

Хмельницький національний університет

ОСНОВИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБІВ

*Методичні вказівки до виконання курсового проекту
для студентів спеціальності
«Технології легкої промисловості»*

*Затверджено
на засіданні кафедри ТКШВ.
Протокол № 7 від 28.02.2018*

Хмельницький 2018

Основи технології виробів : методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів спеціальності «Технології легкої промисловості» / В. О. Привала, І. О. Засорнова, Ю. В. Кошевка. – 118 с.

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

Відповідальний за випуск: Славінська А. Л., д-р техн. наук, проф.

Редактор-коректор: Яремчук В. С.

Технічне редагування і верстка: Чопенко О. В.

Макетування та друк здійснено редакційно-видавничим центром Хмельницького національного університету (м. Хмельницький, вул. Інститутська, 7/1). Підп. до друку 26.03.2018. Зам. № 67, тир. 100 прим., 2018.

ХНУ, 2018

Вступ

Швейна промисловість здавна займала провідне місце у виробництві товарів народного споживання. На сьогодні виробництво швейних виробів все більшою мірою потребує фахівців, практично і теоретично добре підготовлених, які мають глибокі знання загальнопромислових і спеціальних дисциплін та високу технічну культуру.

Технологічні процеси швейного виробництва мають бути механізованими. Їх ефективність має обумовлюватися застосуванням спеціальних машин і устаткувань.

Мають змінюватися організаційні форми виробництва, підвищуватись рівень автоматизації підприємств, особливо, при розробці нових моделей виробів, підготовці виробництва, розкрої, пошитті та на кінцевих операціях.

Швейна техніка стрімко розвивається і комп'ютеризується, тому сучасному виробництву потрібні фахівці, що володіють ЕОМ. Адже перспективи роботи підприємства в майбутньому будуть тісно пов'язані з мережею Інтернет.

Рішення завдань, що стоять перед швейною промисловістю вимагає великих і глибоких знань від технологів. Без цих знань неможливо впроваджувати нові технологічні процеси швейного виробництва, необхідні для виготовлення одягу високої якості.

Дисципліна «Основи технології виробів» є однією із спеціальних профільюючих і тому займає провідне місце у підготовці інженерів-технологів швейного виробництва. В навчальних планах при вивченні цієї дисципліни передбачено виконання курсового проекту.

Методичні вказівки до виконання курсового проекту розроблені для студентів всіх форм навчання за спеціальністю «Технології легкої промисловості».

1 Організація роботи над курсовим проектом

1.1 Мета і завдання курсового проектування

Курсове проектування є одним із підсумкових етапів вивчення студентами дисципліни.

Метою курсового проектування є:

- систематизація та закріплення знань студентів в області технології виготовлення швейних виробів на основі використання сучасних досягнень у галузі;
- розвиток навичок самостійної роботи і творчого вирішення інженерних задач, які поставлені в курсовому проекті.

Головним завданням курсового проектування є закріплення студентами теоретичних знань з технології виготовлення швейних виробів із різних матеріалів на основі використання сучасного обладнання для оснащення технологічних процесів.

1.2 Організація роботи над курсовим проектом

При виконанні проекту однією з основних вимог є комплексний підхід до вирішення взаємопов'язаних між собою задач, які відповідають основній меті проектування.

Завдання на курсове проектування студенти денної та дистанційної форм навчання отримують на початку семестру, студенти заочної форми – на установчій сесії.

Студенти денної форми навчання виконують курсовий проект за графіком виконання, який затверджується на засіданні кафедри і деканом. У графіку визначені терміни виконання кожного розділу проекту, проміжні контрольні точки і термін захисту.

Для студентів, які протягом навчального семестру з поважних причин порушили графік, за узгодженням з деканом факультету встановлюються індивідуальні терміни виконання проекту.

Студенти заочної та дистанційної форм навчання повинні виконати і представити проект в деканат до початку екзаменаційної сесії.

Курсовий проект належить до самостійної роботи студентів і розрахований на виконання протягом семестру відповідно до навчального плану. Кількість годин, відведених на виконання розділів проекту та терміни їх виконання по тижнях обумовлені ступенем їх складності.

Керівник проекту контролює терміни виконання всіх розділів, визначає доцільність і обсяги проектних рішень, обґрунтувань, розробок тощо. Завершений і підписаний студентом курсовий проект пода-

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

У разі наявності недоробок і невиконання певних етапів проект може бути повернений на доопрацювання. Студенти, які у встановлений строк не представили роботу або одержали рішення про її невідповідність вимогам, до захисту не допускаються.

Оцінювання курсового проекту здійснюється за видами робіт згідно з розподілом і ваговими коефіцієнтами. Оцінка «відмінно/А» виставляється за високоякісно виконані графічну частину і пояснювальну записку, де немає помилок, дотримані вимоги методичних рекомендацій з курсового проектування. Доповідь і захист роботи обґрунтовані, виявлені комплексні знання зі спеціальних дисциплін стосовно теми курсового проекту.

Оцінка «добре/В» виставляється за якісне виконання курсового проекту при одній-двох незначних помилках чи недосить впевнені відповіді на одне-два питання комісії. Оцінка «добре/С» виставляється за якісно виконаний проект, дотриманні усіх вимог, що пред'являються до курсового проекту, за дві-три незначні помилки у кресленні чи пояснювальній записці, не чіткі відповіді на два-три питання комісії.

Оцінка «задовільно/Д» виставляється, якщо в пояснювальній записці чи кресленні виявлені помилки, є незначні порушення вимог до оформлення проекту, невпевнені відповіді на основні питання з теми проекту.

Оцінка «задовільно/Е» виставляється, якщо в проекті виявлені суттєві помилки як в пояснювальній записці, так і в кресленнях, неправильно обґрунтовані прийняті технологічні рішення, грубі помилки при відповідях на запитання членів комісії, невпевненому захисті в цілому.

2 Тематика курсового проектування

Виконання курсового проекту є одним із підсумкових етапів вивчення студентами дисципліни «Основи технології виробів».

Тематикою курсового проекту 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 проектування, запропоновано асортимент швейних виробів, який задається викладачем. Завдання до курсового проекту та їх варіанти наведено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Варіанти завдань до виконання курсового проекту

Варіант	Асортимент швейних виробів
1	2
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	Жакет жіночий із синтетичних матеріалів, на підкладці
5	Куртка жіноча молодіжна із пальтової тканини
6	Плащ жіночий з вшивними рукавами і центральною застібкою
7	Куртка жіноча із матеріалів, які містять синтетичні волокна
8	Жакет жіночий із напіввовняної тканини в смужку, на підкладці
9	Штани жіночі із матеріалів, які містять синтетичні волокна
10	Піджак чоловічий з напіввовняної тканини
11	Куртка чоловіча із пальтової тканини з центральною застібкою
12	Сукня жіноча з накладними кишнями, на підкладці
13	Куртка чоловіча молодіжна із пальтової тканини
14	Плащ чоловічий з центральною застібкою
15	Штани чоловічі з напіввовняної тканини
16	Сорочка чоловіча з довгими рукавами із матеріалів, які містять синтетичні волокна
17	Напівпальто жіноче з вшивними рукавами
18	Пальто жіноче літнє з вшивними рукавами
19	Жакет жіночий з напіввовняної тканини (на підкладці) з прорізними бічними кишнями
20	Сукня жіноча із застібкою на тасьму-блискавку, на підкладці

Продовження таблиці 2.1

1	2
21	Пальто жіноче демісезонне напівприлягаючого силуету з рукавами покрою «реглан»
22	Куртка жіноча з пальтової тканини з відкладним коміром і лацканами
23	Плащ жіночий з рукавами покрою реглан і центральною застібкою
24	Жакет жіночий із синтетичних матеріалів в клітинку, на підкладці
25	Жакет жіночий із синтетичних матеріалів в смужку, на підкладці
26	Блузга жіноча з матеріалів, які містять синтетичні волокна
27	Штани жіночі з поясом з напіввовняної тканини
28	Пальто жіноче демісезонне молодіжне з рукавами покрою реглан
29	Піджак чоловічий з матеріалів, які містять синтетичні волокна
30	Пальто чоловіче із зміщеною застібкою
31	Плащ чоловічий із зміщеною застібкою
32	Штани чоловічі з вовняної тканини
33	Сорочка чоловіча з довгими рукавами із тканини в клітинку
34	Жакет жіночий прилягаючого силуету з матеріалів, які містять синтетичні волокна
35	Сукня з напіввовняної тканини, на підкладці
36	Жіноча сукня напівприлягаючого силуету із лляної тканини з прорізними кишеними
37	Напівпальто жіноче з рукавами покрою «реглан»
38	Пальто жіноче літнє із лляної тканини
39	Жакет жіночий прилягаючого силуету з матеріалів, які містять еластичні волокна, на підкладці
40	Жакет жіночий із лляної тканини, на підкладці
41	Пальто жіноче демісезонне напівприлягаючого силуету з бічними прорізними кишеними
42	Куртка жіноча з коміром «стояк» з матеріалів, які містять синтетичні волокна
43	Плащ жіночий молодіжний
44	Куртка жіноча молодіжна із синтетичних матеріалів
45	Жакет жіночий із лляної тканини з вмістом еластичних волокон, на підкладці
46	Штани жіночі молодіжні із лляної тканини
47	Штани жіночі без пояса із напіввовняної тканини
48	Піджак чоловічий із лляної тканини
49	Жилет чоловічий з плащової тканини
50	Пальто чоловіче з рукавами покрою «реглан»
51	Штани чоловічі молодіжні із матеріалів, які містять лляні волокна
52	Піджак чоловічий із зміщеною застібкою із вовняної тканини

