**Содержание**

1. Классификация цепных стежков, область их применения. Графическое изображение
2. Принципы моделирования и художественного оформления женского легкого платья

Список использованной литературы

1. **Классификация цепных стежков, область их применения. Графическое изображение**

Цепные стежки и строчки

Цепные стежки бывают одно-, двух- и многониточные. Строчки, состоящие из цепных стежков, с лицевой стороны изделия имеют вид пунктирных линий, образованных игольными нитками. С изнаночной стороны изделия строчка состоит из ряда петель.

Для изготовления трикотажных изделий применяют также многониточные плоские цепные строчки с покровными нитками и без них. Покровные нитки как бы соединяют между собой с лицевой стороны изделия две или несколько параллельных строчек в одно целое. Строчки многониточные без покровных ниток с лицевой стороны изделия представляют собой две и более параллельно расположенных пунктирных линий.

Однониточный цепной стежок состоит из переплетенных между собой петель игольной нитки и образуется благодаря последовательному введению швейной иглой каждой последующей петли 2 в предыдущую петлю 1 после перемещения материала на длину стежка. Однониточными цепными стежками могут быть образованы линейные и зигзагообразные строчки.

Зигзагообразная строчка образуется в результате того, что игла на швейной машине помимо обычного перемещения вверх и вниз для прокола материала и проведения через него игольной нитки отклоняется поперек строчки или сам материал перемешается относительно линии строчки.

Однониточные цепные стежки применяют для получения временных легко распускающихся строчек и в вышивальных машинах. Зигзагообразные однониточные цепные стежки применяют для пришивания пуговиц, выметывания петель и выполнения закрепок.

Двухниточный цепной стежок состоит из петель 1 игольной нитки и петель 2 нитки петлителя, закрепляющего петли игольной нитки в материале и переплетающего их со своими петлями. Образование переплетения стежка происходит следующим образом: в игольную петлю 1 проводится петля 2 петлителя, которая удерживается у нижней поверхности сшиваемого материала и в которую после перемещения материала на длину стежка вначале проходит петля 3 иглы, а затем в эту игольную петлю вводится новая петля 4 петлителя. Строчки, образованные двухниточными цепными стежками, широко применяют при пошиве трикотажных изделий. С помощью этих строчек обрабатывают края бельевых и верхних изделий бейками, в верхних изделиях стачивают вытачки, боковые срезы и срезы рукавов, обрабатывают воротники, планки, настрачивают карманы и т. д.

Зигзагообразная цепная двухниточная строчка применяется для настрачивания кружев к бельевым изделиям и как отделочная, а петельная строчка — для обметывания петель верхних трикотажных изделий.

Плоский цепной трехниточный стежок образуется на двухигольных плоскошовных машинах с помощью двух игольных петель 1, располагающихся на некотором расстоянии друг от друга, и одной петли 2 из нитки петлителя. В обе игольные петли сначала проводится петля 2 петлителя, затем после перемещения материала иглы проникают в нее, проводят свои новые петли и таким образом с изнаночной стороны материала получается как бы сплошное переплетение, соединяющее игольные петли между собой, которые предохранят срезы обрабатываемых изделий от осыпания и распускания.

Плоские цепные трехниточные стежки могут быть разной ширины, что зависит от расстояния между иглами и назначения этих стежков. Их широко применяют при подшивании низа изделия и низа рукавов, верха спортивных брюк, юбок, рейтуз с одновременным прокладыванием эластичной тесьмы, распошивания швов втачивания воротников в верхних изделиях. Кроме того, плоские стежки могут применяться в качестве отделочных строчек.

При изготовлении бельевых изделий с помощью строчек трехниточного цепного плоского стежка подшивают верх и низ панталон с одновременным прокладыванием эластичной тесьмы, горловину и проймы маек, нижние срезы коротких и длинных рукавов, маек, фуфаек и футболок, распошивают швы втачивания ластовиц в женских панталонах и мужских кальсонах.

Строчки цепного плоского трехниточного стежка широко применяют при обработке краев деталей и изделий бейками, как кроеными, так и с заработанными краями, для пришивания кружев, воланов и т. д. Двухигольные плоские трехниточные стежки могут иметь одну 1 или две покровные нитки 1 и 2.

Для притачивания ластовиц с открытыми срезами к бельевым изделиям применяют строчки цепных плоских пятиниточных и шестиниточных стежков. Оба вида строчки выполняют на трехигольных машинах, но в пятиниточном стежке с лицевой стороны прокладывают одну, а в шестиниточном — две покровные нитки.

