

1р30к.

И. М. БРАТЧИК



И. М. БРАТЧИК

КОНСТРУИРОВАНИЕ
ЖЕНСКОЙ
ВЕРХНЕЙ
ОДЕЖДЫ
СЛОЖНЫХ
ФОРМ
И ПОКРОЕВ

1000
1000

И. М. БРАТЧИК

КОНСТРУИРОВАНИЕ
ЖЕНСКОЙ
ВЕРХНЕЙ
ОДЕЖДЫ
СЛОЖНЫХ
ФОРМ
И ПОКРОЕВ

Москва
«Легкая индустрия»

1980

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ

ИЗМЕРЕНИЯ ФИГУР ЖЕНЩИН

В проектировании одежды одним из основных, наиболее ответственных и сложных процессов является получение размерных признаков (измерений) фигуры человека, поэтому к нему следует относиться самым серьезным образом, особенно молодым неопытным специалистам.

Точность частей и деталей будущего изделия, а также качество его посадки на фигуру человека зависит от точности полученных измерений, с помощью которых путем развертки на плоскости получают необходимые размеры частей и деталей изделия.

Сложность получения измерений заключается, во-первых, в сложном строении тела человека, во-вторых, в отсутствии четко выраженных на фигуре человека необходимых исходных и искомых точек и линий, определяющих формы и размеры его тела и одежды, и, в-третьих, в изменении положения корпуса фигуры и плеч (руки вперед или назад) измеряемого во время получения измерений.

Необходимо отметить, что изменение положения корпуса фигуры и плеч значительно влияет на степень точности получения таких ведущих измерений как «длина талии спины» и «длина талии переда», «ширина спины» и «ширина груди» и т. д. Кроме того, следует учесть, что некоторые размеры тела человека изменяются в течение суток. Например, рост человека после ночного отдыха утром больше, чем вечером, область талии получает значительные изменения в размерах после принятия пищи, грудная клетка и живот постоянно изменяют свои размеры под влиянием дыхания и тем больше, чем глубже совершаются дыхательные процессы.

Для получения точных размерных признаков фигуры человека необходимо соблюдать следующие условия:

а) измеряемый должен быть одет в легкое тонкое платье, желательно без рукавов, или в белье,

б) измеряемый должен стоять спокойно, свободно, без напряжения, сохраняя свою естественную осанку, руки должны быть опущены, пятки вместе, расстояние между носками ног 15—20 см.

В практической работе с целью определения исходных и искомых точек и линий на фигуре человека первоначально производят измерения полуобхватов, а также измерения и расчет основных участков по линии груди и только перед измерением ширины плечевого ската линию талии плотно фиксируют узким ремешком или резинкой, которую располагают в горизонтальном положении. При этом одежду на измеряемом оправляют, натягивают ниже ремешка в вертикальном направлении так, чтобы верхняя часть фигуры приобрела как бы скульптурную форму.

После этого проверяют точность положения ремешка, намечают булавками основные исходные и искомые точки — шейную точку, точку основания шеи, плечевую точку, точку пересечения ремешка с позвоночником на линии талии, сосковые точки — и продолжают производить измерения.

В практике конструирования одежды существует еще немало методик получения измерений фигуры человека, которые отличаются одна от другой прежде всего последовательностью и количеством измерений, видом, непосредственным исполнением, условным обозначением измерений и их записи.

Измерения по рекомендуемой методике не без основания предлагают производить в той последовательности, которая будет изложена ниже.

Прежде всего следует соблюдать последовательность получения группы измерений полуобхватов (шеи, груди первый, груди второй, груди третий, талии, бедер), по которым определяют размер и полнотную группу фигуры. А эти два фактора ориентируют на возможные величины очень важной следующей группы измерений основных участков (ширины спины, проймы, груди второй), которые имеют прямую связь с измерениями грудного пояса.

Следующие измерения также связаны с определением основных участков, но по расчетным формулам, поэтому измерения ширины груди первой и обхвата плеча вверху производят после группы измерений основных участков. Измерениями обхвата запястья, ширины плечевого ската и длины рукава заканчивают группу размерных признаков плечевого ската и руки.

Размерные признаки следующих двух групп взаимосвязаны как измерениями внутри групп (длина спины и переда до линии талии и высота плеча косая спины, высота грудных желез, расстояние между сосковыми точками, высота плеча косая переда), так и некоторыми измерениями между группами (расстояния от линии талии сзади до точки основания шеи и от точки основания шеи до линии талии спереди и высота плеча косая спины и переда).

И последняя группа — группа проекционных измерений (высота плеча, положение корпуса и расстояние от плечевой точки до вертикальной плоскости, касательной к выступающим точ-

кам обеих лопаток) — характеризует осанку и подтверждает степень точности получения некоторых балансовых измерений фигуры (расстояния от линии талии сзади до точки основания шеи и от точки основания шеи до линии талии спереди, а также высота плеча косая спины и переда).

Размерные признаки обозначают следующими буквами:

Высота	В
Длина, расстояние и дуга	Д
Обхват	О
Рост	Р
Полуобхват	С
Расстояние между центрами	Ц
Ширина	Ш
Диаметр	д
Глубина	Г
Положение точки или линии	П

Строчными буквами и цифрами при прописных буквах обозначают места измерений.

В лабораторных условиях и практической работе измерения высоты (В), длины и расстояния (Д), полного обхвата (О), положения точки или линии (П), роста (Р), а также измерение ширины плечевого ската (Ш_п) и ширины проймы (Ш_{пр}) — диаметр руки вверху — производят и записывают полностью.

Измерения полуобхвата (С), расстояния между центрами или выступающими точками (Ц) и ширины (Ш), кроме измерений ширины плечевого ската (Ш_п) и ширины проймы (Ш_{пр}), производят полностью, а записывают половину полученной величины.

СПОСОБЫ ИЗМЕРЕНИЯ

1. *Полуобхват шеи* — С_ш. Измерение производят по основанию шеи. Сантиметровая лента сзади проходит над шейной точкой, сбоку — по основанию шеи и замыкается спереди над яремной выемкой.

2. *Полуобхват груди первый* — С_{гI}. Измерение производят по спине по нижним углам лопаток и далее сантиметровая лента, выходя из-под подмышечных впадин, замыкается спереди выше грудных желез у их основания.

3. *Полуобхват груди второй* — С_{гII}. Измерение производят по спине так же, как и при измерении С_{гI}, только спереди сантиметровая лента проходит через грудные железы и замыкается на правой стороне груди.

Полуобхват груди первый и второй измеряют непосредственно один за другим, не допуская сдвига сантиметровой ленты по спине.

4. *Полуобхват груди третий* — С_{гIII}. Измерение производят горизонтально вокруг туловища через выступающие точки груд-

ных желез, замыкается сантиметровая лента на правой стороне груди.

5. *Полуобхват талии* — C_t . Измерение производят горизонтально по самому тонкому месту туловища.

6. *Полуобхват бедер* — C_b . Измерение производят в горизонтальной плоскости по наиболее выступающим частям ягодиц, замыкают сантиметровую ленту сбоку с учетом выступа живота.

7. *Ширина спины* — $Ш_c$. Измерение производят в горизонтальной плоскости по лопаткам, между задними углами подмышечных впадин.

8. *Ширина проймы* — $Ш_{пр}$. Измерение производят с помощью линейки или угольника на уровне заднего угла подмышечной впадины и перпендикулярно оси плеча при свободно опущенной руке.

9. *Ширина груди вторая* — $Ш_{гII}$. Измерение производят через выступающие точки грудных желез в горизонтальной плоскости между воображаемыми вертикалями, проведенными вниз от передних углов подмышечных впадин (примерно на расстоянии 1,2—1,5 см от руки).

10. *Ширина груди* — $Ш_g$. Измерение производят в горизонтальной плоскости над основаниями грудных желез между передними углами подмышечных впадин. Измерение необходимо как контрольное и для расчета других измерений.

11. *Обхват плеча сверху* — $O_{п.в}$. Измерение производят при свободно опущенной руке перпендикулярно оси плеча так, чтобы верхний край сантиметровой ленты касался заднего угла подмышечной впадины. Измерение необходимо для определения ширины проймы и ширины рукава сверху.

12. *Обхват запястья* — $O_{зап}$. Измерение производят перпендикулярно оси предплечья по лучезапястному суставу через головку лучевой кости.

13. *Ширина плечевого ската* — $Ш_п$. Измерение производят от точки основания шеи посередине плечевого ската до плечевой точки.

14. *Длина рукава* — $Д_r$. Измерение производят от плечевой точки или от точки основания шеи при свободно опущенной руке до желаемой длины в зависимости от вида изделия.

15. *Длина спины до линии талии* — $Д_{т.с}$. Измерение производят от шейной точки вдоль позвоночника до линии талии с учетом выступа лопаток.

16. *Длина изделия* — $Д_{и}$. Измерение производят: для изделий прилегающих и полуприлегающих в области талии — продолжением измерения $Д_{т.с}$ до желаемой длины; для изделий прямых и расширенных силуэтов измерение производят от шейной точки с учетом выступа лопаток, а ниже сантиметровая лента проходит по прямой до желаемой длины в зависимости от вида изделия.

17. *Высота плеча косая спины* — $B_{п.к.с}$. Измерение производят по кратчайшему расстоянию от точки пересечения линии талии с позвоночником до плечевой точки. Если измеряемый имеет разную высоту плеч, то измерение производят по более высокому плечу или измеряют высоту обоих плеч.

18. *Длина боковой части* — $Д_b$. Измерение производят от линии талии по прямой до верхнего края линейки, приложенной к заднему углу подмышечной впадины. В данной методике измерение $Д_b$ определено разницей измерений между «уровнем заднего угла подмышечной впадины» и «положением линии талии от пола» (ОСТ 17-326—74).

19. *Расстояние от линии талии сзади до точки основания шеи* — $Д_{т.сI}$. Измерение производят сзади от линии талии, через наиболее выступающую часть правой лопатки до точки основания шеи.

Если измеряемый имеет разную высоту лопаток, то измерение производят по более высокой стороне спины или по правой и левой сторонам спины.

20. *Расстояние от точки основания шеи до линии талии спереди* — $Д_{т.пI}$. Измерение производят от точки основания шеи через высшую точку грудной железы до линии талии спереди.

Измерения $Д_{т.сI}$ и $Д_{т.пI}$ проверяют общим измерением от линии талии сзади через лопатку, касаясь точки основания шеи, через высшую точку грудной железы до линии талии спереди, сравнивая общее измерение с суммой измерений $Д_{т.сI}$ и $Д_{т.пI}$, а при необходимости уточняют результаты повторным измерением.

21. *Высота грудных желез* — $B_{гI}$. Измерение производят от точки основания шеи до высшей точки грудной железы.

22. *Расстояние между сосковыми точками* — $Д_г$. Измерение производят в горизонтальной плоскости между высшими точками грудных желез.

23. *Высота плеча косая перед* — $B_{п.к.п}$. Измерение производят от высшей точки грудной железы до плечевой точки правой стороны. Если измеряемый имеет разную высоту плеч, то измерение производят по более высокому плечу или по правой и левой сторонам.

24. *Положение раствора верхней вытачки* — $П_{р.в}$. Измерение производят от высшей точки грудной железы до линии основания грудных желез сверху. Измерение $П_{р.в}$ — контрольное, по размерам, полнотным группам и ростам.

25. *Плечевой диаметр* — $d_{пл}$. Измерение производят спереди между плечевыми точками без деформации мягких тканей. Данное измерение используют как контрольное.

26. *Расстояние от плечевой точки до вертикальной плоскости, касательной к наиболее выступающим точкам обеих лопаток* — $П_{п.т.л}$. Измерение производят по горизонтали от плечевой

Величины размерных признаков типовых фигур женщин для конструирования плечевых изделий, см

Размерные признаки	Условное обозначение	Рост	Полуобхват груди (размер)										Разность между	
			Полуобхват бедер										размерами	ростами
			44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	
Полуобхват шеи . . .	С _ш	158	17,6	18	18,4	18,8	19,2	19,4	19,8	20,2	20,6		0,4	0,1
Полуобхват груди первый	С _{г1}	158	42,7	44,2	45,7	47,2	48,7	50,1	51,5	52,9	54,3		1,5/1,4*	0,2
Полуобхват груди второй	С _{г2}	146—176	46,4	48,4	50,4	52,4	54,4	56,2	58,2	60,2	62,2		2	0
Полуобхват груди третий	С _{г3}	146—176	44	46	48	50	52	54	56	58	60		2	0
Полуобхват талии . . .	С _т	158	34,4	36,5	38,6	40,7	42,8	45,2	47,6	50	52,4		2,1/2,4	—0,6
Полуобхват бедер . . .	С _б	146—176	48	50	52	54	56	58	60	62	64		2	0
Ширина спины	Ш _с	146—176	17,3	17,8	18,3	18,8	19,3	19,6	20,1	20,6	21,1		0,5	0
Ширина проймы	Ш _{пр}	158	10,1	10,6	11,1	11,6	12,1	12,4	12,9	13,4	13,9		0,5	—0,1
Ширина груди вторая . .	Ш _{г2}	158	19	20	21	22	23	24,2	25,2	26,2	27,2		1,0	0,2
Ширина груди первая . .	Ш _{г1}	158	16,3	16,7	17,1	17,5	17,9	18,3	18,7	19,1	19,5		0,4	0,2
Обхват плеча вверху . .	О _{п.в}	158	27,7	29,1	30,5	31,9	33,3	34,4	35,5	36,6	37,7		1,4/1,1	—0,2
Обхват запястья	О _{зап}	158	15,8	16,1	16,4	16,7	17	17,2	17,5	17,8	18,1		0,3	0,1

Ширина плечевого ската	Ш _п	158	12,9	13	13,1	13,2	13,3	13,3	13,4	13,5	13,6		0,1	0,2
Длина руки до запястья	Д _{р. зап}	158	53,3	53,5	53,7	53,9	54,1	54,4	54,5	54,6	54,7		0,2/0,1	1,9
Длина спины до линии талии	Д _{т.с}	158	39	39,1	39,2	39,3	39,4	39,5	39,6	39,7	39,8		0,1	1,1
Высота плеча косая спины	В _{п.к.с}	158	41,9	42,3	42,7	43,1	43,5	43,9	44,3	44,7	45,1		0,4	0,9
Длина боковой части . .	Д _б	158	20,2	19,9	19,6	19,3	19	18,9	18,7	18,5	18,3		—0,3/0,2	
Длина спины до линии талии первая	Д _{т.с1}	158	41,7	41,9	42,1	42,3	42,5	42,7	43	43,3	43,6		0,2/0,3	1,2
Длина переда до линии талии первая	Д _{т.п}	158	42	42,5	43	43,5	44	44,5	45	45,5	46		0,5	1
Высота груди первая . .	В _{г1}	158	25,6	26,5	27,4	28,3	29,2	29,3	30,3	31,3	32,3		0,9/1	0,1
Расстояние между сосковыми точками	Д _г	158	9,6	9,9	10,2	10,5	10,8	11,1	11,4	11,7	12		0,3	0
Высота плеча косая переда	В _{п.к.п}	158	22,3	23	23,7	24,4	25,1	25,3	26,1	26,9	27,7		0,7/0,8	0,1
Положение растрора верхней вытачки	П _{р.в}	158	9,5	10	10,5	11	11,5	12,3	12,9	13,5	14,1		0,5/0,6	—0,2
Плечевой диаметр . . .	d _{пл}	158	35,8	36,1	36,4	36,7	37	37,1	37,3	37,5	37,7		0,3/0,2	0,8
Дуга плечевого пояса сзади	Д _{п.з}	158	41,7	42,2	42,7	43,2	43,7	44,1	44,6	45,1	45,6		0,5	1,2
Положение плечевой точки относительно лопаток	П _{п.т.л}	158	10,45	10,6	10,75	10,9	11,05	11,2	11,35	11,5	11,65		0,15	—
Высота плеча	В _п	158	6,1	6	5,9	5,8	5,7	5,8	5,8	5,8	5,8		—0,1/0	0,4
Положение корпуса . .	П _к	158	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,4	6,4	6,4	6,4		0	0,1

* В числителе дана разница между размерами 44—52, в знаменателе — между размерами 54—60

точки до вертикальной плоскости, касательной к наиболее выступающим точкам обеих лопаток.

27. *Высота плеча* — $B_{\text{п}}$. Измерение производят от плечевой точки по вертикали до уровня горизонтальной плоскости, проведенной от шейной точки.

28. *Положение корпуса* — $P_{\text{к}}$. Измерение производят по горизонтали от шейной точки до вертикальной плоскости, касательной к наиболее выступающим точкам обеих лопаток.

Анализируя предложенную методику получения размерных признаков, можно сделать вывод, что последовательность получения большинства размерных признаков взаимосвязана как между отдельными измерениями, так и между группами измерений. Кроме того, последующими измерениями (отдельными или группами) контролируют степень точности предыдущих, и наоборот.

Таблица 2

Величины отрезков $P_{\text{р.в}}$ (см) у основания грудных желез по размерам и полнотным группам

Размеры фигур ($C_{\text{гIII}}$) всех полнот- ных групп	Полнотные группы			Разница между			
	I, II, III, IV	только II	только III	размерами	ростами		
44	9,5	—	—	0,5	—0,2		
46	10	—	—				
48	10,5	—	—				
50	11	—	—				
52	11,5	—	—				
54	—	12,3	12,2	0,6		—0,2	
56	—	12,9	12,8				
58	—	13,5	13,4				
60	—	14,1	14				
62	—	14,5	—	0,5			—0,2
64	—	15	—				
66	—	15,5	—				
68	—	16	—				
70	—	16,5	—				

Примечание. Величины отрезков $P_{\text{р.в}}$ совпадают только в размерах 44—52 всех полнотных групп.

В табл. 1 приведены размерные признаки, применяемые в данной методике конструирования одежды, а в табл. 2 даны числовые значения отрезков $P_{\text{р.в}}$ по размерам, ростам и полнотным группам.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ УЧАСТКОВ ПО ЛИНИИ ГРУДИ

В данной методике конструирования одежды используют основные измерения, соответствующие ОСТ 17-326—74, который составлен по новой типологии, определяющей разновидности телосложений женского населения.

Согласно ОСТ 17-326—74 размер фигуры определяют полуобхватом груди третьим — $C_{\text{гIII}}$. Однако измерения основных участков — ширина спины $Ш_{\text{с}}$, ширина проймы — $Ш_{\text{пр}}$, ширина груди вторая $Ш_{\text{гII}}$ — в отраслевом стандарте даны по линии измерения полуобхвата груди второго $C_{\text{гII}}$, поэтому расчет основных участков, а следовательно, и общий припуск $P_{\text{г}}$ целесообразно рассчитывать по линии полуобхвата груди второго $C_{\text{гII}}$, тем более что опорные точки и линии грудного пояса наиболее точно выражают характерные особенности рельефа фигуры, а следовательно, и величины основных участков по линии полуобхвата груди второго.

Так, измерение ширины спины $Ш_{\text{с}}$ проходит значительно выше линии измерения полуобхвата груди третьего $C_{\text{гIII}}$, и если измерение $Ш_{\text{с}}$ проходит не точно по линии измерения $C_{\text{гII}}$, то все же составляет незначительную погрешность в сумме измерений основных участков:

$$Ш_{\text{с}} + Ш_{\text{пр}} + Ш_{\text{гII}} = C_{\text{гIII}}.$$

Измерение второго основного участка — ширины проймы $Ш_{\text{пр}}$ — в стандарте определено измерением (№ 54) передне-заднего диаметра руки $P_{\text{з.д.р}}$ на уровне заднего угла подмышечной впадины. В практике конструирования одежды $P_{\text{з.д.р}}$ принимают за ширину проймы и условно обозначают $Ш_{\text{пр}}$. Измерение $Ш_{\text{пр}}$ также проходит выше линии измерения $C_{\text{гIII}}$ и точнее отражает измерение $C_{\text{гII}}$ и сумму измерений основных участков

$$Ш_{\text{пр}} = C_{\text{гII}} - (Ш_{\text{с}} + Ш_{\text{гII}}).$$

Третьего основного участка ($Ш_{\text{гII}}$) в стандарте нет, поэтому для его определения сумму измерений первых двух участков ($Ш_{\text{с}}$ и $Ш_{\text{пр}}$) вычитают из измерения $C_{\text{гII}}$. Тогда

$$Ш_{\text{гII}} = C_{\text{гII}} - (Ш_{\text{с}} + Ш_{\text{пр}}).$$

Данной формулы достаточно, чтобы получить недостающее измерение третьего основного участка $Ш_{\text{гII}}$ при проектировании одежды массового производства на условно правильные фигуры всех размеров и на все полнотные группы.

