	0,5–3,6	6000	Відстань між голками – 3 мм
Красобметувальні, шивально-обметувальні машини фірми «Toyota» (Японія)									
4	SL3335 «Toyota»	Обметування зрізів з одночасним зшиванням припусків або без зшивання	2	4	Ланцюговий	7	5	6000	Автоматична заправка петельників та обрізання ниток
5	SL3487 «Toyota»	Обметування зрізів з одночасним зшиванням припусків	2	4	Ланцюговий	5	5	6000	Автоматична заправка петельників

Таблиця В.3 – Загальна характеристика машин для обметування петель

Ч.ч.	Клас обладнання, фірма-виробник	Призначення	Вид петлі	Клас стібка	Швидкість, об/хв	Довжина петлі, мм	Товщина матеріалу, мм	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Машини для обметування петель фірми «Typical» (Китай)								
1	T5820 «Typical»	Виготовлення петель у верхньому одязі	З вічком і без нього	Ланцюговий	2500	8–50	12	Автоматична обрізка нитки. 9 видів петель. Різні види закріпок
2	T5780 «Typical»	Виготовлення петель у верхньому і легкому одязі	Прямі	Човниковий	3600	8–41	10	Автоматична обрізка нитки. Різні види закріпок
3	T784 «Typical»	Виготовлення петель в одязі з трикотажу	Прямі	Човниковий	3600	6,5–38	4	Автоматична обрізка нитки

Таблиця В.4 – Загальна характеристика машин для пришивання фурнітури

Ч.ч.	Клас обладнання, фірма-виробник	Призначення	Вид гудзика	Кількість стібків	Швидкість, об/хв	Діаметр гудзика, мм	Вид матеріалу, мм	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Машини для пришивання фурнітури фірми «Typical» (Китай)								
1	T1903B «Typical»	Пришивання гудзиків	Плоскі з 2–4 отворами	25	2500	8–32	Легкий, середній	50 програм пришивання гудзиків, 2, 3, 4 проколи

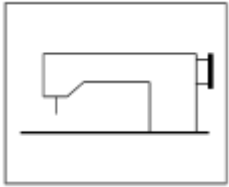
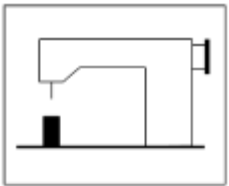
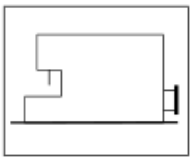
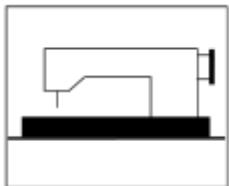
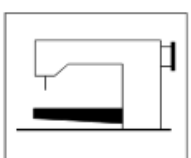
Кінець таблиці В.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	T1377 «Typical»	Пришивання гудзиків на стійці	Плоскі з 2 і 4 отворами	28	1500	10–28	Легкий, середній, важкий	Автоматичний підйом лапки, виконання закріпки
3	T1373 «Typical»	Пришивання гудзиків	Плоскі з 2 і 4 отворами	14	1500	10–28	Легкий, середній	Автоматичний підйом лапки

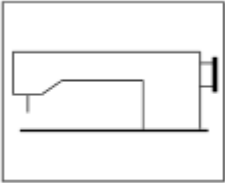
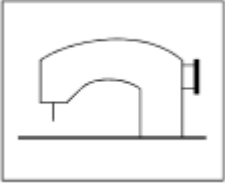
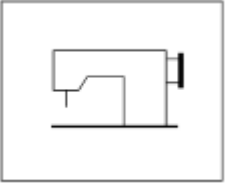
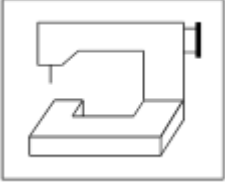
Таблиця В.5 – Загальна характеристика машин напівавтоматичної дії для виконання закріпок

Ч.ч.	Клас обладнання, фірма- виробник	Призначення	Ширина закріпки, мм	Швидкість, об/хв	Довжина закріпки, мм	Кількість проколів	Вид матеріалу, мм	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Машина для виконання закріпок фірми «Typical» (Китай)								
1	T1900BSS «Typical»	Виконання закріпок	2–4	3000	30–40	42	Середній, важкий	50 видів закріпок, різні форми закріпок, вбудований серво- мотор, автоматичне обрізання ниток
2	T1850 «Typical»	Виконання закріпок	1,5–3	2300	8–16	28, 21	Легкий, середній	Різні форми закріпок, обрізання ниток

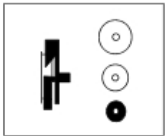
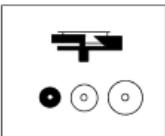
Таблиця В.6 – Основні типи корпусів швейних машин

Ч.ч.	Тип корпусу	Позначення
1	2	3
1	Швейна машина з плоскою платформою	
2	Швейна машина з колонковою платформою	
3	Швейна машина блочної конструкції	
4	Швейна машина з цокольною платформою	
5	Швейна машина з циліндричною платформою	

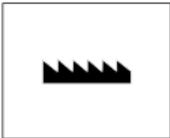
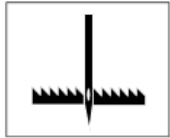
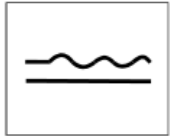
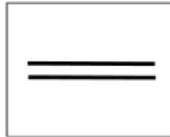
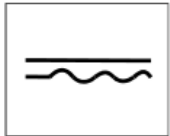
Кінець таблиці В.6

1	2	3
6	Швейна машина із збільшеним виставом і збільшеною платформою	
7	Швейна машина з корпусом Г-подібної конфігурації	
8	Швейна машина із зменшеним виставом і плоскою платформою	
9	Швейна машина з платформою П-подібної конфігурації	

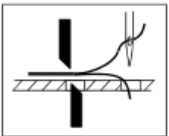
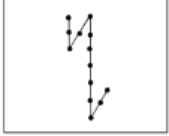
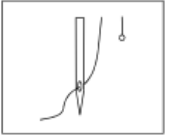
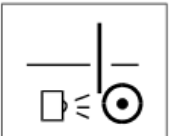
Таблиця В.7 – Зшивальні органи (пристрої) швейних машин

Ч.ч.	Тип органу (пристрою)	Позначення
1	2	3
1	Пряма голка	
2	Дугоподібна голка	
3	Кількість голок	
4	Човник із горизонтальною віссю обертання	
5	Човник із вертикальною віссю обертання	
6	Човник, що коливається з центральним розташуванням шпулі	
7	Петельник, що коливається	

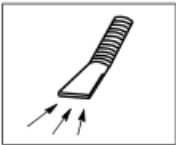
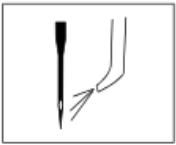
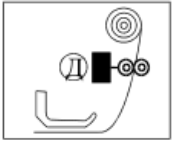
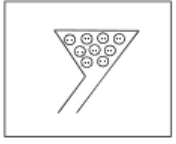
Продовження таблиці В.7

1	2	3
8	Петельник, що обертається	
9	Кількість ниток	
10	Нижній транспортер	
11	Нижній та голковий транспортери	
12	Зшивання з посадкою верхньої тканини	
13	Зшивання без посадки	
14	Зшивання з посадкою нижньої тканини	

Продовження таблиці В.7

1	2	3
15	Обрізання ниток або стрічки після голки	
16	Обрізання краю при зшиванні	
17	Обрізання нижнього шару матеріалу при зшиванні	
18	Автоматичне піднімання притискної лапки	
19	Автоматична закріпка	
20	Датчик контролю голкової нитки	
21	Датчик контролю нижньої нитки	

Кінець таблиці В.7

1	2	3
22	Вакуумне відсмоктування	
23	Прилад для охолодження голки	
24	Автоматичне подавання стрічки	
25	Автоматичне подавання гудзиків	

Таблиця В.8 – Загальна характеристика пресів і пароповітряних манекенів

Ч.ч.	Тип, марка обладнання, фірма-виробник	Призначення	Температура пресування, °С	Тиск, МПа	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6
Преси для дублювання деталей					
1	Дублювальна установка безперервної дії типу НКН 5,6/7, «Каннегіссер»	Для дублювання деталей	100–200	5–60	Швидкість конвеєра – 1–10 м/хв. Автоматичне керування параметрами обробки
2	Дублювальний прес з висувною секцією TZY/3, «Примула»	Для дублювання великих деталей, які потребують великого тиску	0–200	0,045–0,148	Можливість включення другої висувної секції для другого робітника
3	Дублювальний прес з висувною секцією TZY/5, «Примула»	Для дублювання різного розміру деталей	0–200	0,045–0,196	Можливість включення другої висувної секції для другого робітника
4	Малий дублювальний прес AU1140, «Примула»	Для дублювання деталей піджака, манжет, поясів штанів	0–200	0,45	Відкриття і закриття верхньої подушки проводиться з допомогою пневматики. Робоча поверхня – 110×40 мм
5	Дублювальний прес TRS5050, «Примула»	Для дублювання деталей різного виду одягу	0–200	0,045	Відкриття і закриття верхньої подушки вручну за допомогою важеля. Звуковий сигнал про закінчення процесу. Робоча поверхня – 500×400 мм

