**Материал от 26.02.2022**

**районного ресурсного центра для подготовки к республиканской олимпиаде по трудовому обучению (обслуживающий труд)**

**МАШИННЫЕ ШВЫ**

**Цель работы**: сформировать представление о классификации машинных швов, способствовать закреплению знаний об основных машинных операциях и технических условиях их выполнения.

**Содержание работы**

*Изучите теоретические сведения, выполните задания, ответьте на контрольные вопросы.*

**Теоретические сведения**

**Терминология машинных операций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Операция** | **Характер операции** | **Область**  **применения** |
| **Стачивание** | Ниточное соединение двух или нескольких равных или приблизительно равных по величине деталей. | Стачивание боковых и плечевых срезов, срезов рукавов и т.д. |
| **Притачивание** | Соединение двух или нескольких разных по величине деталей. | Притачивание надставок к подбортам, клапанов к полочкам, манжет к рукавам. |
| **Настрачивание** | Прокладывание строчки при наложении одной детали на другую для их соединения; закрепление припусков шва, складки, направленных в одну сторону. | Настрачивание боковых и плечевых швов, кокеток, накладных карманов и т.д. |
| **Застрачивание** | Прокладывание строчки для закрепления подогнутого края детали или изделия, складок, вытачек, защипов. | Застрачивание внутренних краев обтачек, низа платьев и рукавов. |
| **Расстрачивание** | Прокладывание строчек на деталях для закрепления припусков шва, складки, направленных в противоположные стороны. | Расстрачивание швов рукавов, спинок, швов соединения полотнищ юбки, встречных складок и т.д. |
| **Обтачивание** | Соединение двух деталей по краю с последующим вывертыванием их на лицевую сторону. | Обтачивание клапанов, воротника, бортов, хлястиков и т. д. |
| **Втачивание** | Ниточное соединение двух деталей по овальному контуру. | Втачивание рукавов в проймы, воротника в горловину |
| **Окантовывание** | Обработка срезов деталей или швов полоской основного или другого материала или тесьмой для отделки края или предохранения срезов от осыпания. | Обработка горловины, пройм, бортов и других срезов в легкой одежде, обработка внутренних краев подбортов, срезов швов и низа изделия. |
| **Выстегивание** | Соединение двух или более деталей или слоев материала, наложенных друг на друга, для придания устойчивости, упругости или с целью отделки. | Выстегивание лацканов, воротника в верхней одежде, отдельных деталей или их частей в куртках, подкладки с утепляющей прокладкой. |

**Технические условия на выполнение**

**машинных операций**

1. Перед стачиванием детали сметывают, а при сборке изделия (вметывание рукава, воротника) перед сметыванием детали скалывают булавками.
2. Все внутренние строчки выполняют нитками в цвет ткани верха.
3. Номера ниток, машинных игл и частота стежков строчек должнысоответствовать толщине ткани и характеру выполняемых операций.
4. Концы верхних ниток отделочных строчек выводят наизнанку изавязывают узелком или закрепляют 3‑4 ручными стежками.
5. Концы всех внутренних строчек, выполняемых на стачивающеймашине (при стачивании боковых, плечевых срезов, деталей рукавов),закрепляют двойной обратной строчкой длиной 0,7‑1,0 см; при работена специальных машинах длина обратной строчки 1,5‑2 см.
6. При прокладывании строчек по замкнутым линиям (например,втачивание рукавов, застрачивание низа изделия) строчки в концахшвов должны заходить одна на другую не менее чем на 1,5‑2 см.
7. Ширина швов должна соответствовать ТУ выполняемых операций.
8. При соединении двух деталей, одна из которых с прямым срезом,а другая с косым, деталь с косым срезом кладется снизу на двигательткани, а деталь с прямым срезом ‑сверху.
9. При соединении двух деталей из тканей разной толщины внизследует положить деталь из толстой ткани.
10. При соединении двух деталей с посадкой одной из них деталь,которую нужно посадить, следует положить вниз на двигатель ткани.
11. Все срезы открытых швов должны быть обработаны.

**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ШВЫ**

**Цель работы**: сформировать представление о классификации машинных швов. Продолжить формирование навыков работы на швейной машине. Сформировать знания о разновидностях соединительных швов, области их применения, технических условиях выполнения; научить выполнять основные виды соединительных швов.

