**Лабораторно- практическая работа №5**

**Тема: «**Поверка качества готового изделия»

«Плечевые изделия»

**Цель работы:**

 Освоить компетенции:

ПК 2.1. Определять поузловой контроль качества швейного изделия

ПК 2.2. Определять причины возникновения дефектов при изготовлении изделий

 ПК 2.3. Предупреждать и устранять дефекты швейной обработки.

ПК 1.6 Соблюдать правила безопасности труда

ПК 1.7 Пользоваться технической, технологической и нормативной документацией

Развивать компетенции:

ОК 1.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 1.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

**Ход работы**

* + Ознакомиться с методическими указаниями.
	+ Изучить методы контроля качества швейных изделии
	+ Выполнить основные и вспомогательные измерения
	+ Заполнить таблицу измерений

**Задание:**

***Задание 1.*** Выполнить основные и вспомогательные измерения

Форма отчёта – заполнить таблицу измерений.

**Условия выполнения практической работы**

**Оснащение:** Комплект ГОСТов , образцы швейных изделий.

**Время выполнения: 1** час

**Форма защиты:**

Анализ результатов таблицы измерений.

Таблица 1

Контроль качества измерения изделия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование места измерения | Метод измерения изделия | Величина, см |
| ОСНОВНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ |
| 1 | Длина спинки | Вдоль середины спинки от шва втачивания воротника до низаВ изделиях без воротника измеряют от края середины горловины спинки до низа |  |
| 2 | Ширина спинки | Между швами втачивания рукавов, краями пройм ( в изделиях без рукавов) в самом узком месте на уровне указанном в технической документации на изделие |  |
| 3 | Ширина изделия на уровне глубины проймы | От края борта до середины спинки.В изделиях без бортов – между боковыми сгибами или от середины переда до середины спинки.В мужских и детских сорочках с застежкой до низа в застегнутом виде |  |
| 4 | Длина рукава | Вдоль середины верхней части от высшей точки оката до низа или нижнего края манжетыВ рукаве покроя реглан или цельновыкроенном-вдоль середины верхней части или по среднему шву от шва втачивания воротника до низа. |  |
| 5 | Длина воротника | Вдоль шва втачивания воротника в горловину от одного конца до другого или по прямой.Воротник сорочки – вдоль стойки между внешними концами петель или от конца петли до центра пуговицыВ сорочках изготавливаемых по госзаказу- от центра пуговицы до 1/3 петли (от ее внешнего края) |  |
| 6 | Ширина изделия по линии талии | По линии талии от края бота до середины спинки.В изделиях без бортов между боковыми швами или от середины переда до середины спинки. В и изделиях неотрезных по лини талии измерение проводят на уровне , указанном в нормативно-технической документации. |  |
| 7 | Ширина изделия на уровне линии бедер | По линии бедер от края борта до середины спинки.В изделиях без бортов- между боковыми сгибами или от середины переда до середины спинкиИзмерение производят на уровне, указанном в технической документации на изделие |  |
| ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ |
| 8 | Ширина изделия внизу | От края борта до середины спинкиВ изделиях без бортов- между боковыми сгибами или от середины переда до середины спинки по прямой линии. |  |
| 9 | Длина спинки до талии в изделиях отрезных по линии талии | Вдоль середины спинки от шва втачивания воротника или края середины горловины спинки ( в изделиях без воротника) до шва притачивания по линии талии |  |
| 10 | Длина кокетки спинки | Вдоль середины спинки от шва втачивания воротника или края середины горловины спинки ( в изделиях без воротника до низа кокетки |  |
| 11 | Длина переда | Вдоль полочки от угла плечевого шва и горловины до низа, параллельно краю борта или линии полузаноса ( в изделии без бортов – параллельно линии середины переда или планке) или по технической документации на изделие |  |
| 12 | Длина переда до талии в изделиях отрезных по линии талии | Вдоль полочки от угла плечевого шва до уровня лини талии, параллельно краю борта или линии полузаноса ( в изделиях без бортов – параллельно линии середины переда или планке), или по технической документации на изделие |  |
| 13 | Длина кокетки переда | Вдоль переда или полочки от угла плечевого шва и горловины до низа кокетки параллельно краю борта или линии полузаноса ( в изделиях без бортов- параллельно линии середины переда или планке), или по технической документации на изделие |  |
| 14 | Ширина переда или полочки по линии груди | От шва втачивания рукава до края борта в самом узком местеВ изделии без бортов – между швами втачивания рукавов в самом узком местеВ изделии покроя реглан и с цельновыкроенным рукавом измерение производиться на уровне указанном в техническом описании на изделие |  |
| 15 | Длина уступа борта или лацкана вверху | По краю уступа борта или лацкана от конца раскепа до угла борта или лацкана |  |