Однако предложенная методика конструирования одежды сложных кроев рассчитана на широкий круг специалистов Домов моделей, опытно-технических лабораторий, швейных фабрик, учебных заведений и ателье мод, которые в своей практической работе мерки для построения чертежей получают путем

измерения конкретной фигуры, а это процесс очень сложный. В то же время точность определения основных участков влияет на правильное решение выбранной формы изделия в целом и по основным участкам в области грудного пояса (спинки, рукава, ширины груди), а также на качество посадки изделия на фигуру и удобство его в носке.

Исходя из изложенного выше, числовые значения некоторых основных участков можно получить расчетным путем по другим измерениям, определение которых не представляет большой сложности и дает меньшую погрешность при измерении конкретной фигуры.

Так, измерение (без специальных приспособлений) $P_{з. д. р}$ ($Ш_{пр}$) представляет определенную сложность. В то же время измерение обхвата плеча сверху $O_{п. в}$ получают без особых затруднений и с высокой точностью. Затем по измерению $O_{п. в}$ рассчитывают один из основных участков $Ш_{пр}$

$$Ш_{пр} = 0,365 O_{п. в}.$$

Вот несколько вариантов (которых может быть больше) определения основных участков ($Ш_с$, $Ш_{пр}$, $Ш_{гII}$) по линии грудного пояса:

1. $Ш_с$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц *;

$Ш_{пр}$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц;

$$Ш_{гII} = C_{гII} - (Ш_с + Ш_{пр}).$$

2. $Ш_с$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц;

$Ш_{пр}$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц;

$Ш_{гII}$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц.

3. $Ш_с$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц;

$$Ш_{пр} = 0,365 O_{п. в};$$

$$Ш_{гII} = C_{гII} - (Ш_с + Ш_{пр}), \text{ где } Ш_{пр} = 0,365 O_{п. в}.$$

4. $Ш_с$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц;

$Ш_{пр}$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц;

$$Ш_{гII} = 0,95 Ш_{гI} + (C_{гII} - C_{гI}).$$

5. $Ш_с$ определяют путем измерения конкретной фигуры или из таблиц;

$$Ш_{пр} = 0,365 O_{п. в};$$

$$Ш_{гII} = 0,95 Ш_{гI} + (C_{гII} - C_{гI}).$$

$$6. Ш_с = C_{гII} - (Ш_{пр} + Ш_{гII});$$

$$Ш_{пр} = 0,365 O_{п. в};$$

$$Ш_{гII} = 0,95 Ш_{гI} + (C_{гII} - C_{гI}).$$

* Таблицы антропометрических измерений типовых фигур.

В практической работе при определении основных участков ($Ш_с$, $Ш_{пр}$, $Ш_{гII}$) выбирают наиболее оптимальный вариант, исходя из назначения проектируемого изделия: модель на конкретную фигуру манекенщицы, образец на условно пропорциональную фигуру для последующего изготовления в условиях массового производства или изделие, изготавливаемое в ателье мод на конкретную фигуру заказчицы.

Во всех случаях, и особенно при изготовлении изделий в ателье мод, при определении (расчете) основных участков и других измерений особое внимание обращают на платье заказчицы (с рукавами или без рукавов), на сложность и характерные особенности ее телосложения, чтобы учесть, по каким измерениям подмышечного и грудного пояса можно точнее и с наименьшей погрешностью определить основные участки — $Ш_с$, $Ш_{пр}$, $Ш_{гII}$, т. е. какой выбрать вариант для их определения или расчета.

Следует отметить, что по данным ОСТ 17-326—74 при расчете ширины груди второй $Ш_{гII}$ по измерениям $Ш_{гI}$, $C_{гI}$ и $C_{гII}$ коэффициент 0,95 $Ш_{гI}$ остается постоянным в основном для размеров 44—52 II и III полнотных групп, а для размеров больше 52-го этот коэффициент увеличивается. Так, в 60 размере коэффициент увеличивается до единицы (100%), т. е. $Ш_{гII} = 1 \cdot Ш_{гI} + (C_{гII} - C_{гI})$. Подобное изменение коэффициента следует считать закономерным, так как с увеличением размера грудная клетка человека теряет свою конусообразную форму за счет жировых отложений в этой области.

В размерах 44—52, I и IV полнотных групп наблюдаются некоторые противоречия коэффициента при определении $Ш_{гII}$ по измерениям $Ш_{гI}$, $C_{гI}$ и $C_{гII}$. Так, если в размерах 44—52 II и III полнотных групп принять коэффициент 0,95 за среднее значение, то в тех же размерах (44—52) I полнотной группы данный коэффициент увеличивается на 0,1—0,15—0,2 см, а в размерах 44—52 IV полнотной группы уменьшается на 0,1—0,15—0,2 см, что следует учитывать при определении основных участков ($Ш_с$, $Ш_{пр}$, $Ш_{гII}$) I и IV полнотных групп расчетным методом.

В данной методике, кроме описания способов измерения, показан расчетный метод определения $Ш_{пр}$ ($P_{з. д. р}$) по измерению $O_{п. в}$. Поэтому для размеров до 60 всех полнотных групп коэффициент 0,365 остается постоянным с незначительной погрешностью до 0,05, которой можно пренебречь, и только в размерах свыше 60 коэффициент увеличивается на 0,1—0,15—0,2 см.

ПРИПУСКИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ ОДЕЖДЫ

При конструировании одежды размерные признаки, полученные путем измерения конкретной фигуры человека или взятые из таблиц антропометрических измерений типовых фигур,

составляют лишь часть измерения соответствующего участка одежды, тем более что измерения производят одинаково для всех видов верхней и легкой одежды.

Каждое линейное измерение швейного изделия по любой конструктивной линии, лежащей на его поверхности, равно аналогичному измерению поверхности тела человека плюс припуски на свободное облегание и декоративно-конструктивное оформление.

Поэтому при построении чертежей к полученным измерениям рассчитывают специальные припуски: на свободное облегание, силуэт и форму, на толщину материалов и утепляющие прокладки.

Эти припуски должны обеспечивать свободу движений человека, создавать воздушную прослойку, регулирующую необходимый теплообмен, отвечать декоративно-конструктивным требованиям в соответствии с эскизом модели.

Припуски на свободное облегание, силуэт и форму, толщину материалов и прокладок дают к ширине изделия по линиям груди, талии и бедер, к глубине проймы, длине спинки и полочки, ширине горловины спинки и полочки, ширине рукава, длине изделия и рукава.

Припуски обозначают прописной буквой *П*. Строчные буквы (индексы) при прописных обозначают виды припусков, а также линии и участки, к которым рассчитывают те или иные припуски.

Характеристика припусков по видам и назначению и их условные обозначения

Технический припуск по линии груди	..	$P_{г.т}$
Декоративно-конструктивные припуски по линиям:		
груди	.....	$P_{г.д.к}$
талии	.....	$P_{т.д.к}$
бедер	.....	$P_{б.д.к}$
Припуски на утепляющие прокладки по ширине изделия по линиям:		
груди	.....	$P_{г.у}$
талии	.....	$P_{т.у}$
бедер	.....	$P_{б.у}$
Общие (суммарные) припуски для плечевых изделий по линиям:		
груди	.....	$P_{г}$
талии	.....	$P_{т}$
бедер	.....	$P_{б}$
Конструктивно-технологические припуски	..	$P_{к.т}$
Технологический припуск	.....	$P_{тн}$

Технический припуск по линии груди

Технический припуск по линии груди является минимально необходимой и постоянной величиной на свободное облегание изделия и не зависит от модели и изменений в моде.

В зависимости от вида изделия (пальто, жакет) технический припуск по линии груди рассчитывают исходя из вида и свойств применяемого основного материала. Так, для изделий пальтовой группы технический припуск равен 4—5 см. При этом для пальто из тонкой ткани технический припуск минимальный ($P_{г.т}=4$), для пальто из толстой плотной ткани технический припуск максимальный ($P_{г.т}=5$), а для пальто из средних тканей $P_{г.т}=4,5$.

Для изделий костюмной группы технический припуск по линии груди равен 3—3,5 см, а условия применения такие же, как и для пальто, т. е. для изделий из тонких тканей припуск минимальный, из средних — средний, из толстых — максимальный. Однако следует иметь в виду, что если жакет шьют из пальтовой ткани, то технический припуск пересматривают в сторону его увеличения, исходя из вида и толщины ткани.

В практике конструирования одежды технические припуски по линиям талии и бедер не рассчитывают.

Декоративно-конструктивные припуски

Декоративно-конструктивный припуск по линии груди.

Наряду с техническим припуском по линии груди большое значение имеет декоративно-конструктивный припуск $P_{г.д.к}$, отличающийся от первого своим назначением и имеющий исключительно важное значение при создании силуэтной формы изделия.

Так, при проектировании изделий прилегающего силуэта и строгой формы декоративно-конструктивный припуск по линии груди минимальный (0,5—1 см), а при проектировании изделий прямого свободного силуэта декоративно-конструктивный припуск по линии груди увеличивают до 6, 8 или 10 см.

Размер декоративно-конструктивного припуска зависит от многих факторов, поэтому его не всегда можно точно установить без изготовления образца или макета, особенно для изделий сложных силуэтов или изделий на фигуры сложного телосложения.

Например, существует определенная зависимость между декоративно-конструктивным припуском и телосложением человека: чем полнее женщина, тем относительно меньше $P_{г.д.к}$, и наоборот, для худых и высоких женщин $P_{г.д.к}$ больше. Отсюда следует вывод, что между размером человека и декоративно-конструктивным припуском существует обратная зависимость, а между ростом и декоративно-конструктивным припуском — прямая.

Кроме того, величина декоративно-конструктивного припуска зависит от применяемых основных материалов. Так, для изделий из тонких, но жестких и плотных материалов декоративно-

конструктивный припуск часто больше (при прочих равных условиях), чем для изделий из толстых, но мягких и рыхлых материалов.

Необходимо иметь в виду, что величина $P_{г. д. к}$ зависит не только от толщины, но и от жесткости и плотности материалов, поэтому для изделий из толстых и жестких материалов $P_{г. д. к}$ будет больше, а для изделий из тонких и рыхлых материалов $P_{г. д. к}$ меньше.

При конструировании изделий сложных силуэтных форм (например, с расширенной спинкой и прилегающей полочкой или с плоской «мальчишеской» формой груди) большое внимание уделяют распределению декоративно-конструктивного припуска по основным участкам: ширине спинки, ширине проймы, ширине груди.

Итак, величина декоративно-конструктивного припуска колеблется в широких пределах (0—10 см) и зависит: от вида, назначения, силуэтной формы и покроя изделия, от толщины и свойств применяемых материалов верха, от размера, роста, полноты и особенностей телосложения человека, от направления в моделировании и образно-художественного замысла модельера, конструктора, закройщика и пожеланий заказчика.

Средние величины декоративно-конструктивных припусков по линии груди даны в табл. 3.

Таблица 3

Средние величины декоративно-конструктивных припусков по линии груди для изделий разных силуэтов, см

Изделие	Силуэт			
	прилегающий	полуприлегающий	прямой	расширенный
Пальто	1—2	2—3	3—4	4—5 (0—1,5) *
Жакеты	0,5—1	1—2	2—3	3—4 (0—1) *

* Эти припуски даны для изделий сложных трапецевидных силуэтов с отрезным лифом в области грудного пояса.

Декоративно-конструктивный припуск по линии талии. Величину этого припуска для прилегающих и полуприлегающих плечевых изделий определяют исходя из направления в моделировании, а также свойств применяемых основных материалов.

В зависимости от степени прилегания и общей характеристики силуэта припуски по линии талии могут быть самыми разнообразными. Для типовых силуэтных форм припуск на свободное облегание по линии талии находится в прямой зависимости

от общего припуска по линии груди ($P_{г.}$) и рассчитывается по следующим формулам:

для изделий прилегающих силуэтов

$$P_{т. д. к} = 0,5 \dots 0,75 P_{г.};$$

для изделий полуприлегающих силуэтов

$$P_{т. д. к} = 0,75 \dots 1,5 P_{г.}$$

Эти формулы показывают зависимость между талиевым и грудным конструктивными поясами, а числовые коэффициенты — степень прилегания изделия к фигуре человека в области талии. Например, для пальто прилегающего силуэта с припуском по линии груди 5 см ($P_{г.}=5$) припуск по линии талии определяют по формуле:

$$P_{т. д. к} = 0,5 P_{г.} = 0,5 \cdot 5 \text{ см} = 2,5 \text{ см}$$

или для пальто полуприлегающего расширенного силуэта с припуском по линии груди 7 см припуск по линии талии определяют по формуле:

$$P_{т. д. к} = 1,5 P_{г.} = 1,5 \cdot 7 \text{ см} = 10,5 \text{ см.}$$

Средние величины припусков по линии талии будут даны на с. 21.

Декоративно-конструктивный припуск по линии бедер. Величину этого припуска для прилегающих и полуприлегающих плечевых изделий определяют исходя из направления в моделировании, а также свойств применяемых основных материалов.

В зависимости от степени прилегания и общей характеристики силуэта припуски по линии бедер могут быть самыми разнообразными. Однако для изделий типовых силуэтных форм припуск на свободное облегание по линии бедер несколько меньше декоративно-конструктивного припуска по линии талии, хотя также находится в прямой зависимости от припусков по линии груди ($P_{г.}$) и рассчитывается по следующим формулам:

для изделий прилегающих силуэтов

$$P_{б. д. к} = 0,5 \dots 0,75 P_{г.};$$

для изделий полуприлегающих силуэтов

$$P_{б. д. к} = 0,75 \dots 1 P_{г.}$$

Эти формулы показывают зависимость между бедренным и грудным конструктивными поясами, а числовые коэффициенты — степень прилегания изделия к фигуре человека в области бедер. Например, для пальто плотно облегающего силуэта с припуском по линии груди 5 см припуск по линии бедер определяют по формуле:

$$P_{б. д. к} = 0,5 P_{г.} = 0,5 \cdot 5 \text{ см} = 2,5 \text{ см}$$

или для пальто полуприлегающего расширенного силуэта с припуском по линии груди 7 см припуск по линии бедер определяют по формуле:

$$П_{б. д. к} = 1П_{г. т} = 1 \cdot 7 \text{ см} = 7 \text{ см.}$$

Средние величины припусков по линии бедер будут даны на с. 21. Необходимо иметь в виду, что данные расчеты и средние величины припусков не включают в себя припуск для построения фалд по линии бедер. Фалды можно получить путем раздвигания частей лекал или конструктивно-техническим методом построения.

Общие припуски для демисезонных и летних изделий

Общий (суммарный) припуск зависит от вида изделия и его силуэтной формы и состоит из суммы всех применяемых припусков по основным конструктивным поясам ширины изделия: грудному, талиевому, бедренному.

Общий припуск по линии груди для демисезонных и летних изделий в отдельных моделях может состоять только из технического припуска. Тогда формулу расчета общего припуска записывают в следующем виде:

$$П_{г. т} = П_{г. т.}$$

Например, при изготовлении демисезонного пальто прилегающего силуэта на конкретную фигуру в зависимости от толщины применяемого основного материала (см. раздел «Технический припуск по линии груди») общий припуск по линии груди может быть равен 4—5 см, т. е. $П_{г. т} = П_{г. т.} = 4—5 \text{ см.}$

Общий припуск по линии груди для демисезонных и летних изделий может состоять из технического $П_{г. т}$ и декоративно-конструктивного $П_{г. д. к}$ припусков, тогда формулу расчета общего припуска записывают в следующем виде:

$$П_{г. т} = П_{г. т.} + П_{г. д. к.}$$

Допустим, необходимо рассчитать общий припуск по линии груди для демисезонного пальто полуприлегающего силуэта из драпа средней толщины. Исходя из толщины и структуры применяемого основного материала определяют $П_{г. т.}$ В нашем примере $П_{г. т.} = 4,5 \text{ см.}$

Декоративно-конструктивный припуск $П_{г. д. к}$ определяют исходя из направления в моделировании на данный период времени, силуэтной формы изделия, комплекции фигуры и др. (см. раздел «Декоративно-конструктивные припуски»). В нашем примере пальто полуприлегающего силуэта. По данным табл. 4

$П_{г. д. к}$ равен 2—3 см. Возьмем среднюю величину припуска $П_{г. д. к} = 2,5 \text{ см.}$ Тогда, подставляя в формулу числовые значения, получим:

$$П_{г. т} = П_{г. т.} + П_{г. д. к.} = (4,5 + 2,5) \text{ см} = 7 \text{ см.}$$

В практике швейного производства при расчете общего припуска по линии груди не всегда его подразделяют на технический ($П_{г. т.}$) и декоративно-конструктивный ($П_{г. д. к.}$), а исходя из направления в моделировании, силуэтной формы изделия, особенностей телосложения человека, вида ткани и других условий, рассчитывают общий припуск, который называют припуском на свободное облегание по линии груди и обозначают также $П_{г.}$

Величины общих припусков на свободное облегание по линии груди $П_{г.}$ при современном направлении моды для демисезонных и летних женских изделий разнообразных силуэтов даны в табл. 4.

Общий припуск по линии талии для демисезонных и летних изделий прилегающих и полуприлегающих силуэтов состоит из декоративно-конструктивного припуска, который рассчитывают по тем же формулам:

для изделий прилегающих силуэтов

$$П_{т.} = 0,5 \dots 1П_{г. т.}$$

для изделий полуприлегающих силуэтов

$$П_{т.} = 0,75 \dots 1,5П_{г. т.}$$

Общий припуск по линии бедер для демисезонных и летних изделий прилегающих и полуприлегающих силуэтов состоит из декоративно-конструктивного припуска, который рассчитывают по тем же формулам:

для изделий прилегающих силуэтов

$$П_{б.} = 0,5 \dots 0,75П_{г. т.}$$

для изделий полуприлегающих силуэтов

$$П_{б.} = 0,75 \dots 1П_{г. т.}$$

При расчете ширины изделия по линии бедер в прямых силуэтах, особенно на женщин III и IV полнотных групп, контролируют измерением полуобхвата бедер C_6 плюс соответствующий припуск по линии бедер $П_{б.}$

Средние величины общих припусков по линиям талии и бедер для плечевых изделий различных видов и силуэтов из разнообразных тканей даны в табл. 5.

Таблица 4

Величины и формулы расчета общих припусков $P_{г.}$, $P_{т.}$, $P_{б.}$ на свободное облегание для демисезонных и летних изделий с учетом технического $P_{г.т.}$ и декоративно-конструктивного $P_{г.д.к.}$ припусков, см

Изделие	Конструктивные линии	Условное обозначение припуска	Силуэты изделий			
			прилегающий	полуприлегающий	прямой	расширенный
Пальто	Груди	$P_{г.}$	5—6	6—7	6—8	8—10 (4—6) *
	Талии	$P_{т.}$	0,5 ... 0,75 $P_{г.}$	0,75 ... 1,5 $P_{г.}$	В зависимости от силуэта и построения	По эскизу или модели
	Бедер	$P_{б.}$	0,5 ... 0,75 $P_{г.}$	0,75 ... 1 $P_{г.}$	6—7	7—8 (3—4) *
Жакет	Груди	$P_{г.}$	3—4	4—5	В зависимости от силуэта и построения	По эскизу или модели
	Талии	$P_{т.}$	0,5 ... 0,75 $P_{г.}$	0,75 ... 1,5 $P_{г.}$	В зависимости от силуэта и построения	По эскизу или модели
	Бедер	$P_{б.}$	0,5 ... 0,75 $P_{г.}$	0,75 ... 1 $P_{г.}$		

Величины припусков в скобках даны для изделий сложных трапецевидных силуэтов с отрезным лифом и области грудного пояса.