Продовження таблиці В.8

1	2	3	4	5	6
6	Дублювальна установка JSF-900, «Джукі»	Для дублювання деталей	20–200	0,045–0,392	Ширина стрічки для укладки деталей – 0,9 м, довжина не обмежена, швидкість стрічки – 10–11,7 м/хв
7	Дублювальний прес MG «Rotondi»	Для дублювання дрібних деталей	100–200	0,4	Електронне управління стрічковим конвеєром повністю управляється перемикачами. Автоматичне очищення конвеєрної стрічки. Продуктивність від 0,5 до 7,1 м/хв
8	Дублювальний прес G-серія «Rotondi»	Для дублювання деталей	100–200	0,6	Прес має чотири верхніх і п'ять нижніх нагрівальних елементів. Оснащений комп'ютером, на контрольній панелі якого можна задати температуру обробки тканин (дві зони). Продуктивність від 0,8 до 1,2 м/хв
9	Дублювальний прес AC-серія «Rotondi»	Для дублювання деталей із тонких матеріалів	0–200	0,6	Оснащений системою повернення (реверса) продубльованих деталей в зону завантаження і пристроєм автоматичного розвантаження з 1–4 лініями залежності від потоку. Продуктивність від 0,8 до 9,1 м/хв

Продовження таблиці В.8

1	2	3	4	5	6
10	Дублювальний прес OP-450GS «Oshima»	Для дублювання деталей	100–200	1,5	Можливість дублювання матеріалів ширших, ніж стрічка преса. Електронне регулювання температури
11	Дублювальний прес OP-1000L «Oshima»	Для дублювання деталей	100–200	5	Велика довжина стрічки дублювання. Система миттєвого охолодження матеріалів. Ширина стрічки дублювання – 100 см. Електронне регулювання температури
12	Дублювальний прес OP-1200 «Oshima»	Для дублювання деталей із кольорових тканин	50–200	12	Низька температура дублювання. Високотехнологічний температурний контролер з цифровим дисплеєм. Вакуумна система
13	Дублювальний прес для термодруку PL/T500 «Rotondi»	Для гарячого склеювання	0–230	1,75	Ручне регулювання сили притиску. Електронний термостат для регулювання температури. Запобіжний пристрій для регулювання випадкового закриття кришки. Час склеювання від 10 до 90 с. Розміри столу 50×40 см
14	Дублювальний прес для термодруку PL/T1100 «Rotondi»	Для гарячого склеювання	0–230	2,6	Електронний термостат для регулювання температури. Запобіжний пристрій для регулювання випадкового закриття кришки. Час склеювання від 10 до 90 с. Розміри столу 110×40 см

Продовження таблиці В.8

1	2	3	4	5	6
Преси для міжопераційного і кінцевого ВТО					
15	Прасувальна машина HR-2A-27-09, «Гоффман»	Для міжопераційного прасування пілочок	110–140	Пара – 0,38; повітря – 0,45–0,53	Ліва і права подушки вмонтовані на одній машині. Вакуумне відсмоктування. Продуктивність – 45 пілочок/год
16	Прасувальна машина з торсом HR-5B-18-08, «Гоффман»	Для прасування комірів	110–140	Пара – 0,38; повітря – 0,45–0,53	Прасує комір по стійці, а лінію перегину лацкана – до верхнього гудзика. Вертикальне переміщення верхньої подушки
17	Прасувальна установка карусельного типу HRK-120-80-10/538, «Гоффман»	Для кінцевого ВТО	100–150	Пара – 0,38; повітря – 0,45	Вакуумне відсмоктування, одна електрична праска з паровим пристроєм, витяжний вентилятор у комплекті машини
18	Прасувальна установка карусельного типу HRK-120-80-13/016, «Гоффман»	Для кінцевого ВТО спинки і бічних частин піджаків, жакетів, пальт	120	Пара – 0,38; повітря – 0,60	Вакуум верхньої дошки, електрична праска з паровим пристроєм. Верхня подушка, витяжний вентилятор. Продуктивність – 75–80 піджаків/год
19	Прасувальна установка карусельного типу HRK-120-80-13/028, «Гоффман»	Для кінцевого ВТО спинки і бічних частин чоловічого піджака, жіночого жакета	180	Пара – 0,38; повітря – 0,60	Вакуум верхньої дошки, електрична праска з паровим пристроєм. Верхня подушка, витяжний вентилятор. Продуктивність – 100 піджаків/год
20	Прасувальна установка з HR-558, «Гоффман»	Для кінцевого ВТО – припрасування піджака в області плечей	100–150	Пара – 0,38; повітря – 0,60	Вакуум верхніх подушок, світловий індикатор. Продуктивність – 500 піджаків/год

Продовження таблиці В.8

1	2	3	4	5	6
21	Прасувальна установка карусельного типу HRK-120-80-05/035, «Гоффман»	Для кінцевого ВТО лівих і правих пілочок піджака	100–150	Пара – 0,38; повітря – 0,60	Вакуум верхньої подушки. Вентилятор витяжний. Продуктивність – 100 піджаків/год
22	Прасувальна установка карусельного типу HRK-120-80-04/056, «Гоффман»	Для кінцевого ВТО бортів піджака	120	Пара – 0,38; повітря – 0,60	Вакуум верхньої подушки. Вентилятор витяжний. Продуктивність – 75 піджаків/год
23	Прасувальна установка карусельного типу HRK-180-80-01/015, «Гоффман»	Для кінцевого ВТО	100–150	Пара – 0,38; повітря – 0,60	
24	Прес KDFB, «Панонія»	Для кінцевого ВТО пілочок і спинок чоловічих сорочок і жіночих блуз	120–200	0,045–0,590	Надувний каркас для прасування бічних частин і плечей сорочок, десять змінних манекенів. Продуктивність – 240 сорочок/год
25	Прес CBS, «Панонія»	Для прасування рукавів сорочок, блузок, халатів, спецодягу	120–200	0,686	Автоматичний затискач для манжет або без нього, система каркасів, надувних повітрям
26	Прес CCW, «Панонія»	Для прасування манжет і рукавів сорочки, блузки, халата тощо	120–200	0,686	–
27	Формувальний напів-автоматичний прес IMP-555A, «Джукі»	Для формування прорізних кишень	130–150	0,055	Вакуумна подушка

Продовження таблиці В.8

1	2	3	4	5	6
28	НРК-180-82-19/046, «Гоффман»	Установка карусельного типу для ВТО штанин брюк	120–150	Пара – 0,38; повітря – 0,45	Витяжний вентилятор, в каруселі дошки для обох штанин розміщені під кутом 150°
29	Прасувальна машина карусельного типу НК-180-84-20/018/118, «Гоффман»	Для розпрасування бічних швів і заключного ВТО переднього і заднього полотнищ спідниці	120–150	Пара – 0,38; повітря – 0,60	Витяжний вентилятор, подача повітря з нижньої подушки. Продуктивність 30–45 спідниць/год.
Пароповітряні манекени					
30	Пароповітряний манекен 1277, «Тревел»	Для стабілізації форми виробу та зняття полиску	90–120	Пара – 0,38; повітря – 0,30–0,45	Нагріває і зволожує гарячою парою, стабілізує форму за допомогою надування повітрям
31	Пароповітряний манекен 8710, «Вайт»	Для кінцевого пропарювання штанив і спідниць та стабілізації форми	95–115	Пара – 0,38; повітря – 0,30–0,45	
32	Пароповітряний манекен TOPPER M80, «Малавазі»	Для кінцевого пропарювання штанив, шортів із джинсових тканин	90–120	Пара – 0,38; повітря – 0,30–0,45	
33	Пароповітряний манекен M83, «Малавазі»	Для кінцевого пропарювання і стабілізації форми спортивних виробів із тканин і трикотажного полотна, курток, суконь із різних матеріалів	90–120	Пара – 0,38; повітря – 0,30–0,45	
34	Пароповітряний манекен M83, «Малавазі»	Для кінцевого пропарювання і стабілізації форми чоловічих сорочок, курток тощо	90–120	Пара – 0,38; повітря – 0,30–0,45	

Продовження таблиці В.8

1	2	3	4	5	6
35	Пароповітряний манекен SR 3000 «Rotondi»	Для кінцевої обробки чоловічих і жіночих сорочок	200	2,4	Комп'ютер для контролю всіх підготовчих операцій і прасувальних функцій (9 програм), з лічильником виробів. Пневматичний пристрій блокування коміра. Укладач виробів з манекена
36	Пароповітряний манекен R-580 «Rotondi»	Для кінцевої обробки курток, піджаків і жакетів	200	4	Комплектується комп'ютером для автоматизації робочого процесу (до 9 програм), вентилятор охолодження, регулювання піддуву
37	Пароповітряний манекен QAD Series «Rotondi»	Для кінцевої обробки чоловічих і жіночих пальто	200	1,0	З вбудованим електропарогенератором. Корпус обертається на 360°. Можливість ручного регулювання наддуву, подачі пари. Висота 127 см
38	Пароповітряний манекен 2060 Series «Rotondi»	Для кінцевої обробки жіночих і чоловічих трикотажних виробів	220	1,1	Обертається на 300°. Пневматична передня і задня планка. Можливість відключення за допомогою комп'ютера. Ручне регулювання ширини плечей за розміром виробу. Комп'ютер для програмування часу подачі пари, наддуву, подачі пара разом з наддувом (всього 9 програм), оснащений лічильником виробів. Можливість ручної подачі пари і наддуву. Висота 130 см

Кінець таблиці В.8

1	2	3	4	5	6
39	Пароповітряний манекен 1100 Series «Rotondi»	Для кінцевої обробки чоловічих і жіночих костюмів	200	0,75	Підключається до централізованого пару. Укомплектований вентилятором. 9 програм для програмування часу подачі пари. Наявність двох прасувальних секцій для плечового і поясного одягу
40	Пароповітряний манекен TF/AP «Rotondi»	Для кінцевої обробки штанів	200	2	Фіксатори пояса та низу штанів. 9 програм обробки виробів. Регулювання розмірів манекена