Для изготовления бельевых изделий швом встык применяют цепной плоский девятиниточный стежок, состоящий из четырех игольных ниток 1, одной покровной 2 и четырех ниток петлителя 3. Строчками этого стежка удобно обрабатывать на изделиях ножки длинных кальсон, рукава, так как машина имеет рукавную платформу и специальную лапку, в которую вмонтировано ножевое устройство для обрезания срезов и приспособление для автоматического укладывания соединяемых срезов изделия встык.

Цепные краеобметочные стежки бывают двух-, трех- и четырех-ниточные, их выполняют на стачивающе-обметочных машинах с ножевым аппаратом для обрезания срезов и получения ровных строчек и швов.

Двухниточный цепной краеобметочный стежок, состоящий из игольной нитки 1 и нитки петлителя 2, располагается по краю обрабатываемых срезов и служит для подшивания низа изделий потайным швом на стачивающе-обметочной машине со специальным приспособлением, в которое заправляют край подшиваемого изделия. Край изделия образует петлю, часть которой срезают ножевым механизмом машины, а игла должна прокалывать подвернутый край таким образом, чтобы игольная нитка не была видна с лицевой стороны изделия. После подшивки петля, образованная краем изделия с прикрепленным к ней внутренним срезом, расправляется в плоскости изделия. В результате низ изделия подшивается потайной строчкой с обметанным срезом.

Трехниточный краеобметочный стачивающий стежок располагается по краю стачиваемых срезов и состоит из игольной нитки 1, которая проходит сквозь материал и скрепляет его слои. Эта нитка в стежке должна иметь наибольшее натяжение и притягивать вплотную к материалу петлю петлителя 2, которая вместе с петлей 3 второго петлителя обметывает срез сшиваемого материала и предохраняет его от осыпания. Петля 3 нитки второго петлителя огибает срез материала и с другой его стороны закрепляется петлей игольной нитки.

Трехниточный краеобметочный стежок часто применяют для обметывания среза и предотвращения его осыпания. В этом случае игольной нитке 1 придается незначительное натяжение, нитка 2 петлителя вытягивает игольную петлю на срез материала и обметывание производится сразу тремя нитками иглы и обоих петлителей. Стежок этой структуры не может быть соединительным, так как небольшое натяжение игольной нитки не обеспечит плотного скрепления соединяемых слоев и возникнет дефект, недопустимый в сортной продукций.

В тех случаях, когда требуется повышенная прочность закрепления срезов, и при обработке изделий из полотна с крупной петельной структурой из синтетических волокон применяют строчки четырехниточных краеобметочных стежков. Четырехниточный краеобметочный стежок образуется на двухигольных машинах, с двумя петлителями. Левая игольная нитка 1 создает дополнительное укрепление края сшиваемого материала. Игольная нитка 2 должна быть с максимально возможным натяжением. Нитка петлителя 3 связывает между собой игольные петли и частично обметывает срез. Нитка 4 второго петлителя обметывает срез и закрепляется на материале игольными петлями нитки 2.

Строчки, образуемые трех- и четырехниточными краеобметочными стежками, широко применяют для стачивания всех видов бельевых и верхних изделий. С помощью этих строчек выполняют стачивание плечевых, боковых и шаговых срезов, рукавов, втачивание рукавов в проймы изделий, втачивание воротников, манжет и т. д.

При изготовлении верхних изделий, кроенных из полотна, для подшивания низа платьев, юбок и жакетов, где ширина подшиваемого края более 2 ... 2,5 см, применяют однониточные потайные стежки, выполняемые на специальных подшивочных машинах.

Этот стежок выполняют в плоскости обрабатываемого материала с помощью изогнутой иглы 1, перемещающейся в горизонтальной плоскости, и приспособления — выдавливателя материала 2, которое позволяет игле частично прокалывать лицевую сторону 3 подшиваемого материала и тем самым создавать невидимую с лицевой стороны изделия строчку.

Однониточные и двухниточные кеттельные стежки применяются для соединения воротников и манжет с изделием, обработки краев изделий и отделочных деталей бейками с заработанными краями.

Особенность кеттельных стежков в том, что с их помощью детали изделий и бейки соединяются способом «петля с петлей» без утолщения в месте соединения. Шов соединения по своей структуре напоминает структуру трикотажа и обладает его эластичностью.