Таблица 5

Общие припуски по линиям талии и бедер для плечевых демисезонных и летних изделий, см

Ткани	Силуэты							
	прилегающий				полуприлегающий			
	плотно облегающий		узкий		средний		расширенный	
	$P_{т.}$	$P_{б.}$	$P_{т.}$	$P_{б.}$	$P_{т.}$	$P_{б.}$	$P_{т.}$	$P_{б.}$

Для пальто

Шерстяные:								
камвольные	3	2	5,5	3	8	3,5	10,5	4,5
тонкие сукна	3,5	2,5	6	3,5	8,5	4	11	5
грубые »	4	3	6,5	4	9	4,5	11,5	5,5
драпы легкие	4,5	3,5	7	4,5	9,5	5	12	6
» тяжелые	5	4	7,5	5	10	5,5	12,5	6,5
Хлопчатобумажные одежные	4,5	3	7	4	8,5	4,5	11	5,5

Для жакетов

Шерстяные								
камвольные	2,5	1,5	4,5	2,5	6,5	3	8,5	4
тонкие сукна	3	2	5	3	7	3,5	9	4,5
грубые »	3,5	2,5	5,5	3,5	7,5	4	9,5	5
Хлопчатобумажные одежные	4	2	6	3	7	3,5	9	4,5

Припуски на утепляющую прокладку для зимних изделий

Для зимних плечевых изделий, кроме технического и декоративно-конструктивного припусков, дополнительно рассчитывают припуск на утепляющую прокладку, величина которого зависит от вида и толщины слоя утепляющей прокладки и может быть от 1,5 до 6 см.

Общую величину припуска на утепляющую прокладку по линиям груди, талии и бедер берут равной трем толщинам слоя применяемого утепляющего материала ($3h$), т. е. $P_{у.} = 3h$, где h — условное обозначение толщины одного слоя утепляющего материала.

Припуск на утепляющую прокладку по линии груди $P_{г.у.}$ рассчитывают по припускам демисезонных изделий. Например, для женского демисезонного пальто прилегающего силуэта припуск $P_{г.} = 5,6$ см, тогда длина полуобхвата пальто $l_{д/с} = C_{гн} + P_{г.} = (48,4 + 5,6)$ см = 54 см, а радиус $R_{д/с} = l_{д/с} : \pi = (54 : 3,14)$ см = 17,2 см.

Если для зимнего пальто применяют утепляющий материал толщиной 0,8 см, например ватин в два слоя, то радиус полуобхвата зимнего пальто $R_{\text{зим}} = R_{\text{д/с}} + 0,8 = (17,2 + 0,8) \text{ см} = 18 \text{ см}$.

Зная радиус, можно определить длину полуобхвата зимнего пальто:

$$l_{\text{зим}} = R_{\text{зим}} \pi = 18 \cdot 3,14 \text{ см} = 56,5 \text{ см}.$$

Припуск на толщину утепляющего материала для зимнего пальто $P_{\text{г.у}}$ определяют по разности длины полуобхвата зимнего и демисезонного пальто

$$P_{\text{г.у}} = l_{\text{зим}} - l_{\text{д/с}} = (56,5 - 54) \text{ см} = 2,5 \text{ см}.$$

Если разность (2,5 см) между полуобхватами зимнего и демисезонного пальто разделить на толщину слоя утепляющего материала (0,8 см), то получают величину, немногим более чем в три раза превышающую толщину слоя утепляющего материала $P_{\text{г.у}} = 2,5 : 0,8 = 3 \text{ см}$.

Следовательно, припуск на утепляющую прокладку для зимних изделий по линиям груди, талии и бедер берут равным утроенной толщине применяемого слоя утепляющей прокладки (3h).

Припуск на утепляющую прокладку по линии талии $P_{\text{т.у}}$ рассчитывают по тем же формулам, что и припуск на утепляющую прокладку по линии груди, т. е. величину припуска также берут равной трем толщинам слоя применяемого утепляющего материала — 3h, а формулу расчета припуска $P_{\text{т.у}}$ записывают в следующем виде: $P_{\text{т.у}} = 3h$.

Например, если в качестве утепляющей прокладки использовали ватин в два слоя, то, подставляя в формулу числовые значения, получают

$$P_{\text{т.у}} = 3h = 3(0,4 \cdot 2) \approx 2,5 \text{ см},$$

где 0,4 — толщина одного слоя ватина, см.

В изделиях прилегающего и полуприлегающего силуэтов припуск на утепляющую прокладку по линии талии учитывают при расчете суммы растворов вытачек.

Припуск на утепляющую прокладку по линии бедер $P_{\text{б.у}}$ рассчитывают по тем же формулам, что и припуск на утепляющую прокладку по линии груди, т. е. величину припуска $P_{\text{б.у}}$ также берут равной трем толщинам слоя применяемого утепляющего материала — 3h. Например, если в качестве утепляющей прокладки использовали ватин в два слоя, тогда, подставляя в формулу числовые значения, получают $P_{\text{б.у}} = 3h = 3(0,4 \cdot 2) = 2,5 \text{ см}$.

Величины припусков на утепляющую прокладку по линиям груди, талии и бедер в зависимости от вида утепляющего материала даны в табл. 6.

Припуски на утепляющую прокладку, см

Утепляющий материал	Толщина одного слоя утепляющего материала, h, см	Припуск $P_{\text{г.у}}$, равный 3 h, см *	Распределение припуска $P_{\text{г.у}}$ по основным участкам линии груди		
			к ширине спинки (Ш _с)	к ширине проймы (Ш _{пр})	к ширине груди (Ш _{гII})
Ватин и поропласт в один слой	0,4—0,5	1,25—1,5	0,25—0,3	0,75—0,9	0,25—0,3
Ватин и поропласт в два слоя	0,8—1	2,5—3	0,5—0,6	1,5—1,8	0,5—0,6
Вата стеганая	1,2	3,6	0,72	2,16	0,72
»	1,6	4,8	0,96	2,88	0,96
»	2	6	1,2	3,6	1,2
Мех	1—2	3—6	0,6—1,2	1,8—3,6	0,6—1,2
Распределение припуска $P_{\text{г.у}}$, %		100	20	60	20

$$* P_{\text{г.у}} = P_{\text{г.у}} = P_{\text{т.у}} = P_{\text{б.у}}$$

Общие припуски для зимних изделий

Общий припуск по линии груди $P_{\text{г}}$ для зимних изделий состоит из суммы всех предусмотренных припусков. Так, общий припуск $P_{\text{г}}$ для зимнего пальто прилегающего силуэта может состоять из технического припуска $P_{\text{г.т}}$ и припуска на утепляющие материалы $P_{\text{г.у}}$, т. е. $P_{\text{г}} = P_{\text{г.т}} + P_{\text{г.у}}$.

Предположим, требуется рассчитать общий припуск по линии груди для зимнего пальто прилегающего силуэта из тонкой основной ткани.

Припуск $P_{\text{г.т}}$ будет минимальным, т. е. $P_{\text{г.т}} = 4 \text{ см}$.

Толщину слоя утепляющей прокладки рассчитывают в зависимости от вида и свойств основного материала: чем тоньше и теплопроводнее основной материал, тем толще берут слой утепляющего материала, и наоборот.

В нашем примере основной материал для пальто тонкий, поэтому слой утепляющего материала должен быть относительно толще, например ватин в два слоя, тогда

$$P_{\text{г.у}} = 3h = 3 \cdot 0,4 \cdot 2 \text{ см} \approx 2,5 \text{ см}.$$

Общий припуск по линии груди $P_{\text{г}} = P_{\text{г.т}} + P_{\text{г.у}}$. Подставляя в эту формулу числовые значения, получим

$$P_{\text{г}} = P_{\text{г.т}} + P_{\text{г.у}} = (4 + 2,5) \text{ см} = 6,5 \text{ см}.$$

Общий припуск по линии груди P_{Γ} для зимних изделий всех силуэтов и видов может состоять из технического припуска $P_{\Gamma, \text{т}}$, припуска на утепляющий материал $P_{\Gamma, \text{у}}$ и декоративно-конструктивного припуска $P_{\Gamma, \text{д.к.}}$.

$$P_{\Gamma} = P_{\Gamma, \text{т}} + P_{\Gamma, \text{у}} + P_{\Gamma, \text{д.к.}}$$

Например, нужно рассчитать общий припуск по линии груди P_{Γ} для зимнего пальто прилегающего силуэта из тонкого основного материала.

По условиям задачи видно, что в основу расчета общего припуска для данного зимнего пальто величины технического припуска $P_{\Gamma, \text{т}}$ и припуска на утепляющую прокладку $P_{\Gamma, \text{у}}$ берут из расчетной формулы предыдущего примера, т. е. $P_{\Gamma, \text{т}} = 4$ см, а $P_{\Gamma, \text{у}} = 2,5$ см.

Декоративно-конструктивный припуск $P_{\Gamma, \text{д.к.}}$ определяют исходя из направления в моделировании на данный период времени, силуэтной формы изделия, комплекции заказчика, особенностей модели. В данном примере пальто прилегающего силуэта. По табл. 3 определяем, что припуск $P_{\Gamma, \text{д.к.}}$ может быть равен 1—2 см. Возьмем среднюю величину припуска — $P_{\Gamma, \text{д.к.}} = 1,5$ см. Подставляя в формулу расчета P_{Γ} числовые значения, получим

$$P_{\Gamma} = P_{\Gamma, \text{т}} + P_{\Gamma, \text{у}} + P_{\Gamma, \text{д.к.}} = (4 + 2,5 + 1,5) \text{ см} = 8 \text{ см.}$$

Общий припуск по линии талии для зимних изделий $P_{\text{т}}$ состоит из декоративно-конструктивного припуска $P_{\text{т, д.к.}}$ и припуска на утепляющую прокладку $P_{\text{т, у}}$, т. е. $P_{\text{т}} = P_{\text{т, д.к.}} + P_{\text{т, у}}$.

Например, необходимо рассчитать общий припуск по линии талии для зимнего пальто полуприлегающего силуэта. Декоративно-конструктивный припуск по линии талии выразится следующим равенством:

$$P_{\text{т, д.к.}} = 1 \cdot P_{\Gamma} = 1 \cdot 7 = 7 \text{ см.}$$

В качестве утепляющей прокладки использован ватин в два слоя.

$$P_{\text{т, у}} = 3h = 3 \cdot (0,4 \cdot 2) \text{ см} \approx 2,5 \text{ см.}$$

Подставляя в формулу расчета $P_{\text{т}}$ числовые значения, получим

$$P_{\text{т}} = P_{\text{т, д.к.}} + P_{\text{т, у}} = (7 + 2,5) \text{ см} = 9,5 \text{ см.}$$

Общий припуск по линии талии для зимних изделий можно рассчитать также по следующим формулам:

для изделий прилегающего силуэта

$$P_{\text{т}} = 0,75 \dots 1 P_{\Gamma};$$

для изделий полуприлегающего силуэта

$$P_{\text{т}} = 0,75 \cdot 1,5 P_{\Gamma}.$$

Допустим, требуется рассчитать общий припуск по линии талии для пальто полуприлегающего силуэта. Общий припуск по линии груди $P_{\Gamma} = 8,5$ см. Тогда формулу расчета общего припуска по линии талии записывают в следующем виде:

$$P_{\text{т}} = 1,12 \cdot P_{\Gamma} = 1,12 \cdot 8,5 \text{ см} = 9,5 \text{ см.}$$

Общий припуск по линии бедер для зимних изделий $P_{\text{б}}$ состоит из декоративно-конструктивного припуска $P_{\text{б, д.к.}}$ и припуска на утепляющую прокладку $P_{\text{б, у}}$, т. е. $P_{\text{б}} = P_{\text{б, д.к.}} + P_{\text{б, у}}$.

Например, нужно рассчитать общий припуск по линии бедер для зимнего пальто полуприлегающего силуэта. Декоративно-конструктивный припуск по линии бедер рассчитывают по формуле

$$P_{\text{б, д.к.}} = 0,75 \cdot P_{\Gamma} = 0,75 \cdot 7 \text{ см} = 5,25 \text{ см.}$$

В качестве утепляющей прокладки использован ватин в два слоя.

$$P_{\text{б, у}} = 3h = 3 \cdot 0,4 \cdot 2 \text{ см} \approx 2,5 \text{ см.}$$

Подставляя в формулу расчета $P_{\text{б}}$ числовые значения, получим

$$P_{\text{б}} = P_{\text{б, д.к.}} + P_{\text{б, у}} = (5,25 + 2,5) \text{ см} = 7,75 \text{ см.}$$

Общий припуск по линии бедер для зимних изделий можно рассчитать также исходя из общего припуска по линии груди по следующим формулам:

для изделий прилегающего силуэта

$$P_{\text{б}} = 0,5 \dots 0,75 P_{\Gamma};$$

для изделий полуприлегающего силуэта

$$P_{\text{б}} = 0,75 \dots 1 P_{\Gamma}.$$

Например, требуется рассчитать общий припуск по линии бедер для зимнего пальто полуприлегающего силуэта. Общий припуск по линии груди $P_{\Gamma} = 8,5$ см. Тогда формулу расчета общего припуска по линии бедер записывают в следующем виде:

$$P_{\text{б}} = 0,9 \cdot P_{\Gamma} = 0,9 \cdot 8,5 \text{ см} = 7,65 \text{ см.}$$

Конструктивно-технологические припуски

Кроме припусков по основным линиям ширины изделия (линиям груди, талии и бедер), при построении чертежей учитывают конструктивно-технологические припуски:

К длине спинки до линии талии	$P_{\text{д.т.с}}$
К высоте плеча косой спинки	$P_{\text{в.п.к.с}}$
К длине переда до линии талии	$P_{\text{д.т.п}}$
К высоте плеча косой переда	$P_{\text{в.п.к.п}}$
На свободу проймы по глубине	$P_{\text{с.пр}}$

К ширине горловины спинки и полочки	$P_{ш.г.с}$ и $P_{ш.г.п}$
К глубине горловины полочки	$P_{с.г}$
К длине изделия	$P_{д.и}$
К обхвату плеча на ширину рукава вверху	$P_{о.п.в}$

Перечисленные припуски необходимы для создания хорошей посадки изделия на фигуре человека, а также необходимого свободного облегания на таких важных и наиболее ответственных участках, как горловина, пройма и др. Припуски по длине лифа должны обеспечить правильное положение линии талии изделия по отношению к линии талии фигуры человека во всех изделиях, и особенно в изделиях с отрезным лифом или отрезными бочками, пластронами, декоративными строчками в области талии и т. п.

При построении чертежа изделия следует помнить, что эти припуски не могут быть одинаковыми и тем более постоянными даже для изделий одного вида; они зависят от многих факторов: волокнистого состава, структуры и толщины основного материала, прикладных материалов и утепляющей прокладки, степени усадки их при технологической обработке изделия, а также вида, структуры и толщины мездры и высоты волосяного покрова мехового воротника, его длины и ширины, декоративно-конструктивных и технологических элементов, которые более точно могут быть учтены только при изучении конкретной модели или эскиза.

Особое внимание следует уделять расчету припусков к длине спинки и переда до линии талии, высоте плеча косой спинки и переда, так как с помощью измерений по шейно-плечевому и грудному конструктивным поясам фигуры человека и соответствующих припусков строят чертеж опорной части плечевого изделия.

Для демисезонных и летних изделий формулу расчета припуска $P_{д.т.с}$ записывают в следующем виде:

$$P_{д.т.с} = 1,3b + 0,5,$$

где b — толщина основной ткани.

Для зимних изделий формула расчета припуска $P_{д.т.с}$ с учетом вида, структуры и толщины основного материала и слоя утепляющей прокладки будет иметь следующий вид:

$$P_{д.т.с} = 1,3b + 0,5 + 1,3h,$$

где h — толщина слоя утепляющей прокладки.

Припуск к измерению высоты плеча косая спинки $P_{в.п.к.с}$ берут равным припуску к длине спинки до линии талии ($P_{в.п.к.с} = P_{д.т.с}$) или рассчитывают по тем же формулам.

Немалую сложность представляет расчет припуска к длине переда по линии талии, особенно в зимних изделиях пальтовой

группы, так как величина $P_{д.т.п}$ зависит от многих факторов. Это и наиболее сложный рельеф фигуры человека, и наибольшее наслоение основного материала (подборта, борта, детали воротника), и наслоение прокладочных материалов (бортовая и утепляющая прокладки), форма мехового воротника (круглый, стояче-отложной или широкая и длинная шаль), толщина мездры и длина волосяного покрова воротника, а также влажно-тепловая обработка, которая в наибольшей степени приходится на верхнюю переднюю часть изделия. Поэтому припуск к длине переда до линии талии должен быть больше припуска к длине спинки до линии талии: $P_{д.т.п} > P_{д.т.с}$.

Для демисезонных и летних изделий формула расчета $P_{д.т.п}$ имеет следующий вид:

$$P_{д.т.п} = (1,3b + 0,5) + 0,5 \dots 1,$$

где $0,5 \dots 1$ — свободные члены на наслоение материалов.

При расчете $P_{д.т.п}$ для зимних изделий учитывают толщину утепляющего материала и вид мехового воротника.

$$P_{д.т.п} = (1,3b + 0,5) + 1,3h + 0,5 \dots 1,5.$$

Для демисезонных и летних изделий формула расчета припуска к измерению высоты плеча косая переда $P_{в.п.к.п}$ имеет вид

$$P_{в.п.к.п} = 1,3b + 0,5,$$

а для зимних $P_{в.п.к.п} = 1,3b + 0,5 + 1,3h$.

Припуск на свободное облегание, толщину и наслоение материалов к ширине горловины спинки и полочки определяют исходя из вида изделия, структуры, свойств и толщины применяемых материалов.

Для демисезонных и летних изделий припуск к ширине горловины спинки и полочки рассчитывают по формуле

$$P_{ш} = (1,3b + 0,5) + 0,5,$$

а для зимних $P_{ш} = (1,3b + 0,5) + 0,5 + 0,5h$.

Глубину горловины рассчитывают по формуле $A_3A_5 = 0,45 \cdot C_{ш}$, но при этом имеют в виду, что точка A_5 на чертеже соответствует основанию шеи спереди на фигуре человека и не может быть постоянной даже для изделий с застежкой доверху, так как при построении чертежа дополнительно учитывают припуск на свободное облегание, толщину и наслоение материалов, а также оформление (углубление) горловины в соответствии с моделью.

В изделиях с открытой горловиной ее основание может быть в точке A_5 , ниже или выше нее в зависимости от направления линии раскепа по модели или эскизу. Поэтому припуск на спуск горловины может иметь и положительное, и отрицательное значение: $P_{с.г} = \pm 0,5 + 2$ см.

Припуск на свободу проймы по глубине $P_{с.пр}$ зависит от вида и назначения изделия, его силуэтной формы. Для изделий строгих форм характерна относительно высокая (мелкая) пройма с небольшим припуском на свободу проймы по глубине, т. е. $P_{с.пр}$ будет минимальным. Для изделий мягкой формы припуск на свободу проймы по глубине $P_{с.пр}$ будет значительно больше, а в некоторых моделях глубину проймы доводят вплоть до линии талии. При этом учитывают, что для изделий мягкой формы наиболее характерным элементом является углубленная пройма при соответствующей конструкции рукава. Например, чем глубже пройма в изделиях с рукавами рубашечного типа или цельнокроеными без ластовиц, тем выразительнее будет мягкость силуэтной формы изделия.

Для плотно облегающих и узких рукавов рекомендуется меньшая величина $P_{с.пр}$, для рукавов средней ширины — средняя, а для широких — большая — по модели или эскизу.

В изделиях прилегающего и полуприлегающего силуэтов наиболее практичной и удобной будет неглубокая, но относительно расширенная (по возможности) пройма.