**Критерии оценки**

**Оценка «отлично» ставится если обучающийся:**

- правильно составит технологическую последовательность на устранеие дефекта;

- подготовит изделия различных ассортиментных групп к различным видам устранения дефекта;

качественно устранит дефект изделия;

- продемонстрирует точность выполнения трудовых приёмов работы;

 **Оценка «хорошо» ставится если обучающийся:**

- правильно составит технологическую последовательность на устранеие дефекта;

- подготовит изделия различных ассортиментных групп к различным видам устранения дефекта;

качественно устранит дефектизделия допуская незначительные отклонения;

- продемонстрирует точность выполнения трудовых приёмов работы;

**Оценка «удовлетворительно» ставится если обучающийся:**

- правильно определит вид дефекта допуская две ошибки;

- устранит дефект изделия допуская отклонения от ТУ;

- продемонстрирует точность выполнения трудовых приёмов работы;

**Оценка «неудовлетворительно» ставится если обучающийся:**

- не может правильно определит вид дефекта

- устранит дефект изделия, допуская различные отклонения от ТУ, существенно влияющие на качество;

- допускает нарушения при выполнении трудовых приемов

**Литература:**

1. ГОСТ 4103-82. Методы контроля качества.

**Методические указания**

****

 *Рис.1 Эскиз модели женского жакета*

Описание модели

 Женский жакет для повседневной носки из габардина для младшей возрастной группы.

 Перед с центральной бортовой застежкой на 3 обметанные петли и пуговицы, с рельефами идущими из проймы до низа изделия.

 Спинка с центральным швом, плечевыми вытачками, рельефами выходящими из проймы до низа изделия.

 Рукав втачной, двухшовный, умеренного объема.

 Воротник отложной на притачной стойке.

 Отделочная строчка проходит по вытачкам, рельефам, воротнику, бортам.

**Методы проверки качества швейных изделий**

Качество швейных изделий контролируют на столе с горизонтальной поверхностью. Кроме того.качество одежды с бортами и застежкой до низа — пальто, полупальто, плащи, пиджаки, жакеты н другие аналогичные изделия (за исключением рабочей и специальной одежды), контролируют на манекенах или манекенщиках.

Органолептический и измерительный метод.

**Органолептическим и измерительным методом проверяют:**

***внешний вид, посадку изделия, наличие пороков внешнего вида материалов, исполнение отдельных узлов и деталей.***

**Внешний вид и посадку изделия определяют в отутюженных, имеющих товарный вид изделиях, на манекенах типового телосложения; фигурах или формах соответствующих размеров.**

Признак, характеризующий качество изделия — соответствие образцу-эталону; четкость конструктивных линий (элементов, деталей); не должно быть заминов, складок, морщин, пролегания швов, лас и опалов**.**

При правильном заутюживании брюк шаговые швы от низа до колена совпадают с боковыми швами, а от колена до среднего шва перемещены в сторону задних половин на 2-3 см от среднего шва; нити основы должны быть параллельны линии заутюживания передних половин. Посадка изделия

Метод проверки качества — органолептический и измерительный.

Изделие надевают на манекен, застегивают, оправляют спинку, полочки, борта, лацканы, воротник и рукава.

Посадку изделия верхней одежды без бортов, легкой одежды, бельевых изделий проверяют одновременно с проверкой качества изготовления всего изделия.

