



Разработка чертежа конструкции втачного рукава

Осуществляется в несколько этапов:

- Определение исходных данных;
- Построение основы втачного рукава
- Нанесение формообразующих линий
- Проверка правильности построения (проверка участков конструкции и макет)

Определение исходных данных

- Эскиз проектируемой модели и характеристика внешней формы и конструкции
- Размерные признаки фигуры

Оп, Озап, Дрзап или Друк

Друк=Дрзап+Пдрук - длина рукава

Пдрук - прибавка к длине рукава (для длинных рукавов)

2,0...3,0 - для плательной группы

3,0...4,0 - для костюмной группы

5,0...6,0 - для демисезонного пальто

7,0...8,0 - для зимнего пальто

- Сведения о свойствах материала
- Прибавки на свободное облегание

Поп, Позап, Ппос

Поп=Пг±1,0 см (для изделий платьево́й и костюмной группы)

Поп=Пг+1,5...2,5 см (для изделий пальтово́й группы)

Позап:

Поп+1,0...2,0 (умеренный объем с равномерным облеганием)

4,0...5,0(зауженный книзу и облегающий запястье без застёжки)

1,0...2,0(зауженный книзу и облегающий запястье с застёжкой)

- Параметры чертежа конструкции проймы

O_1O_2 - высота оката

$Вок = O_1O_2 = OO_1 - OO_2$

OO_1 - вертикальный диаметр незамкнутого контура проймы

$П_1$ соединить с $П_5$

$П_1O = OP_5$

Из точки O ↓ вертикаль до линии проймы => O_1

OO_2 - отрезок, учитывающий развитие дельтавидной мышцы руки

Величина OO_2 при умеренной посадке и направлении припуска шва в сторону рукава:

$OO_2 \downarrow = 2,5 \text{ см}$ (для $OГ_3 = 84,0 \dots 92,0$)

$OO_2 \downarrow = 2,0 \text{ см}$ (для $OГ_3 = 96,0 \dots 104,0$)

$OO_2 \downarrow = 1,5 \text{ см}$ (для $OГ_3 = 108,0 \dots 116,0$)

$OO_2 \downarrow = 1,0 \text{ см}$ (для $OГ_3 \geq 120,0$)

При объемных руках $Вок$ увеличить на $0,5 \dots 1,0$.

При уменьшенной посадке по окату и направлении припуска в сторону проймы $Вок$ уменьшить на $0,5 \dots 1,5$

Шпр - ширина проймы

$Г_1Г_4 = аа_2 = (0,3 \dots 0,33)Оп + Пшпр$ (с чертежа конструкции)

Дпр - длина проймы

Измерить лекальную линию проймы через точки $П_1 \rightarrow П_3 \rightarrow 1 \rightarrow Г_2 \rightarrow 2 \rightarrow П_6 \rightarrow 4 \rightarrow П_5$

Шрук - ширина рукава

$$\text{Шрук} = 0,5(\text{Оп} + \text{Поп})$$

*Шрук > Шпр на 4,0...5,5 см

Построение основы втачного рукава

Построение производится на чертеже проймы изделия.

$$\Gamma_4 P_p \rightarrow = 1,0 \text{ (const)}$$

Через P_p вертикаль \updownarrow - линия переднего переката

$$P_p P_{л\leftarrow} = \text{Шрук} = 0,5(\text{Оп} + \text{Поп})$$

Через $P_{л}$ вертикаль \updownarrow - линия локтевого переката

$$P_{л} O_{11\rightarrow} = 0,5 P_p P_{л} - \text{середина рукава}$$

$$O_{11} O_{21} \uparrow = O_1 O_2 = \text{Вок}$$

Через O_{21} горизонталь \leftrightarrow

На пересечении с вертикалью $P_{л} \Rightarrow O_4$, с вертикалью $P_p \Rightarrow O_3$

Построение оката рукава

Контрольные точки P_3 и P_6

$$P_p P_6 \uparrow = \Gamma_4 P_6$$

$$P_{л} P_3 \uparrow = \Gamma_1 P_3$$

Вспомогательные точки P_3' и P_6'

$$P_3 P_3' \leftarrow = P_6 P_6' \rightarrow = 0 \text{ см (для рукавов со сглаженным окатом)}$$

$$P_3 P_3' \leftarrow = P_6 P_6' \rightarrow = 1,0 \text{ см (для рукавов с наполненным окатом)}$$

$$P_3 P_3' \leftarrow = P_6 P_6' \rightarrow = 0,5 \text{ см (среднее решение)}$$

Вспомогательные точки O_5 и O_6

$$O_{21} O_5 \rightarrow = 0,5 O_{21} O_3 + 2,0 \text{ см}$$

$$O_{21} O_6 \leftarrow = 0,5 O_{21} O_4$$

P_6' соединить с O_{21} из точки O_6 перпендикуляр к $P_6' O_{21} \Rightarrow 3$
 $O_5 3/2 \Rightarrow 3'$

P_3' соединить с O_{21} из точки O_5 перпендикуляр к $P_3' O_{21} \Rightarrow 4$
 $O_6 4/2 \Rightarrow 4'$

Провести плавную прямую $P_3' \rightarrow 4 \rightarrow O_{21} \rightarrow 3' \rightarrow P_6'$ - верхняя часть оката рукава.

Из точек P_3 и P_6 провести касательные к пройме $P_3 \rightarrow 1 \rightarrow \Gamma_2 \rightarrow 2 \rightarrow P_6$ - нижняя часть оката рукава.

Произвести проверку соответствия длины оката (Док) и длины проймы (Дпр), а так же величины припуска на посадку рукава Ппос факт (фактическая посадка) и Ппос норм (нормативная посадка).

$\text{Ппос норм} = \text{Нпос} \times \text{Дпр}$

Нпос (норма посадки) рассчитывается исходя из формовочных свойств материала:

0,04...0,05 - шерстяные костюмные с вложением синтетических волокон свыше 30%

0,06...0,07 - шерстяные костюмные с небольшим вложением синтетических волокон, шелковые креповые, х/б

0,08...0,09 - чистошерстяные плательные, шелковые плательно-костюмные, льняные, костюмные камвольные

0,10...0,11 - полушерстяные тонкосуконные камвольные пальтовые, шерстяные костюмные суконные

0,12...0,14 - шерстяные пальтовые, драпы грубосуконные, драпы тонкосуконные полушерстяные.

$\text{Ппос факт} = \text{Док} - \text{Дпр}$

$\text{Ппос факт} \leq \text{Ппос норм}$

*При несоответствии величин Ппос факт и Ппос норм произвести корректировку Вок или Шрук.