Для изделий обычных конструкций типовых силуэтов припуск на свободу проймы по глубине $P_{с.пр}$ рассчитывают в соответствии с общим припуском к ширине изделия по линии груди P_r .

$$P_{с.пр} = 0,4 + 0,5 \cdot P_r$$

Средние величины конструктивно-технологических припусков для типовых силуэтов даны в табл. 7.

Чтобы сохранить линию низа на заданном уровне, к нижней части изделия также дают припуск $P_{д.и}$. Для определения припуска к длине изделия к припуску $P_{д.т.с}$ прибавляют свободные члены, величина которых зависит от вида изделия, его длины, наличия швов и декоративно-конструктивных элементов (шлиц, складок и т. п.).

Припуск $P_{д.и}$ рассчитывают по следующим формулам:

для жакетов средней длины $P_{д.и} = P_{д.т.с} + 0,2 + 0,5$;

для демисезонных и летних пальто $P_{д.и} = P_{д.т.с} + 0,5 + 1$;

для зимних пальто $P_{д.и} = P_{д.т.с} + 0,7 + 1,5$.

Для определения ширины рукава вверху исходными данными являются измерение обхвата плеча (руки) вверху $O_{п.в}$, припуск на полноту рукава вверху $P_{о.п.в}$, ширина проймы — $Ш_{пр}$ и длина (периметр) проймы.

Припуск на полноту рукава вверху $P_{о.п.в}$ зависит от вида и силуэтной формы изделия, ширины, глубины и периметра проймы, вида, структуры и толщины применяемых материалов.

Средние величины припуска на полноту рукавов вверху по видам изделий даны в табл. 8.

При расчете припуска к обхвату плеча на полноту рукава для зимних изделий (пальто, полупальто, жакетов) учитывают

Таблица 7

Конструктивно-технологические припуски, см

Наименование участков и линий, к которым дают припуски	Условное обозначение припуска	Жакеты		Пальто		
		из шерстяных и камвольных и хлопчатобумажных тканей	из суконных тканей и легких драпов	демисезонных и летних	зимних с меховым воротником	зимних с меховым воротником шалью
Длина спинки до линии талии	$P_{д.т.с}$	$1,3b + 0,5 = 0,5 \dots 0,7$	$1,3b + 0,5 = 0,7 \dots 0,9$	$1,3b + 0,5 = 0,7 \dots 1$	$1,3b + 0,5h + 1,3h = 1,7 \dots 2,5$	$1,3b + 0,5 + 1,3h = 1,7 \dots 2,5$
Высота плеча косая спинки	$P_{в.п.к.с}$		Для всех изделий		$P_{д.т.с}$	
Длина переда до линии талии	$P_{д.т.п}$	$2(1,3b + 0,5) = 1 \dots 1,2$	$2(1,3b + 0,5) = 1,2 \dots 1,5$	$2(1,3b + 0,5) = 1,5 \dots 2$	$2(1,3b + 0,5) + 1,3h + 0,5 = 2 \dots 3$	$2(1,3b + 0,5) + 1,3h + 0,5 \dots 1 = 2,5 \dots 3,75$
Высота плеча косая переда	$P_{в.п.к.п}$		Для всех изделий		$P_{в.п.к.п} = 0,5 \dots 0,75$	
На свободу проймы по глубине	$P_{с.пр}$	$1,5 \dots 2,5$	$1,5 \dots 2,5$	$2,5 \dots 3,5$	$2,5 \dots 3,5$	$2,5 \dots 3,5$
рукав реглан	$P_{с.пр}$	$2 \dots 3$	$2 \dots 3$	$3 \dots 4$	$3 \dots 4$	$3 \dots 4$
цельнокроенный рукав	$P_{с.пр}$	$3 \dots 4$	$3 \dots 4$	$4 \dots 6$	$4 \dots 6$	$4 \dots 6$
Ширина горловины спинки и полочки	$P_{ш.г}$	$1,3b + 1 = 1,1 \dots 1,3$	$1,3b + 1 = 1,2 \dots 1,4$	$1,3b + 1 = 1,3 \dots 1,5$	$1,3b + 1 + 0,9h = 2 \dots 2,25$	$1,3b + 1 + 0,9h = 2,25 \dots 2,5$
Глубина горловины	$P_{с.г}$	$\pm 0,5 \dots 0,7$	$\pm 0,7 \dots 1$	$\pm 1 \dots 1,5$	$\pm 1,5 \dots 2$	$\pm 1,5 \dots 2$

вид и толщину слоя применяемой утепляющей прокладки. При этом для узких рукавов припуск увеличивают по сравнению с припуском для демисезонных изделий, указанным в табл. 8, на величину $5h$ (h — толщина слоя утепляющей прокладки).

Если толщина утепляющей прокладки равна 0,8 см (ватин в два слоя), то дополнительный припуск для определения полноты рукава вверху для зимних изделий будет равен $0,8 \cdot 5h = 4$ см.

Таблица 8

Припуски на полноту рукавов вверху, см

Характеристика рукава по ширине	Жакеты	Пальто демисезонные и летние	Зимние изделия
Плотно облегающий	4—5,5	6—7,5	10—11,5
Узкий	6—7,5	8—9,5	12—13,5
Средний	8—9,5	10—11,5	14—15,5
Расширенный	10—11,5	12—13,5	16—17,5
Широкий	12—13,5	14—15,5	18—19,5

Для определения ширины рукава (узкого) зимнего пальто в развернутом виде пользуются формулой

$$P_{\text{д. п. зим}} = P_{\text{о. п. в д/с}} + 0,8 \cdot 5h = (8 + 4) \text{ см} = 12 \text{ см.}$$

Для более широких рукавов дополнительный припуск на утепляющую прокладку постепенно уменьшают до $3h$ в зависимости от силуэта изделия и принятой ширины рукава.

С целью сохранения эстетической формы и пластичности рукава в зимних изделиях второй слой ватина целесообразно располагать только по верхней половинке (верхней части) между линиями переднего и локтевого переката, не доводя до линии низа на 10 см, а в отдельных случаях (в узких рукавах) второй слой ватина по длине доводят только до линии локтя.

Технологические припуски

Технологические припуски связаны с определенной влажно-тепловой обработкой и пошивом изделия. Их величина зависит от вида изделия, его проектируемой формы и сложности конструкции. Некоторые технологические припуски, такие как $P_{\text{д. т. с.}}$, $P_{\text{д. т. п.}}$, $P_{\text{д. и}}$ и другие, настолько тесно связаны с конструкцией, что их нельзя не учитывать при построении чертежей основы. Поэтому о них наиболее целесообразно было рассказать в разделе «Конструктивно-технологические припуски».

Припуски на усадку ткани. Почти все ткани, выпускаемые текстильной промышленностью, дают большую или меньшую усадку в зависимости от волокнистого состава и структуры.

Усадка может быть положительной и отрицательной. Положительной усадкой обладают в основном шерстяные ткани, поэтому некоторые детали из шерстяных тканей подвергают влажно-тепловой обработке для придания им определенной формы. Под отрицательной усадкой подразумевают излишнее сокращение ткани под действием внешней среды и влажно-тепловой обработки. Поэтому при построении чертежей изделий учитывают как положительную, так и отрицательную усадку ткани.

Наибольшую усадку ткани дают в долевом направлении нитей. Поэтому для сохранения длины и формы основных деталей их увеличивают на 50% полной усадки ткани. Так, если ткань дает полную усадку 3%, то припуск на усадку ткани P_y будет равен 1,5% от длины детали. Например, при длине жакета 67 см

$$P_y = 0,5 \cdot 67 \cdot 0,03 \text{ см} \approx 1 \text{ см.}$$

Выше, в разделе «Конструктивно-технологические припуски», отмечались причины, вследствие которых полочки, особенно в верхней части, подвергают наибольшей влажно-тепловой обработке; поэтому величину припуска на верхнем участке полочки доводят иногда до 60—80% от полной усадки ткани.

За величину полной усадки U принимают усадку ткани после сильного увлажнения и последующего высушивания утюгом. Ее рассчитывают по формуле, %

$$U = l_n - l_o / l_n \cdot 100,$$

где l_n — линейный размер образца до обработки, см; l_o — линейный размер образца после обработки, см.

Припуск на усадку по ширине деталей и всего изделия учитывают исходя из вида и волокнистого состава, структуры и толщины ткани, а также степени влажно-тепловой обработки и определяют отдельно для каждой модели (изделия).

Некоторые ткани при усиленной влажно-тепловой обработке не дают усадки по ширине или усаживаются незначительно. Однако для всех тканей учитывают расход ткани по ширине на сгибы в швах (на толщину швов). Величина припуска на толщину швов находится в прямой зависимости от плотности и толщины ткани. Например, для изделий из костюмных тканей припуск на толщину одного шва берут 0,15—0,25 см, а для изделий из пальтовых тканей — 0,3—0,5 см.

Припуск на усадку по длине и ширине деталей учитывают либо при построении чертежей, либо при изготовлении лекал, либо непосредственно на материале при раскрое изделия на конкретную фигуру.

Особое внимание следует уделять расчету припусков на усадку по длине и ширине деталей (в том числе и на толщину швов) при массовом или серийном изготовлении изделий. Эти изделия должны соответствовать всем требованиям технических

условий (ТУ), а также таблицу измерений как по длине, так и по ширине в готовом виде.

Припуски на уточнение деталей. После выстегивания и усиленной влажно-тепловой обработки некоторые детали уточняют как по форме, так и по размерам, поэтому при раскрое изделий дают припуски на уточнение. Например, к нижнему воротнику, лацканам и по краю бортов дают припуски 0,5—1 см.

Припуски на швы. При обработке верхней одежды наиболее часто используют стачные, настрочные (или рельефные) и окантовочные швы. Ширина стачных швов зависит от вида и свойств (осыпаемость, толщина) ткани и равна 1—1,5 см. В изделиях на подкладке ширина швов равна 1 см, а в изделиях без подкладки — 1,2—1,5 см.

Настрочные швы подразделяют на обыкновенные и с закрытым срезом. В обыкновенном настрочном шве ширина шва стачивания верхней и нижней деталей одинакова и равна для изделий на подкладке ширине отделочной строчки плюс 0,7—1 см, а для изделий без подкладки — ширине отделочной строчки плюс 1—1,5 см.

В настрочном шве с закрытым срезом припуск на шов со стороны верхней детали меньше, чем со стороны нижней; его располагают внутри шва, при этом ширина шва для изделий на подкладке равна 0,5—0,7 см, а для изделий без подкладки — 0,7—1 см. Со стороны нижней детали ширина шва для изделий на подкладке равна ширине отделочной строчки плюс 0,5—0,7 см, а для изделий без подкладки равна ширине отделочной строчки плюс 0,7—1 см.

Ширина окантовочных швов также зависит от вида и свойств ткани и может быть равна 0,5—0,7 см.

При массовом или серийном изготовлении изделий ширина всех швов должна быть обусловлена и соответствовать требованиям технических условий.

Припуски на подгиб низа изделий и рукавов. Величина припуска на подгиб низа зависит от вида и силуэта изделия.

В жакетах костюмной группы разных силуэтов припуск на подгиб низа равен 2,5—3 см, а в жакетах прямых силуэтов при индивидуальном пошиве эту величину доводят до 4 см.

Припуск на подгиб низа рукавов в жакетах равен 3—4 см.

Припуск на подгиб низа в изделиях пальтовой группы расширенных силуэтов равен 3—4 см. В изделиях пальтовой группы всех остальных силуэтов припуск на подгиб низа равен 4—5 см. При индивидуальном пошиве пальто припуск на подгиб низа более 6 см брать не рекомендуется, так как изделие с увеличенным подгибом низа теряет товарный вид и эстетические достоинства.

Припуск на подгиб низа рукавов в изделиях пальтовой группы равен 3—4 см.

КОНСТРУИРОВАНИЕ ЖЕНСКИХ ИЗДЕЛИЙ С ВТАЧНЫМИ РУКАВАМИ

В настоящее время термин «основа» получил широкое смысловое содержание. Так, кроме комплекта лекал основных деталей спинки, полочки или переда, рукава, а для брюк — передней и задней половинок, под основой подразумевают и теоретическое обоснование, и практическое применение общих формул, расчетов и методов построения чертежей конструкций, в данном случае женских плечевых изделий различных силуэтов и покроев.

Например, при построении чертежей изделий прямого и прилегающего силуэтов с втачными рукавами общими будут формулы, расчеты и методы построения основных конструктивных узлов: определение балансовых точек и линий шейно-плечевого пояса, основных горизонтальных линий, линий проймы и рукава, линии полузаноса (центр полочки), а в некоторых конструкциях и средней линии спинки. Разными будут лишь припуски и конструктивные элементы, характеризующие два разных силуэта.

При построении чертежей основы изделий более сложных покроев (с рукавами реглан, цельнокроеными и комбинированными) общими будут формулы, расчеты и методы построения основных перечисленных конструктивных узлов, а затем для построения чертежа изделия каждого покроя вводят дополнительные формулы и расчеты новых более сложных конструктивных узлов и деталей, которые характерны только для изделий данного силуэта.

Изучение данного метода конструирования одежды рекомендуется начинать с построения чертежей основы изделий наиболее простых силуэтов и покроев, а затем переходить к построению чертежей изделий более сложных форм и покроев в такой же последовательности, в какой изложены теоретический материал и практические методы построения чертежей в данной книге.

Однако это не означает, что построение чертежей изделий более сложных форм и покроев возможно только на данной основе. И начинающие, и более опытные специалисты могут использовать свой метод построения чертежа основы и на его базе, используя наши рекомендации, построить чертеж изделия более сложной формы или покроя.

Например, на своем чертеже основы изделия с втачными рукавами с помощью данных рекомендаций можно построить чертеж изделия любого более сложного покрова: с рукавами реглан, цельнокроеными или комбинированными рукавами различных вариантов.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ОСНОВЫ ПАЛЬТО ПРЯМОГО СИЛУЭТА



Подробное изложение основных формул, расчетов и методов построения чертежей, являющихся общими для плечевых изделий, будет дано на базе построения чертежа основы женского демисезонного пальто прямого силуэта типовой конструкции.

Исходные данные:

1. Эскиз пальто (рис. 1).
2. Ткань — драп повышенной плотности.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава.

Рис. 1

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$D_{т.с}$	39,1
$C_{гI}$	44,2	$D_{и}$	98,5
$C_{гII}$	48,4	$B_{п.к.с}$	42,3
$C_{гIII}$	46	D_6	19,9
$C_т$	36,5	$D_{т.сI}$	41,9
C_6	50	$D_{т.пI}$	42,5
$Ш_с$	17,8	$B_{гI}$	26,5
$Ш_{пр}$	10,6	$Ц_г$	9,9
$Ш_{гII}$	20	$B_{п.к.п}$	23
$Ш_{гI}$	16,7	$P_{р.в}$	10
$O_{п.в}$	29,1	$d_{пл}$	36,1
$O_{зап}$	16,1	$P_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{п}$	13	$B_{п}$	6
$D_{р}$	58	$P_{к}$	6,2

Основные припуски*, см

$P_{г}$	7	} По силуэту и построению
$P_{т}$		
P_6	1,5	
$P_{ш.г.с}$	1	
$P_{д.т.с}$		

* Припуски на швы и подгиб низа в чертежах не учтены.

$P_{д.и}$	1,5
$P_{в.п.к.с}$	1
$P_{д.т.п}$	2—2,5
$P_{в.г}$	$0,5P_{д.т.п} = 1—1,25$
$P_{в.п.к.п}$	$0,75P_{д.т.п} = 1,5—1,8$
$P_{с.пр}$	3—4
$P_{о.п.в}$	10—11
$P_{о.зап}$	11—12
H^*	$0,13—0,14—0,15$
$P_{пос}^*$	$D_{пр} \cdot H$

* Расшифровку этих условных обозначений см. на с. 64.

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{гII}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $P_{г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_с^* = 17,8$	25	1,75	$\Gamma(\Gamma_1) \Gamma_{11} = 19,55$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	4,2	$\Gamma_{11}\Gamma_4 = 14,8$
Ширина груди	$Ш_{гII} = 20$	15	1,05	$\Gamma_4\Gamma_3 = 21,05$
Итого	$C_{гII} = 48,4$	100	7	$\Gamma(\Gamma_1) \Gamma_3 = 55,4$

Расчет ширины рукава, см

$$Ш_{р.в} = 0,285(D_{пр} + P_{пос} + Ш_{пр}) = 0,285(49,3 + 6,4 + 14,8) \approx 20$$

$$\text{или } Ш_{р.в} = 0,5(O_{п.в} + P_{о.п.в}) = 0,5(29,1 + 11) \approx 20;$$

$$Ш_{р.л} = 0,85 \dots 0,95 Ш_{р.в} = 0,9 \cdot 20 = 18;$$

$$Ш_{р.н} = 0,75 \dots 0,85 \cdot Ш_{р.л} = 0,78 \cdot 18 = 14,$$

где $Ш_{р.в}$, $Ш_{р.л}$, $Ш_{р.н}$ — условное обозначение ширины рукава в готовом виде соответственно вверху, по линии локтя и внизу; $D_{пр}$ — условное обозначение длины проймы.

Построение чертежа спинки

Строят прямой угол с вершиной в точке A_0 (рис. 2).
Положение линии лопаток:

для демисезонных и летних изделий

$$A_0L = 0,44 D_{т.сI} = 0,44 \cdot 41,9 \text{ см} \approx 18,5 \text{ см (вниз);}$$

для зимних изделий
 $A_0L = 0,44 D_{т.с.1} + 0,25h$.

Положение линии талии:

для демисезонных и летних изделий

$A_0T = D_{т.с.1} + П_{д.т.с} = (41,9 + 1) \text{ см} \approx 43 \text{ см}$ (вниз);

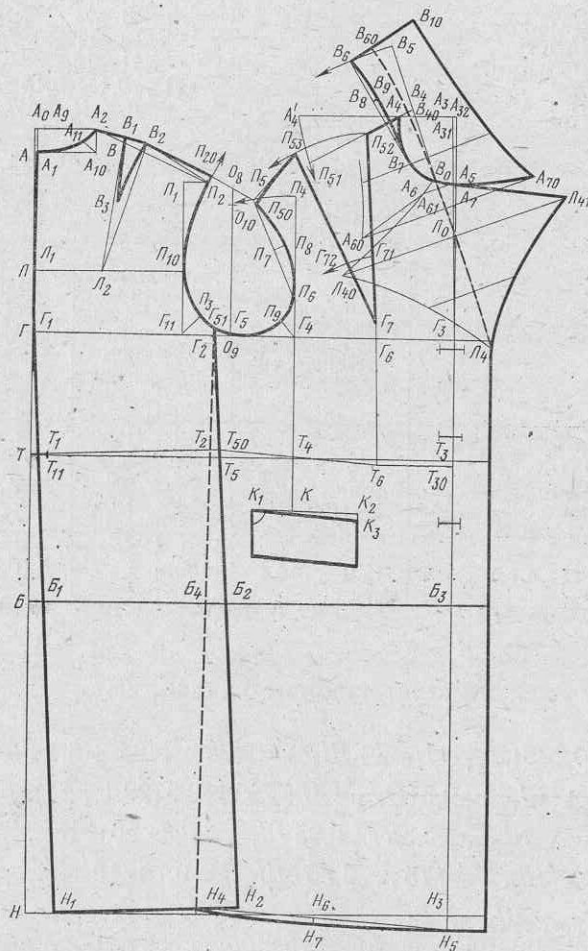


Рис. 2

для зимних изделий

$A_0T = D_{т.с.1} + П_{д.т.с} + 1,3h$,

где h — условное обозначение толщины слоя утепляющего материала.

Положение линии бедер:

$A_0B = 1,5 D_{т.с.1} - 1 = (1,5 \cdot 41,9 - 1) \text{ см} = 61,85 \text{ см}$ (вниз), или
 $TB = 0,5 D_{т.с.1} - 0,5 = (0,5 \cdot 39,1 - 0,5) \text{ см} = 19 \text{ см}$.