Таблиця В.9 – Загальна характеристика прасувальних столів

Ч.ч.	Тип та марка обладнання, фірма-виробник	Призначення	Споживана потужність, кВт	Тиск, МПа	Розміри (Д×Ш×В), мм	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6	7
1	Стіл з підігрівом і відсмоктуванням COMPACT 3611, «Примула»	Для внутрішньопроектного і заключного ВТО жіночого верхнього одягу	1	0,35	1100×380×850	–
2	Стіл з підігрівом і відсмоктуванням ELITE 7014, «Примула»	Для внутрішньопроектного і заключного ВТО всіх видів одягу	1,5	1	1400×700×850	–
3	Стіл з підігрівом і відсмоктуванням TAILOR 3811/8, «Примула»	Для внутрішньопроектного і заключного ВТО верхнього жіночого одягу	1	0,35	1100×420×750	Економія електроенергії до 40 %

Продовження таблиці В.9

1	2	3	4	5	6	7
4	Стіл з підігрівом, відсмоктуванням і надуванням повітря PU 6513/S+B, «Примула»	Для заключного ВТО всіх видів одягу великого розміру	1,5	0,35	1350×650× (750–900)	Ножна педаль. Сила відсмоктування і надування регулюються окремо
5	Стіл з підігрівом, відсмоктуванням і надуванням повітря PD 3811/S+B, «Примула»	Для заключного ВТО жіночого одягу	1	1	1100×420× (750–900)	Автоматичне чергування відсмоктування і надування між столом і дошкою
6	Стіл з підігрівом, відсмоктуванням і надуванням повітря PFS 3811/S+B, «Примула»	Для кінцевого ВТО чоловічих піджаків, жіночих жакетів і блуз	0,75	1	750×900	Подвійна педаль для роздільної роботи відсмоктування і надування
7	Стіл FB-105, «Наомото»	Для міжопераційного і кінцевого ВТО верхнього одягу	1,5	1	1200×240	Система вакуумного відсмоктування і надування повітря
8	Стіл TBZ-15, «Наомото»	Для міжопераційного і кінцевого ВТО верхнього і легкого одягу	1,5	1	1500×700	Відсмоктування здійснюється за допомогою ножної деталі
9	Стіл JVB-909/JMB-151V/CN-400J, «Джукі»	Для міжопераційного ВТО верхнього одягу	0,6	1	500×1000×750	ЕОМ, 10 програм, які визначають початок відсмоктування вологи і його силу

Продовження таблиці В.9

1	2	3	4	5	6	7
10	Стіл 2000 Series, «Rotondi»	Для міжопераційного ВТО всіх видів одягу	0,6	1	1400×420	Модульний прасувальний стіл з відсмоктуванням і наддувом повітря. Пересувна педальна дошка з регулюванням відстані і можливістю лівостороннього або правостороннього прасування. Необмежене регулювання висоти. Підвіска регульована по висоті. Електронагрівальна або холодна змінна форма. Чотиришарова оббивка зі спіненим матеріалом з чистого силікону. Вертикальна труба випуску повітря
11	Стіл Mini 9, «Rotondi»	Для міжопераційного ВТО верхнього одягу	Підігрів подушки – 0,4; вакуумний мотор – 0,09	1	1500×650720	Стіл з нагріванням робочої поверхні і вакуумною аспірацією. Турбіна забезпечує рівномірне всмоктування пари по всій прасувальній поверхні

Кінець таблиці В.9

1	2	3	4	5	6	7
12	Стіл SM/PSA 2000 A, «Silter»	Для міжопераційного ВТО всіх видів одягу	0,6	1	1530×400×250	Стіл з нагріванням робочої поверхні і вакуумною аспірацією. Регулятор вибору необхідної температури
13	Стіл SM/PSA 2101A, «Silter»	Для міжопераційного ВТО всіх видів одягу	0,6	1	1530×400×250	Наявність парогенератора. Оснащений манометром. Функція вертикального відпарювання

Примітка. Д – довжина, Ш – ширина, В – висота.

89

Таблиця В.10 – Загальна характеристика прасок

Ч.ч.	Тип та марка обладнання, фірма-виробник	Час розігріву, с	Маса праски, кг	Розміри праски, мм		Примітка
				довжина	ширина	
1	2	3	4	5	6	7
1	Парова HSN-60, «Наомото»	60–120	2,5	200	140	–
2	Парова HSN-50, «Наомото»	60–120	2,0	200	110	–
3	Парова HSN-40, «Наомото»	60–120	1,5	190	100	–
4	Парова HSN-30, «Наомото»	60–120	1,0	190	60	–
5	Парова HSK-7, «Наомото»	60–120	3,0	230	170	–
6	Парова HS-6, «Наомото»	60–120	2,5	200	140	–
7	Парова HS-5, «Наомото»	60–120	2,0	200	110	–
8	Парова HS-4, «Наомото»	60–120	1,5	190	100	–

Кінець таблиці В.10

1	2	3	4	5	6	7
9	Електропарова ЛІ-5Т, «Наомото»	15	2,6	188	100	Підошва з твердим хромуванням, терморегулятор температури
10	Електропарова ЛІ-4Т, «Наомото»	15	2,5	207	106	Підошва з тефлоновим покриттям, терморегулятор температури
11	Електропарова ЛІ-4Т, «Наомото»	15	2,0	188	100	Те саме
12	Електропарова ЛІ-3Т, «Наомото»	15	2,0	188	100	–
13	Електропарова L 1700, «Prymula»	15	1,5	200	115	–
14	Електропарова CDR-420, «Наомото»	15	1,6	200	140	Підошва з спеціальним тефлоново-силіконовим покриттям, подача пари за допомогою натискного клапана
15	Електропарова LB 1700, «Prymula»	–	1,5	205	115	–
16	Електропарова L 230, «Prymula»	–	2,1	235	120	–
17	Парова високого тиску з електронним керуванням STE 1700-S/TRON-T, «Prymula»	30	1,5	200	115	Регулювання температури (± 2 °C). Сигнал про поломку праски
18	Електропарова 9/228, «Susman»	15	1,46	230	140	Тефлонове покриття
19	Електропарова 40040-10, «Susman»	15	1,46	210	230	Тефлонове покриття
20	Електропарова Cs-1392, «Pannonia»	15	2,4	245	65	Наявність терморегулятора

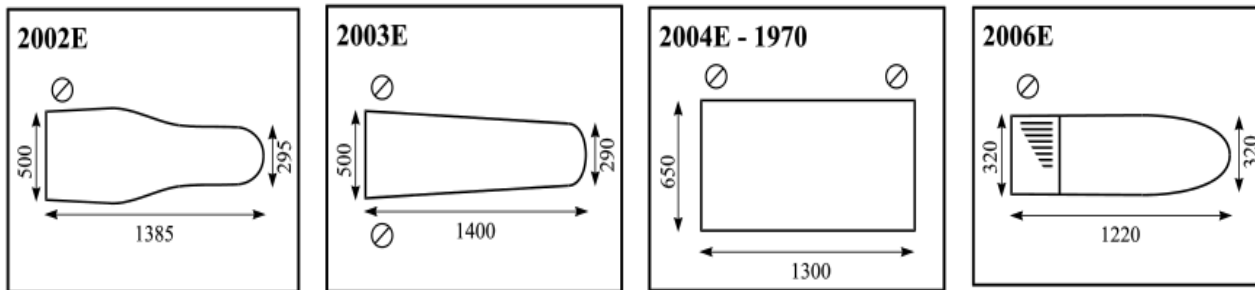
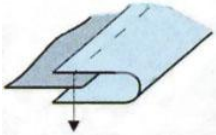
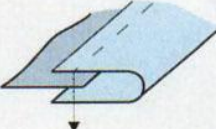
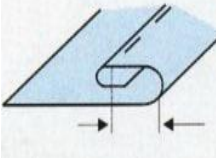
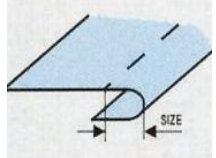


Рисунок В.1 – Зовнішній вигляд форм поверхонь прасувальних столів серії 2000 фірми «Rotondi» (Китай)

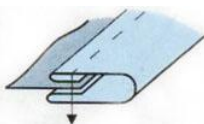
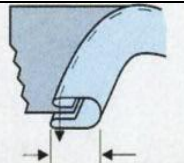
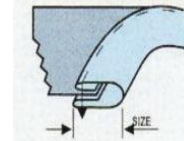
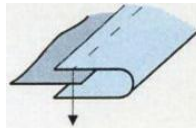
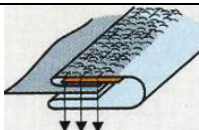
Таблиця В.11 – Характеристика пристроїв малої механізації для швейних машин

Ч.ч.	Назва, марка пристрою	Призначення	Зовнішній вигляд пристрою	Схема шва	Додаткові відомості
1	2	3	4	5	6
Обмежувальні пристрої					
1	G-1	Упорна лінійка		—	Кріпляться на пласку платформу
2	G-20	Лінійка магнітна		—	
3	G-7	Лінійка упорно-відкідна		—	

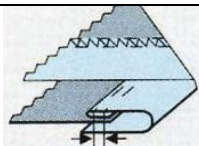
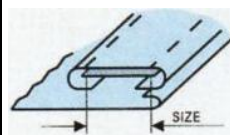
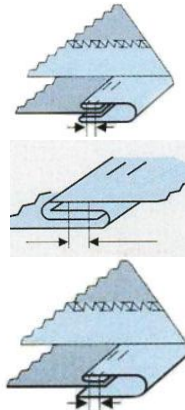
Продовження таблиці В.11

1	2	3	4	5	6
<i>Пристрої для обробки зрізів</i>					
6	JK-18	Пристрій для обкantungування зрізів одинарною бейкою			Вихідний розмір – 12 мм; кріплення на пласку платформу
7	JK-9	Пристрій для обкantungування зрізів одинарною бейкою			–
8	JK-2	Пристрій для підгину низу із закритим зрізом			Вихідний розмір – 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 38, 40, 45, 50 мм; кріплення на пласку платформу
9	JK-74	Пристрій для підгину низу з відкритим зрізом			Ширина підгину 12, 25 мм; кріплення на пласку платформу