При проверке соединения воротника с горловиной измеряют расстояние от среднего шва нижнего воротника до угла плечевого шва и горловины спинки, далее от плечевого шва до уступа лацкана.

Средство проверки — образец-эталон, манекен, линейка, рулетка. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие образцу-эталону.

Не должно быть заломов,

 складок, морщин и перекосов;

полочки не должны расходиться или заходить одна за другую больше, чем это предусмотрено моделью;

борта не должны быть деформированы;

углы воротника и лацканов не должны отгибаться;

воротник не должен быть перекошен; горловина не должна быть растянута или излишне посажена;

воротник должен плотно прилегать к горловине и закрывать шов втачивания в горловину в тех изделиях, где это предусмотрено образцом-эталоном;

линия перегиба лацканов не должна быть ниже или выше установленного образцом**-**эталоном;

рукава не должны иметь отклонения вперед или назад, посадка рукавов по проймам должна быть распределена в соответствии с образцом-эталоном;

 стороны шлицы должны расходиться или заходить одна на другую больше, чем это предусмотрено образцом-эталоном, верхняя сторона шлицы должна плотно прилегать к нижней; верх изделий, подкладка, прокладки не должны быть деформированы в результате укорочения, обожения или перекоса.

*Наличие пороков внешнего вида материалов*.

Метод проверки качества — органолептический и измерительный.

Проверяют внешним осмотром со стороны верха и подкладки, включая закрытые части изделия, руководствуясь требованиями стандартов на сортность готовых изделий.

Средство проверки — образец-эталон на материалы, линейка, рулетка, текстильная лупа. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие требованиям нормативно-технической документации.

*Исполнение отдельных узлов и деталей*. Симметричность формы и расположения парных деталей

Метод проверим качества — органолептический и измерительный. Совмещают парные летали и измеряют их.

*Симметричность бортов* проверяют путем сложения бортов, совмещая концы уступов, верхние края лацканов в нижние углы бортов; одновременно проверяют симметричность расположения петель и пуговиц. Симметричность, форму концов воротника и ровноту линии отлета проверяют складыванием воротника посередине, совмещая при этом плечевые швы. Симметричность рукавов проверяют сопоставлением между собой, измерением от плечевого шва до первого шва стачивания рукава.

Средство проверки — образец-эталон, манекен, линейка, рулетка, треугольник, транспортир. Симметричность карманов проверяют измерением расстояния от угла соединения плечевого шва и горловины или от середины, переда до переднего угла кармана. Правильность расположения складок, рельефов проверяют измерением от края изделия или его середины и измерением расстояния между складками или рельефами.

Признак характеризующий качество изделия — симметричность формы, размеров и расположения парных деталей и частей изделия: лацканов, бортов, кокеток, карманов, концов воротника, рукавов, манжет рукавов и низков брюк, складок, рельефов, сборок, воланов, рюшей, беек, вышивок и т. д. в соответствии с образцом-эталоном. Правильно втачанные рукава закрывают 2/3 прорези карманов полочек или линия переднего переката рукавов должна быть параллельна липки полузаноса.

Метод проверки качества — измерительный. Измеряют расстояние деталей от швов или краев изделия. Положение деталей, расположенных под углом к краю основной детали, проверяют с помощью треугольника или транспортира. Средство проверки — образец-эталон, линейка, рулетка, треугольник, транспортир. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие образцу-эталону и требованиям нормативно-технической документации.

*Края деталей.*

Метод проверки качества — органолептический и измерительный. Форму и ровноту краев деталей проверяют внешним осмотром. Ровноту прямых краев деталей проверяют накладыванием края линейки на край детали и измерением отклонений на отдельных участках прямой линии. Средство проверки — образец-эталон, линейка, рулетка. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие конструктивных линий образцу-эталону; не должно быть искривления и нарушения конфигурации края детали. Обработка отделочного канта, канта обтачных деталей рамок карманов. Метод проверки качества — органолептический и измерительный.