Положение линии груди и глубины проймы:
 $ТГ = B_{з.у} - B_{л.т} - П_{с.пр} = 118,7 - 98,8 - 3,7 \text{ см} = 16,2 \text{ см}$ (вверх),

где $B_{з.у}$ и $B_{л.т}$ — соответственно высота заднего угла подмышечной впадины и высота линии талии, или $ТГ = D_6 - П_{с.пр} = (19,9 - 3,7) \text{ см} = 16,2 \text{ см}$.

Через точки L , G , T и B вправо проводят горизонтали.

Построение линии горловины спинки:

$A_0A_9 = 0,1 П_{к} = 0,1 \cdot 6,2 \text{ см} = 0,6 \text{ см}$ (вправо).

Точки A_9 и L соединяют прямой.

Ширину горловины спинки откладывают на перпендикуляре, восстановленном из точки A_9 к линии A_9L вправо, и ставят точку A_2 :

для демисезонных и летних изделий $A_9A_2 = 0,33 C_{ш} + П_{ш.г.с} = (0,33 \cdot 18 + 1,5) \text{ см} = 7,5 \text{ см}$;

для зимних изделий $A_9A_2 = 0,33 C_{ш} + П_{ш.г.с} + 0,9h$.

Высота горловины спинки:

$A_2A_{10} = 0,4A_9A_2 = 0,4 \cdot 7,5 \text{ см} = 3 \text{ см}$ (вниз по перпендикуляру).

Через точку A_{10} влево параллельно линии A_9A_2 проводят линию основания горловины спинки, точки пересечения линий обозначают соответственно буквами A_1 и A .

$A_{10}A_{11} = 0,65A_2A_{10} = 0,65 \cdot 3 \text{ см} = 2 \text{ см}$ (по биссектрисе).

Через точки A_2 , A_{11} и A_1 проводят линию горловины спинки, сохраняя прямой угол от точки A_1 на $0,25 - 0,35$ ее ширины.

Положение линии низа (длина изделия):

для коротких жакетов $АН = D_{и} + П_{д.и} = D_{и} + П_{д.т.с}$ (вниз);

для жакетов средней длины с открытой шлицей и для удлиненных жакетов $АН = D_{и} + П_{д.и} = D_{и} + П_{д.т.с} + 0,5$;

для изделий пальтовой группы $АН = D_{и} + П_{д.и} = D_{и} + П_{д.т.с} + 0,5 \dots 1$;

$АН = D_{и} + П_{д.и} = (98,5 + 1,5) \text{ см} = 100 \text{ см}$.

Если на спинке запроектированы односторонние или встречные складки, то, кроме перечисленных выше и указанных в табл. 7, дополнительно рассчитывают припуски к измерениям $D_{т.с}$ и $D_{и}$. Величина припусков $П_{д.т.с}$ и $П_{д.и}$ находится в прямой зависимости от свойств применяемых материалов, глубины проектируемых складок и их количества.

Через точку H вправо проводят горизонталь.

Отведение средней линии спинки:

$ТТ_1 = 0,25 П_{к} = 0,25 \cdot 6,2 \text{ см} = 1,5 \text{ см}$ (вправо).

Через точки L и T_1 вниз проводят прямую, точки пересечения ее с горизонталями обозначают соответственно буквами G_1 , B_1 и H_1 . Через точки A_1L , G_1 , T_1 , B_1 и H_1 проводят среднюю линию спинки, сглаживая угол в точке L .

Из точек T_1 и H_1 к средней линии спинки вправо восстанавливают перпендикуляры.

Ширину спинки определяют по расчетной таблице и откладывают: в изделиях со средним швом от линии AGT (точки G),

а в изделиях без среднего шва — от вспомогательной вертикали, проведенной от линии лопаток (точки L_1) до линии груди:

$$ГГ_{11} = 19,55 \text{ см (вправо по линии груди)}.$$

Из точки $Г_{11}$ к линии груди восстанавливают перпендикуляр.

Наклон плечевого среза спинки определяют с помощью пересечения двух дуг. Первую дугу проводят из точки A_2 как из центра радиусом, равным измерению ширины плечевого ската $Ш_{п.т.л.}$ плюс раствор плечевой вытачки (2 — 2,5 — 3 см), плюс припуск на посадку (1 — 1,5 см).

$$A_2P_2 = Ш_{п.т.л.} + 2,5 + 1 = (13 + 2,5 + 1) \text{ см} = 16,5 \text{ см (дуга вправо)};$$

$$ТТ_{11} = 2,5 \text{ см (вправо)}.$$

Вторую дугу проводят из точки $Т_{11}$ радиусом, равным измерению высоты плеча косой плюс припуск, и ставят точку P_2 :

для демисезонных и летних изделий

$$Т_{11}P_2 = B_{п.к.с} + P_{в.п.к.с} = (42,3 + 1) \text{ см} = 43,3 \text{ см (засечка на первой дуге)};$$

для зимних изделий

$$Т_{11}P_2 = B_{п.к.с} + P_{в.п.к.с} + 1,3 \text{ н.}$$

Точки A_2 и P_2 соединяют прямой. Через точку P_2 влево проводят горизонталь, точку пересечения ее с вертикалью, проведенной через точку $Г_{11}$, обозначают $П_1$.

Глубину проймы и положение линии груди для фигур условно правильного телосложения откладывают от точки $П_1$ вниз по следующей формуле:

$$П_1Г_{11} = 0,15 C_{г1} + 0,4 Ш_{пр} + P_{с.пр} + 4 + 0,75 \dots 1,25,$$

где 4 — свободный член; 0,75 ... 1,25 — припуск на сутюживание спинки со стороны проймы, см.

Через точку $Г_{11}$ влево и вправо проводят горизонтальную линию груди.

Построение проймы спинки:

$$Г_{11}Г_5 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 14,8 \text{ см} = 7,4 \text{ см (вправо)},$$

где $Ш_{пр}$ определяют по расчетной таблице.

$$Г_{11}П_3 = 0,25 Ш_{пр} = 0,25 \cdot 14,8 \text{ см} = 3,7 \text{ см (по биссектрисе)}.$$

Линию проймы спинки проводят через точки $П_2$, $П_3$ и $Г_5$, касаясь линии, определяющей ширину спинки ($Г_{11}П_1$), примерно на ее середине.

Положение бокового среза на линии груди в изделиях прямого силуэта (типовых конструкций) определяют так:

$$Г_{11}Г_2 = 0,25 Ш_{пр} = 0,25 \cdot 14,8 \text{ см} = 3,7 \text{ см (вправо)}.$$

Практически эту величину принимают равной 3—5 см.

Ширину спинки внизу в изделиях прямого силуэта определяют исходя из ширины спинки по линиям груди и бедер.

$$Н_1Н_2 = Г_1Г_2 + 0 \dots 1,5 = (23,2 + 0,8) \text{ см} = 24 \text{ см (вправо)}.$$

Линию бокового среза спинки проводят через точки $Н_2$ и $Г_2$, точки пересечения ее с линиями глубины проймы, талии и бедер обозначают соответственно буквами $Г_{51}$, T_2 и B_2 .

Положение плечевой вытачки на плечевом срезе определяют отрезком, равным 0,25—0,4 измерения ширины плечевого ската $Ш_{п.т.л.}$:

$$A_2B = 0,35 Ш_{п.т.л.} = 0,35 \cdot 13 \text{ см} \approx 4,5 \text{ см (вправо)};$$

$$ЛЛ_2 = 0,5 Ш_{с} = 0,5 \cdot 17,8 \text{ см} \approx 9 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки L_2 и B вверх проводят прямую.

$$ВВ_1 \approx 0,5 - 0,75 \text{ см (вверх)}.$$

Расчетная величина отрезка $ВВ_1$ равна 0,25 величины раствора плечевой вытачки.

Раствор плечевой вытачки зависит от формы спины в верхней ее части и находится в прямой зависимости от проекционного измерения «расстояние от плечевой точки до вертикальной плоскости, касательной к наиболее выступающим точкам обеих лопаток» $П_{п.т.л.}$; эта величина для фигуры 46 размера, роста 158 см, $П$ полноты равна 10,6 см.

$$В_1B_2 = 0,25 П_{п.т.л.} = 0,25 \cdot 10,6 \text{ см} \approx 2,6 \text{ см (вправо по дуге, проведенной из точки } L_2 \text{ через точку } B_1).$$

Точки B_2 , L_2 и B_2 , P_2 соединяют прямыми линиями. Длину вытачки, равную трем-четырем ее растворам откладывают вниз по прямой, которую проводят параллельно верхней части средней линии спинки, а если ткань верха с вертикальной полоской, то левую сторону вытачки проводят параллельно полоске.

$$B_1B_3 = 3,5 \cdot 2,6 \text{ см} = 9,1 \text{ см (вниз)}.$$

Правую сторону вытачки оформляют плавной выпуклой линией, проведенной через точки B_2 и B_3 .

Построение чертежа полочки

Чертеж полочки (см. рис. 2) строят вместе с чертежом спинки или отдельно. В нашем примере построение чертежа полочки показано вместе с построением чертежа спинки для последующего определения связи оката рукава с проймой.

Величину ширины проймы определяют из расчетной таблицы и откладывают на чертеже от точки $Г_{11}$ вправо по горизонтали или от точки $Г_2$ без учета отрезка $Г_1Г_2$.

$$Г_{11}Г_4 = Ш_{пр} = 14,8 \text{ см}$$

или

$$Г_2Г_4 = Ш_{пр} - Г_{11}Г_2 = 14,8 - 3,7 = 11,1 \text{ см (вправо)}.$$

Через точку $Г_4$ вверх и вниз проводят вертикаль.

Величину ширины груди определяют из расчетной таблицы, откладывают ее от точки $Г_4$ вправо по горизонтали и ставят точку $Г_3$.

$$Г_4Г_3 = 21,05 \text{ см}.$$

Через точку $Г_3$ вверх и вниз проводят вертикаль, которая является центральной линией полочки, или линией полузаноса. Точки пересечения этой вертикали с линиями талии, бедер и низа обозначают соответственно буквами T_3 , B_3 и H_3 .

Положение вершины горловины полочки по данной методике определяют с помощью измерения $D_{т.п.1}$ плюс припуск $P_{д.т.п.}$. Усадка и наслоение материалов влияют на положение линии талии, поэтому для сохранения линии талии на запроектированном месте в изделии часть $P_{д.т.п.}$ (примерно 0,25 — 0,3 $P_{д.т.п.}$) откладывают от линии талии вниз и ставят точку T_{30} .

$$T_3 T_{30} = 0,25 P_{д.т.п.} = 0,25 \cdot 2 \text{ см} = 0,5 \text{ см (вниз)}.$$

Через точку T_{30} влево проводят горизонталь длиной 15 см. Линия, проведенная через точку T_{30} , определяет фактическое положение линии талий в центральной части полочки. От точки T_{30} вверх откладывают отрезок, определяющий вершину горловины полочки и ставят точку A_3 :

$$\text{для демисезонных и летних изделий } T_{30} A_3 = D_{т.п.1} + P_{д.т.п.} = (42,5 + 2) \text{ см} = 44,5 \text{ см};$$

$$\text{для зимних изделий с обыкновенным меховым воротником } T_{30} A_3 = D_{т.п.1} + P_{д.т.п.} + 1,3 h;$$

$$\text{для зимних изделий с меховым воротником шалью } T_{30} A_3 = D_{т.п.1} + P_{д.т.п.} + 1,3 h + 0,5 \dots 1.$$

Через точку A_3 влево проводят горизонталь, на которой откладывают ширину горловины полочки, равную ширине горловины спинки, и ставят точку A_4 . В изделиях для женщин от 54 размера и больше ширину горловины полочки уменьшают или ширину горловины спинки увеличивают (дополнительно) в среднем на 0,5 см в зависимости от формы основания шеи и особенностей телосложения фигуры в шейно-плечевом поясе.

При переводе верхней вытачки в боковой срез ширину горловины полочки увеличивают на 0,5 см.

Для изделий с застежкой доверху на женщин условно правильного телосложения линию полузаноса в верхней части смещают на 0,5 см в сторону вершины горловины полочки, а для женщин с перегибистой фигурой смещение может быть доведено до 1 см.

$$A_3 A_{31} = 0,5 \dots 1 \text{ см (влево)}.$$

Точки A_{31} , G_3 соединяют прямой. Линия $A_{31} G_3$ является смещенной линией полузаноса. Горловину полочки строят на смещенной линии полузаноса.

$$A_3 (A_{31}) A_4 = A_1 A_{10} = 7,5 \text{ см (влево)}.$$

Глубина горловины полочки:

$$A_3 (A_{31}) A_5 = 0,45 C_{ш} = 0,45 \cdot 18 \text{ см} = 8,1 \text{ см (вниз)},$$

или

$$A_3 (A_{31}) A_5 = 1,1 A_3 A_4 = 1,1 \cdot 7,5 \text{ см} = 8,25 \text{ см}.$$

Из точки A_5 как из центра через точку A_3 (A_{31}) вправо проводят дугу; тем же радиусом из точки A_4 на первой дуге делают засечку и ставят точку A_{32} . Из точки A_{32} как из центра через точки A_4 и A_5 проводят дугу — линию горловины полочки.

Линию горловины вычерчивают и более простым методом с погрешностью у ее основания до 0,1 см: $A_4 A_{32} = A_5 A_3$ (вправо

по горизонтали); тогда из точки A_{32} как из центра через точки A_4 и A_5 вычерчивают линию горловины полочки.

Следует иметь в виду, что положение точки A_5 на чертеже соответствует основанию шеи на фигуре человека, поэтому окончательное построение горловины, ее глубину и форму определяют по модели, эскизу, увязывая с линией борта и лацкана.

Направление вершины верхней вытачки определяют измерением C_r :

$$\text{для демисезонных и летних изделий } G_3 G_6 = C_r + 1,3 b + 0 + 0,6 = (9,9 + 0,6) \text{ см} = 10,5 \text{ см (влево)};$$

$$\text{для зимних изделий } G_3 G_6 = C_r + 1,3 b + 0 + 0,6 + 0,8 h.$$

Припуски на толщину и наслоение материалов в формулах даны из расчета направления вершины вытачки на центр грудных желез, а перемещение направления вершины верхней вытачки и изменение ее положения, связанные с моделью или эскизом, выполняют после построения чертежа основы или его верхней части — лифа.

Через точку G_6 вверх и вниз проводят вертикаль, пересечение ее с горизонталью, проведенной через точку T_{30} , обозначают буквой T_6 .

Длину верхней вытачки (ее вершину) определяют от точки A_4 до точки G_7 засечкой на прямой $G_6 T_6$ радиусом, равным $A_4 G_7 = B_{г.1} + 0,5 P_{д.т.п.} = (26,5 + 0,5 \cdot 2) \text{ см} = 27,5 \text{ см (вниз)}.$

В зависимости от телосложения женщины, для которой строят чертеж, и глубины проймы точка G_7 может быть расположена выше линии $ГГ_3$, на ней или ниже ее.

Наклон и длину плечевого среза полочки для женщин условно правильного телосложения определяют измерениями высоты плеча $B_{п.}$ и ширины плечевого ската $Ш_{п.}$.

$$A_4 A_4' = Ш_{п.} = 13 \text{ см (влево по горизонтали)}.$$

Из точки A_4 как из центра через точку A_4' вниз проводят дугу, на которой по хорде до точки P_{51} откладывают:

$$A_4' P_{51} = B_{п.} - 0,8 (0,75 P_{д.т.п.}) = (6 - 1,2) \text{ см} = 4,8 \text{ см (вниз по хорде)}.$$

Точки A_4 и P_{51} соединяют прямой линией.

Наклон и длину плечевого среза полочки для женщин с любым телосложением, если произвели измерения конкретной фигуры, можно определить также пересечением двух дуг. Первую дугу проводят из точки A_4 (вершины горловины полочки) как из центра радиусом, равным измерению ширины плечевого ската $Ш_{п.}$.

$$A_4 P_{51} = Ш_{п.} = 13 \text{ см (дуга влево вниз)}.$$

Вторую дугу проводят из точки G_7 как из центра радиусом, равным измерению высоты плеча косой переда $B_{п.к.п.}$ плюс припуск.

$$G_7 P_{51} = B_{п.к.п.} + 0,5 \dots 0,75 \cdot P_{д.т.п.} = (23 + 0,75 \cdot 2) \text{ см} = 24,5 \text{ см (засечка на первой дуге)}.$$

Точки A_4 и P_{51} соединяют прямой линией.

Классическое положение верхней вытачки на плечевом срезе полочки определяют отрезком, равным 0,25 — 0,4 ширины плечевого ската $Ш_{пл}$, откладывают от точки A_4 и ставят точку P_{52} .

$$A_4P_{52} = 0,35 Ш_{пл} = 0,35 \cdot 13 \text{ см} = 4,5 \text{ см (влево)}.$$

Точки G_7 и P_{52} соединяют прямой линией.

Положение раствора верхней вытачки (вариант 1):

$$G_7G_{71} = P_{р.в} + 0,25 P_{д.т.п} = (10 + 0,25 \cdot 2) \text{ см} = 10,5 \text{ см (вверх)},$$

где $P_{р.в}$ — отрезок, определяющий положение раствора верхней вытачки, который берут из табл. 2 или получают путем измерения конкретной фигуры.

Из точки G_7 как из центра через точку G_{71} влево проводят дугу, на которой по хорде откладывают отрезок, определяющий раствор верхней вытачки.

$$G_{71}G_{72} = C_{гп} - C_{г1} = (48,4 - 44,2) \text{ см} = 4,2 \text{ см (влево)}.$$

Положение раствора верхней вытачки (вариант 2):

$$G_7G_{71} = 0,95 Ш_{г1} + 0,5(C_{гп} - C_{г1}) - 1 = 16 \text{ см (вверх)};$$

$$G_{71}G_{72} = 1,5(C_{гп} - C_{г1}) = 1,5(48,4 - 44,2) \text{ см} = 6,3 \text{ см (влево по хорде)}.$$

Положение раствора верхней вытачки (вариант 3):

из точки G_7 как из центра через точку P_{52} влево проводят дугу и откладывают на ней раствор верхней вытачки, величину которого получают расчетным путем:

$$P_{52}P_{53} = 2(C_{гп} - C_{г1}) + 1,5 \dots 2 = 2(48,4 - 44,2) + 1,5 \dots 2 \text{ см} \approx 10,5 \text{ см (влево)}.$$

Для полных женщин и женщин с большим бюстом по хорде дуги $P_{52}P_{53}$ откладывают раствор верхней вытачки, равный измерению от вертикальной линии, определяющей передний угол подмышечной впадины до сосковой точки.

Точки P_{53} и G_7 соединяют прямой — левая сторона верхней вытачки, которую уравнивают с правой, и ставят точку P_{53} : $G_7P_{53} = G_7P_{52}$ (вверх).

Построение проймы:

$$G_4P_6 = 0,35 Ш_{пр} = 0,35 \cdot 14,8 \text{ см} = 5,2 \text{ см (вверх)}.$$

Точка P_6 является контрольным знаком при соединении рукавов с проймами, а также исходной при определении направления линий в изделиях других кроев и конструкций.

Положение вершины проймы полочки для женщин условно правильного телосложения определяют по формуле:

$$G_4P_4 = G_{11}P_1 - 0,11 P_2P_{10} = (20,5 - 0,11 \cdot 13,5) \text{ см} = 19 \text{ см (вверх)}.$$

Из точки P_6 как из центра через точку P_4 влево проводят дугу, на которой радиусом, равным отрезку $P_{51}P_{52}$, из точки P_{53} на дуге, проведенной через точку P_4 , делают засечку и ставят точку P_5 . $P_{53}P_5 = P_{51}P_{52} = 8,5 \text{ см (засечка)}.$

Положение вершины проймы для женщин с отклонением от условно правильного телосложения определяют пересечением двух дуг и ставят точку P_5 .