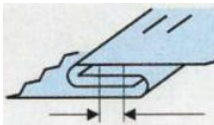
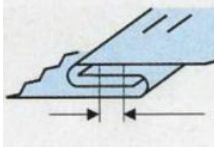
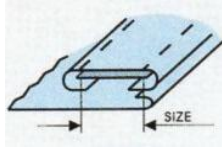
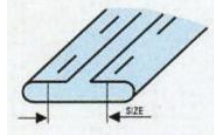
Продовження таблиці В.11

1	2	3	4	5	6
10	JK-30	Пристрій для обкантовування зрізів деталей смужкою тканини з подвійним обкантуванням			Розмір в готовому вигляді – 10, 12, 15, 20 мм; кріплення на плоску платформу
11	JK-1	Пристрій для обкантовування подвійною бейкою			Вхідний розмір – 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 45, 50 мм; кріплення з голковою пластиною
12	JK-13	Пристрій для обкантовування для косої бейки			Вхідний розмір – 10, 12, 16, 18, 20, 22, 28, 30, 32, 34, 36 мм; кріплення з голковою пластиною
13	JK-41	Пристрій для обкантовування одинарний для товстих матеріалів			Вхідний розмір – 30 мм; кріплення на плоску або рукавну платформу
14	JK-86	Пристрій для обкантовування подвійний для розпошивальних машин з можливістю вставки еластичної тасьми або кромки			Вхідний розмір – 8, 10, 12 мм; кріплення на спеціальний пристрій

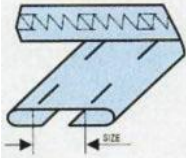
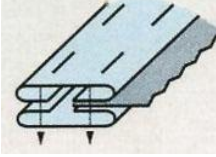
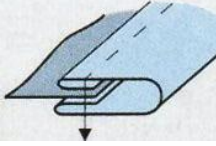
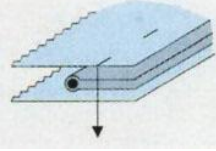
Продовження таблиці В.11

1	2	3	4	5	6
15	JK-88	Пристрій для обкантовування полугорний для розпошивальних машин			Вхідний розмір – 32, 35, 40, 50, 60, 70 мм; кріплення на спе- ціальний пристрій
16	JK-37	Пристрій для обкантовування для формування стрічки пояса			Вхідний розмір – 10, 12, 15, 18, 20 мм; кріплення на пласку платформу
17	JK-12	Пристрій для обкантовування для розпошивальної машини			Розмір бейки – 28, 30, 32, 36, 40, 50 мм; кріплення на стійку

Продовження таблиці В.11

1	2	3	4	5	6
18	ЖК-3	Засіб для зшивання «в замок»			Відстань між голками 6,4 мм; кріплення на рукавну платформу
19	ЖК-4	Засіб для зшивання «в замок»			Відстань між голками 6,4 мм; кріплення на пласку платформу
<i>Пристрої для формування деталей</i>					
20	ЖК-37	Пристрій для формування стрічки пояса			Розмір у готовому вигляді – 10, 12, 15, 18, 20 мм; кріплення на пласку платформу
21	ЖК-16	Пристрій для бейсболок			Розмір у готовому вигляді – 10, 12, 15, 18, 20 мм; кріплення на пласку платформу

Кінець таблиці В.11

1	2	3	4	5	6
22	JK-6	Формувач хомутиків			Вихідний розмір – 10, 12, 14, 16, 20 мм; кріплення на пласку платформу
23	JK-83	Пристрій для формування подвійного пояса			—
24	JK-82	Пристрій для формування пояса			Вхідний розмір – 20, 30, 40, 50 мм; кріплення на пласку платформу
25	JK-7	Пристрій для канта			Вихідний розмір – 17, 20, 23, 25, 28 мм; кріплення на пласку платформу

ДОДАТОК Г

БАГАТОВАРІАНТНА ОБРОБКА ВУЗЛА ШВЕЙНОГО ВИРОБУ

Таблиця Г.1 – Багатоваріантна обробка бічної кишені
в розрізі відрізного бочка

КТР 1	КТР 2	КТР 3
Складальна схема обробки бічної кишені в розрізі відрізного бочка		
1. Прокласти оздоблювальну строчку по верхньому краю листочки. 2. Пришити листочку з верхньою частиною підкладки до нижньої частини відрізного бочка. 3. Пришити верхню частину підкладки до верхньої частини відрізного бочка	1. Обшити листочку. Прокласти оздоблювальну строчку по верхньому краю листочки. 2. Пришити листочку з верхньою частиною підкладки до нижньої частини відрізного бочка. 3. Пришити нижню частину підкладки до верхньої бічної частини пілочки. 4. Зшити частини підкладки	1. Прокласти оздоблювальну строчку по верхньому краю листочки. 2. Пришити листочку з верхньою частиною підкладки до нижньої частини відрізного бочка. 3. Пришити нижню частину підкладки до верхньої бічної частини пілочки. 4. Зшити частини підкладки

Таблиця Г.2 – Аналіз методів обробки бічної кишені

Ч.ч.	Назва неопідійної операції	Метод							
		Перший (КТР 2)				Другий (КТР 3)			
		Спеціальність	Розряд	Час обробки, с	Обладнання, пристрій	Спеціальність	Розряд	Час обробки, с	Обладнання, пристрій
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Продублювати листочки	Пр	3	30	ПГЛУ-1 «Pannonia»	Пр	3	25	MG «Rotondi»
2	Обшити листочку	М	3	45	VLS 1020 «Velles»	–	–	–	–
3	Прокласти оздоблювальну строчку по верхньому зрізу листочки	М	3	44	VLS 1020 «Velles»	М	3	44	VLS 1020 «Velles»
4	Приправувати листочку після прокладання оздоблювальної строчки	П	2	17	ЛІ-5Т, «Naomoto»	П	2	17	ЛІ-5Т, «Naomoto»
5	Пришити листочку з верхньою частиною підкладки до нижньої частини відрізного бочка	М	4	102	VLS 1020 «Velles»	М	4	102	VLS 1020 «Velles»

Кінець таблиці Г.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Пришити нижню частину підкладки бічної кишені до верхньої частини відрізного бочка	М	4	67	VLS 1020 «Velles»	М	4	67	VLS 1020 «Velles»
7	Запрасувати шов пришивання нижньої частини підкладки	П	3	30	ЛІ-5Т, «Наомото»	П	3	30	ЛІ-5Т, «Наомото»
8	Зшити підкладку бічної кишені	М	2	48	VLS 1020 «Velles»	М	2	48	VLS 1020 «Velles»
9	Припрасувати кишені з листочкою в готовому виді	П	3	59	ЛІ-5Т, «Наомото»	П	3	59	ЛІ-5Т, «Наомото»
	Всього			442				392	

$$CЗЧ = 442 - 392 / 442 \cdot 100 = 11,3 \%;$$

$$ППП = 442 - 392 / 392 \cdot 100 = 12,7 \%.$$

Отже, як видно із розрахунків, найбільш ефективним методом обробки кишені є другий метод. Його використання дозволить скоротити затрати часу на 11,3 % та підвищити продуктивність праці на 12,7 % порівняно з першим методом за рахунок того, що листочки ви- кроюються суцільні та застосовано прогресивний прес MG фірми «Rotondi».

ДОДАТОК Д

Д.1 Витяг з ДСТУ ISO 4915:2005. Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія

Машини човникового стібка:

клас 300:

- 301 – однолінійні;
- 302, 303, 307, 309 і 311 – багатолінійні;
- 304, 305, 308, 310 і 312 – зигзагоподібні;
- 306 – потайні.

Машини ланцюгового стібка:

клас 100, 200:

- 101, 104, 202 – однопниткові однолінійні;
- 102 – однопниткові дволінійні;
- 103 – однопниткові потайні;

клас 400:

- 401 – двопниткові однолінійні (в одну або кілька ліній);
- 402, 403, 406 і 407 – плоскі одно- і багатолінійні;
- 404 – зигзагоподібні однолінійні;
- 405 – зигзагоподібні дволінійні;

клас 500:

- 501, 513 – однопниткові однолінійні обметувальні;
- 502, 503 – двопниткові однолінійні обметувальні;
- 504, 505 – триниткові однолінійні обметувальні;
- 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 514, 521 – багатопниткові багатолінійні обметувальні;

клас 600:

- 601 – триниткові плоскі з покривною ниткою;
- 602 – чотириниткові плоскі з покривною ниткою;
- 603, 605 – п'ятиниткові плоскі з двома покривними нитками;
- 604, 607 – шестиниткові плоскі з двома покривними нитками;
- 606 – дев'ятиниткові плоскі з покривною ниткою.

Зварювальні стібки:

клас 700

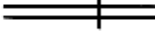
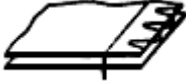
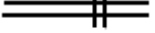
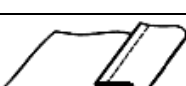
Комбіновані багатолінійні стібки (човникові з ланцюговими):

клас 800:

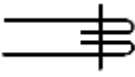
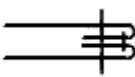
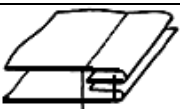
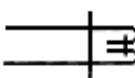
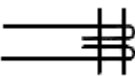
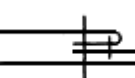
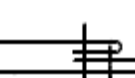
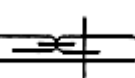
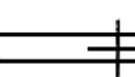
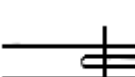
- 801 (401 + 503); – 802 (401 + 504);
- 803 (301 + 504); – 804 (301 + 503);
- 805 (401 + 602); – 806 (401 + 602).