Продовження таблиці 2.1

1	2
53	Жилет чоловічий з напівбавовняної тканини з накладними кишенями
54	Жакет жіночий молодіжний із шовкової тканини, на підкладці
55	Сорочка чоловіча з довгими рукавами із матеріалів, які містять поліестерні волокна
56	Пальто жіноче літнє із синтетичних матеріалів
57	Сукня жіноча із лляної тканини
58	Напівпальто жіноче із костюмної тканини
59	Сорочка чоловіча молодіжна з довгими рукавами із лляної тканини
60	Жакет жіночий із шовкової тканини, на підкладці
61	Штани жіночі із лляної тканини з вмістом поліестерних волокон
62	Жакет жіночий напівприлягаючого силуету із матеріалів, які містять синтетичні волокна, на підкладці
63	Піджак чоловічий із матеріалів в смужку
64	Сукня жіноча з непрорізними кишенями, на підкладці
65	Жакет жіночий святкового призначення із матеріалів, які містять лляні волокна, на підкладці
66	Жіночий сюртук на підкладці
67	Штани жіночі з прорізними кишенями на передніх половинках із синтетичних матеріалів
68	Сорочка чоловіча молодіжна з короткими рукавами із синтетичних матеріалів
69	Піджак чоловічий із синтетичних матеріалів з коміром «стояк»
70	Піджак чоловічий із зміщеною застібкою із тканини в клітинку
71	Пальто жіноче демісезонне прямого силуету з вшивними рукавами
72	Сорочка чоловіча з довгими рукавами із фланелевої тканини
73	Жакет жіночий без коміра з бічними прорізними кишенями із синтетичних матеріалів, на підкладці
74	Жакет жіночий із напіввовняної тканини з коміром «стояк», на підкладці
75	Куртка чоловіча молодіжна із пальтової тканини з прорізними кишенями
76	Пальто жіноче молодіжне, демісезонне
77	Сюртук жіночий із синтетичних матеріалів з коміром «стояк»
78	Жакет жіночий напівприлягаючого силуету з прорізними кишенями, на підкладці
79	Сорочка чоловіча з короткими рукавами із бавовняної тканини
80	Жакет жіночий із матеріалів, які містять вовняні і поліестерні волокна, на підкладці
81	Жилет чоловічий з прорізними кишенями, на підкладці
82	Сорочка чоловіча з короткими рукавами із тканини в клітинку

Кінець таблиці 2.1

1	2
83	Жакет жіночий з рельєфами та прорізними кишенями із лляної тканини, на підкладці
84	Жакет жіночий із лляної тканини в клітинку, на підкладці
85	Сорочка чоловіча з довгими рукавами і коміром «стояк» із тканин у смужку
86	Пальто жіноче демісезонне з непрорізними кишенями, які розташовані в рельєфних швах пілочок
87	Жилет жіночий з напіввовняної тканини, на підкладці
88	Жакет жіночий з матеріалів, які містять лляні і віскозні волокна, на підкладці
89	Сорочка чоловіча з короткими рукавами і коміром «стояк» із тканин у клітинку
90	Жакет жіночий із костюмної тканини з непрорізними кишенями, які розташовані в рельєфних швах, на підкладці
91	Жіночий сюртук із лляної тканини з накладними кишенями
92	Сорочка чоловіча молодіжна із бавовняної тканини з довгими рукавами та прорізними кишенями
93	Напівпальто жіноче прилягаючого силуету з прорізними кишенями
94	Сукня жіноча з прорізними кишенями, на підкладці
95	Жакет жіночий із синтетичних матеріалів (на підкладці) з коміром «стояк»
96	Піджак чоловічий із напіввовняної тканини з коміром «стояк»
97	Куртка чоловіча із плащової тканини з прорізними кишенями
98	Жакет жіночий без коміра із синтетичних матеріалів, на підкладці
99	Жилет жіночий з прорізними кишенями, на підкладці
100	Штани чоловічі молодіжні з матеріалів, які містять лляні і віскозні волокна

Примітка. Для студентів заочної та дистанційної форм навчання завдання курсового проекту може бути змінено з урахуванням специфіки роботи підприємств, на яких вони працюють.

3 Зміст та структура курсового проекту

3.1 Зміст проекту

Курсовий проект містить пояснювальну записку та графічну частину, які відображають повний комплекс проектних рішень відповідно до завдань, поставлених у проекті.

Пояснювальна записка курсового проекту має містити наступні структурні елементи: титульний аркуш; зміст; розділи; висновки; перелік джерел посилання, додатки (за потреби).

Графічну частину необхідно виконувати на аркушах ф. А1 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.

Курсовий проект необхідно виконувати за наступним змістом:

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 Формування класифікатора конструктивно-технологічних рішень умовних складальних одиниць загальної схеми виготовлення виробу

3.3 Розробка складальних креслеників та вибір методів обробки

3.4 Характеристика основних режимів з'єднання деталей виробу

4 Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу

5 Розробка графічної структури технологічного процесу

Висновки

Список джерел посилання

3.2 Структура розрахунково-пояснювальної записки

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

1 Вибір, обґрунтування та опис зовнішнього вигляду моделей виробу. У цьому розділі наводять загальні тенденції напрями 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 проектують, 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 ескизу 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, застіжки;
- 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 3.1).

Таблиця 3.1 – 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. Характеристику матеріалів необхідно навести за наступними 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 3.2. Характеристику матеріалів верху та підкладки подано у додатку Б (таблиці Б.1–Б.2).

Таблиця 3.2 – 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 і формостійкість.

За останні роки асортимент клейових прокладкових матеріалів значно розширився завдяки таким відомим фірмам, як «Hänsel Texstil», «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 3.3. 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: шов-

кові, бавовняні, штучні, синтетичні, штапельні; за структурою: армовані, скручені, одностричкові, текстуровані; за оздобленням (забарвленням): білі, чорні, різнокольорові, матові.

Таблиця 3.3 – 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 3.4.

Таблиця 3.4 – 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 3.5.

Таблиця 3.5 – 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 3.6.

Таблиця 3.6 – 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 кишень, 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 3.7.

Таблиця 3.7 – 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 і заключного ВТО наведена у додатку В (таблиці В.8–В.10).

Технологічну характеристику обладнання для ВТО подають у формі таблиць 3.8–3.10.

Таблиця 3.8 – 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 3.9 – 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 3.10 – 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

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. 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 3.11.

Таблиця 3.11 – Характеристика пристроїв малої механізації

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

3.2 Формування класифікатора конструктивно-технологічних рішень умовних складальних одиниць загальної схеми виготовлення виробу. 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 шести.

Структура класифікації враховує п'ять–шість рівнів деталізації опису по вертикалі та класифікаційні ознаки основної назви вузла.

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. У формі таблиці 3.12 та в описовій формі представити три варіанти кожного вузла та їх складальні схеми. Приклад виконання багатоваріантної обробки вузла наведено в додатку Г (таблиця Г.1).

Таблиця 3.12 – Багатоваріантна обробка вузла

КТР 1		КТР 2		КТР 3	
Ескіз	Метод обробки	Ескіз	Метод обробки	Ескіз	Метод обробки
1	2	3	4	5	6

Обґрунтувати вибір із 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.

3.3 Розробка складальних креслеників і вибір методів обробки.

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 виробі 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 виробі 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 3.13.

Таблиця 3.13 – 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 проєктованими методами, с.

На основі розрахунків показників економічної ефективності необхідно зробити висновок про більш ефективне технологічне рішення виготовлення вузла, яке повинне забезпечувати високу якість, при мінімальних трудових та матеріальних витратах.

У графічній частині курсового проєкту 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 3.14.

Таблиця 3.14 – Характеристика швів

Ч.ч.	Назва шва	Зображення шва		Код шва за ГОСТ 12807–2008; 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 формостійкості 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 3.15.

Таблиця 3.15 – 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-теплогового оброблення деяких матеріалів, які використовуються при виготовленні швейних виробів, наведені у додатку Е (таблиці Е.1–Е.2). Режими ВТО для моделей, що проектуються, необхідно навести у формі таблиці 3.16.

Таблиця 3.16 – Режими волого-теплогового оброблення

Ч.ч.	Вид матеріалу	Тип та марка обладнання	Режим				
			температура прасувальної поверхні, T , °С	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 3.17. 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.

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).

Таблиця 3.17 – 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					
...	...	...	...	...			...

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 3.1.

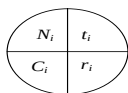


Рисунок 3.1 – Графічне зображення неподільної операції

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 (рис. 3.2, а). Стрілкою або лінією позначають взаємозв'язок між операціями. Операції, які виконують паралельно, стрілками не з'єднують (рис. 3.2, б).

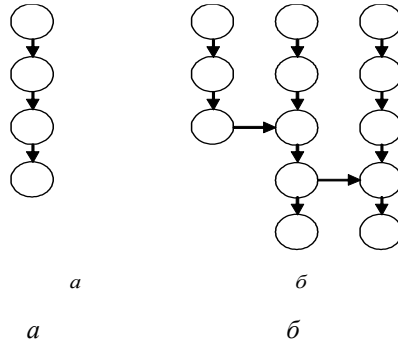


Рисунок 3.2 – Графічне зображення обробки деталей

Методика побудови графічної моделі процесу виготовлення виробу включає наступні етапи:

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

Для надання графа певного вигляду, одну з деталей виробу обирають за основну. Приклад оформлення графічної моделі технологічного процесу наведено у додатку Ж (рисунок Ж.1).

Основна деталь – деталь, яка має найбільшу кількість конструктивно-технологічних зв'язків з іншими деталями. На графі процесу основна деталь є одночасно і стовбуром «дерева», яке має «гілки». Кожна «гілка» – це сукупність неподільних операцій, які відображають обробку окремих деталей або вузлів.

Для визначення основної складальної одиниці складають матрицю, додаток Ж (таблиця Ж.2). Наявність зв'язків між деталями у матриці позначають цифрою 1, а відсутність – 0. За основну приймають деталь, яка має найбільшу суму зв'язків.

Побудову графа процесу виготовлення виробу виконують на основі технологічної послідовності, яка представлена у формі таблиці. Стовбур «дерева» процесу відображає монтаж вузлів у цьому виробі, а «гілки» – виготовлення окремих складальних одиниць (вузлів).

Граф процесу виконують на одну із моделей виробу, які проєктують. Приклад побудови графічної моделі наведений у додатку Ж (рисунок Ж.2).

Висновки. У них необхідно навести узагальнені практичні результати, які отримані в ході виконання кожного розділу. При цьому необхідно підкреслити художньо-конструкторську і технологічну новизну проєктованих моделей виробів, економічну ефективність мето-

дів обробки, практичну значимість послідовності виготовлення виробів та відповідність виконаних робіт сучасним вимогам.