Первую дугу проводят из точки P_{53} как из центра радиусом, равным отрезку $P_{51}P_{52}$. $P_{53}P_5 = P_{51}P_{52} = 8,5 \text{ см (влево)}.$

Вторую дугу проводят из точки G_7 как из центра радиусом, равным измерению $B_{п.к.п}$ плюс припуск:

$$G_7P_5 = B_{п.к.п} + 0,75 P_{д.т.п} = (23 + 0,75 \cdot 2) \text{ см} = 24,5 \text{ см (вверх засечка на первой дуге)},$$

$$\text{или } G_7P_5 = G_7P_{51} = 24,5 \text{ см}.$$

Точки $P_{53}P_5$ и P_5, P_6 соединяют прямыми линиями.

$$P_6P_7 = 0,5 P_5P_6 = 0,5 \cdot 14 \text{ см} = 7 \text{ см (вверх по линии } P_6P_5).$$

Прогиб проймы полочки — отрезок P_7P_8 — зависит от ширины плеч и особенностей телосложения в области грудной клетки (высоты грудных желез и наличия жиротложений в области переднего угла подмышечной впадины), а также силуэтной формы изделия. Для изделий прилегающего силуэта отрезок P_7P_8 берут большим, а для мягкой формы — меньшим при одинаковом телосложении. В среднем отрезок P_7P_8 берут от 1 до 1,5 см. $P_7P_8 = 1,2 \text{ см}$ (вправо по перпендикуляру, восстановленному из точки P_7 к линии P_5P_6).

$$G_4P_9 = 0,15 Ш_{пр} = 0,15 \cdot 14,8 \text{ см} = 2,2 \text{ см (влево по биссектрисе)}.$$

Через точки P_5, P_8, P_6, P_9 и G_{51} оформляют линию проймы полочки.

Для более правильного положения плечевого шва в области плечевого ската вершину проймы полочки от точки P_5 понижают на 0,5—0,7—1 см и ставят точку P_{50} , а для сохранения периметра проймы на такую же величину плечевой срез спинки повышают от точки P_2 и ставят точку P_{20} .

$$P_5P_{50} = 0,7 \text{ см (вниз по линии проймы)}.$$

Точку P_{50} соединяют с серединой отрезка P_5P_{53} плавной выпуклой линией.

$$P_2P_{20} = 0,7 \text{ см (вверх на продолжении линии проймы)}.$$

Точку P_{20} соединяют прямой линией с точкой B_2 .

В изделиях прямых силуэтов ширину полочки внизу определяют по ширине ее на линиях груди и бедер.

$$H_3H_4 = G_3G_2 + 0 \dots 1 \dots 2 = (32,2 + 1,3) \text{ см} = 33,5 \text{ см (влево)}.$$

Через точки G_{51} и H_4 оформляют боковой срез полочки и уравнивают его по боковому срезу спинки. $G_{51}H_4 = G_{51}H_2$ (вниз).

$$H_3H_5 = 0,75 P_{д.т.п} = 0,75 \cdot 2 \text{ см} = 1,5 \text{ см (вниз)},$$

или

$$T_{30}H_5 = T_1H_1 + 1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см (вниз)}.$$

Точки H_4 и H_5 соединяют прямой, середину которой обозначают точкой H_6 .

$$H_6H_7 = 0,4 \dots 0,7 \text{ см (вниз по перпендикуляру)}.$$

Через точки H_4, H_7 и H_5 оформляют линию низа полочки плавной выпуклой линией.

Положение линии талии на боковом срезе полочки: $G_{51}T_5 = G_{51}T_2$ (вниз).

Точки T_5 и T_6 соединяют прямой линией, точку пересечения ее с вертикалью, проведенной через точку G_4 обозначают точкой T_4 .

Положение боковых карманов определяют в основном по модели, эскизу или рассчитывают по формулам:

для жакетов

$$T_4K=0,12 \dots 0,13 \dots 0,14 D_{т.п} \pm M \text{ (вниз);}$$

для пальто

$$T_4K=0,15 \dots 0,16 \dots 0,17 D_{т.п} \pm M=0,16 \cdot 42,5=6,8 \text{ см,}$$

где M — дополнительное повышение или понижение кармана по модели, эскизу.

Через точку K влево и вправо проводят горизонталь, на которой откладывают величину прореза кармана и ставят точки K_1 и K_2 :

для жакетов

$$K_1K_2=0,2 C_{г1}+4,5 \dots 5 \text{ см;}$$

для пальто

$$K_1K_2=0,2 C_{г1}+5,5 \dots 6=(0,2 \cdot 44,2+5,7) \text{ см}=14,5 \text{ см.}$$

Величину прореза кармана откладывают от точки K влево и вправо. При этом влево откладывают $0,25 \dots 0,35$ отрезка K_1K_2 , а вправо — $0,75 \dots 0,65 K_1K_2$.

$$KK_1=0,31 K_1K_2=0,31 \cdot 14,5 \text{ см}=4,5 \text{ см (влево);}$$

$$KK_2=K_1K_2-KK_1=(14,5-4,5) \text{ см}=10 \text{ см (вправо).}$$

В зависимости от модели, эскиза (ширины борта, наличия и положения декоративно-конструктивных линий и деталей) величина отрезков KK_1 и KK_2 может изменяться.

Наклон кармана: $K_2K_3=0,8 \dots 1 \dots 1,2$ см (вниз по вертикали).

Через точки K_1 и K_3 проводят линию прореза в кармане.

Ширину клапана определяют по модели, эскизу. Ширина типового клапана не может быть отвлеченной величиной, его ширину рассчитывают в зависимости от длины:

$$Ш_{кл}=0,4 K_1K_2=0,4 \cdot 14,5 \text{ см}=5,8 \text{ (вниз),}$$

где $Ш_{кл}$ — условное обозначение ширины клапана.

Линию переднего края типового клапана проводят от точки K_3 вниз параллельно линии полузаноса. Линию бокового края клапана откладывают на перпендикуляре, опущенном из точки K_1 , к линии K_1K_3 .

Нижний край клапана проводят параллельно верхнему (линии K_1K_3).

Ширину борта согласно эскизу ($4 \dots 4,5 \dots 5$ см) откладывают от линии полузаноса вправо. Край борта вычерчивают параллельно линии полузаноса.

Петли согласно эскизу располагают следующим образом: верхнюю — на линии груди, нижнюю — на уровне верхней линии клапана, а среднюю — посередине между верхней и нижней.

По горизонтали передний край петли располагают на расстоянии $0,5 \dots 0,7$ см в сторону края борта.

Длину петли определяют в зависимости от диаметра пуговицы: длина петли равна диаметру пуговицы плюс $0,3 \dots 0,5$ см.

Существует несколько способов построения лацканов. В дан-

ной методике предлагают один из наиболее совершенных, с помощью которого можно точно воспроизвести форму лацканов, а следовательно, и концы воротника. А если эскизы зарисованы (выдержаны) в определенном масштабе, то форму и размеры лацканов и воротника можно построить с математической точностью.

По линии края борта на уровне верхней петли или выше нее на 1 см ставят точку L_4 .

Из точки A_4 вправо на продолжении линии плечевого среза откладывают отрезок, равный высоте стойки минус $0,1$ ширины отлета, и ставят точку B_4 .

$$A_4B_4=B_{ст}-0,1 Ш_{отл}=(3-0,1 \cdot 6) \text{ см}=2,4 \text{ см (вправо),}$$

где $B_{ст}$ — условное обозначение высоты стойки; $Ш_{отл}$ — условное обозначение ширины отлета.

Затем, если необходимо это сделать согласно эскизу, уточняют линию горловины, т. е. поднимают или опускают угол уступа (точку A_5) и вновь с помощью лекала оформляют фактическую линию горловины.

Через точки L_4 и точку B_4 вверх проводят линию перегиба лацкана, точку пересечения ее с фактической линией горловины обозначают буквой B_0 . Затем за исходную принимают точку B_0 и зарисовывают лацкан на полочке, сохраняя форму и размеры его по модели, эскизу.

Для более точного воспроизведения взаимосвязи лацкана с воротником (по форме и размерам) целесообразно зарисовать и концы воротника.

Из точки B_0 вниз влево проводят линию раскепа изделия по эскизу (см. рис. 1):

$$B_0A_6=3,5 \dots 4 \text{ см.}$$

Через точку A_6 влево по наклонной проводят линию уступа лацкана в соответствии с эскизом

$$A_6L_{40}=16 \dots 17 \text{ см.}$$

Точки L_{40} и L_4 соединяют, как показано на рис. 2. Согласно эскизу зарисовывают концы воротника.

$$A_6A_{60}=A_6L_{40}-2,5=(16-2,5) \text{ см}=13,5 \text{ см (вниз по наклонной).}$$

Плавной вогнутой линией оформляют часть отлета воротника.

Построение (развертку) лацкана производят геометрическим методом с применением прямых углов или засечек, принимая линию перегиба лацкана (L_4B_0) за исходную ось. Линии развертки лацкана проводят через основные точки, определяющие направление, форму и его размеры; это точки A_6 и L_{40} .

Из точек A_6 и L_{40} на линию перегиба лацкана опускают перпендикуляры, которые продолжают вправо вверх, а точки пересечения их с линией перегиба лацкана обозначают соответственно буквами A_{61} и L_0 .

$$A_{61}A_7=A_6A_{61} \approx 2,2 \text{ см; } L_0L_{41}=L_0L_{40} \approx 17 \text{ см.}$$

Лацкан в развернутом виде вычерчивают через точки $B_0A_7L_{41}$ и L_4 , как показано на рис. 2.

При построении лацканов сложных форм на линию зарисованного лацкана перед его разверткой наносят дополнительно вспомогательные точки, которых может быть тем больше, чем более сложная форма лацкана.

На продолжении линии перегиба лацкана от точки B_4 откладывают отрезок, равный длине горловины спинки, измеренной по кривой $A_1A_{11}A_2$, и ставят точку B_5 .

$$B_4B_5 = l_{г.с} + 0,5 \dots 1 = 9,5 \text{ см (вверх)},$$

где $l_{г.с}$ — условное обозначение длины горловины спинки.

Из точки B_0 как из центра через точку B_5 влево проводят дугу, на которой откладывают отрезок, определяющий направление линии втачивания нижнего воротника, и ставят точку B_6 .

$$B_5B_6 = 1,2 \text{ Ш}_{отл} = 1,2 \cdot 6 \text{ см} = 7,2 \text{ см (влево по хорде)},$$

где $\text{Ш}_{отл}$ — условное обозначение ширины отлета посередине воротника в готовом виде.

Через точку B_6 проводят касательную к линии горловины полочки, точку касания обозначают буквой B_7 .

$$B_6B_8 = 0,33 B_6B_7 \approx 5 \text{ см (вниз по линии } B_6B_7);$$

$$B_8B_9 = 0,1 \cdot 6 \text{ см} = 0,6 \text{ см (по перпендикуляру)}.$$

Через точки B_6, B_9, B_7, B_0 и A_7 проводят линию стойки нижнего воротника, точку пересечения ее с линией плечевого среза ($L_{52}A_4$) обозначают буквой A_{40} .

Из точки B_6 восстанавливают перпендикуляр к линии B_6B_9 , на котором откладывают ширину нижнего воротника, состоящую из высоты стойки $B_{ст}$ и ширины отлета $\text{Ш}_{отл}$.

$$B_6B_{60} = B_{ст} = 3 \text{ см (вверх по перпендикуляру)};$$

$$A_{40}B_{40} = B_{ст} - 0,3 \dots 0,5 = (3 - 0,3) \text{ см} = 2,7 \text{ см (по линии } A_4B_4).$$

Через точки B_{60}, B_{40} и B_0 проводят линию перегиба стойки нижнего воротника.

Ширина отлета зависит от модели, эскиза, ее откладывают от линии перегиба стойки вверх по средней линии воротника. $B_{60}B_{10} = \text{Ш}_{отл} = 6 \text{ см}.$

Согласно эскизу (см. рис. 1) ширина воротника в концах примерно на 2,5 см уже линии уступа лацкана, тогда

$$A_7A_{70} = A_7L_{41} - 2,5 = (16 - 2,5) \text{ см} = 13,5 \text{ см (вправо)}.$$

При этом концы воротника не доходят до линии уступа примерно на 2—2,5 см.

Точки B_{10} и A_{70} соединяют вспомогательной прямой и оформляют линию отлета воротника выпукло-вогнутой линией, как показано на чертеже, сохраняя прямой угол от точки B_{10} примерно на 0,2—0,3 длины отлета*.

* В последующих описаниях построения чертежей некоторые теоретические пояснения получения расчетов, положения точек и линий, о которых сказано в п. «Построение чертежа основы прямого силуэта», будут сокращены или опущены во избежание повторения.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ОСНОВЫ ДУХШОВНОГО ПАЛЬТО ПОЛУПРИЛЕГАЮЩЕГО СИЛУЭТА

Исходные данные:

1. Эскиз пальто (рис. 3).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава.



Рис. 3

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$\text{Ш}_{г1}$	16,7	$D_{т.с1}$	41,9
$C_{г1}$	44,2	$O_{п.в}$	29,1	$D_{т.п1}$	42,5
$C_{гII}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{г1}$	26,5
$C_{гIII}$	46	$\text{Ш}_{п}$	13	$\text{Ц}_{г}$	9,9
$C_{т}$	36,5	$D_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$D_{т.с}$	39,1	$P_{р.в}$	10
$\text{Ш}_{с}$	17,8	$D_{и}$	105	$d_{пл}$	36,1
$\text{Ш}_{пр}$	10,6	$B_{п.к.с}$	42,3	$P_{п.т.л}$	10,6
$\text{Ш}_{гII}$	20	$D_{б}$	19,9	$B_{п}$	6
				$P_{к}$	6,2

Основные припуски, см

$P_{г}$	6	$P_{ш.г.с}$	1,5
$P_{т}$	$1,33P_{г} = 8$	$P_{д.т.с}$	1
$P_{б}$	$0,8P_{г} = 4,8$	$P_{д.и}$	1,5
$P_{в.п.к.с}$	1	$P_{о.п.в}$	10—10,5
$P_{д.т.п}$	2—2,5	$P_{о.зап}$	11—11,5
$P_{в.г}$	$0,5P_{д.т.п} = 1—1,25$	H	0,13—0,14
$P_{в.п.к.п}$	$0,75P_{д.т.п} = 1,5—1,8$	$P_{пос}$	$D_{пр} \cdot H$
$P_{с.пр}$	2,5—3		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{гг}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $P_{гг}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_с = 17,8$	23	1,4	$G_0 (Г_1) Г_{11} = 19,2$ $Г_{11} Г_4 = 14,2$ $Г_4 Г_3 = 21$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	3,6	
Ширина груди	$Ш_{гг} = 20$	17	1	
Итого	$C_{гг} = 48,4$	100	6	$G_0 (Г_1) Г_3 = 54,4$

Расчет ширины рукава, см

$Ш_{р.в} = 0,285 (D_{пр} + P_{пос} + Ш_{пр}) = 0,285 (48,5 + 6,3 + 14,2) = 19,7$,
или
 $Ш_{р.в} = 0,5 (O_{п.в} + P_{о.п.в}) = 0,5 (29,1 + 10,3) = 19,7$;
 $Ш_{р.л} = 0,9 Ш_{р.в} = 0,9 \cdot 19,7 = 17,7$;
 $Ш_{р.н} = 0,78 Ш_{р.л} = 0,78 \cdot 17,7 = 13,8$, или
 $Ш_{р.н} = 0,5 (O_{зап} + P_{о.зап}) = 0,5 (16,1 + 11,5) = 13,8$.

Построение чертежа спинки

Строят прямой угол с вершиной в точке A_0 (рис. 4).
Положение линии лопаток:
 $A_0 L = 0,44 D_{т.с1} = 0,44 \cdot 41,9 \text{ см} = 18,5 \text{ см}$ (вниз).
Положение линии талии:
 $A_0 T = D_{т.с1} + P_{д.т.с} = (41,9 + 1) \text{ см} = 42,9 \text{ см}$ (вниз).
Положение линии бедер:
 $T B = 0,5 D_{т.с} - 0,5 = (0,5 \cdot 39,1 - 0,5) \text{ см} = 19 \text{ см}$ (вниз).
Положение линии груди и глубины проймы:
 $T Г = D_б - P_{с.пр} = (19,9 - 2,5) \text{ см} = 17,4 \text{ см}$ (вверх).
Из точек L , $Г$, T и B вправо проводят горизонтали.
Построение линии горловины спинки:
 $A_0 A_2 = 0,33 C_{ш} + P_{ш.г.с} = 0,33 \cdot 18 + 1,5 \text{ см} = 7,5 \text{ см}$ (вправо);
 $A_2 A_{10} = 0,4 \cdot A_0 A_2 = 0,4 \cdot 7,5 \text{ см} = 3 \text{ см}$ (вниз).
Через точку A_{10} влево проводят горизонталь, точку пересечения ее с линией $A_0 T$ обозначают буквой A .
 $A_{10} A_{11} = 0,65 \cdot A_2 A_{10} = 0,65 \cdot 3 \text{ см} = 2 \text{ см}$ (по биссектрисе).
Через точки A_2 , A_{11} и A проводят линию горловины спинки.
Отведение средней линии спинки:
 $T T_1 = 0,25 P_{к} = 0,25 \cdot 6,2 \text{ см} = 1,5 \text{ см}$ (вправо).

Из точки A через точку T_1 вниз проводят прямую, точки пересечения ее с горизонталями обозначают соответственно L_1 , $Г_1$ и $Б_1$.

Длина изделия: $AH_1 = D_{и} + P_{д.и} = (105 + 1,5) \text{ см} = 106,5 \text{ см}$ (вниз).

Через точку H_1 влево и вправо проводят линию, перпендикулярную фактической средней линии спинки $T_1 H_1$, точку пересечения ее с линией $A_0 T$ обозначают буквой H .

Из точки T_1 к фактической средней линии спинки вправо восстанавливают перпендикуляр.

Через точку L_1 параллельно линии $A_0 T$ вниз проводят вертикаль, точку пересечения ее с линией груди обозначают буквой $Г_0$.

Ширину спинки определяют по расчетной таблице и откладывают от точки $Г_0$ вправо для изделий, в которых фактическую среднюю линию спинки отводят от точки L или, пренебрегая отрезком 0,2 см, ширину спинки откладывают по линии груди от точки $Г_1$, при этом вертикаль $L_1 Г_0$ не проводят.

$Г_0 (Г_1) Г_{11} = 19,2 \text{ см}$ (вправо).

Из точки $Г_{11}$ восстанавливают перпендикуляр.

Наклон плечевого среза спинки:

$A_2 P_2 = Ш_{п} + 2,7 \dots 3 + 0,5 \dots 0,7 = 16 \dots 16,5 \text{ см}$ (вправо дуга); $T T_{11} = 2,5 \text{ см}$ (вправо);

$T_{11} P_2 = B_{п.к.с} + P_{в.п.к.с} = (42,3 + 1) \text{ см} = 43,3 \text{ см}$ (засечка на первой дуге).

Точки A_2 и P_2 соединяют прямой линией.

Через точку P_2 влево проводят горизонталь и точку пересечения ее с вертикалью, проведенной через точку $Г_{11}$, обозначают буквой $П_1$.

Построение линии проймы спинки:

$Г_{11} Г_5 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 14,2 \text{ см} = 7,1 \text{ см}$ (вправо);

$Г_{11} П_3 = 0,25 Ш_{пр} = 0,25 \cdot 14,2 \text{ см} = 3,5 \text{ см}$ (по биссектрисе).

Линию проймы спинки проводят через точки $П_2$, $П_3$ и $Г_5$.

Построение плечевой вытачки:

$A_2 B = 0,3 Ш_{п} = 0,3 \cdot 13 \text{ см} = 4 \text{ см}$ (вправо);

$L_1 L_2 = 0,5 Ш_с = 0,5 \cdot 17,8 \text{ см} = 8,9 \text{ см}$ (вправо).

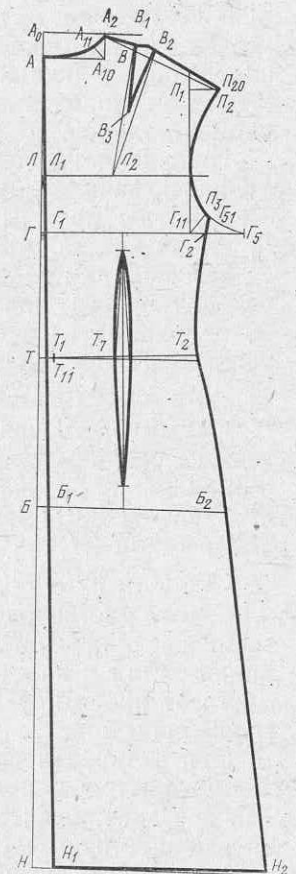


Рис. 4

Через точки L_2 и B вверх проводят прямую линию.