Проверяют внешним осмотром и измерением ширины на отдельных участках. Средство проверки — линейка, рулетка. Признак, характеризующий качество изделия — равномерность ширины; не должно быть излишней посадки и растяжения; расположение канта в соответствии с нормативно-технической документацией.

*Направление рисунка в деталях изделия*, совпадение рисунка при соединении деталей в местах, предусмотренных технической документацией, симметричность рисунка в парных деталях. Метод проверки качества — органолептический и измерительный. Проверяют внешним осмотром и измерением по краю детали листочки, клапаны, накладные карманы, лацканы, манжеты и пр. Средство проверки — образец-эталон, треугольник транспортир, линейка, рулетка. Признак, характеризующий качество изделия — точность совпадения рисунка при соединении деталей, симметричность расположения в соответствии с нормативно-технической документацией и образцом-эталоном.

*Стежки, строчки, швы.*

Метод проверки качества — органолептический и измерительный.

Ровноту строчек и швов проверяют внешним осмотром. При резко выраженном искривлении, влияющем на внешний вид и прочность изделия, измеряют длину участка шва или строчки, на котором допущено искривление, и определяют величину искривления.

Частоту стежков проверяют подсчетом количества стежков на 5 см строчки, петельных — на 1см строчки.

Натяжение нитей в строчках проверяют внешним осмотром. Средство проверки — рулетка, линейка, текстильная лупа.

Признак, характеризующий качество изделия — не должно быть пропусков, натяжения или слабины материала и нитей в строчках, искривления строчек и швов; расположение строчек от края деталей или швов, наличие закрепок и закрепления концов строчек, частота стежков и ширина узлов, цвет и количество сложений ниток — в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

*Внутреннее крепление деталей*. Метод проверки качества — органолептический. Проверяют на ощупь, слегка оттягивая скрепленные слои материала.

Клеевое соединение деталей Метод проверки качества — органолептический. Проверяют на ощупь, слегка сдвигая скрепленные слои. Признак, характеризующий качество изделия — прочность, равномерность, соответствие технологическим режимам; не должно быть клея на лицевой и изнаночной стороне изделия, отслоения или коробления.

*Обработка застежек, закрепок, крепление фурнитуры*

Метод проверки качества — Органолептический, измерительный. Проверяют застегиванием или совмещением бортов, планок, банта брюк, краев застежки «молния» и др.

Правильность направления прямых петель проверяют методом наложения прямоугольного треугольника, совмещая при этом один катет с краем детали или рисунком материала, другой с прорезью петли, косых петель — транспортиром.

Обметывание петель и закрепок, крепление фурнитуры проверяют внешним осмотром и подсчетом количества стежков. Средство проверки — образец-эталон на материалы, линейка, рулетка, текстильная лупа. Признак, характеризующий качество изделия — не должно быть слабины или натяжения материала; размер, форма, направление, совпадение поперечного рисунка по краю застежки — в соответствии с нормативно-технической документацией.

*Выстегивание деталей.*

Метод проверки качества — органолептический и измерительный. Средство проверки— образец-эталон, линейка, рулетка. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие образцу-эталону; не должно быть перекосов деталей; толщина (масса) и равномерность настила наполнителя — в соответствии с нормативно-технической документацией.

*Наличие внутренних прокладок*. Метод проверки качества — органолептический. Проверяют на ощупь, сдвигая слои по отношению друг к другу. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие требованиям нормативно-технической документации.

*Пропуски.*

Метод проверки качества — органолептический и измерительный.

Расположение, количество и размеры надставок проверяют по нормативно-технической документации. Средство проверки — линейка, рулетка. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие требованиям нормативно-технической документации.

*Срезы.*

Метод проверки качества — органолептический и измерительный.

Обметывание, окантовывание, оплавление, высекание срезов проверяют внешним осмотром, измерением срезов. Средство проверки — образец-эталон, линейка, рулетка. Признак, характеризующий качество изделия — соответствие образцу-эталону, требованиям нормативно- технической документации и технологическим режимам. Срезы должны быть эластичными, не должны осыпаться.