Перелік джерел посилання. До нього включають усі використані джерела, які розташовують за алфавітом або за порядком посилання на джерела в тексті пояснювальної записки.

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» [31].

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]**. Приклад оформлення джерел наведено в додатку И.

4 Оформлення та захист курсового проекту

4.1. Вимоги до оформлення проекту

Курсовий проект виконують за допомогою комп'ютерної техніки. Текст розміщують на одній стороні аркушів білого паперу на формах 9 і 9а ГОСТ 2.106–96, при цьому основний напис виконують за вимогами ДСТУ ГОСТ 2.104:2006 (форми 2 та 2а), текст подається через два міжрядкових (1,5 комп'ютерних) інтервали. Висота цифр та літер повинна відповідати 14-му розміру комп'ютерного шрифту. На кожному аркуші повинні бути поля: ліве – 30, верхнє і нижнє – 20, праве – 10 мм.

Титульна сторінка має бути виконана відповідно вимог СОУ 207.01:2017 «Текстові документи» [31]. Зразок наведений у додатку К.

Кожну сторінку курсового проекту нумерують. Нумерація має бути наскрізною, причому першою сторінкою є титульний аркуш, другою – зміст. Номер сторінки проставляють арабськими цифрами у відповідному штампі. На титульному аркуші номер не ставиться. Якщо в тексті є рисунки і таблиці, які виконані на окремих сторінках, їх необхідно включити у загальну нумерацію. Для переліку джерел посилання та додатків також використовується наскрізна нумерація.

Формули та рівняння подають посередині сторінки симетрично тексту окремим рядком безпосередньо після тексту, в якому їх згадано. Формули та рівняння нумерують арабськими цифрами в межах кожного розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в цьому розділі, які відокремлені крапкою, наприклад, **(1.2)** (друга формула першого розділу). Номер друкують на рівні формули в круглих дужках у крайньому правому положенні рядка. У формулах потрібно використовувати умовні позначення фізичних величин відповідно СОУ 207.02:2017 «Бібліографічний запис. Загальні вимоги та правила складання» [31].

Усі графічні матеріали (ескізи, діаграми, графіки, схеми, рисунки, кресленики, фотознімки тощо) повинні мати однаковий підпис **Рисунок**. Графічні матеріали документа доцільно виконувати із застосуванням обчислювальної техніки (комп'ютер, сканер, ксерокс тощо або їх поєднання). Рисунки нумерують наскрізно в межах кожного розділу арабськими цифрами, крім рисунків у додатках. Номер рисунка складається з номера розділу і порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою. Наприклад, **Рисунок 1.2 – Ескіз моделі ...**, що означає другий рисунок першого розділу. Рисунки кожного додатка нумерують окремо. Номер рисунка додатка складається з позначки додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, **Рисунок Б.1 – Фотографічне зобра-**

ження ..., що означає перший рисунок додатку Б. Рисунки розміщують одразу після посилання на них у тексті (якщо на цій сторінці немає місця, їх слід розташувати на наступній) і розташовують у зручній для ознайомлення формі. Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретно та стислою. Приклад оформлення рисунка наведений у додатку М.

При згадці в тексті іноземних фірм, їх слід писати в українській транскрипції або мовою оригіналу. Виклад змісту тексту має бути коротким, чітким, без зайвого суб'єктивного тлумачення. Терміни та визначення повинні відповідати стандартам, а за їх відсутності – загальноприйнятим у науково-технічному переліку джерел посилання.

Текст розділів проекту повинен поділятися на підрозділи, пункти тощо. Розділи нумерують арабськими цифрами у межах проекту та починають з нового аркуша.

Після номера розділу не ставлять крапку. *Підрозділи, пункти* слід нумерувати арабськими цифрами в межах кожного розділу. Номер підрозділу повинен складатися з номера розділу та підрозділу, розділених крапкою. У кінці номера підрозділу крапка також не ставиться, наприклад, **2.1** (перший підрозділ другого розділу). Номер пункту має складатися з номера розділу, підрозділу і пункту, розділених крапками, наприклад, **2.1.3** (третій пункт першого підрозділу другого розділу). Розділи та підрозділи, які відображають зміст і результати роботи, повинні мати змістовні заголовки.

Заголовки розділів друкують великими буквами, заголовки підрозділів – малими буквами (крім першої великої). У кінці заголовка крапку не ставлять. Підкреслювати заголовки і переносити слова не допускається.

Відстань між заголовками та наступним текстом має дорівнювати трьом міжрядковим інтервалам, а відстань між заголовком і останнім рядком попереднього тексту (для тих випадків, коли кінець одного і початок іншого підрозділу розташовуються на одній сторінці) – чотирьом міжрядковим інтервалам.

У змісті, оформленому на аркуші ф. А4 з великим штампом, послідовно перераховують заголовки розділів, підрозділів і проставляють номери сторінок, на яких вони розміщені. Зміст має містити всі заголовки, які є в курсовому проекті (додаток Л).

Таблиці повинні нумеруватися в межах розділу арабськими цифрами. Її номер складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, розділених крапкою, наприклад, **Таблиця 1.1** (перша таблиця першого розділу). Посилаючись на таблицю, вказують її повний номер, а слово «таблиця» пишуть у скороченому вигляді, наприклад, **табл. 1.1**. Повторні посилання на неї слід подавати із скороченим словом «дивись», наприклад, **див. табл. 1.1**.

Слово **Таблиця**, її назва і заголовки граф таблиці починаються з великої літери, підзаголовки – з малої, якщо вони становлять одне речення із заголовком, та з великої, якщо вони мають самостійне значення. Підкреслювати заголовки не треба. Таблицю слід розмішувати після першої згадки у тексті. Переносячи її частину на наступну сторінку, назву не повторюють, а над продовженням розміщують надпис: **Продовження таблиці 2.1.** Якщо таблиця закінчується, то надпис буде наступним: **Кінець таблиці 2.1.**

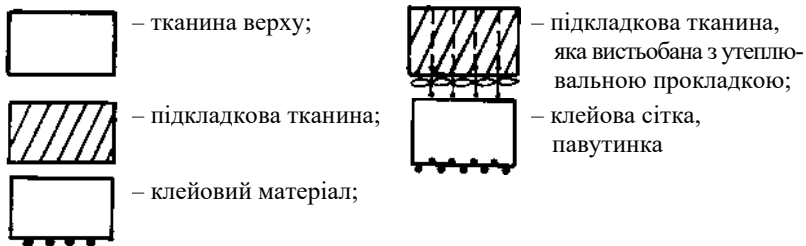
У разі повторення у графі таблиці тексту, який складається з одного слова, його можна замінити лапками. Якщо текст повторюється і складається з двох або більше слів, при першому повторенні його замінюють словами **Те саме**, а далі – лапками. Ставити лапки замість цифр, знаків, букв, математичних і хімічних символів не допускається. Якщо цифрові дані в рядку таблиці не наводяться, в ній ставиться риска.

Основні вимоги до оформлення пояснювальної записки курсового проекту викладені в СОУ 207.02:2017 «Бібліографічний запис» та СОУ 207. 01:2017 «Текстові документи» [30–31].

Графічна частина проекту виконується на двох аркушах ф. А1 з використанням комп'ютерної техніки та графічних редакторів. Основний напис оформляється відповідно до ДСТУ ГОСТ 2.104:2006 «ЕСКД. Основні написи» [32] (додаток Н).

На першому аркуші наводиться ескіз однієї з моделей (вид спереду та ззаду) з нанесенням місць перерізів, які позначаються великими літерами української абетки наступним чином: $\overline{A}$ $\overline{T}$ $\overline{A}$.

За перерізами наводять складальні креслення, які несуть інформацію про методи обробки у вигляді перерізів вузлів (додаток Н) з кодуванням строчок постійного призначення згідно з ГОСТ 12807–2003 «Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов». Використані матеріали зображуються різними умовними позначеннями, наприклад:



На другому аркуші графічної частини виконується побудова графа процесу обробки основної моделі.

4.2 Захист курсового проекту

Захист курсового проекту, який є завершальним етапом його виконання, проводиться перед комісією у кількості двох викладачів при безпосередній участі керівника.

При оцінюванні проекту враховують якість виконання пояснювальної записки і графічної частини та його захисту, який проводиться у формі доповіді та відповідей на поставлені питання. У доповіді студент повинен стисло і чітко викласти основний зміст проекту, детально відобразити нові і прогресивні розробки, які виконані для вирішення поставленого завдання.

Під час захисту студент повинен давати правильні, чіткі та глибокі відповіді на всі поставлені питання, не допускати суттєвих неточностей у термінології швейного виробництва.

Оцінювання курсового проекту здійснюється за якістю виконання та захисту з урахуванням критеріїв оцінювання і вагових коефіцієнтів. Кожен вид роботи оцінюється за п'ятибальною шкалою. Підсумкова оцінка визначається як середньозважена за усіма видами робіт (табл. 4.1). Вагові коефіцієнти можуть змінюватися залежно від структури дисципліни і важливості окремих видів робіт.

Таблиця 4.1 – Оцінювання результатів курсового проекту за ваговими коефіцієнтами

Оцінка за якість виконання		Оцінка за якість захисту	
Пояснювальна записка	Графічна частина	Доповідь	Відповіді на питання
0,3	0,3	0,1	0,3

Примітка. Величина вагових коефіцієнтів може змінюватись згідно робочої програми з дисципліни.

Курсові проекти, виконані на високому теоретичному та практичному рівні, можуть бути рекомендовані комісією на конкурс або до впровадження у виробництво на швейних підприємствах.

Студенту, який не захистив курсовий проект без поважної причини в установленний термін, знижується оцінка.