$BB_1 = 0,25 B_1 B_2 = 0,25 \cdot 2,8 \text{ см} = 0,7 \text{ см}$ (вверх).

Из точки L_2 как из центра через точку B_1 вправо проводят дугу.

$B_1 B_2 = 2,8 \text{ см}$ (вправо по хорде).

Точки B_2 , L_2 и B_2 , L_2 соединяют прямыми линиями.

$B_1 B_3 = 3,2 \cdot 2,8 = 9 \text{ см}$ (вниз).

Правую сторону вытачки оформляют плавной выпуклой линией через точки B_2 и B_3 .

Положение бокового среза спинки в типовых конструкциях определяет и положение бокового шва в готовых изделиях. При этом положение бокового шва всегда обусловлено наличием и положением других швов и вытачек.

Положение бокового среза в изделиях прилегающих и полуприлегающих силуэтов определяют отрезком, равным $0,07 - 0,1$ ширины проймы изделия, который откладывают от точки G_{11} , практически отрезок этот равен $1 - 3 \text{ см}$.

Если спинку проектируют без вытачки на линии талии или без рельефного шва в приталенных изделиях, то положение бокового шва максимально приближают к линии $G_{11}P_1$, определяющей ширину спинки.

$G_{11}G_2 = 0,15 \text{ Ш}_{\text{пр}} = 0,15 \cdot 14,5 \text{ см} = 2,2 \text{ см}$ (вправо).

Сумму растворов вытачек на линии талии определяют исходя из разницы сумм: полуобхвата груди второго ($C_{гII}$) с припуском на свободное облегание по линии груди (P_r) минус полуобхват талии (C_t) с припуском на свободное облегание по линии талии (P_t).

$C_b = (C_{гII} + P_r) - (C_t + P_t) = (48,4 + 6) - (36,5 + 8) \text{ см} = 10 \text{ см}$.

Сумму растворов вытачек ($C_b = 10 \text{ см}$) распределяют между всеми соединительными и рельефными швами и вытачками по линии талии в каждом отдельном случае по-разному в зависимости от проектируемого силуэта изделия и особенностей телосложения человека.

При распределении C_b в открытые срезы дают большую величину раствора, чем в вытачки, исходя из того, что в открытых срезах заключена большая возможность создать ту или иную силуэтную форму изделия конструктивным методом (определенной конфигурацией и характером линий), а также с помощью влажно-тепловой обработки.

В нашем примере согласно эскизу пальто сумму растворов вытачек распределяют между вытачкой на линии талии спинки, боковыми срезами спинки и полочки, боковой и передней вытачками в следующем соотношении:

$P_{b.c} = 20\% C_b = 0,2 \cdot 10 \text{ см} = 2 \text{ см}$,

где $P_{b.c}$ — условное обозначение величины раствора вытачки на спинке;

$G_{б.c} = 20\% C_b = 0,2 \cdot 10 \text{ см} = 2 \text{ см}$,

где $G_{б.c}$ — условное обозначение величины прогиба бокового среза спинки;

$G_{б.п} = 20\% C_b = 0,2 \cdot 10 \text{ см} = 2 \text{ см}$,

где $G_{б.п}$ — условное обозначение величины прогиба бокового среза полочки;

$P_{б.в} = 20\% C_b = 0,2 \cdot 10 \text{ см} = 2 \text{ см}$,

где $P_{б.в}$ — условное обозначение величины раствора боковой вытачки полочки;

$P_{п.в} = 20\% C_b = 0,2 \cdot 10 \text{ см} = 2 \text{ см}$,

где $P_{п.в}$ — условное обозначение величины раствора передней вытачки полочки.

Ширину спинки по линии талии откладывают от точки T_1 , исходя из ширины ее по линии груди минус величина прогиба бокового среза спинки $G_{б.c}$.

$T_1 T_2 = G_1 G_2 - G_{б.c} = 21,2 - 2 \text{ см} = 19,2 \text{ см}$ (вправо).

Через точки T_2 и G_2 вверх проводят прямую, точку пересечения ее с линией проймы обозначают буквой G_{51} .

Ширину спинки по линии бедер откладывают от точки B_1 , исходя из ширины ее по линии груди плюс половина разницы между шириной изделия по линии бедер и линией груди:

$B_1 B_2 = G_1 G_2 + 0,5 (C_b + P_b) - (C_{гII} + P_r) = 21,2 + 0,5 (50 + 4,8) - (48,4 + 6) \text{ см} = 21,4 \text{ см}$ (вправо).

Точки T_2 и B_2 соединяют прямой линией.

Ширину спинки по линии низа определяют исходя из ширины ее по линии бедер плюс припуск, величина которого зависит от силуэта (формы) изделия в нижней части, например:

для изделий, ширина внизу которых равна ширине на линии бедер

$H_1 H_2 = B_1 B_2 + 0 \dots 1 \text{ см}$;

для изделий с небольшим расширением внизу

$H_1 H_2 = B_1 B_2 + 1,5 \dots 2 \dots 3 \text{ см}$;

для изделий со средним расширением внизу

$H_1 H_2 = B_1 B_2 + 4 \dots 5 \dots 6 \text{ см}$;

для изделий с увеличенным расширением внизу

$H_1 H_2 = B_1 B_2 + 6 \dots 7 \dots 8 \text{ см}$.

При отсутствии дополнительных швов и линий более равномерного или большего расширения изделия внизу достигают путем раздвигания лекал на необходимую величину (лекальный метод) или с помощью технического метода построения фалд.

В данном примере согласно эскизу спинка внизу имеет среднее расширение:

$H_1 H_2 = B_1 B_2 + 5 = (21,4 + 5) \text{ см} \approx 26,5 \text{ см}$ (вправо).

Точки H_2 и B_2 соединяют прямой линией. Боковой срез спинки оформляют по точкам G_{51} , T_2 , B_2 и H_2 линиями, отражающими силуэт изделия и особенности телосложения. Боковой срез спинки от линии талии уравнивают с соответствующим

отрезком фактической средней линии спинки: $T_2H_2=T_1H_1$ (вниз).

Положение и характер линий талиевой вытачки на спинке определяют исходя из направления в моделировании и особенностей телосложения женщины, а в некоторых моделях увязывают с положением и направлением вершины плечевой вытачки:

$$T_1T_7=0,5 T_1T_2=0,5 \cdot 19,2 \text{ см}=9,6 \text{ см (вправо)}.$$

Направление и характер вытачек, показанных на эскизе (см. рис. 3), называют прямым, поэтому среднюю линию вытачки проводят через точку T_7 параллельно фактической средней линии спинки (AT_1H_1), при этом не доводят ее вверх до линии груди на 2—4 см и вниз до линии бедер на 2—4 см.

Раствор вытачки $P_{в.с}=2$ см откладывают от точки T_7 влево и вправо поровну; стороны вытачки оформляют плавными линиями.

Построение чертежа полочки

Проводят вертикальную линию (линию полузаноса), точки пересечения ее с линиями груди, талии, бедер и низа обозначают соответственно буквами G_3 , T_3 , B_3 и H_3 (рис. 5).

$$T_3T_{30}=0,25 P_{д.т.п}=0,25 \cdot 2=0,5 \text{ см (вниз)}.$$

Через точку T_{30} влево проводят горизонталь.

Уровень вершины горловины полочки:

$$T_{30}A_3=D_{гш}+P_{д.т.п}=42,5+2=44,5 \text{ см (вверх)}.$$

Построение горловины полочки:

$$A_3A_4=A_0A_2=7,5 \text{ см (влево)};$$

$$A_3A_5=1,1 \cdot A_3A_4=1,1 \cdot 7,5 \text{ см}=8,25 \text{ см (вниз)};$$

$$A_4A_{32}=A_3A_5=8,25 \text{ см (вправо)}.$$

Из точки A_{32} как из центра через точки A_4 и A_5 проводят линию горловины полочки.

Направление вершины верхней вытачки:

$$G_3G_6=C_{гв}+0,6=(9,9+0,6) \text{ см}=10,5 \text{ см (влево)}.$$

Через точку G_6 проводят вертикаль, точку пересечения ее с горизонталью, проведенной через точку T_{30} , обозначают буквой T_6 .

$$A_4G_7=B_{гш}+0,5 P_{д.т.п}=(26,5+0,5 \cdot 2) \text{ см}=27,5 \text{ см (вниз — засечка на вертикали } G_6).$$

Наклон и длину плечевого среза определяют пересечением двух дуг (A_4P_{51} и G_7P_{51}) и ставят точку P_{51} .

$$A_4P_{51}=Ш_{п}=13 \text{ см (влево — первая дуга)};$$

$$G_7P_{51}=B_{п.к.п}+0,5 \dots 0,75 P_{д.т.п}=(23+1 \dots 1,5) \text{ см}=24 \text{ см (вверх, засечка на первой дуге)}.$$

Точки A_4 и P_{51} соединяют прямой линией.

$$A_4P_{52}=0,25 \dots 0,35 Ш_{п}=0,3 \cdot 13 \text{ см}=4 \text{ см (влево по линии } A_4P_{51}).$$

Точки P_{52} и G_7 соединяют прямой линией.

$$G_7G_{71}=P_{п.в}+0,25 P_{д.т.п}=(10+0,25 \cdot 2) \text{ см}=10,5 \text{ см (вверх)};$$

$$G_{71}G_{72}=C_{гш}-C_{гв}=(48,4-44,2) \text{ см}=4,2 \text{ см (влево по хорде)}.$$

Стороны верхней вытачки уравнивают: $G_7P_{53}=G_7P_{52}$ (вверх).

Оформление верхней вы-

тачки:

$$P_{53}G_{73}=0,33 P_{52}G_7=0,33 \times$$

$$\times 26 \text{ см}=8,7 \text{ см (вниз)};$$

$$G_{73}G_{74}=0,5 \dots 0,7 \dots 1 \text{ см}$$

(вправо по перпендикуляру);

$$G_7G_{75}=0,5 G_7P_{53}=0,5 \times$$

$$\times 26 \text{ см}=13 \text{ см (вверх по линии } G_7P_{53});$$

$$G_7G_{70}=1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см (вверх}$$

по линии $G_7P_{52})$.

Верхнюю вытачку оформ-

ляют через точки P_{52} , G_{74} , G_{70} ,

G_7 и P_{53} , G_{75} , G_{70} , G_7 линиями,

как показано на чертеже.

Точку пересечения плечевого среза с вершиной проймы полочки определяют пересечением двух дуг ($P_{53}P_5$ и G_7P_{51}) и ставят точку P_5 .

$$P_{53}P_5=P_{51}P_{52}=9 \text{ см (вниз, первая дуга)};$$

$$G_7P_5=G_7P_{51}=24 \text{ см (вверх, засечка на первой дуге)}.$$

Точки P_{53} и P_5 соединяют прямой линией.

Ширина полочки по линии груди:

$$G_3G_{22}=G_1G_3-G_1G_2=$$

$$=(54,4-21,2) \text{ см}=33,2 \text{ см}$$

$$\text{(влево), или } G_3G_{22}=C_{гш}+P_{г}-$$

$$-G_1G_2=(54,4-21,2) \text{ см}=$$

$$=33,2 \text{ см}.$$

Из точки G_{22} восставляют перпендикуляр

$$G_{22}G_{52}=G_2G_{51}=2,7 \text{ см (вверх по перпендикуляру)}.$$

Если боковую вытачку

в пройме строят разрезной, то

к ширине проймы полочки, отрезку G_4G_{22} или отрезку G_3G_{22} прибавляют 1,5—2 см на соединительные швы, а если вытачка неразрезная — то прибавляют 0,5—0,7 см на шов стачивания для сохранения расчетной ширины проймы и изделия по линии груди. Этот припуск в дальнейших расчетах не учитывают.

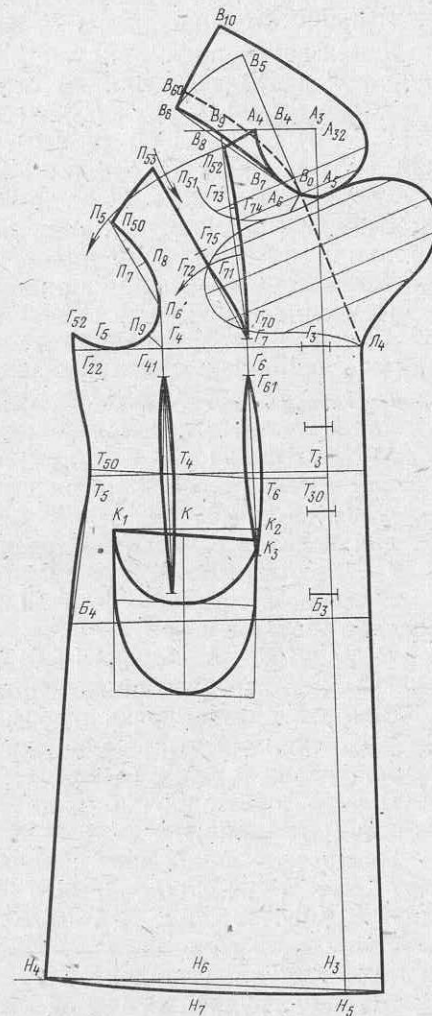


Рис. 5

Ширина полочки по линии талии:

$$T_3T_5 = G_3G_{22} - G_{6.п} = (33,2 - 2) \text{ см} = 31,2 \text{ см (влево)}.$$

Точки T_5 и G_{52} соединяют прямой линией.

$$G_{52}T_{50} = G_{51}T_2 = 18,8 \text{ см (вниз по линии } G_{52}T_5).$$

Точки T_{50} и T_6 соединяют прямой линией.

Ширину полочки по линии бедер определяют по ширине ее по линии груди плюс припуск, равный половине разницы между шириной изделия по линиям бедер и груди:

$$B_3B_4 = G_3G_{22} + 0,5(C_6 + P_6) - (C_{гп} + P_r) = 33,2 + 0,5(50 + 4,8) - (48,4 + 6) \text{ см} = 33,4 \text{ см (влево)},$$

$$\text{или } B_3B_4 = C_6 + P_6 - B_1B_2 = (50 + 4,8 - 21,4) \text{ см} = 33,4 \text{ см}.$$

Точки T_{50} и B_4 соединяют прямой линией.

Ширину полочки по линии низа определяют по ширине ее по линии бедер плюс припуск, величина которого зависит от силуэта (формы) изделия в нижней части.

Примеры расширения полочки внизу:

для изделий, ширина внизу которых визуально равна ширине по линии бедер,

$$H_3H_4 = B_3B_4 + 1 \dots 1,5 \text{ см (влево)};$$

для изделий с небольшим расширением внизу

$$H_3H_4 = B_3B_4 + 1,5 \dots 2 \dots 3 \text{ см};$$

для изделий со средним расширением внизу

$$H_3H_4 = B_3B_4 + 4 \dots 5 \dots 6 \text{ см};$$

для изделий с увеличенным расширением внизу

$$H_3H_4 = B_3B_4 + 6 \dots 7 \dots 8 \text{ см}.$$

В данном примере согласно эскизу полочка внизу имеет среднее расширение

$$H_3H_4 = B_3B_4 + 5,6 = (33,4 + 5,6) \text{ см} = 39 \text{ см (влево)}.$$

Точки H_4 и B_4 соединяют прямой линией.

Боковой срез полочки оформляют через точки G_{52} , G_{22} , T_{50} , B_4 и H_4 линиями, отражающими силуэт изделия и особенности телосложения.

Боковой срез полочки уравнивают с боковым срезом спинки: $T_{50}H_4 = T_2H_2$ (вниз).

Построение линии низа полочки:

$$T_{30}H_5 = T_1H_1 + 0,5 P_{д.т.п} = (67 + 0,5 \cdot 2) \text{ см} = 68 \text{ см (вниз)}, \text{ или}$$

$$H_3H_5 = 0,5 \dots 0,75 P_{д.т.п} = 0,75 \cdot 2 \text{ см} = 1,5 \text{ см (вниз)}.$$

Точки H_4 и H_5 соединяют прямой и оформляют низ полочки плавной выпуклой линией.

Ширину груди и передний угол проймы определяет отрезок G_3G_4 , величину которого берут из расчетной таблицы. $G_3G_4 = 21 \text{ см (влево)}$.

Через точку G_4 вверх и вниз проводят вертикаль, точку пересечения ее с линией T_6T_{50} обозначают буквой T_4 .

Положение контрольной точки P_6 :

$$G_4P_6 = 0,35 Ш_{пр} = 0,35 \cdot 14,2 \text{ см} = 5 \text{ см (вверх)}.$$

Точки P_5 и P_6 соединяют прямой линией.

$$P_6P_7 = 0,5 P_6P_5 = 0,5 \cdot 13,6 \text{ см} = 6,8 \text{ см (вверх по линии } P_6P_5);$$

$$P_7P_8 = 1,3 \text{ см (вправо по перпендикуляру)};$$

$$G_4P_9 = 0,15 Ш_{пр} = 0,15 \cdot 14,2 \text{ см} = 2,2 \text{ см (влево по биссектрисе)};$$

$$G_4G_5 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 14,2 \text{ см} = 7,1 \text{ см (влево)}.$$

Через точки P_5 , P_8 , P_6 , P_9 , G_5 и G_{52} проводят линию проймы полочки.

Перемещение плечевых срезов:

$$P_5P_{50} = 0,8 \text{ см (вниз по линии проймы полочки)}.$$

Точку P_{50} соединяют с серединой отрезка P_5P_{53} плавной выпуклой линией.

$$P_2P_{20} = P_5P_{50} = 0,8 \text{ см (вверх на продолжении линии проймы спинки)}.$$

Точки P_{20} и B_2 соединяют прямой линией.

Построение бокового накладного кармана:

$$T_4K = 0,15 D_{т.п} = 0,15 \cdot 42,5 \text{ см} = 6,4 \text{ см (вниз)}.$$

Через точку K влево и вправо проводят горизонталь.

Согласно эскизу передний край кармана увязан с передней вытачкой, которую в данном примере располагают на уровне верхней вытачки, поэтому вертикаль, проведенную через точку G_6 , продолжают вниз, точку пересечения ее с горизонталью K обозначают буквой K_2 .

• Величина прореза кармана зависит от модели, эскиза.

$$K_2K_1 = 17 - 18 \text{ см (влево)}.$$

Скос верхнего края кармана: $K_2K_3 = 0,8 - 1 \text{ см (вниз)}$.

Через точки K_3 и K_1 проводят фактическую линию прореза кармана. Длина кармана в средней его части согласно эскизу равна 21—22 см, ширина клапана в средней части — 8—10 см. Накладной карман и клапан вычерчивают, как показано на эскизе и чертеже.

Как уже отмечалось, передняя вытачка увязана с положением переднего угла кармана, поэтому за ее среднюю линию принимают прямую $G_6T_6K_3$.

Верхний конец вытачки не доходит до вершины верхней вытачки на 4—5 см. $G_7G_{61} = 4 \text{ см (вниз)}$.

Величину раствора передней вытачки берут из предварительного расчета ($P_{п.в} = 20\%$ $C_в = 0,2 \cdot 10 \text{ см} = 2 \text{ см}$); ее откладывают от точки T_6 влево и вправо поровну. Вытачку оформляют линиями, отражающими силуэт изделия и особенности телосложения.

Боковую вытачку располагают на линии G_4T_4 или в пройме, исходя из положения бокового среза, наличия и положения передней вытачки, а также силуэтного решения изделия. При этом, если изделие проектируют без горизонтальных прорезных или с накладными боковыми карманами, то нижние концы передней и боковой вытачек могут быть удлинены согласно модели или эскизу и могут не доходить до линии бедер на 2—4 см.