**Д.2 Витяг з ДСТУ ISO 4916:2005. Матеріали текстильні.
Типи швів. Класифікація та термінологія (ISO 4916:1991, IDT)**

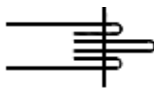
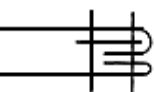
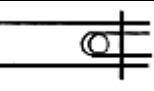
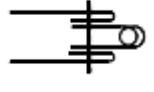
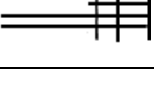
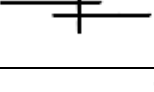
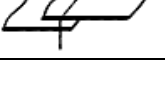
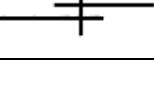
Таблиця Д.1 – Графічне і умовне зображення
та кодове позначення швів

Зображення шва		Кодове позначення шва	Найменування шва або операції, що виконується
графічне	умовне		
1	2	3	4
<i>Зшивний (із суміщенням зрізів)</i>			
		1.01.01	Виконаний однією строчкою без обметування зрізів
		1.01.02	Виконаний однією строчкою з обметуванням зрізів
		1.01.03	Виконаний двома строчками без обметування зрізів
		1.01.04	Виконаний двома строчками з обметуванням зрізів
		1.01.05	Виконаний однією строчкою з окремим обметуванням зрізів
		1.01.06	Виконаний двома строчками з окремим обметуванням зрізів
<i>Зшивний (із суміщенням зрізів)</i>			
		1.02.01	Виконаний із суміщенням верхнього зрізу
		1.02.02	Виконаний із суміщенням нижнього зрізу
		1.03.01	У підгин з відкритим зрізом

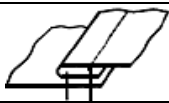
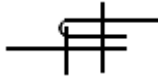
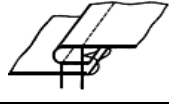
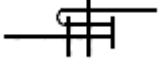
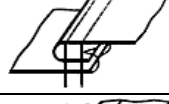
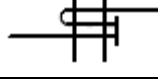
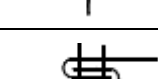
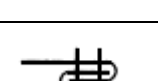
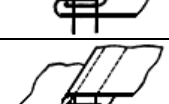
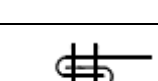
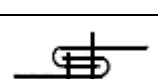
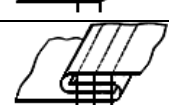
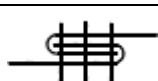
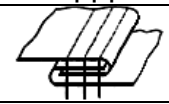
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		1.06.01	Накладний з двома закритими зрізами
		1.06.02	Обшивний «в розкол»
		1.06.03	Подвійний
		1.06.04	Накладний з двома закритими зрізами
		1.09.01	Обшивний «в кант»
		1.09.02	Зшивання деталей накладним швом з закритим зрізом з наступним настрочуванням шва зшивання
		1.10.01	Обшивний «в рамку»
		1.10.02	
		1.11.01	Зшивний (із тасьмою або мереживом)
		1.12.01	Зшивний (з кантом)

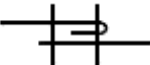
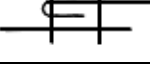
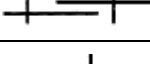
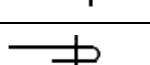
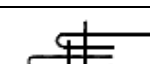
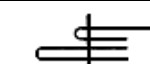
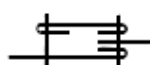
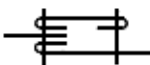
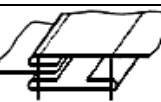
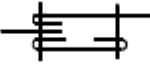
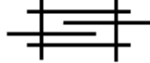
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		1.15.01	Накладний з двома закритими зрізами (з кантом)
		1.15.02	Обшивний с кантом
		1.16.01	Накладний з двома закритими зрізами (зі смужкою)
		1.18.01	Зшивний (з кантом і шнуром)
		1.19.01	Накладний з двома закритими зрізами (з кантом і шнуром)
		1.21.01	У підгин із закритими зрізами
		1.22.01	Накладний з двома закритими зрізами (з тасьмою або мереживом)
		1.23.01	Зшивний (з тасьмою або смужкою)
		1.23.02	Зшивний з обметаними зрізами (з тасьмою або смужкою)
		2.01.01	Накладний з відкритими зрізами
		2.01.02	

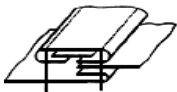
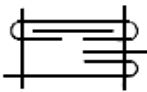
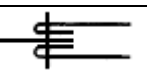
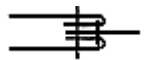
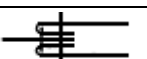
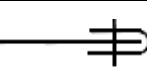
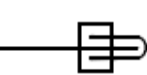
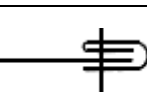
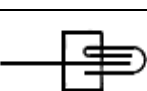
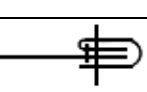
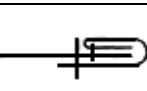
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		2.02.01	Накладний із закритим зрізом
		2.02.03	Настрочний із необметаними зрізами
		2.02.04	Настрочний з обметаними зрізами
		2.02.05	Накладний із закритим зрізом
		2.02.06	Накладний
		2.02.07	
		2.04.03	В замок
		2.04.04	
		2.04.05	Запошивний
		2.04.06	
		2.04.07	В замок
		2.04.08	

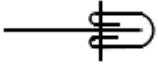
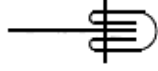
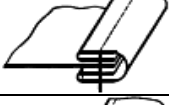
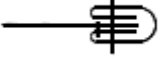
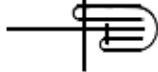
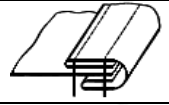
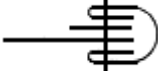
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		2.05.01	Накладний із закритим зрізом
		2.05.02	Настрочний із закритим зрізом
		2.05.03	Накладний із закритим зрізом
		2.14.01	Настрочування смужки матеріалу на зрізи деталей, які з'єднуються
		2.18.01	Накладний із закритим зрізом (з тасьмою або мереживом)
		2.19.01	Накладний із закритим зрізом (з кантом)
		2.19.02	Настрочний (з кантом)
		2.19.04	Накладний із закритим зрізом (з кантом)
		2.28.01	З'єднання деталей з одночасним настрочуванням смужки матеріалу
		2.28.02	
		2.28.04	
		2.36.01	З'єднання деталей з одночасним настрочуванням тасьми

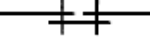
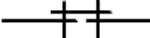
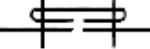
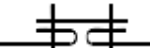
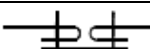
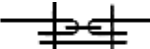
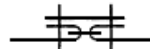
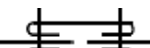
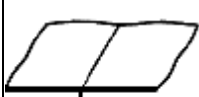
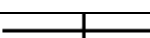
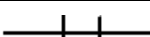
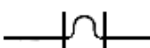
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		2.38.01	З'єднання деталей з одночасним настрочуванням смужки матеріалу і прокладанням тасьми
		2.38.03	
		2.38.04	
		2.42.01	Накладний із закритими зрізами
		2.42.02	
		2.42.03	З'єднання коміра з виробом, манжети з низом рукава тощо
		2.42.04	Настрочний
		3.01.01	Обкантовувальний (тасьмою або шкірою)
		3.01.02	
		3.03.01	Обкантовувальний (смужкою матеріалу із закритим зрізом)
		3.03.02	
		3.03.06	
		3.03.07	

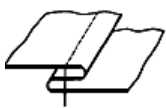
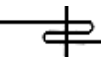
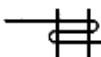
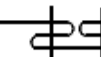
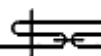
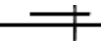
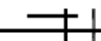
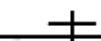
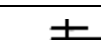
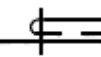
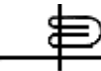
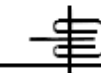
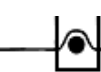
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		3.05.01	Обкантирувальний (смужкою матеріалу із закритими зрізами)
		3.05.03	
		3.05.06	
		3.14.01	
		3.14.03	
		3.20.01	Обкантирувальний (із тасьмою або мереживом)
		3.21.01	Обкантирувальний (із кантом)
		4.01.01	У дотик (із відкритими зрізами)
		4.03.01	У дотик (із закритими зрізами)
		4.03.02	
		4.03.03	Розстрочувальний

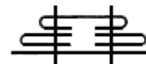
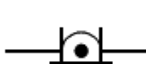
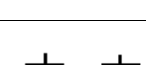
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		4.04.01	Розпошивний
		4.05.01	У дотик (з одночасним прокладанням тасьми)
		4.05.02	
		4.05.03	
		4.06.01	У дотик (з одночасним прокладанням смужки матеріалу)
		4.07.01	У дотик (з одночасним прокладанням тасьми або смужки матеріалу)
		4.07.02	
		4.07.04	Розстрочувальний (з тасьмою або смужкою матеріалу)
		4.07.05	
		4.12.01	У дотик (з одночасним настрочуванням смужок матеріалу)
		5.01.01	Виконання оздоблювальних строчок
		5.01.02	
		5.01.03	

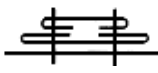
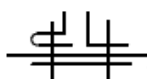
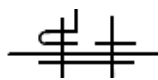
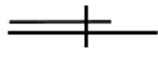
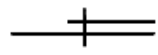
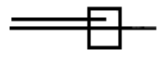
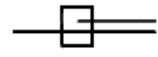
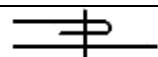
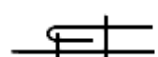
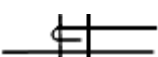
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		5.02.01	Застрочування однобічної складки, защипу
		5.02.02	
		5.03.01	Застрочування бантової складки
		5.03.02	
		5.03.03	
		5.04.01	Настрочування тасьми, мережива
		5.04.02	
		5.04.03	
		5.04.07	
		5.04.09	
		5.04.11	
		5.06.01	Настрочування оздоблювальних смужок матеріалу
		5.07.01	Настрочування канта
		5.07.02	Настрочування канта із тасьмою або мереживом
		5.08.01	Виконання оздоблювальної строчки з одночасним вкладанням шнура