Перелік джерел посилання

1. ДСТУ 2027–92. Вироби швейні і трикотажні. Терміни та визначення. – Введений вперше ; чинний від 1993–01–01. – Київ : Держстандарт України, 1992. – 19 с.
2. ДСТУ 2023–91. Деталі швейних виробів. Терміни та визначення. – Введений вперше ; чинний від 1993–01–01. – Київ : Держстандарт України, 1992. – 20 с.
3. ДСТУ 2162–93. Технологія швейного виробництва. Терміни та визначення. – Введений вперше ; чинний від 1995–01–01. – Київ : Держстандарт України, 1993. – 24 с.
4. ГОСТ 12807–2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. – Взамен ГОСТ 12807–88 ; введ. 2006–01–01. – М. : Стандартиформ, 2005. – 120 с.
5. ДСТУ ISO 4916:2005. Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація і термінологія (ISO 4916–1991, ІДТ). – Введений вперше ; чинний від 2006–07–01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – 66 с.
6. Савчук Н. Г. Лабораторний практикум з основ технології виробів : навч. посібник / Н. Г. Савчук, Ю. В. Кошевка. – Хмельницький : ХНУ, 2013. – 198 с.
7. Буханцова Л. В. Процеси виготовлення легкого плечового одягу : навч. посібник / Л. В. Буханцова, В. О. Привала. – Львів : Новий світ – 2000, 2017. – 310 с.
8. Бондар К. І. Довідник швейного обладнання провідних фірм : навч. посібник / К. І. Бондар, Т. Д. Терещенко, В. С. Дубач. – Хмельницький : ХНУ, 2010. – 214 с.
9. Мица В. В. Інноваційні технології швейного виробництва : метод. вказівки до вивч. дисципліни для студентів спец. «Технології легкої промисловості» / В. В. Мица. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – 34 с.
10. Горобчишина В. С. Довідник технологічних послідовностей виготовлення одягу : навч. посібник / В. С. Горобчишина. – Львів : Новий світ–2000, 2008. – 292 с.
11. Кустова О. Г. Обладнання для волого-теплого оброблення швейних виробів : довідник / О. Г. Кустова, К. І. Бондар. – Хмельницький : ХНУ, 2010. – 38 с.
12. Сайт з підбору ескізів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.google.com.ua/search>
13. Ескізи модного дизайну [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://play.google.com/store/apps>
14. Максакова З. П. Производство меховых и овчинно-шубных изделий / З. П. Максакова. – М. : Легпромбытиздат, 1991. – 210 с.

15. Малоопераційна технологія виготовлення жіночого верхнього одягу костюмного асортименту з елементами класифікації неподільних операцій : метод. матеріали до виконання лаборатор. робіт, курсов. та диплом. проектування для студ. спец. «Швейні вироби» / К. І. Бондар, В. С. Дубач, І. Ф. Хальзова. – Хмельницький : ТУП, 2001. – 67 с.
16. Новітні технології виготовлення одягу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.slideshare.net/AndriiKurhanskyi/ss-71870185>
17. Каталог журналів «Легка промисловість» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lp.knutd.edu.ua/arxiv/>
18. Савостицкий Н. А. Материаловедение швейного производства / Н. А. Савостицкий, Э. А. Эмирова. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 288 с.
19. Славінська А. Л. Побудова лекал деталей одягу різного асортименту : навч. посібник / А. Л. Славінська. – 2-ге вид., випр. і допов. – Хмельницький : ТУП, 2011. – 142 с.
20. Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления, организации производства и труда, основным и прикладным материалам, применяемым при изготовлении детских пальто. – М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1982. – 259 с.
21. Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления, организации производства и труда, основным и прикладным материалам, применяемым при изготовлении женской верхней одежды. – М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1982. – 260 с.
22. Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления, организации производства и труда, основным и прикладным материалам, применяемым при изготовлении женских пальто. – М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1982. – 257 с.
23. Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления, организации труда, основным и прикладным материалам, применяемым при изготовлении мужских костюмов. – М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1982. – 267 с.
24. Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления, организации труда, основным и прикладным материалам, применяемым при изготовлении мужских пальто. – М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1982. – 270 с.
25. Каталог журналів «Швейна промисловість» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.legprominfo.ua>
26. Каталог журналів «Ателье» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vipstep.com/ua/shite-i-rukodelie/shite-burda/atele>
27. Модульне середовище для навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://msn.khnu.km.ua>
28. Модульний курс для дистанційної форми навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dn.khnu.km.ua/dn/k>

29. Електронна бібліотека університету [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/page_lib.php
30. Текстові документи. Загальні вимоги СОУ 207.01:2017 / Ю. М. Бойко, Г. В. Красильникова, Л. І. Першина, Т. Ф. Косянчук. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – 45 с.
31. Бібліографічний запис. Загальні вимоги та правила складання. СОУ 207.02:2017 / Ю. М. Бойко, Л. І. Першина. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – 37 с.
32. ДСТУ ГОСТ 2.104:2006. Єдина система конструкторської документації. Основні написи (ГОСТ 2.104–2006, ІДТ). Чинний від 01.07.2007. – Київ : Держспоживстандарт України, 2007. – 19 с.
33. Репозитарій ХНУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/?locale=uk>
34. Claire B. Shaeffer. The Dressmaker's handbook of Couture sewing techniques / B. Shaeffer Claire/ – Taunton Press, 2011. – 250 p.
35. Alison Smith. Dressmaking Step by Step / Smith Alison. Penguin, 2015. – 224 p.

Додатки

ДОДАТОК А

Приклад оформлення ескізу зовнішнього вигляду пальта жіночого

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 хомутка. 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 «Чекіл» (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
Пальтові тканини «Брянськтекстиль» (Росія)				
Костюмна	2222-БТ	150	317	Вовна – 67, поліестер – 33
	2211-БТ	150	345	Вовна – 72, поліестер – 28
	2212-БТ	150	350	Вовна – 70, поліестер – 30
Монінський камвольний комбінат (Росія)				
Костюмна	С-10МК	150	317	Вовна – 67, поліестер – 33
Тверський камвольний комбінат (Росія)				
Костюмна	2203-ШК	150	329	Вовна – 50, поліестер – 50
Іванівський камвольний комбінат (Росія)				
Костюмна	2203-1Л	150	329	Вовна – 50, поліестер – 50
ВАТ «Чайковський текстиль» (Росія)				
Костюмна	14225	150	252	Віскоза – 33, поліестер – 67
Платтяно-костюмна	14333	150	207	
«Чародейка»	14345	150	185	Віскоза – 50, поліестер – 50
Костюмна	14350	150	198	Віскоза – 33, поліестер – 67
«Кристина»	14390	150	160	
Костюмна	14398	150	168	
«Шалунья»	14444	150	178	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Иоланта»	14498	150	219	
«Грезы»	14519	150	173	
«Визирь»	14639	150	248	Віскоза – 33, поліестер – 67

Продовження таблиці Б.1

1	2	3	4	5
Платтяно-костюмні тканини				
«Марица»	34001	150	184	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Миф»	36401	150	237	Віскоза – 19, поліестер – 37, поліакрилонітрил – 44
«Люция»	37001	150	188	Віскоза – 70, поліестер – 15, льон – 15
«Наdejда»	37002	150	222	Віскоза – 40, поліестер – 40, льон – 20
«Екатерина»	37003	150	225	Віскоза – 65, поліестер – 15, льон – 20
«Альбина»	37301	150	217	
«Черемшина»	37401	150	241	Віскоза – 76, поліестер – 7, льон – 17
«Офорт»	37402	150	263	Віскоза – 43,5, поліамід – 13, поліестер – 43,5
«Лель»	38301	150	226	Віскоза – 31, поліестер – 46, льон – 8, поліакрилонітрил – 15
«Купава»	38302	150	217	Віскоза – 20, поліестер – 44, льон – 12, поліакрилонітрил – 24
«Нина»	39001	145	159	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Комфорт»	39002	140	186	
«Грация»	39003	130	201	
«Поли»	39004	130	190	Віскоза – 48, поліестер – 48, люрекс – 4
«Гармония»	39401	145	228	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Аркадия»	39402	140	246	
«Светлана»	39403	145	185	
«Сюзанна»	39601	120	347	
«Александра»	39602	150	253	
«Грай»	68701	150	231	Поліестер – 30, поліакрилонітрил – 70
«Элегия»	72046	150	192	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Глория»	72362	150	193	
«Даша»	72391	150	153	
«Вальс»	72524	150	168	
«Фантазия»	72611	150	198	
«Лина»	72640	150	204	
«Ольга»	78001	150	201	
«Есения»	78005	150	162	
«Легенда»	78006	150	201	
«Жаклин»	78008	150	262	
«Рица»	78009	150	231	
«Мозаика»	78010	150	170	

Продовження таблиці Б.1

1	2	3	4	5
«Анаконда»	78012	150	202	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Китти»	78014	150	182	
«Севан»	78015	150	207	
«Альтаир»	78016	150	272	
«Теремок»	78301	150	175	
«Дуэт»	78302	150	244	
«Барбара»	78303	150	333	
«Одиссей»	78304	150	254	
«Дора»	78306	150	192	
«Дора»	78306л	150	192	
«Дора»	78307	150	279	
«Адель»	78308	150	157	
«Денди»	78401	150	253	
«Славена»	78402	150	186	
«Соната»	78403	150	206	
«Гаврош»	78404	150	235	
«Блюз»	78405	150	282	Віскоза – 50, поліестер – 30, поліакрилонітрил – 20
«Камила»	78406	150	216	
«Лейла»	78407	150	314	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Виктор»	78409	150	245	
«Джой»	78410	150	201	
«Прогресс»	78411	150	218	
«Дюна»	78412	150	300	
«Диана»	78413	150	204	
«Фокстрот»	78416	150	254	
«Конкорд»	78417	150	277	
«Артур»	78418	150	273	
«Лариса»	78601	150	222	
«Шарм»	78602	150	215	
«Лира»	78603	150	250	
«Эльза»	78604	150	256	
«Палермо»	78701	150	333	Віскоза – 100
«Машенька»	79001	145	156	
«Елена»	80301	150	212	Поліестер – 100
«Квартет»	81431	150	223	Віскоза – 33, поліестер – 67
«Терек»	82242	150	246	Віскоза – 50, поліестер – 50
«Вербена»	82264	150	231	
«Юность»	82624	150	208	Віскоза – 33, поліестер – 67
«Рита»	87011	150	196	
«Ницца»	87412	150	248	
«Татьяна»	87414	150	234	

Продовження таблиці Б.1

1	2	3	4	5
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	00В-8	150	394	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
«Жизель»	01А-4	150	236	
«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	Віскоза – 28, поліестер – 65, льон – 5, лайкр – 2
«Полонез»	03В-17	130	313	
«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
«Медєя»	7В-22	150	275	Віскоза – 25, поліестер – 65, льон – 10
Костюмна	9В-2	150	338	
«Марта»	9В-7	150	292	