Двухниточный челночный стежок образуется из верхней игольной 1 и нижней челночной 2 ниток. Верхняя и нижняя нитки в стежке нормальной структуры переплетаются внутри соединяемых деталей и создают на поверхности изделия пунктирные линии: игольная нитка — на лицевой стороне, челночная нитка — на изнаночной. На швейных машинах челночного стежка выполняются однолинейные, двухлинейные и зигзагообразные строчки. Для выполнения двухлинейной строчки машина должна иметь две иглы и два челнока. Однолинейные и двухлинейные строчки применяют при обработке верхних изделий из устойчивых, трикотажных полотен для стачивания боковых срезов платьев, юбок, жакетов и срезов рукавов, а также для обработки застежек, воротников, накладных и прорезных карманов и для выполнения отделочных операций пошива. При изготовлении бельевых изделий челночной строчкой обрабатывают участки с прокладками из ткани. Зигзагообразную челночную строчку применяют для настрачивания кружев, выполнения закрепок, обметывания петель и пришивания пуговиц. При изготовлении изделий можно применять комбинированные строчки, одновременно выполняя две операции, например, стачивать челночной или двухниточной цепной строчкой и обметывать краеобметочной. трехниточной строчкой. Краеобме-точная строчка может быть и двухниточная. Комбинированная строчка двухниточного цепного стежка и обметочная трехниточная выполняются на стачивающе-обметочных машинах пятиниточного стежка. Применение сразу двух строчек на машинах комбинированного стежка дает возможность повысить производительность труда более чем в 1,4 раза на тех операциях, где необходимо стачать и обметать срезы, то есть применить две машины.

1. **Принципы моделирования и художественного оформления женского легкого платья**

Конструктивным моделированием (КМ) называется модификация (видоизменение) исходной конструкции изделия с целью изменения ее модельных характеристик (формы, покроя, характера поверхности, линий членения и т.д.).

КМ выполняют, работая с шаблонами деталей исходной конструкции (ИК) или непосредственно на чертеже ИК. В зависимости от степени изменения ИК различают несколько видов модификаций.

Наиболее простой является модификация без изменения формы изделия, что означает сохранение конфигурации контурных линий основных деталей ИК. При такой модификации подвергаются преобразованию: размеры и контуры застежки (лацкана, борта, конца воротника, количество и размещение петель и пуговиц), расположение и форма карманов и др., уточняется длина изделия, проектируются складки, используется перенос линий членений, объединение деталей (исключение швов) или дополнительное их расчленение на детали меньших размеров.

КМ второго вида предполагает изменение силуэта модели без изменения объемной формы в области опорных участков (в плечевой области и по линии груди для плечевой одежды), при этом используются приемы конического и параллельного расширения деталей, подвергается преобразованию конфигурация контуров деталей (средняя линия спинки, боковые срезы, рельефы, срезы рукава и т.п.).

Полное изменение объемной формы (третий вид КМ) включает: изменение и перераспределение в соответствии с эскизом модели основной конструктивной прибавки (по линии груди для плечевой одежды, по линии бедер для поясной); размоделирование вытачек спинки и переда ИК с целью модификации исходной формы в модельную, проектирование модельных линий членения, моделирование линий плеча и проймы, моделирование втачного рукава в увязке с модифицированной проймой.

Изменение покроя рукава (четвертый вид КМ) предусматривает объединение деталей втачного рукава ИК с деталями спинки и переда для последующего их расчленения новыми модельными линиями.

С использованием перечисленных видов КМ получают новые модели одежды разнообразных, в т.ч. сложных форм, в частности с драпировками, и гибридные конструкции (например, комбинезон).

Конструкция новой модели, полученная методом КМ, должна обеспечивать хорошее качество посадки изделия на фигуре человека. Такой результат достигается в том случае, когда соблюдаются основные принципы КМ: использование апробированной исходной конструкции высокого качества, сохранение монтажных связей между смежными деталями по изменяемым и новым линиям членения, сохранение или обоснованное изменение балансовой характеристики конструкции. Процесс разработки новой модельной конструкции одежды (МК) с использованием методов КМ включает в себя следующие этапы: изучение и анализ модели, подбор соответствующей исходной конструкции (при отсутствии подходящей конструкции производится разработка новой ИК), модификация исходной формы конструкции в молельную и оформление модельных линий членения, проектирование элементов КМ 1-го вида (складки и тд.), проверка качества разработанной конструкции модели. При описании изложенных далее методов конструктивного моделирования в качестве ИК используются базовые конструкции (БК) одежды.

**Список использованной литературы**

1. О.Д. Галанина, Э.Г. Прохоренко «Технология трикотажного производства». Изд.: Легкая индустрия. Москва 1975 г.
2. И.И. Шалов «Проектирование трикотажного производства». Изд.: Легкая индустрия. Москва 1977 г.
3. Л.Н. Флерова, Л.В.Золотцева «Технология и оборудование швейно-трикотажного производства». Изд.: Легкая промышленность и бытовая индустрия. Москва 1986 г.