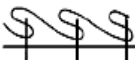
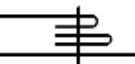
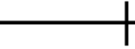
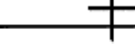
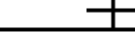
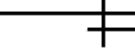
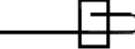
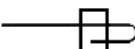
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		5.09.01	Застрочування одnobічної складки з одночасним вкладанням шнура
		5.10.01	Застрочування одnobічної складки з одночасним вкладанням шнура або мережива
		5.11.01	Застрочування одnobічної складки з одночасним вкладанням канта
		5.12.01	Пришивання обшивки для обробки прорізної кишені або петлі (обшивний в просту рамку)
		5.13.01	Пришивання обшивки для обробки прорізної кишені або петлі
		5.16.01	Пришивання обшивки для обробки прорізної кишені або петлі
		5.17.01	Пришивання обшивки для обробки прорізної кишені або петлі
		5.19.01	Настрочування смужки матеріалу з одночасним вкладанням канта
		5.19.02	
		5.20.01	Рельєфний шов (з одночасним вкладанням шнура і настрочуванням смужки матеріалу або тасьми)
		5.23.02	Настрочування смужки матеріалу і тасьми (мережива)

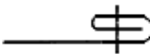
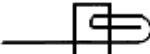
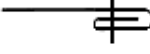
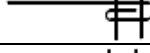
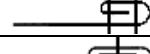
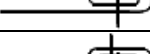
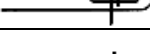
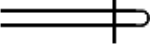
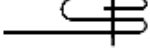
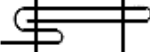
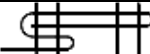
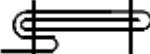
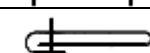
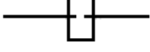
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		5.24.01	Настрочування оздоблювальних смужок матеріалу
		5.24.02	
		5.25.01	Пришивання обшивок для обробки прорізної кишені з одночасним прокладанням поздовжника
		5.26.01	
		5.30.01	Настрочування деталі без підгинання зрізів
		5.30.02	
		5.30.03	
		5.30.04	
		5.31.01	Настрочування деталі з підігнутими зрізами
		5.31.02	
		5.31.04	Пришивання деталі і застрочування шва пришивання
		5.31.05	
		5.31.06	Настрочування деталі з підігнутими зрізами двома строчками

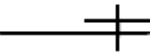
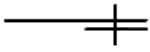
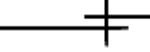
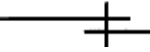
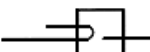
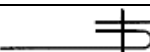
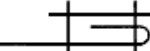
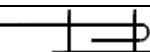
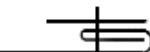
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		5.32.01	Настрочування деталі з одночасним застрочуванням складок
		5.33.01	Виконання оздоблювальних строчок з одночасним вкладанням шнура
		5.34.01	Настрочування деталі з підігнутими зрізами з одночасним прокладанням тасьми або мережива
		5.35.01	Настрочування деталі з підігнутими зрізами з одночасним вкладанням канта
		5.35.02	
		6.01.01	Виконання строчки по краю деталі (для утворення зборки)
		6.02.01	У підгин із відкритим зрізом
		6.02.02	
		6.02.03	
		6.02.06	
		6.02.07	

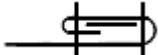
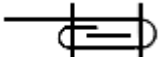
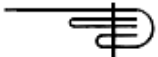
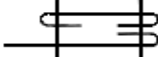
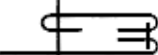
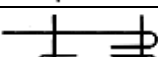
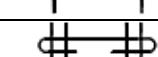
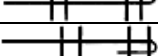
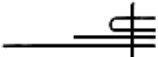
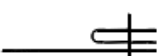
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		6.03.01	У підгин із закритим зрізом
		6.03.02	
		6.03.04	
		6.03.07	
		6.03.08	
		6.04.01	Застрочування краю деталі
		6.04.02	
		6.05.01	Застрочування складки, зашипу
		6.07.01	Застрочування низу коротких рукавів
		6.08.01	Обробка планки
		6.08.02	
		6.08.03	
		6.08.04	Обробка планки, застрочування низу коротких рукавів
		6.08.05	Обробка внутрішньої застібки
		7.01.01	Пришивання тасьми або мережива до зрізу деталі

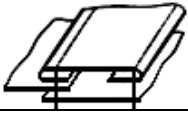
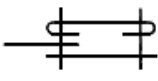
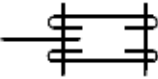
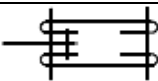
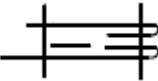
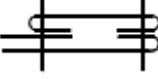
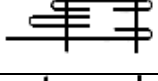
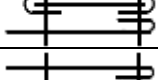
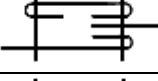
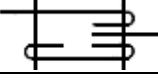
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		7.02.01	Настрочування тасьми або смужки на деталь
		7.02.02	
		7.03.01	Настрочування тасьми або мережива на зріз деталі
		7.03.02	
		7.08.01	Пришивання тасьми або мережива до підігнутого зрізу деталі
		7.09.01	
		7.09.03	
		7.09.05	
		7.20.01	Настрочування тасьми або мережива на підігнутий зріз деталі
		7.20.03	
		7.23.01	У підгин із закритим зрізом (з одночасним вкладанням шнура)
		7.24.04	У підгин із закритим зрізом (з одночасним вшиванням тасьми або мережива)

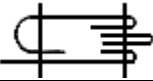
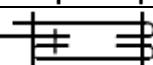
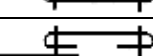
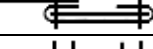
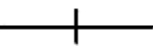
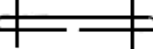
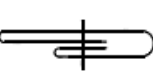
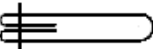
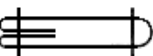
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		7.25.01	У підгин із закритим зрізом (з одночасним вкладанням тасьми)
		7.26.01	
		7.26.02	
		7.26.03	
		7.27.01	У підгин із закритим зрізом (з одночасним вкладанням канта)
		7.27.02	
		7.32.01	Настрочування обшивки (пояса) на підігнутий зріз деталі або виробу
		7.32.02	
		7.32.03	
		7.32.05	
		7.32.06	
		7.33.01	Настрочування тасьми на підігнутий зріз деталі або виробу
		7.37.01	Обробка планки з одночасним вкладанням прокладки
		7.43.01	Настрочування канта і тасьми або мережива на зріз деталі
		7.43.02	

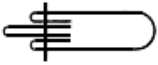
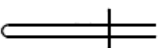
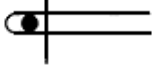
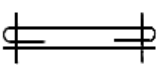
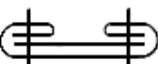
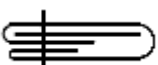
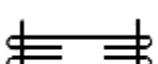
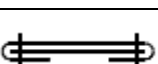
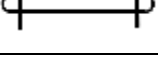
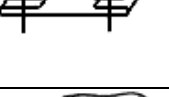
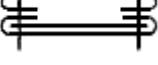
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		7.54.01	Настрочування пояса і тасьми на верхній зріз спідниці (брюк) тощо
		7.56.01	Настрочування пояса і підкладки на верхній зріз спідниці (брюк) тощо
		7.56.03	
		7.56.04	
		7.58.01	Обробка низу деталі (виробу) з одночасним вкладанням тасьми)
		7.60.01	Настрочування обшивок на зріз деталі з одночасним вкладанням тасьми або мережива
		7.61.01	Настрочування обшивок на підігнутий зріз деталі з одночасним вкладанням канта
		7.62.01	Обробка планки з прокладкою тощо
		7.62.02	
		7.62.03	
		7.62.04	
		7.64.01	Настрочування обшивки з одночасним вкладанням тасьми або мережива
		7.64.02	

Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		7.65.01	Настрочування обшивки з одночасним вкладанням канта
		7.65.02	
		7.71.01	Обробка верхнього зрізу спідниці (штанів) тощо
		7.71.02	
		7.76.01	Обробка верхнього зрізу спідниці (штанів) тощо
		7.76.02	
		7.76.03	
		7.78.01	Настрочування обшивки на підігнутий зріз деталі з одночасним вкладанням кантів
		8.01.01	Виконання строчки по тасьмі, мереживу, рюшу тощо (для утворення зборок)
		8.02.01	Обробка хомутиків, хлястиків тощо
		8.03.01	Обробка хомутиків, хлястиків, поясів тощо
		8.03.03	
		8.05.01	Обробка хомутиків, хлястиків, поясів, петель тощо
		8.06.01	Обробка поясів, хлястиків, петель, хомутиків тощо
		8.06.02	

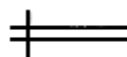
Кінець таблиці Д.1

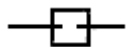
		8.06.03	Обробка поясів, хлястиків з одночасним вшиванням канта
		8.07.01	Зшивання зрізів поясів, хлястиків тощо
		8.09.01	Зшивання зрізів смужки матеріалу для канта з одночасним вкладанням шнура
		8.13.01	Обробка пояса з прокладкою
		8.15.01	Обробка пояса з прокладкою із шкіри
		8.16.01	Обробка поясів, хлястиків, погонів тощо
		8.17.01	Обробка пояса з прокладкою
		8.19.01	Обробка поясів, хлястиків, погонів тощо
		8.30.01	Обробка пояса з прокладкою
		8.30.02	
		8.32.01	Обробка пояса, хлястика з тасьмою, мереживом тощо

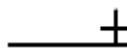
Умовні позначення:

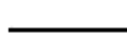
 – розріз шарів матеріалу в шві;

 – зріз шару матеріалу, тасьми тощо;

 – наскрізне проколювання шарів голкою;

 – з'єднання деталей зигзагоподібною строчкою;