Продовження таблиці Б.1

1	2	3	4	5
«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	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

Кінець таблиці Б.1

1	2	3	4	5
«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	
Сорочкові тканини				
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 клейового з'єднання			Область застосування
				темпера- тура, °C	тиск, МПа	час, с	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Нетканый ниткопрошивный 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 ниткопрошивный з одностороннім клейовим покриттям	9246	РА-MV СР 37 (37 точ./см ²)	116–132	0,15–0,30	12	
3	Нетканый ниткопрошивный 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 ниткопрошивный 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 ниткопрошивный 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 підбортів, 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	Дублювання пояса
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 пос- ередині 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 половинок 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./см²)	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 75/38B	PE3-MV CP52 (52 точ./см²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка низу рукавів
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5413	PA-3P CP110 (110 точ./см²)	116–132	0,15–0,3	8	Обробка верхньої частини передньої і ліктьової половинки рукавів реглан
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям CP 110 (110 точ./см²)	8753	PES-CP110 (110 точ./см²)	132–138	0,15–0,3	12	Обробка нижнього коміра
		Нетканый клейовий пружок з клейовим покриттям, викроєний під кутом 12° і укріплений посередині строчкою для запобігання розтягуванню	5423 TT 12 CI	PA-3P CP110 (110 точ./см²)	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	PA-3P CP110 (110 точ./см²)	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 75/38 B	PES-MV CP52 (52 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	10	Обробка низу рукавів
		Нетканний пружок з одностороннім клейовим покриттям, викроєний під кутом 8°	9145 T12 CI/8	РА-MV CP52 (52 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка зрізу від- льоту коміра, пле- чових 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 викроєний під кутом 12°	5423 T12 CI/12	РА-3Р СР110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка верхніх зрізів рукавів рег- лан, 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 піло- чок і спинки з су- цільновикроєними рукавами
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям 3P (паста–порошок– пунктир/точка)	5425	PA-3P 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 одно- стороннім клейовим покрит- тям, 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 одно- стороннім клейовим покрит- тям, викроєний під кутом 12°, укріплений строчкою посередині від розтягування	5423 TT12 CI	PA-3P CP110 (110 точ./см ²)	130 з парою	–	5	Обробка зрізів пройми
12	Шифон	Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5443	PA-3P CP110 (110 точ./см ²)	116–132	0,15–0,3	12	Дублювання верхнього і нижнього комірів
		Нетканый з одностороннім клейовим покриттям	5413	PA-3P 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, двоеластичний 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, мультиеластичний	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)					
9К	108,6	3100	К – 100	Для обметування зрізів і підшивання припусків на підгин низу, рукавів тощо	–
7К	150	5000	К – 100		
3К	300				
50К	50	2000	К – 100	Для виготовлення виробів із тканин середньої товщини, виконання оздоблювальних строчок	–
65К	63	3080	К – 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 мате- ріалу. Автоматичне обрізання нитки
2	T9503 «Typical»	Для з'єднання легких і середніх матеріалів	Човниковий	5000	5	6	Вбудований привід і блок управління. Авто- матичне обрізання нитки
3	T8420 «Typical»	Для з'єднання різних видів мате- ріалів. Без відклю- чення голок	Двоголковий, човниковий	4000	5	7–13	Відстань між голками 6, 4 мм. Система авто- матичного 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. Пульти 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, зшивально-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, зшивально-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	2	4	Ланцюговий	5	5	6000	Автоматична заправка

		зшиванням припусків						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

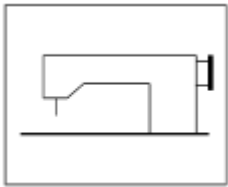
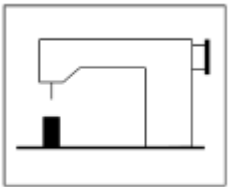
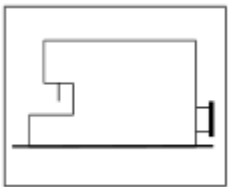
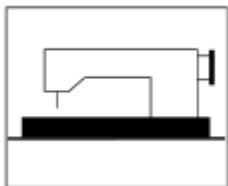
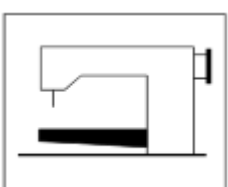
Кінець таблиці В.4

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

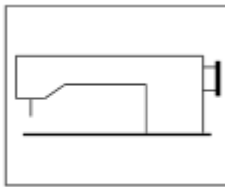
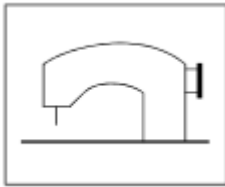
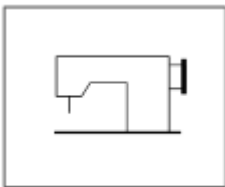
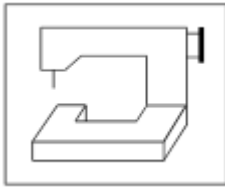
Таблиця В.5 – Загальна характеристика машин напівавтоматичної дії для виконання закріпок

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
Машини 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

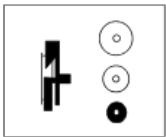
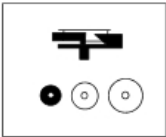
Таблиця В.6 – Основні типи корпусів швейних машин

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

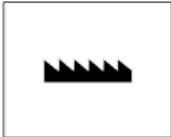
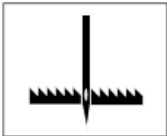
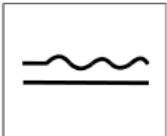
1	2	3
6	Швейна машина із збільшеним виставом і збільшеною платформою	
7	Швейна машина з корпусом Г-подібної конфігурації	
8	Швейна машина із зменшеним виставом і плоскою платформою	
9	Швейна машина з платформою П-подібної конфігурації	

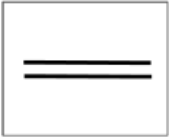
Таблиця В.7 – Зшивальні органи (пристрої) швейних машин

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	

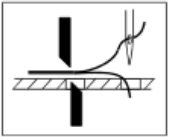
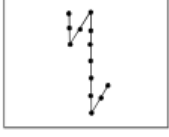
7	Петельник, що коливається	
---	---------------------------	---

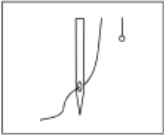
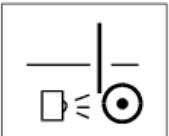
Продовження таблиці В.7

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

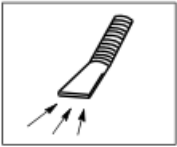
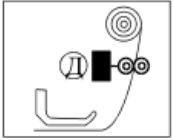
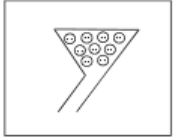
13	Зшивання без посадки	
14	Зшивання з посадкою нижньої тканини	

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
<i>Преси для дублювання деталей</i>					
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, «Джуки»	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 АС-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, «Джуки»	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 штангин брюк	120–150	Пара – 0,38; повітря – 0,45	Витяжний вентилятор, в каруселі дошки для обох штангин 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 штанів і спідниць та стабілізації форми	95–115	Пара – 0,38; повітря – 0,30–0,45	Пропарює гарячою парою та надає форму за допомогою продування повітря
32	Пароповітряний манекен TOPPER M80, «Малавазі»	Для кінцевого пропарювання штанів, 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, «Джуки»	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. Електро-нагрівальна 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.

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 JI-5T, «Наомото»	15	2,6	188	100	Підошва з твердим хромуванням, терморегулятор температури
10	Електропарова JI-4T, «Наомото»	15	2,5	207	106	Підошва з тефлоновим покриттям, терморегулятор температури
11	Електропарова JI-4T, «Наомото»	15	2,0	188	100	Те саме
12	Електропарова JI-3T, «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

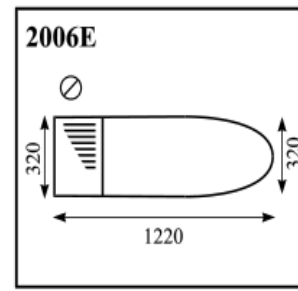
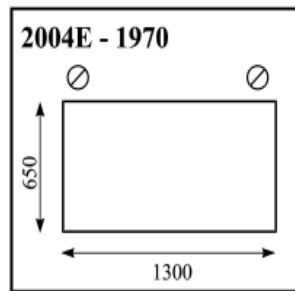
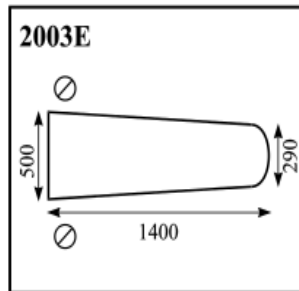
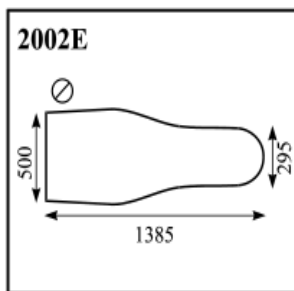
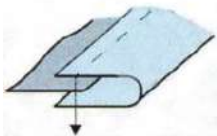
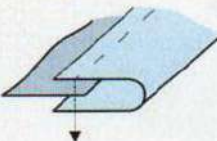
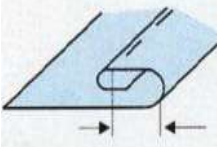
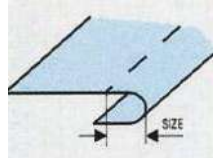


Рисунок В.1 – Зовнішній вигляд форм поверхонь прасувальних столів серії 2000 фірми «Rotondi» (Китай)

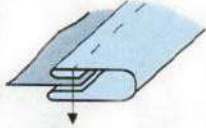
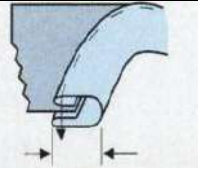
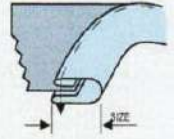
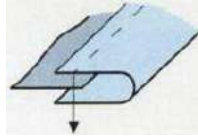
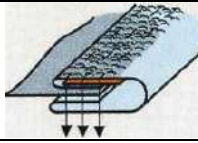
Таблиця В.11 – Характеристика пристроїв малої механізації для швейних машин