****

**Рисунок 1.1**

****

**Методы основных и вспомогательных измерений.**

Методы основных и вспомогательных измерений проводят:

Измерение деталей изделий верхней одежды с бортами проводят на манекене.

Измерение деталей изделий без бортов, легкого платья, поясных изделий и белья — на столе. Определение линейных размеров деталей изделий проводят следующим образом.

Плечевые изделия

Основные измерения:

Длина спинки — вдоль середины спинки от шва втачивания воротника до низа. В изделии без воротника измеряют от края середины горловины спинки до низа (измерение 1, рисунок 1.1).

Ширина спинки — между швами втачивания рукавов в самом, узком месте или между краями пройм в самом узком месте (измерение 2, рисунок 1.1).

В изделиях с рукавами покроя «реглан» величина этого измерения зависит от формы проймы.

Для изделий с цельнокроеными рукавами такое измерение не проводится.

Ширина изделия на уровне глубины проймы — от края борта до середины спинки. В изделиях без бортов — от середины переда до середины спинки (измерение 3, рисунок 1.2). В мужских и детских сорочках с застежкой до низа в застегнутом виде.

Длина рукава — вдоль середины верхней половинки от высшей точки оката до низа или до нижнего края манжеты; в рукавах покроя « реглан » или цельнокроеных — вдоль середины верхней половинки или по среднему шву от шва втачивания воротника до низа (измерение 4. рисунок 1.3).

Длина воротника — вдоль шва втачивания в горловину от места пришива одного конца до места пришива другого конца; длина воротника сорочки — вдоль стойки от внешнего конца петли до центра пуговицы (измерение 5. рисунок 1.4).

Вспомогательные измерения

Длина переда — от угла плечевого шва и горловины (верхней точки горловины) до низа, параллельно линии полузаноса или середины переда — в изделиях без бортов (измерение 6. рисунок 1.3).

Ширина переда или полочки по линии груди – от шва втачивания рукава до края борта в самом узком месте, а в изделиях без бортов — между швами втачивания рукавов (измерение 7) рисунок1.3). В изделиях с рукавами покроя «реглан» величина этого измерения зависит от формы проймы.

Для изделий с цельнокроеными рукавами такое измерение не проводится.

Длина уступа борта или лацкана вверху — по краю уступа борта или лацкана от конца раскепа до угла борта или лацкана (измерение 8, рисунок 1.3).

Ширина рукава внизу — во вдвое сложенном виде, по нижнему краю рукава или манжеты от переднего сгиба до заднего (измерение 9, рисунок 1.2).

Расположение листочки, прорезных и накладных карманов, клапанов — от угла плечевого изгиба горловины до переднего верхнего угла кармана, клапана (измерение 10, рисунок 1.3).

Расположение листочки, прорезных и накладных карманов, клапанов — от края борта или середины переда до переднего верхнего угла кармана, клапана (измерение 11, рисунок 1.3).

**Последовательность проверки качества швейных изделий.**

Исходя из опыта контроля качества, внешний осмотр швейных изделий рекомендуется проводить в указанной ниже последовательности, которая гарантирует тщательный осмотр всех деталей и ускоряет процесс осмотра.

Осматривать изделия лучше слева направо, сверху вниз, а в комплектных изделиях осмотр надо начитать с пиджака или жакета.

Верхние изделия с бортами и легкое платье с разрезом до низа следует осматривать вначале на манекене, затем на столе.

Легкое платье без разреза до низа, белье, сорочки, брюки, юбки — на столе.

Верхние изделия с бортами и легкая одежда с разрезом до низа. Изделие надевают на манекен, соответствующий размеру изделия, передней стороной к проверяющему, застегивают на все пуговицы, оправляют воротник, лацканы, полочки, спинку, рукава.

Вначале проводят общий осмотр изделий, определяя правильность посадки, симметричность парных деталей, ровноту и направление соединительных и отделочных швов, качество, частоту и ровноту строчек, направление и совпадение рисунка материала в полоску или клетку в симметричных деталях, качество влажно-тепловой обработки, правильность раскроя деталей по основе и утку, направление ворса в ворсовых и начесанных материалах, наличие внешних пороков материалов.