 – не наскрізне проколювання шарів голкою;

 – обметаний зріз матеріалу;

 – розріз шнура

ДОДАТОК Е

ПАРАМЕТРИ ВОЛОГО-ТЕПЛОВОГО ОБРОБЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ

Таблиця Е.1 – Гранично допустимі параметри ВТО матеріалів
для виготовлення верхнього одягу

Матеріал	Температура пресованої поверхні T , °C	Тиск пресування P , МПа	Тривалість дії преса t , с	Зволоження W (% від маси матеріалу)
1	2	3	4	5
Чистововняні тканини:				
– костюмні	170–180	0,03–0,12	5–15	30
– драпові	160–170	0,01–0,03	5–25	20–30
Напіввовняні тканини:				
– костюмні з поліестером	150–160	0,03	10–25	20–30
– костюмні з нітроном	150–160	0,03–0,05	10–15	20
– костюмні з поліестером і віскозою	140–150	0,03–0,05	15–30	20–30
– костюмні з капроном	140–160	0,03–0,05	15–30	20
– драпові, суконні з нітроном	150–160	0,03–0,05	10–15	20
– драпові з бавовною, віскозою	150–160	0,03–0,05	5–25	20–30
– драпові тканини, дубльовані поролоном	150–160	0,05	30–45	20–30
– ворсові (ратин, бобрик)	130–140	0,03–0,05	15–40	15–20
– бавовняні і льняні	140–160	0,02–0,03	15–20	15–20
– неткані напіввовняні, бавовняні	140–160	0,02–0,03	15–20	Незначне
Бавовняні:				
– «Кармен», «Нінон» (Польща) з поліестерним волокном і водовідштовхувальним просоченням	150–160	0,03	10–15	Незначне
– арт. 82460, арт. Т4065, арт. ДРТ4085 (Японія) з поліестерними волокнами і водовідштовхувальним просоченням	120–130	0,03	5–10	

Таблиця Е.2 – Гранично допустимі параметри ВТО матеріалів
для виготовлення легкого одягу

Матеріал	Температура прасованої поверхні T , °С	Тиск пресування P , МПа	Тривалість впливу t , с		Зволоження W (% від маси матеріалу)	Примітка
			праски	преса		
1	2	3	4	5	6	7
Тканини:						
– вовняні з поліестером	150–160	0,03	70–60	10–15	10–20	При $t = 180$ °С відбувається теплове зсідання
– бавовняні з поліестером	150–160	0,03	30–40	10–15	10–20	
– віскозні з поліестером	150–160	0,03	25–20	10–15	10–20	При підвищенні температури змінюється колір, відбувається теплове зсідання
– віскозні з капроном	150–160	–	35–20	–	Без зволоження	При підвищенні температури тканина прилипає, твердне і руйнується
– капронові	150–160	–	30	–	Без зволоження або з невеликим	–
– ацетатні, ацетатні з триацетатом, віскозою чи поліестером	140	0,05	10–20	5	15–20	–
– триацетатні, триацетатні з віскозою, капроном чи поліестером	150	0,05	10–20	5	15–20	–

Кінець таблиці Е.2

1	2	3	4	5	6	7
– з триацетатного волокна з віскозним чи поліестерним волокном	160	–	15	–	15–20	–
– сукняні, що містять до 50 % нітрону	150	0,05	30–40	10	20–30	–
– чистововняні з домішками штучного і бавовняного волокна	180	0,03	–	30	10–20	–
– бавовняні і льняні	180–200	0,03–0,05	–	30	20–30	–
– з натурального шовку	160	–	–	60	10	–
Полотно:						
– трикотажне основов'язальне, яке легко розтягується (поліамідне, поліестерне)	160	0,03–0,05	–	10	30	–
– трикотажне дволастікове з поліестерних волокон	170	0,03–0,04	–	10–15	30	–
Неткані матеріали:						
– бавовняні	140	0,01–0,02	25	10–12	5–10	–
– напіввовняні	140	0,02–0,03	25	15–20	5–10	–

ДОДАТОК Ж

ПРЕДСТАВЛЕННЯ УЗАГАЛЬНЕНОЇ ГРАФІЧНОЇ СХЕМИ НА РІВНІ ЕТАПІВ

Блоки робіт

1. Дублювання ділянок спинки.
2. Дублювання деталей кишені.
3. Фронтальне дублювання пілочки.
4. Дублювання підборта.
5. Дублювання горловини спинки.
6. Дублювання нижнього коміра.
7. Дублювання деталей пат рукавів.
8. Дублювання ділянок рукавів.
9. Дублювання деталей хлястиків спинки.
10. Обробка деталей підкладки.
11. Монтаж підкладки.
12. З'єднання підборта і обшивки горловини.
13. Обробка хлястиків спинки.
14. Обробка рельєфів спинки від пройми.
15. З'єднання верхнього коміра з нижнім.
16. Обробка пат рукавів.
17. Обробка передніх зрізів рукава з патами.
18. Обробка ліктьових зрізів рукава.
19. Обробка рельєфів пілочки від пройми.
20. Обробка листочки з настрочними кінцями.
21. Обробка кишені в шві з листочкою з настрочними кінцями.
22. Обробка застібки на петлі та гудзики.
23. Обробка плечових зрізів.
24. Обробка бічних зрізів.
25. З'єднання коміра з горловиною.
26. З'єднання рукава з виробом.
27. З'єднання підкладки з виробом.
28. Обробка низу виробу.
29. З'єднання хлястика з виробом.

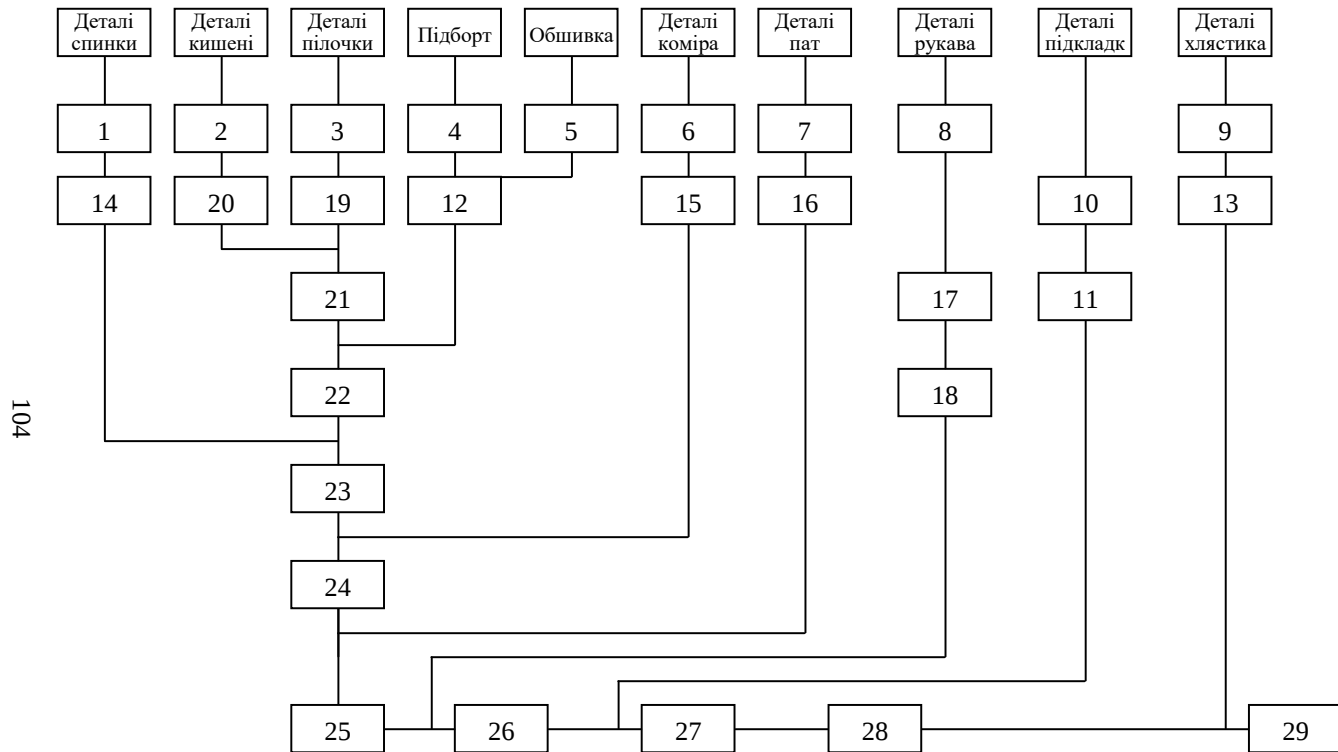


Рисунок Ж.1 – Узагальнена схема виготовлення жіночого пальта на рівні етапів

Таблиця Ж.1 – Технологічна послідовність
виготовлення жіночого пальта (фрагмент)

Ч.ч.	Назва неподільної операції	Спеціальність	Розряд	Затрати часу по моделях, с	Обладнання, пристрої
1	2	3	4	5	6
Запуск					
1	Одержати фурнітуру, плечові накладки, пластмасові вішаки, пакети для упаковки й рознести по робочих місцях	Р	2	30	Стіл запуску
...	...				
Заготівельна секція. Обробка підкладки виробу					
43	Зшити складку на підкладці спинки від нижнього зрізу доверху	М	2	16	DLN-5410-6-OB
44	Запрасувати складку на підкладці спинки	П	3	28	Праска 2128, стіл 4235 «Вайт»
...	...				
Монтажна секція					
102	Зшити плечові зрізи пальто	М	2	36	DLN-5410-6-OB
...	...				
Оздоблювальна секція					
268	Скомплектувати виріб, зареєструвати в книзі задачі та здати на склад	Р	3	80	Стіл
269	Усунути дефекти після інспекційного контролю якості продукції			100	
Загальні затрати часу				9044	

Примітки: П – прес, Пр – праска; М – універсальна машина, С – спеціальна машина; Н/А – напівавтоматична машина.