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		—	

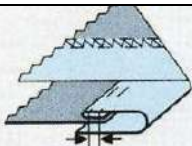
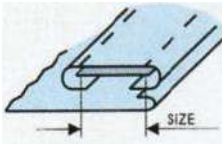
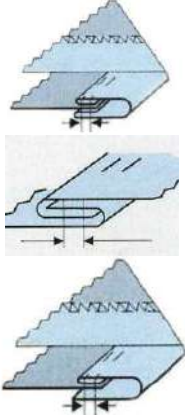
Продовження таблиці В.11

1	2	3	4	5	6
<i>Пристрої для обробки зрізів</i>					
6	JK-18	Пристрій для обкантування зрізів одинарною бейкою			Вихідний розмір – 12 мм; кріплення на пласку платформу
7	JK-9	Пристрій для обкантування 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

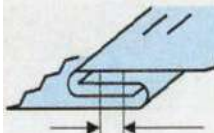
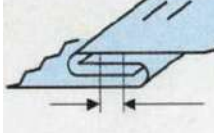
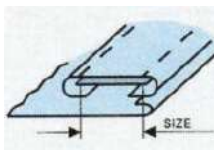
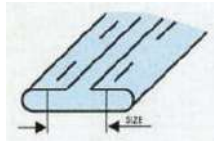
Продовження таблиці В.11

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 пласку 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 пласку 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

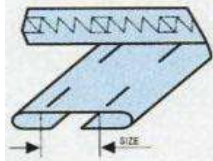
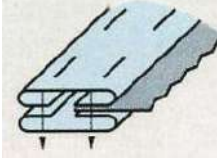
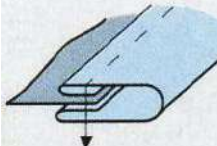
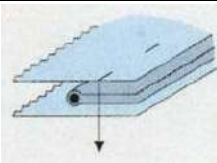
Продовження таблиці В.11

1	2	3	4	5	6
15	ЖК-88	Пристрій для обкантовування полуторний для розпошивальних машин			Вхідний розмір – 32, 35, 40, 50, 60, 70 мм; кріплення на спе- ціальний пристрій
16	ЖК-37	Пристрій для обкантовування для формування стрічки пояса			Вхідний розмір – 10, 12, 15, 18, 20 мм; кріплення на пласку платформу
17	ЖК-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	JK-3	Засіб для зшивання «в замок»			Відстань між голками 6,4 мм; кріплення на рукавну платформу
19	JK-4	Засіб для зшивання «в замок»			Відстань між голками 6,4 мм; кріплення на пласку платформу
Пристрої для формування деталей					
20	JK-37	Пристрій для формування стрічки пояса			Розмір у готовому вигляді – 10, 12, 15, 18, 20 мм; кріплення на пласку платформу
21	JK-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 неподільної 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	

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

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

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 викроюються суцільні та застосовано прогресивний прес МГ фірми «Rotondi».

ДОДАТОК Д

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

Мащини човникового стібка:

клас 300:

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

Мащини 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):

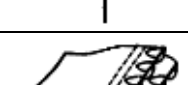
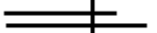
клас 800:

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

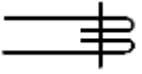
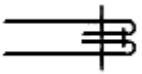
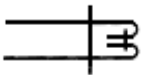
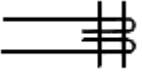
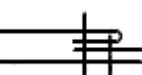
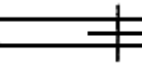
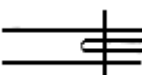
Д.2 Витяг з ГОСТ 12807–2003. Изделия швейные.

Классификация стежков, строчек и швов

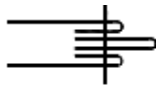
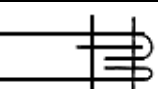
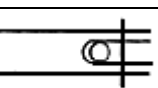
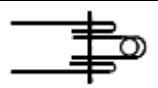
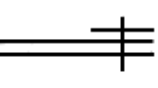
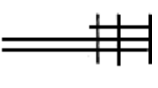
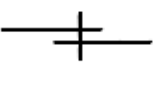
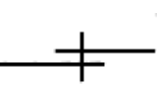
Таблиця Д.1 – Графічне і умовне зображення
та кодове позначення швів

Зображення шва		Кодове позначення шва	Найменування шва або операції, що виконується
графічне	умовне		
1	2	3	4
Зшивний (із суміщенням зрізів)			
		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
Зшивний (із суміщенням зрізів)			
		1.02.01	Виконаний із суміщенням верхнього зрізу
		1.02.02	Виконаний із суміщенням нижнього зрізу
		1.03.01	У підгин з відкритим зрізом

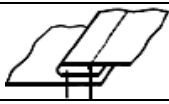
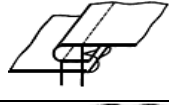
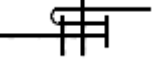
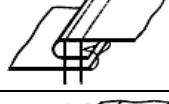
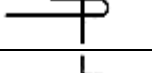
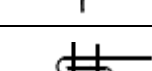
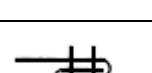
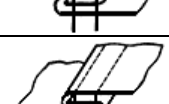
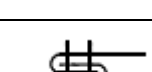
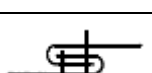
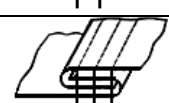
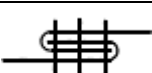
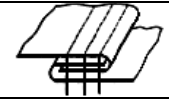
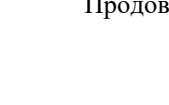
Продовження таблиці Д.1

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)

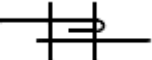
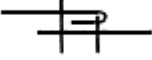
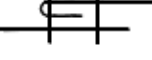
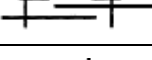
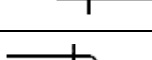
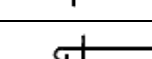
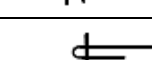
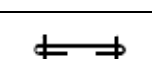
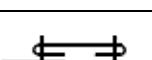
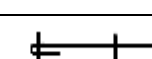
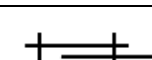
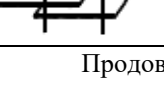
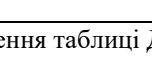
Продовження таблиці Д.1

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	

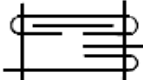
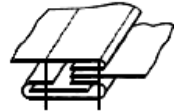
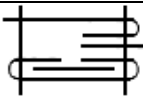
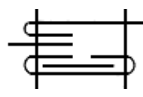
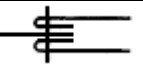
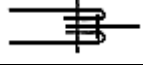
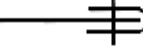
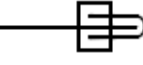
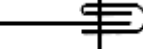
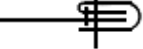
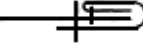
Продовження таблиці Д.1

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	

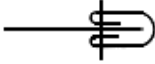
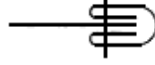
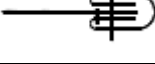
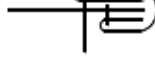
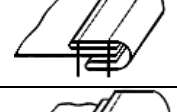
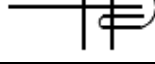
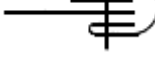
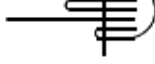
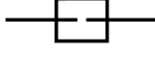
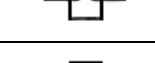
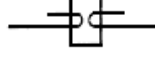
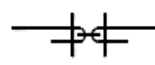
Продовження таблиці Д.1

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

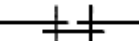
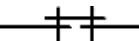
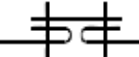
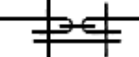
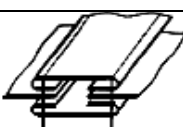
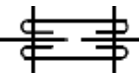
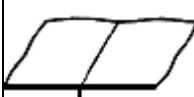
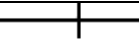
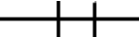
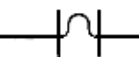
Продовження таблиці Д.1

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	

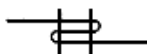
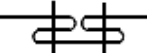
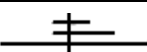
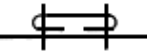
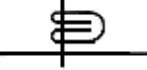
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		3.05.01	Обкантовувальний (смушкою матеріалу із закритими зрізами)
		3.05.03	
		3.05.06	
		3.14.01	
		3.14.03	
		3.20.01	Обкантовувальний (із тасьмою або мереживом)
		3.21.01	Обкантовувальний (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

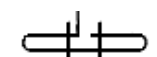
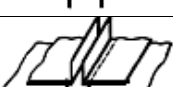
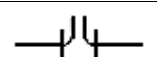
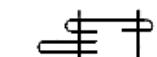
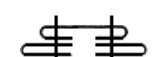
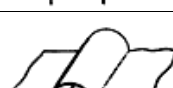
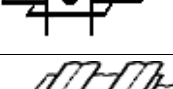
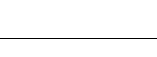
Продовження таблиці Д.1

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	

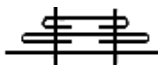
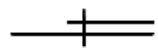
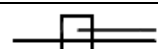
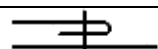
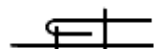
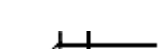
Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4
		5.02.01	Застрочування однобічної складки, зашпику
		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

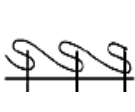
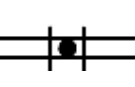
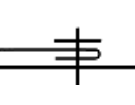
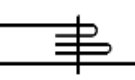
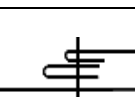
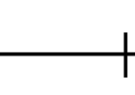
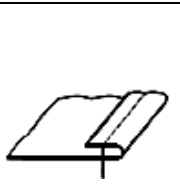
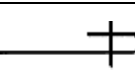
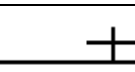
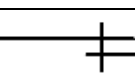
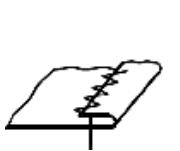
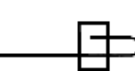
Продовження таблиці Д.1

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)

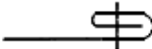
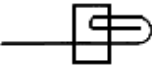
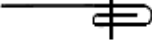
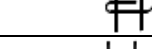
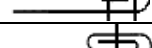
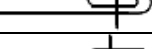
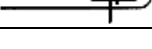
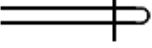
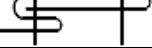
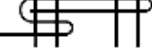
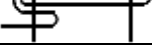
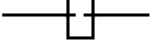
Продовження таблиці Д.1