После общего осмотра изделий приступают к проверке качества изготовления отдельных деталей и узлов в следующей последовательности.

Воротник. Проверяют правильность натяжения материала, ровноту, форму и симметричность расположения концов, правильность обработки углов уступов, ровноту линии раскепа и отлета, правильность втачивания его в горловин) и соединения с подворотником, наличие скрепок в уступах.

Полочки. Проверяют правильность направления полочек по отвесу, ровноту краев. Симметричность и упругость лацканов, совпадение рисунка ткани правого и левого лацканов, правильность расположения и направления петель, качества их обметки в обметочных петлях, ровноту канта в обтачных петлях, правильность и прочность прикрепления пуговиц, частоту и ровноту отделочных строчек, правильность направления швов стачивания вытачек и степень сутюжки их концу, ровноту линии низа.

Карманы. Проверяют правильность расположения карманов, ровноту их краев, правильность обработки клапанов, листочек и рамок карманов — их ширину, форму, совпадение рисунка клапана и полочки, качество обработки углов и скрепок, соответствие подкладки верху клапана.

После осмотра с внешней стороны карман раскрывают и осматривают изнутри, проверяют чистоту заделки углов, правильность обработки мешковины.

Рукава. Проверяют правильность втачивания рукавов в проймы, их направление по отвесу, симметричность швов рукавов, правильность конструктивной линии шва проймы и распределения посадки рукавов по пройме, степень заполнения рукава подкладкой, ровноту и чистоту подшивки низа, краев и углов шлиц, симметричность парных деталей на рукавах (шлевок, пат, пуговиц и др.), наличие прокладки в низках рукавов, крепление локтевых швов подкладки к локтевым швам материала верха.

Спинка. После осмотра переда изделия манекен поворачивают спинкой к проверяющему, последовательно осматривают со стороны спинки: правильность втачивания воротника в горловину. Ровноту и частоту стежков нижнего воротника, ровноту отлета воротника и качество отделочной строчки, совпадение шва середины нижнего воротника со средним швом спинки или середины нижнего воротника с серединой спинки, правильность посадки рукавов и соединение спинки с полочками по плечевым и боковым швам, совпадение рисунка материала по среднему шву и ровноту среднего шва, качество обработки шлицы спинки — ровноту, чистоту краев и отвесности ее сторон, ровноту спинки по низу .

Подкладка. Изделие надевают на манекен подкладкой наружу и проверяют соответствие подкладки верху изделия по размеру и правильность ее обработки (рисунок 1.10). Затем изделие снимают с манекена, раскладывают на столе лицевой стороной вверх, нижней частью к себе и просматривают участки, оставшиеся непроверенными при осмотре на манекене (рисунок 1.11).

После этого изделие складывают вдвое подкладкой вверх, воротником влево, бортами к себе и проверяют качество обработки подборта, плечевого шва, проймы и подкладки рукава, качество обработки нагрудных карманов, наличие крепления боковых швов подкладки к швам верха, качество обработки подкладки.



Рис1.9                           Рие.1.10                        Рис 1.11

Затем изделие переворачивают и в такой же последовательности повторяют обработку второй половины изделия со стороны подкладки.

В изделиях без подкладки со стороны изнанки проверяют ровноту соединительных швов, правильность обработки швов.

Внутренние детали изделия. Проверяют наличие внутренних частей и деталей, предусмотренных конструкцией для данного изделия, соответствие материалов внутренних деталей образцу закупки, его дубликату или требованиям условий контракта договора.

Легкая одежда без разреза до низа, юбка, брюки.

Сорочка мужская. Эти изделия проверяют сначала с лицевой, затем с изнаночной стороны (рисунок 1.12).

Легкая одежда без разреза до низа. Изделие раскладывают на столе и последовательно проверяют сначала качество изготовления и симметричность деталей, швов, вытачек со стороны переда, а затем со стороны спинки и изнаночной стороны.