**Теоретические сведения**

Швы

Стачные

Накладные

Настрочные

вразутюжку

запошивочный

встык

взамок

двойной

с открытыми срезами

с обметыванием срезов

взаутюжку

с закрытым срезом

с закрытым срезом

расстрочной

с открытыми срезами

с двумя закрытыми срезами

**Разновидности соединительных швов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование, графическое изображение** | **Технические условия, область применения и назначение** |
| **Стачной шов взаутюжку** | Стачивание боковых и плечевых срезов в изделиях из тонких материалов, рельефов, срезов полотнищ юбки, рукавов, боковых и шаговых срезов брюк, втачивание рукавов в проймы. **Ширина шва – 10 – 15 мм.** |
| **Стачной шов вразутюжку** | Стачивание плечевых и боковых срезов в изделиях из толстых материалов, стачивание средних срезов переда и спинки. **Ширина шва – 10 – 15 мм.** |
| **Расстрочной шов** | Стачивание боковых и плечевых срезов в изделиях из материалов, плохо поддающихся ВТО или в которых ВТО недопустима (материалы с пленочным покрытием, прорезиненные материалы). **Ширина стачного шва – 10 – 15 мм. Ширина отделочной строчки – 5 – 7 мм.** |
| **Настрочной шов**  **с открытыми срезами** | Стачивание плечевых срезов, притачивание кокетки к основной детали, притачивание отделки к нижнему срезу изделия. **Ширина стачного шва – 10 – 15 мм. Ширина отделочной строчки – 5 – 10 мм.** |
| **Настрочной шов**  **с одним закрытым срезом** | Стачивание плечевых срезов, притачивание кокетки к основной детали, притачивание отделки к нижнему срезу изделия. **Ширина стачного шва – 10 – 15 мм. Ширина отделочной строчки – 5 – 10 мм.** |
| **Накладной шов**  **с открытыми срезами** | Соединение частей прокладки, деталей изделия из неосыпающихся материалов. **Ширина шва – 5 ‑10 мм.** |
| **Накладной шов**  **с одним закрытым срезом** | Соединение накладных карманов с изделием, накладных кокеток, отделки с основной деталью. Настрачивание манжет, среза стойки воротника на горловину. **Ширина шва – 1 – 10 мм.** |
| **1** | **2** |
| **Накладной шов**  **с двумя закрытыми срезами** | Обработка хлястиков, поясов, пат, шлевок. **Ширина шва – 1 ‑2 мм.** |
| **Двойной шов** | Соединение боковых плечевых срезов в изделиях из прозрачных материалов. Соединение деталей изделий, требующих повышенной прочности (спецодежда, бельевые изделия). **Ширина первого шва – 5 мм. Ширина второго шва – 7 мм.** |
| **Запошивочный шов** | Соединение плечевых и боковых срезов в изделиях из прозрачных материалов. Соединение деталей изделий, требующих повышенной прочности (спецодежда, бельевые изделия). **Ширина шва – 5 – 10 мм. Расстояние между строчками – 5 – 7 мм.** |

***Задание 1.****Изучите классификацию соединительных швов). Познакомьтесь с видами соединительных швов, областью их применения и техническими условиями выполнения.*

***Задание 2.****Изготовьте образцы следующих швов и выполните их условное графическое изображение у себя в тетради:*

|  |  |
| --- | --- |
| * + *стачной (взаутюжку, вразутюжку);*   + *расстрочной;*   + *двойной;*   + *запошивочный;*   + *накладной с открытыми срезами;* | * + *накладной с закрытым срезом;*   + *накладной с двумя закрытыми срезами;*   + *настрочной с закрытым срезом;*   + *настрочной с открытыми срезами.* |

**Контрольные вопросы**

1. В каких случаях используются стачные швы взаутюжку и враз-

утюжку?

1. Какие из соединительных швов являются наиболее прочными?
2. Какова область применения настрочных швов?
3. Какие швы прочнее: стачные или настрочные? Почему?

**КРАЕВЫЕ ШВЫ**

**Цель работы**: продолжить формирование знаний о классификации машинных швов и навыков работы на швейной машине. Сформировать знания о разновидностях краевых швов, области их применения, технических условиях выполнения; научить выполнять основные виды краевых швов.