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

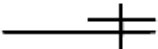
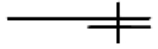
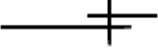
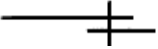
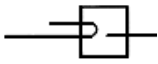
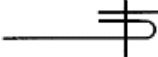
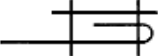
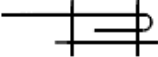
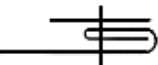
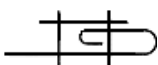
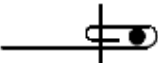
Продовження таблиці Д.1

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	

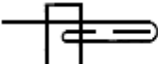
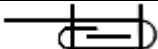
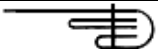
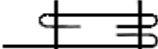
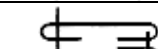
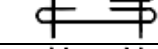
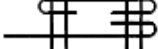
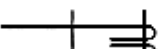
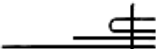
Продовження таблиці Д.1

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, защипу
		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

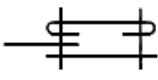
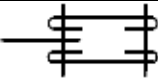
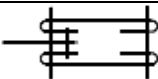
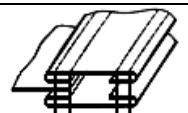
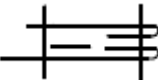
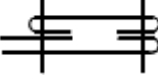
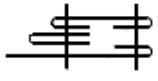
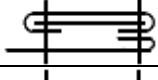
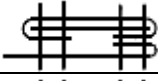
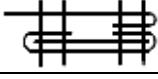
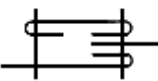
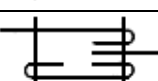
Продовження таблиці Д.1

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)

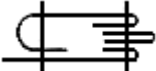
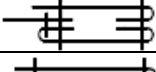
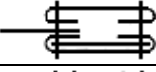
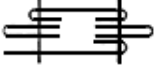
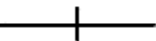
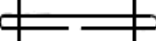
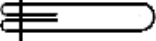
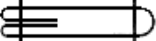
Продовження таблиці Д.1

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	

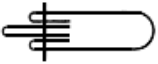
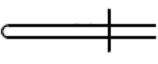
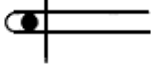
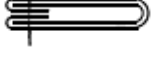
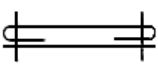
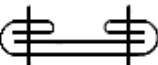
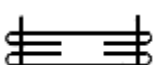
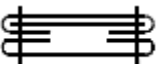
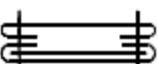
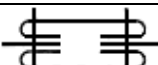
Продовження таблиці Д.1

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	

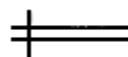
Кінець таблиці Д.1

		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:

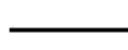
 – розріз шарів матеріалу в шві;

 – 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-теплого 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, бобрік)	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 , °C	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 $t = 180$ °C 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.

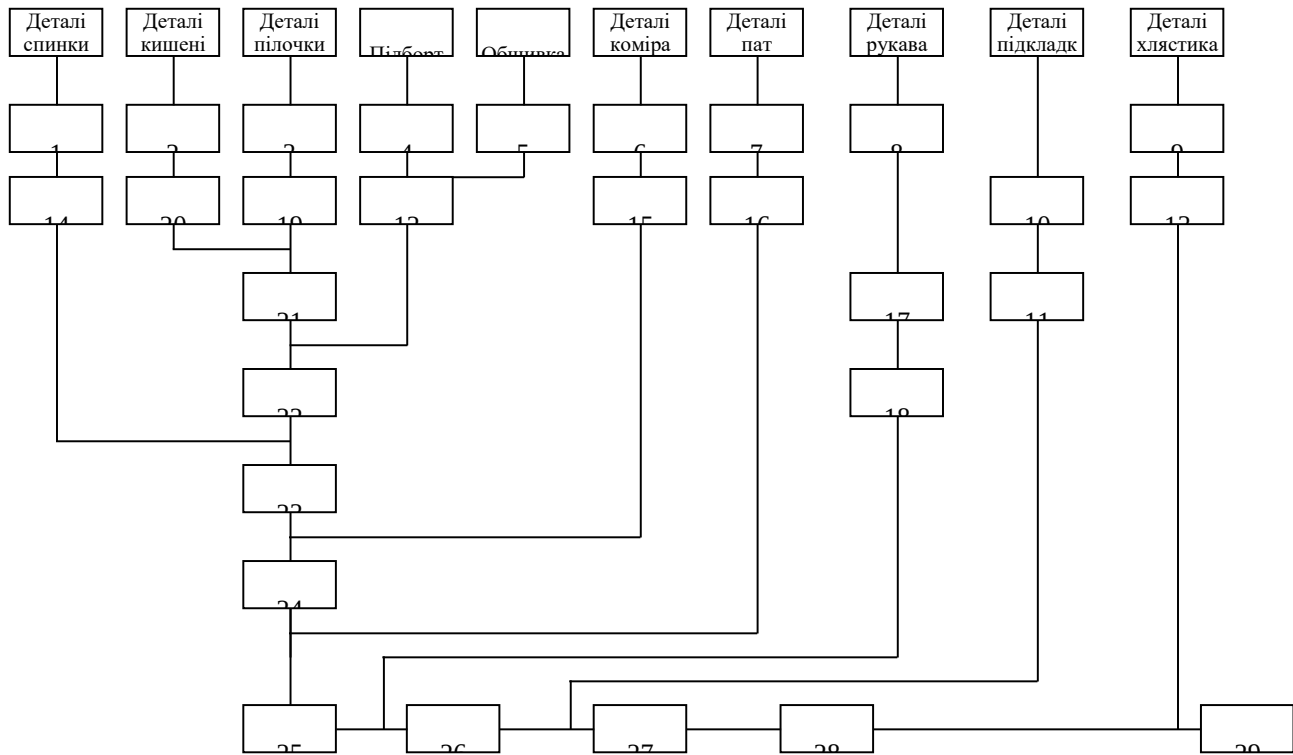


Рисунок Ж.1 – Узагальнена схема виготовлення жіночого пальта на рівні етапів

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

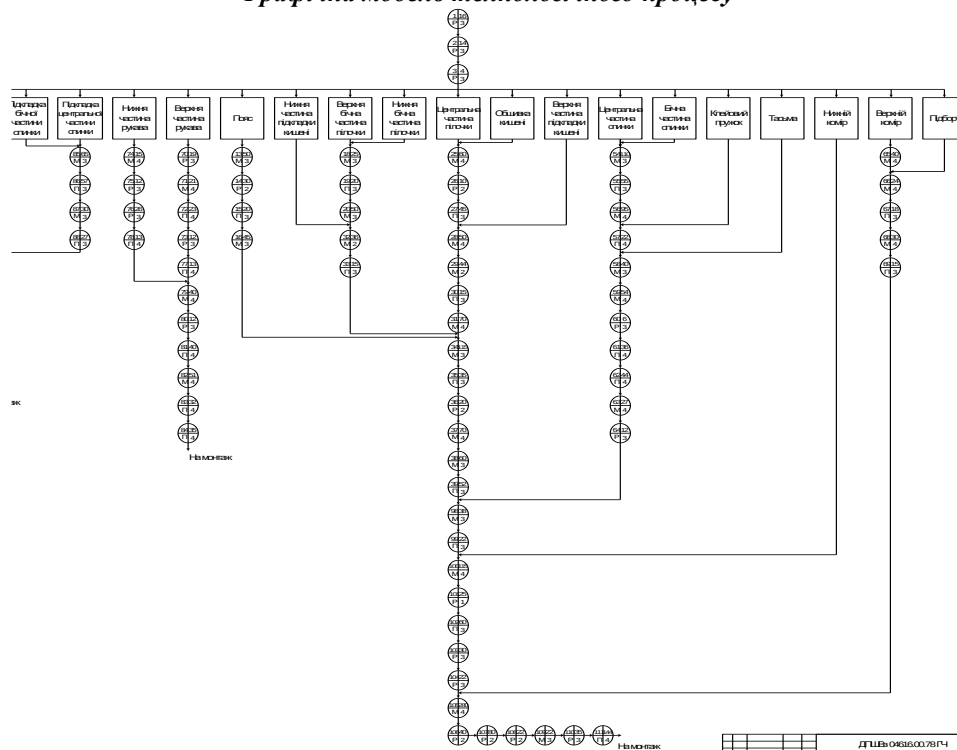


Рисунок Ж.2 – Графічна модель технологічного процесу виготовлення жіночого пальта

ДОДАТОК И

Приклад оформлення переліку джерел посилання

Каталоги

1. Каталог нормативних документів 2017 : у 2 т. / [уклад. В. Гаврикова]. – Київ : УкрНДНЦ, 2017. – Т. 2.

Державні стандарти

1. Текстові документи. Загальні вимоги СОУ 207.01:2017 / Ю. М. Бойко, Г. В. Красильникова, Л. І. Першина, Т. Ф. Косянчук. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – 45 с.
2. ДСТУ ISO 4916:2005. Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація і термінологія (ISO 4916–1991, ІДТ). – Введений вперше ; чинний від 2006–07–01. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – 66 с.

Навчальні посібники

1. Буханцова Л. В. Процеси виготовлення легкого плечового одягу : навч. посібник / Л. В. Буханцова, В. О. Привала. – Львів : «Новий світ – 2000», 2017. – 310 с.

Журнали

1. Кожнина Г. С. Швейные автоматы Tajima серии TFMX: идеальная машина для вашего бизнеса / Г. С. Кожнина // Швейная промышленность. – 2016. – № 4. – С. 17–18.

Електронні ресурси

1. Каталог: Швейні машини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lapka.com.ua/catalog1.aspx>
2. Ніколенко Т. В. Нитки та матеріали для машинної вишивки [Електронний ресурс] / Т. В. Ніколенко. – Режим доступу: <http://www.-ism-pro.ua>

Методичні вказівки

1. Мица В. В. Інноваційні технології швейного виробництва : метод. вказівки до вивчення дисципліни для студентів спец. «Технології легкої промисловості» / В. В. Мица. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – 34 с.