Побудова графічної моделі процесу виготовлення швейного виробу

Для визначення основної деталі швейного виробу потрібно скласти матрицю взаємозв'язків деталей даного виробу між собою у формі таблиці Ж.2. Для спрощення побудови матриці необхідно виконати кодування деталей моделі виробу. Наприклад: 01 – спинка; 02 – кишені; 03 – пілочка; 04 – підборт; 05 – обшивка ...

Із таблиці Ж.2 видно, що найбільшу кількість зв'язків мають дві деталі – пілочка і спинка. У такому випадку перевага надається одній із цих двох деталей. Для моделі жіночого пальта в якості основної деталі обрано пілочку.

Таблиця Ж.2 – Матриця конструктивно-технологічних зв'язків деталей пальта

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	ΣR
01	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	7
02	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	6
03	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5
04	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
05	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6
06	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
07	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3
08	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
09	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3
10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
12	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3

Графічна модель технологічного процесу

ДОДАТОК К

ЗРАЗОК ТИТУЛЬНОГО АРКУША КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

Хмельницький національний університет
Кафедра технології та конструювання швейних виробів

КУРСОВИЙ ПРОЄКТ

з дисципліни «Основи технології виробів»

на тему: «Розробка технології виготовлення жіночої блузи в умовах масового виробництва»

КП ТЛП 12435. 00. 07 ПЗ

Галузь знань – 18 «Виробництво та технології»

Спеціальність – 182 «Технології легкої промисловості»

Освітня програма – «Конструювання та технології швейних виробів»

Здобувача(ки) 4 курсу,

групи ШВ-22-1 _____ Оксана САВЧУК
Шифр Підпис Імя, ПРІЗВИЩЕ

Керівник канд. техн. наук, доцент _____ Юлія КОШЕВКО
Підпис Імя, ПРІЗВИЩЕ

Кількість балів _____

Оцінка за шкалою:

національною _____ / ЄКТС _____

Члени комісії: _____ Людмила БУХАНЦОВА
Підпис, дата

_____ Світлана КУЛЕШОВА
Підпис, дата

Хмельницький 2025

КП ТЛП 12435. 07 ПЗ

Код документа

Код інд. навч. плану

Номер залікової книги

Номер завдання

Позначення документа

ДОДАТОК Л

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ РИСУНКІВ

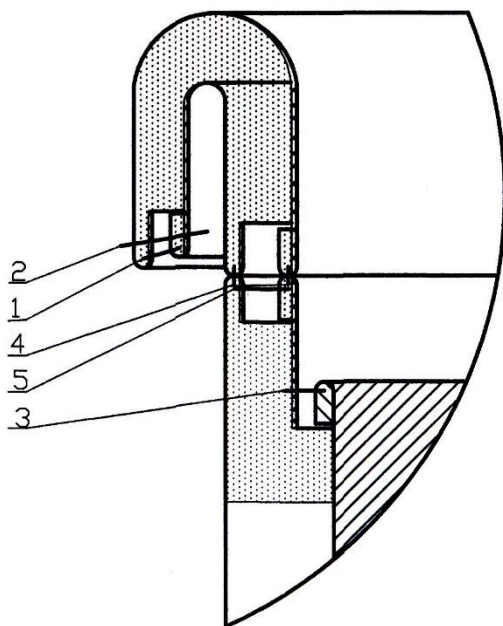
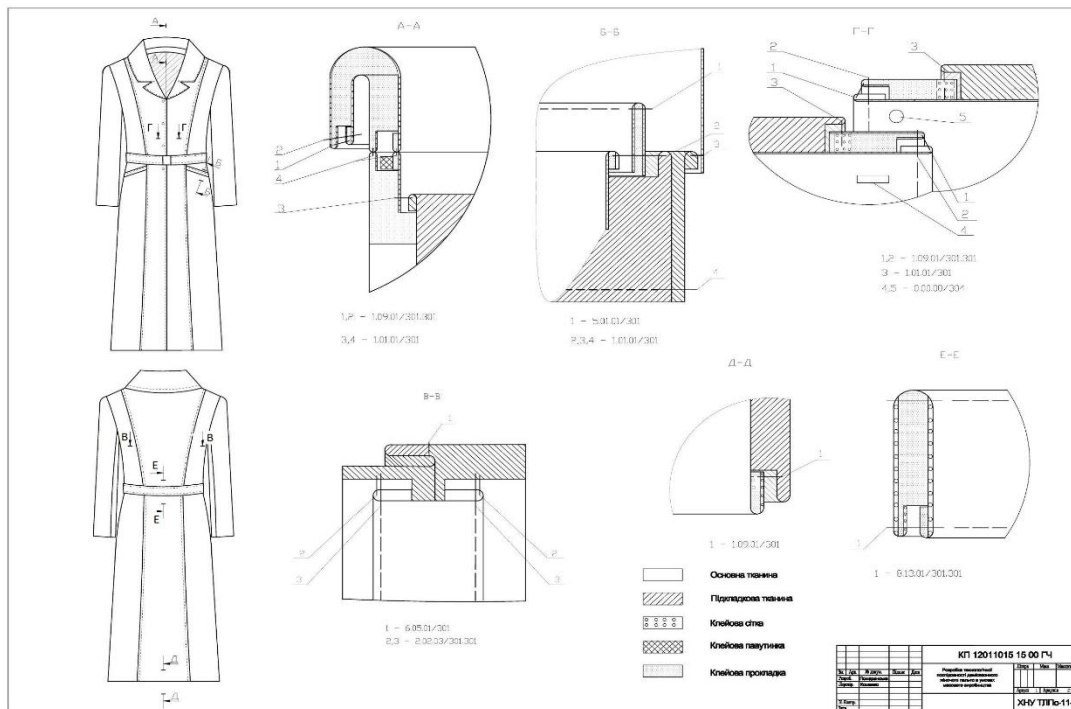


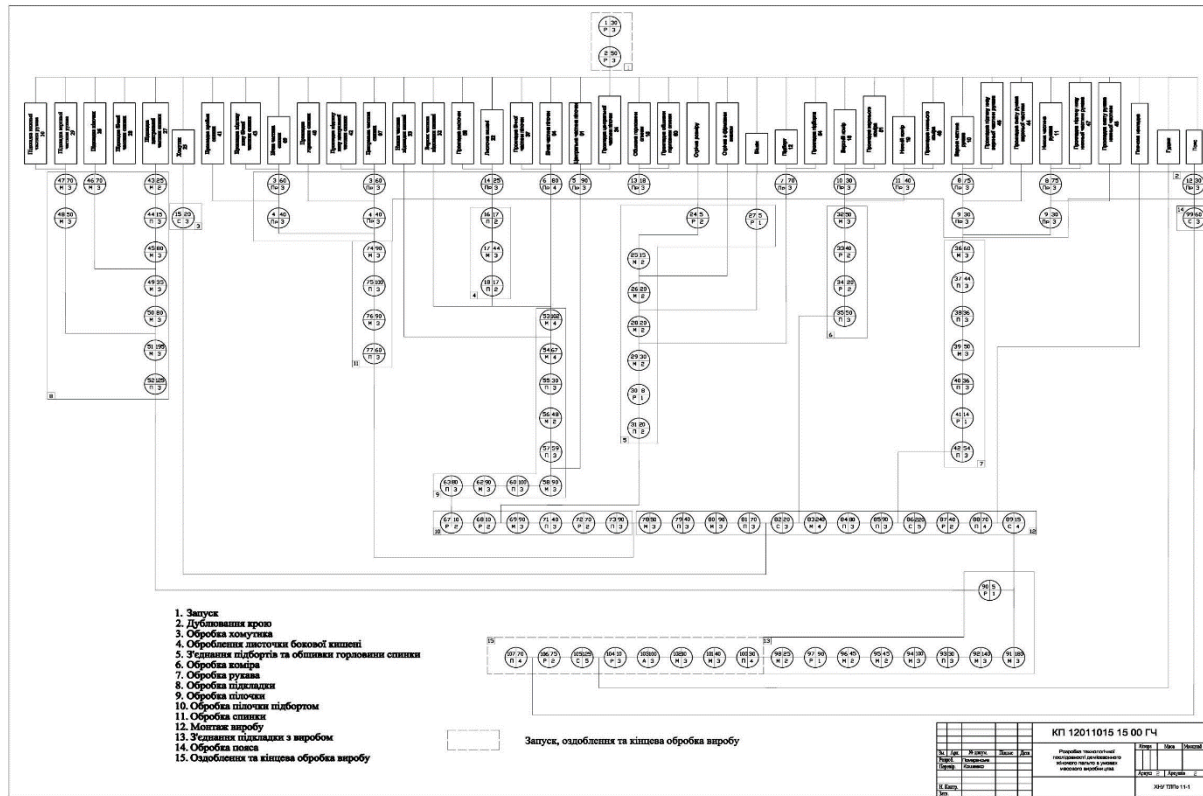
Рисунок Л.1 – Складальна схема обробки коміра
та з'єднання його з горловиною

1. Обшити верхній комір нижнім.
2. Прокласти оздоблювальну строчку по відльоту та кінцях коміра.
3. Пришити підкладку до обшивки горловини спинки та підбортів.
4. Вшити комір в горловину.
5. Закріпити припуски вшивання коміра в горловину.

ДОДАТОК М

ВЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ГРАФІЧНОЇ ЧАСТИНИ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ





ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Організація роботи над курсовим проєктом	5
2 Структура та зміст курсового проєкту	7
3 Вимоги до оформлення курсового проєкту.....	20
4 Захист курсового проєкту.....	22
Список рекомендованих джерел	24
Додатки.....	27