**Теоретические сведения**

Швы

Обтачные

Вподгибку

Окантовочные

в кант

с притачной подкладкой

с закрытым срезом

с открытым срезом

в сложную рамку

в простую рамку

с открытым срезом

с закрытым срезом

тесьмой

**Разновидности краевых швов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование, графическое изображение** | **Технические условия, область применения и назначение** |
| **Вподгибку с открытым срезом** | Закрепление подогнутого края низа детали или изделия из неосыпающихся материалов (низ рукава, низ брюк, низ платья). Застрачивание внутренних краев подбортов. **Ширина шва – 1 – 3 мм. Ширина подгибки – 5 – 30 мм.** |
| **Вподгибку с закрытым срезом** | Закрепление подогнутого края детали или изделия из тонких осыпающихся материалов (низ рукава, низ платья, юбки, брюк и т.п.). **Ширина шва – 1 – 2 мм. Ширина подгибки – 10 ‑30 мм.** |
| **Вподгибку**  **с окантованным срезом** | Обработка подогнутого среза в изделиях верхнего ассортимента из осыпающихся материалов. Обработка низа изделия, низа рукава. **Ширина окантовки в готовом виде – 5 мм. Ширина подгибки – 20 – 30 мм.** |
| **Вподгибку**  **с притачной подкладкой** | Обработка низа изделия или низа рукавов в верхней одежде. **Ширина шва притачивания подкладки – 10 – 15 мм. Ширина подогнутого края – 20 – 40 мм.** |
| **Обтачной в кант** | Обработка краев деталей: воротников, клапанов, лацканов, подбортов. **Ширина шва – 5 – 7 мм. Ширина канта – 1 – 2 мм.** |
| **Обтачной в простую рамку** | Обработка срезов прорезных карманов, застежки в рамку в плечевых или поясных изделиях. **Ширина шва ‑ 5-10мм. Ширина рамки – 5 – 7 мм.** |
| **Обтачной в сложную рамку** | Обработка срезов прорезных карманов фигурной формы или в изделиях из толстых материалов. **Ширина шва – 5 – 7 мм. Ширина рамки – 5 – 7 мм.** |
| **Окантовочный**  **с открытым срезом** | Обработка краев деталей или изделия окантовкой из неосыпающегося материала. Обработка низа изделия, низа рукава, отлета одинарного или двойного воротника, обработка срезов в изделиях из толстых осыпающихся материалов. **Ширина шва – 3 – 5 мм. Ширина окантовки – 5 – 7 мм.** |
| **Окантовочный**  **с закрытыми срезами** | Обработка краев деталей или изделия окантовкой из осыпающегося материала. Обработка низа изделия, низа рукава, края клапана, края отлетной кокетки и т.п. **Ширина шва – 3 – 5 мм. Ширина окантовки 5 – 7 мм.** |
| **Окантовочный**  **с двойной окантовкой** | Обработка края деталей или изделия из тонких осыпающихся материалов. Обработка отлета воротника, проймы, горловины и т.п. **Ширина шва – 3 – 5 мм. Ширина окантовки – 5 мм.** |

***Задание 1.****Изучите классификацию краевых швов. Познакомьтесь с разновидностями краевых швов, областью их применения и техническими условиями выполнения.*

***Задание 2.*** *Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.*

|  |  |
| --- | --- |
| *А. застрачивание*  *Б. обтачивание*  *В.окантовывание* | *1) обтачной в кант;*  *2)вподгибку с закрытым срезом;*  *3)окантовочный с закрытым срезом;*  *4)настрочной с закрытым срезом;*  *5)обтачной в рамку;*  *6) стачной в заутюжку;*  *7) обтачной в раскол;*  *8)вподгибку с обметанными срезами;*  *9)настрочной с открытыми срезами;*  *10) накладной с открытыми срезами;*  *11)окантовочный с тесьмой.* |

***Задание 3.*** *Изготовьте образцы следующих швов:*

***вподгибку:***

* *с закрытым срезом;*
* *с открытым срезом;*

***обтачных:***

* *в простую рамку;*
* *в сложную рамку;*
* *в кант.*

***окантовочных:***

* *с закрытыми срезами;*
* *с одним открытым срезом;*
* *с двойной окантовкой;*

**Контрольные задания**

**Задание 1.** Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

|  |  |
| --- | --- |
| А. Стачивание  Б. Настрачивание  В. Втачивание  Г. Притачивание  Д. Расстрачивание | * + 1. стачной взаутюжку;     2. накладной с закрытым срезом;     3. запошивочный;     4. настрочной с закрытым срезом;     5. стачной на ребро;     6. расстрочной;     7. двойной;     8. накладной с двумя закрытыми срезами;     9. настрочной с открытыми срезами;     10. накладной с открытыми срезами;     11. стачной вразутюжку |

**Задание 2**. Установите соответствие: какие операции используются при выполнении названных швов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название шва** | **Название операции** |
| 1. Вподгибку с закрытым срезом  2. Стачной взаутюжку  3. Запошивочный  4. Рельефный вытачной  5. Обтачной в кант  6. Обтачной в простую рамку  7. Настрочной с открытыми срезами  8. Двойной  9. Накладной с открытыми срезами  10. С кантом стачной  11. С кантом обтачной | А. Настрачивание  Б. Обтачивание  В. Втачивание  Г. Расстрачивание  Д. Застрачивание  Е. Стачивание |

**Задание 3.** Определите, о какой операции идет речь:

1. Соединение двух деталей, наложенных одна на другую, строчкой постоянного назначения ‑\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Соединение двух и более деталей, примерно равных по величине, строчкой постоянного назначения ‑\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Соединение деталей по овальному контуру –\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Закрепление подогнутого края детали, припусков складок, направленных в одну сторону ‑\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Соединение двух и более деталей с последующим выворачиванием ‑\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Соединение мелких деталей с крупными, с уравниванием срезов ‑ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Закрепление припусков швов, складок, разложенных в разные стороны ‑\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
5. Обработка срезов деталей или швов полоской ткани с целью отделки и предохранения срезов от осыпания –\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Обработка срезов на спецмашине ниточной строчкой с образованием настила для предохранения от осыпания ‑ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Задание 4.** Используя условное графическое изображение швов, установите:

1. Какие из соединительных швов наиболее прочные? Почему?
2. Сколько операций используется при выполнении настрочного шва?
3. Какие из краевых швов используются при соединении двух и более деталей?
4. Какой из окантовочных швов лучше использовать при обработке деталей изделий из тонких материалов? Из осыпающихся материалов? Из неосыпающихся материалов?
5. Какие факторы влияют на взаимное расположение деталей при их машинном соединении?
6. Как закрепляют концы отделочных и соединительных машинных строчек?