ДОДАТОК К

Зразок титульного аркуша курсового проекту

Хмельницький національний університет
Кафедра технології та конструювання швейних виробів

КУРСОВИЙ ПРОЕКТ

з дисципліни «Основи технології виробів»

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

КП ТЛП 12435.07 ПЗ

Спеціальність 182 – Технології легкої промисловості

Спеціалізація «Художнє моделювання, конструювання та технологія
швейних виробів»

Студента(ки) 4 курсу,

групи ТЛП-18-1

Шифр

Підпис

Ініціали, прізвище

А.В. Савчук

Керівник к.т.н, доцент

Підпис

Ініціали, прізвище

В.О. Привала

Кількість балів _____

Оцінка за шкалою:

національною _____ / ЄКТС _____

Члени комісії: _____ І. О. Засорнова

Підпис, дата

Ю. В. Кошевка

Підпис, дата

Хмельницький 2018

КП ТЛП 12435. 07 ПЗ

Код документа

Код інд. навч. плану

Номер залікової книги

Номер завдання

Позначення документа

ДОДАТОК Л

Зразок оформлення змісту пояснювальної записки

Зміст	
Вступ.....	3
1 Вибір, обґрунтування та опис зовнішнього вигляду моделей виробу..	6
2 Конфекційна характеристика матеріалів.....	15
3 Вибір обладнання та оптимальних режимів технологічної обробки...	18
3.1 Вибір та обґрунтування обладнання і засобів малої механізації.....	18
3.2 Формування класифікатора конструктивно-технологічних рішень умовних складальних одиниць загальної схеми виготовлення виробу.....	22
3.3 Розробка складальних креслень та вибір методів обробки.....	35
3.4 Характеристика основних режимів з'єднання деталей виробу.....	38
4 Розробка технологічної послідовності виготовлення виробу.....	50
5 Розробка графічної структури технологічного процесу.....	53
Висновки.....	55
Список джерел посилання.....	56

					КП ТЛП 12435,07 ПЗ
Зм.	Арх.	№ докум.	Підпис	Дат.	ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
Розроб.	Савчук				
Перевір.	Привала				
Т. конпр.					
Н. Конпр.					
Затверд.					

					КП ТЛП 12435,07 ПЗ
Зм.	Арх.	№ докум.	Підпис	Дат.	ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
Розроб.	Савчук				
Перевір.	Привала				
Т. конпр.					
Н. Конпр.					
Затверд.					

					КП ТЛП 12435,07 ПЗ
Зм.	Арх.	№ докум.	Підпис	Дат.	ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
Розроб.	Савчук				
Перевір.	Привала				
Т. конпр.					
Н. Конпр.					
Затверд.					

					КП ТЛП 12435,07 ПЗ
Зм.	Арх.	№ докум.	Підпис	Дат.	ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
Розроб.	Савчук				
Перевір.	Привала				
Т. конпр.					
Н. Конпр.					
Затверд.					

ДОДАТОК М
Приклад оформлення рисунків

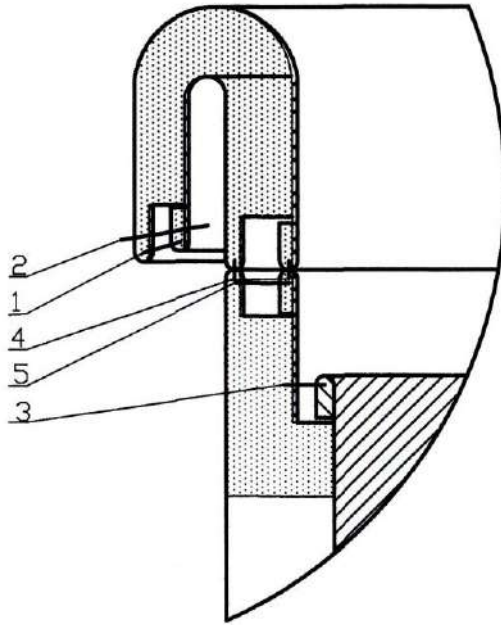
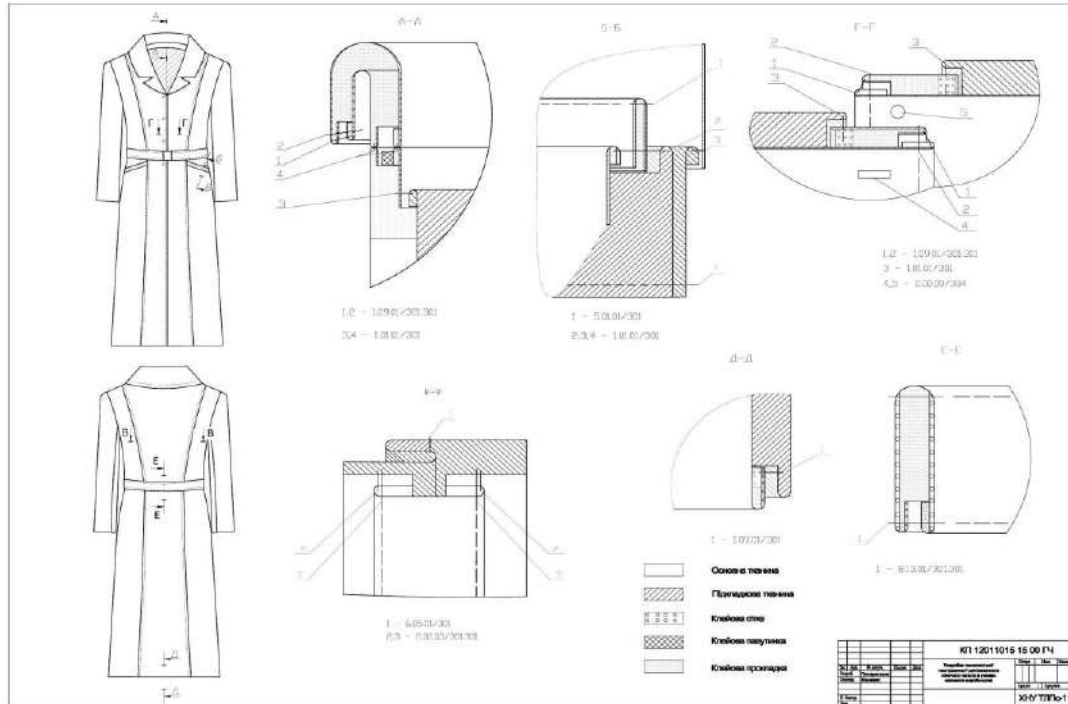


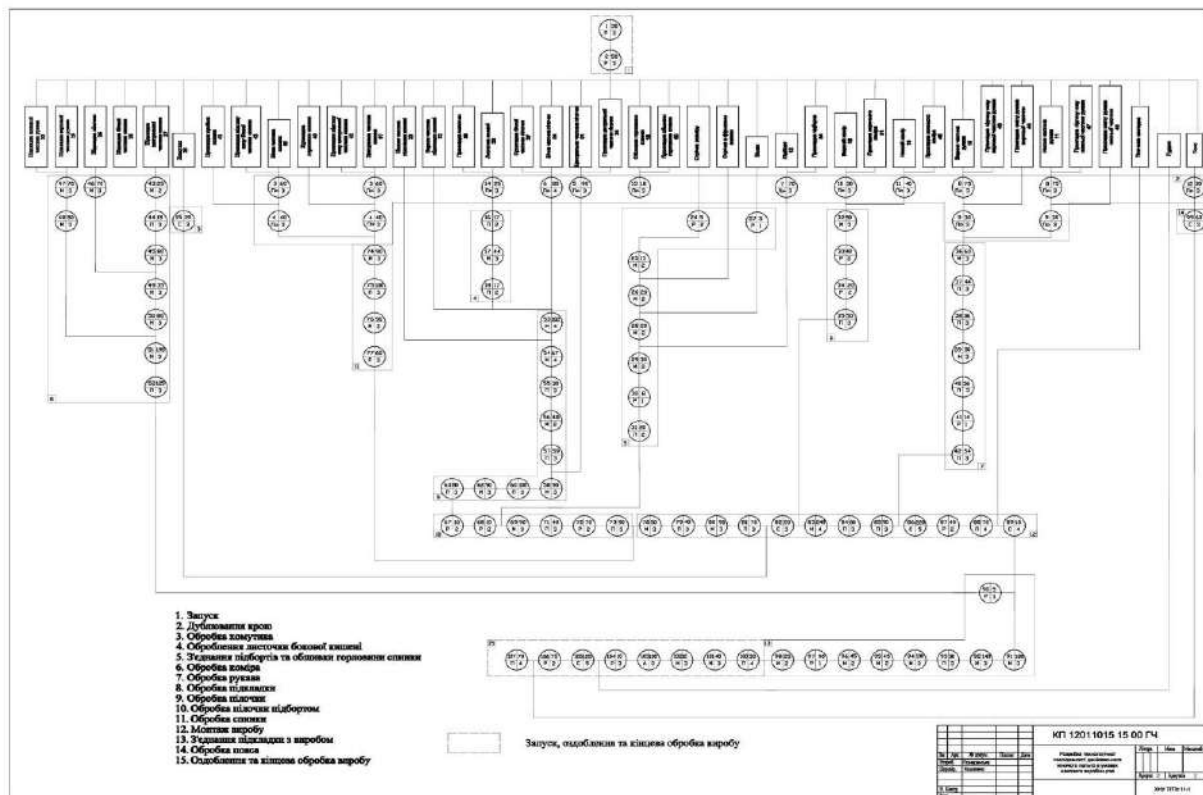
Рисунок М.1 – Складальна схема обробки коміра
та з'єднання його з горловиною

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 Н

Зразок оформлення графічної частини курсового проекту





Зміст

Вступ	3
1 Організація роботи над курсовим проектом	
1.1 Мета і завдання курсового проектування.....	4
1.2 Організація роботи над курсовим проектом	4
2 Тематика курсового проектування	6
3 Зміст та структура курсового проекту	
3.1 Зміст проекту	10
3.2 Структура розрахунково-пояснювальної записки	10
4 Оформлення та захист курсового проекту	
4.1 Вимоги до оформлення проекту	24
4.2 Захист курсового проекту.....	27
Перелік джерел посилання.....	28
Додатки.....	31