Если боковую вытачку располагают на линии $\Gamma_4 T_4$, то верхний ее конец располагают на уровне верхнего конца передней вытачки.

Величину раствора боковой вытачки берут из предварительных расчетов ($P_{б.в.} = 20\%$ $C_{в.} = 0,2 \cdot 10 \text{ см} = 2 \text{ см}$); ее откладывают от точки T_4 влево и вправо поровну. Вытачку оформляют линиями, отражающими силуэт изделия и особенности телосложения.

Построение бортов, лацканов, воротника и петель выполняют так же, как и для пальто прямого силуэта.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ОСНОВЫ ТРЕХШОВНОГО ЗИМНЕГО ПАЛЬТО ПОЛУПРИЛЕГАЮЩЕГО СИЛУЭТА



Декоративно - конструктивные особенности: верхняя вытачка направлена из проймы, воротник — фигурная шаль, боковой шов смещен к линии, определяющей ширину спинки.

Исходные данные:

1. Эскиз пальто (рис. 6).
2. Ткань — облегченный драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава.

Рис. 6

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$Ш_{ГІ}$	16,7	$Д_{т.сІ}$	41,9
$C_{ГІ}$	44,2	$O_{п.в.}$	29,1	$Д_{т.п.І}$	42,5
$C_{ГІІ}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{ГІ}$	26,5
$C_{ГІІІ}$	46	$Ш_{п.}$	13	$Ц_{Г}$	9,9
$C_{т}$	36,5	$Д_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$Д_{т.с}$	39,1	$П_{р.в.}$	10
$Ш_{с}$	17,8	$Д_{и}$	105	$d_{пл}$	36,1
$Ш_{пр}$	10,6	$B_{п.к.о}$	42,3	$П_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{ГІІ}$	20	$Д_{б}$	19,9	$B_{п}$	6
				$П_{к}$	6,2

Основные припуски, см*

$П_{Г}$	$П_{Г.т} + П_{Г.у} + П_{Г.д.к} = 4,5 + 2,5 + 1,6 = 8,6$	$П_{в.р}$	$0,5 П_{д.т.п} = 1,75$
$П_{т}$	11,5 (заданная величина)	$П_{в.п.к.п}$	$0,75 П_{д.т.п} = 2,6$
$П_{б}$	$0,8 П_{Г} = 0,8 \cdot 8,6 = 7$	$П_{с.пр}$	3—3,5
$П_{ш.г.с}$	$1,3b + 1 + 0,25 П_{Г.у} = 2,2$	$П_{о.п.в.}$	13—13,5
$П_{д.т.с}$	$1,3b + 0,5 + 0,5 П_{Г.у} = 2,2$	$П_{о.зап}$	12—12,5
$П_{д.и}$	$П_{д.т.с} + 0,2 \cdot 0,5 = 2,5$	H	0,12—0,13
$П_{в.п.к.с}$	$П_{д.т.с} = 2,2$	$П_{пос}$	$Д_{пр} \cdot H = 52,5 \cdot 0,12 = 6,3$
$П_{д.т.п}$	$2(1,3b + 0,5) + 0,5 П_{Г.у} + 0,5 = 3,5$		

* Припуски взяты из расчета применения ватина в два слоя.

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{ГІІ}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $П_{Г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,8$	20	1,7	$ГГ_{ІІ} = 19,5$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	5,2	$Г_{ІІ} \Gamma_4 = 15,8$
Ширина груди	$Ш_{ГІІ} = 20$	20	1,7	$\Gamma_4 \Gamma_3 = 21,7$
Итого	$C_{ГІІ} = 48,4$	100	8,6	$ГГ_3 = 57$

Расчет ширины рукава, см

$$Ш_{р.в.} = 0,285 (Д_{пр} + П_{пос} + Ш_{пр}) = 0,285 (52,5 + 6,3 + 15,8) = 21,2, \text{ или}$$

$$Ш_{р.в.} = 0,5 (O_{п.в.} + П_{о.п.в.}) = 0,5 (29,1 + 13,3) = 21,2;$$

$$Ш_{р.л.} = 0,9 Ш_{р.в.} = 0,9 \cdot 21,2 = 19;$$

$$Ш_{р.н.} = 0,74 Ш_{р.л.} = 0,74 \cdot 19 = 14, \text{ или}$$

$$Ш_{р.н.} = 0,5 (O_{зап} + П_{зап}) = 0,5 (16,1 + 11,9) = 14.$$

Построение чертежа спинки

Строят прямой угол с вершиной в точке A_0 (рис. 7).
 Положение линии лопаток:
 $A_0 L = 0,44 Д_{т.сІ} + 0,25 П_{Г.у} = (0,44 \cdot 41,9 + 0,25 \cdot 2,5) \text{ см} = 19 \text{ см}$ (вниз).
 Положение линии талии:
 $A_0 T = Д_{т.сІ} + П_{д.т.с} = (41,9 + 2,2) \text{ см} = 44,1 \text{ см}$ (вниз).

Положение линии бедер:

$$TB = 0,5 D_{т.с} - 0,5 = 19 \text{ см (вниз)}.$$

Положение линии груди и глубины проймы:

$$TG = D_6 - P_{с.пр} = (19,9 - 3,0) \text{ см} = 16,9 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки Л, Г, Т и Б вправо проводят горизонталь.

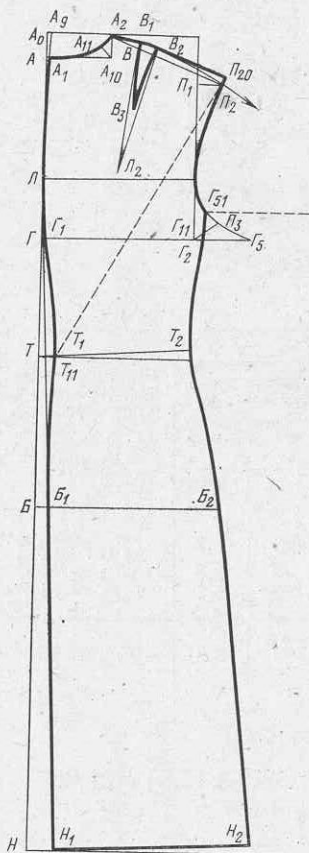


Рис. 7

нию спинки, в боковые срезы спинки и полочки, в боковую и переднюю вытачки.

$$G_{в.л.с} = 0,16 C_{в} = 0,16 \cdot 9 \text{ см} = 1,5 \text{ см},$$

где $G_{в.л.с}$ — условное обозначение глубины вытачки по средней линии спинки, которая равна 15—20% $C_{в}$.

$$T_1 T_{11} = G_{в.л.с} = 1,5 \text{ см (вправо)}.$$

Фактическую среднюю линию спинки вычерчивают по точкам A_1 , Л, G_1 , T_{11} , B_1 и H_1 линиями, отражающими силуэт изделия и особенности телосложения.

Построение линии горловины спинки:

$$A_0 A_9 = 0,1 P_{к} = 0,1 \cdot 6,2 \text{ см} = 0,6 \text{ см (вправо)}.$$

Точки A_9 и Л соединяют прямой.

$$A_9 A_2 = 0,33 C_{ш} + P_{ш.г.с} (0,33 \cdot 18 + 2,2) \text{ см} = 8,2 \text{ см (вправо)};$$

$$A_2 A_{10} = 0,4 A_9 A_2 = 0,4 \cdot 8,2 \text{ см} = 3,3 \text{ см (вниз)};$$

$$A_{10} A_{11} = 0,65 A_2 A_{10} = 0,65 \cdot 3,3 \text{ см} = 2,2 \text{ см (по биссектрисе)}.$$

Через точки A_2 , A_{11} и A_1 проводят линию горловины спинки.

Положение линии низа:

$$A_1 H = D_{и} + P_{д.и} = (105 + 2,5) \text{ см} = 107,5 \text{ см (вниз)}.$$

Отведение средней линии спинки:

$$T T_1 = 0,2 P_{к} = 0,2 \cdot 6,2 \text{ см} = 1,25 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки Л и T_1 вниз проводят прямую, точки пересечения ее с горизонталями обозначают буквами G_1 , B_1 , H_1 .

Расчет глубины вытачки по средней линии спинки производят одновременно с определением растворов всех проектируемых в изделии соединительных и рельефных швов и вытачек.

$$C_{в} = (C_{гп} + P_{г}) - (C_{т} + P_{т}) = (48,4 + 8,6) - (36,5 + 11,5) \text{ см} = 9 \text{ см}.$$

Согласно эскизу сумму растворов вытачек распределяют в среднюю ли-

Из точек T_{11} и H_1 вправо восстанавливают перпендикуляры.

Величину ширины спинки определяют из расчетной таблицы, откладывают от точки Г и ставят точку G_{11} .

$$G G_{11} = 19,5 \text{ см (вправо)}.$$

Из точки G_{11} к линии груди вверх восстанавливают перпендикуляр.

Наклон плечевого среза:

$$A_2 P_2 = Ш_{п} + 2,5 + 1 = (13 + 2,5 + 1) \text{ см} = 16,5 \text{ см (дуга)};$$

$$T_{11} P_2 = B_{п.к.с} + P_{в.п.к.с} = (42,3 + 2,2) \text{ см} = 44,5 \text{ см (засечка на первой дуге)}.$$

Точки A_2 и P_2 соединяют прямой линией. Через точку P_2 влево проводят горизонталь, точку пересечения ее с вертикалью, проведенной через точку G_{11} , обозначают буквой P_1 .

Построение проймы спинки:

$$G_{11} G_5 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 15,8 \text{ см} = 7,9 \text{ см (вправо)};$$

$$G_{11} P_3 = 0,25 Ш_{пр} = 0,25 \cdot 15,8 \text{ см} = 3,9 \text{ см (по биссектрисе)}.$$

Пройму спинки оформляют через точки P_2 , P_3 и G_5 .

Построение бокового среза:

$$G_{11} G_2 = 0,07 Ш_{пр} = 0,07 \cdot 14,8 \text{ см} = 1 \text{ см (вправо)};$$

$$T_1 T_2 = G_1 G_2 - G_{б.с} = (20,2 - 1,75) \text{ см} = 18,4 \text{ см (вправо)};$$

$$B_1 B_2 = G_1 G_2 + 0,5 (C_{б} + P_{б}) - (C_{гп} + P_{г} - G G_1) = (20,2 + 0,3) \text{ см} = 20,5 \text{ см (вправо)};$$

$$H_1 H_2 = B_1 B_2 + 4,5 = (20,5 + 4,5) \text{ см} = 25 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки G_{51} , G_2 , T_2 , B_2 и H_2 проводят боковой срез спинки.

$$T_2 H_2 = T_1 H_1 \text{ (вниз)}.$$

Построение плечевой вытачки выполняют так, как описано в разделе «Построение чертежа основы пальто прямого силуэта».

Построение чертежа полочки

Проводят вертикальную линию полузаноса (рис. 8), точки пересечения ее с линиями груди, талии, бедер и низа обозначают соответственно буквами G_3 , T_3 , B_3 и H_3 или данные отрезки переносят со средней линии спинки на линию полузаноса с теми же обозначениями точек; через эти точки проводят горизонтальные линии.

$$T_3 T_{30} = 0,25 P_{д.т.п} = 0,25 \cdot 3,5 \text{ см} = 0,9 \text{ см (вниз)}.$$

Положение вершины горловины полочки:

$$T_{30} A_3 = D_{т.п} + P_{д.т.п} = (42,5 + 3,5) \text{ см} = 46 \text{ см (вверх)}.$$

Построение горловины полочки:

$$A_3 A_4 = A_9 A_2 = 8,2 \text{ см (влево)}; A_3 A_5 = 1,1 A_3 A_4 = 1,1 \cdot 8,2 \text{ см} = 9 \text{ см (вниз)};$$

$$A_4 A_{32} = A_3 A_5 = 9 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки A_4 и A_5 проводят линию горловины полочки.

Построение плечевых срезов полочки:

$$G_3 G_6 = C_{г} + 1,3b + 0,25 P_{г.у} = (9,9 + 0,5 + 0,6) \text{ см} = 11 \text{ см (влево)}.$$

Через точку Γ_6 проводят вертикаль.
 $A_4\Gamma_7 = B_{\Gamma I} + 0,5 P_{\text{д. т. п}} = (26,5 + 0,5 \cdot 3,5) \text{ см} = 28,25 \text{ см}$ (засечка вниз);

$A_4P_{51} = Ш_{\text{п}} = 13 \text{ см}$ (влево — первая дуга);

$\Gamma_7P_{51} = B_{\text{п. к. п}} + 0,5 \dots$
 $\dots 0,75 P_{\text{д. т. п}} = (23 + 0,75 \times$
 $\times 3,5) \text{ см} = 25,6 \text{ см}$ (засечка на первой дуге).

Точки A_4 и P_{51} соединяют прямой линией.

Величину ширины груди определяют из расчетной таблицы: $\Gamma_3\Gamma_4 = 21,7 \text{ см}$ (влево).

Через точку Γ_4 проводят вертикаль.

Ширина проймы:

$\Gamma_4\Gamma_{22} = Ш_{\text{пр}} - \Gamma_{11}\Gamma_2 + 0,6 =$
 $= (15,8 - 1 + 0,6) \text{ см} = 15,4 \text{ см}$ (влево),

где 0,6 — припуск на шов соединения неразрезной боковой вытачки.

Из точки Γ_{22} вверх составляют перпендикуляр.

$\Gamma_{22}\Gamma_{52} = \Gamma_2\Gamma_{51} = 4,8 \text{ см}$ (вверх по перпендикуляру).

Построение проймы и верхней вытачки:

$\Gamma_4P_9 = 0,15 Ш_{\text{пр}} = 0,15 \times$
 $\times 15,8 \text{ см} = 2,4 \text{ см}$ (по биссектрисе);

$\Gamma_4P_6 = 0,35 Ш_{\text{пр}} = 0,35 \times$
 $\times 15,8 \text{ см} = 5,5 \text{ см}$ (вверх).

Через точки P_6P_9 и Γ_{52} оформляют нижнюю часть проймы.

В соответствии с эскизом (см. рис. 6) верхнюю вытачку располагают из проймы в горизонтальном направлении.

Через точку Γ_7 влево и вверх на расстоянии 0,5—1 см проводят линию, определяющую направление верхней вытачки, точку пересечения ее с линией проймы обозначают буквой Γ_{78} , или $\Gamma_7\Gamma_{78} = 0,13(C_{\Gamma I} - C_{\Gamma I}) = 0,13(48,4 - 44,2) \text{ см} = 0,55 \text{ см}$ (вверх у проймы);

$\Gamma_7\Gamma_{71} = P_{\text{р. в}} = 10 \text{ см}$ (влево по линии $\Gamma_7\Gamma_{78}$).

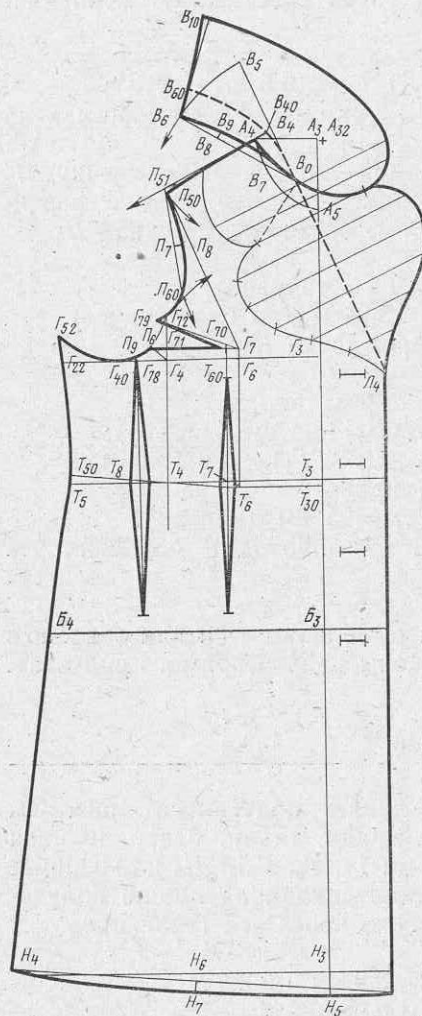


Рис. 8

Из точки Γ_7 как из центра через точку Γ_{71} вверх проводят дугу, на которой откладывают раствор верхней вытачки и ставят точку Γ_{72} .

$\Gamma_{71}\Gamma_{72} = C_{\Gamma I} - C_{\Gamma I} = (48,4 - 44,2) \text{ см} = 4,2 \text{ см}$ (вверх по хорде).

Через точки Γ_7 и Γ_{72} проводят вторую сторону верхней вытачки, на которой от точки Γ_7 откладывают отрезок, равный отрезку $\Gamma_7\Gamma_{78}$, и ставят точку Γ_{79} . $\Gamma_7\Gamma_{79} = \Gamma_7\Gamma_{78}$ (влево по линии $\Gamma_7\Gamma_{72}$).

Уточнение вершины и длины верхней вытачки:

$\Gamma_7\Gamma_{70} = 1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см}$ (влево по линии $\Gamma_7\Gamma_{78}$).

Точки Γ_{70} и Γ_{79} соединяют прямой. Угол $\Gamma_{78}\Gamma_{70}\Gamma_{79}$ определяет фактическую верхнюю вытачку.

При построении верхней части проймы пересечением двух дуг перемещают точку P_6 до точки P_{60} . Из точки Γ_7 как из центра через точку P_6 вверх проводят первую дугу $\Gamma_7P_{60} = \Gamma_7P_6$ (дуга). Вторую дугу проводят из точки Γ_{79} как из центра радиусом, равным отрезку $\Gamma_{78}P_6$ до пересечения с первой дугой: $\Gamma_{79}P_{60} = \Gamma_{78}P_6$ (засечка на дуге). Точки P_{51} и P_{60} соединяют прямой линией

$P_{60}P_7 = 0,5 P_{60}P_{51} = 0,5 \cdot 15 \text{ см} = 7,5 \text{ см}$ (вверх);

$P_7P_8 = 1,3 \text{ см}$ (вправо по перпендикуляру).

Через точки P_{51} , P_8 , P_{60} и Γ_{79} оформляют верхнюю часть проймы полочки.

Построение бокового среза полочки:

$\Gamma_3\Gamma_{22} = C_{\Gamma I} + P_{\Gamma} - \Gamma\Gamma_2 = (48,4 + 8,6 - 20,5) \text{ см} = 36,5 \text{ см}$ (влево), или

$\Gamma_3\Gamma_{22} = \Gamma_3\Gamma - \Gamma\Gamma_2 = (57 - 20,5) \text{ см} = 36,5 \text{ см};$

$\Gamma_3\Gamma_5 = \Gamma_3\Gamma_{22} - 0,2 C_{\text{в}} = (36,5 - 1,8) \text{ см} = 34,7 \text{ см}$ (влево);

$\Gamma_{52}\Gamma_{50} = \Gamma_{51}\Gamma_2 = 20,8 \text{ см}$ (вниз);

$B_3B_4 = \Gamma_3\Gamma_{22} + 0,5(C_6 + P_6) - (C_{\Gamma I} + P_{\Gamma} - \Gamma\Gamma_1) = (36,5 + 0,3) \text{ см} = 36,8 \text{ см}$ (влево);

$H_3H_4 = B_3B_4 + 5,2 = (36,8 + 5,2) \text{ см} = 42 \text{ см}$ (влево).

Через точки Γ_{52} , Γ_{22} , Γ_{50} , Γ_5 , B_4 и H_4 проводят боковой срез полочки. $\Gamma_{50}H_4 = \Gamma_2H_2$.

Построение линии низа полочки:

$H_3H_5 = 0,75 P_{\text{д. т. п}} = 0,75 \cdot 3,5 \text{ см} = 2,6 \text{ см}$ (вниз).

Точки H_4H_5 соединяют прямой и оформляют низ полочки плавной выпуклой линией.

Перемещение плечевых срезов:

$P_{51}P_{50} = 0,7 \text{ см}$ (вниз по линии проймы).

Точку P_{50} соединяют плавной выпуклой линией с точкой A_4 .

$P_2P_{20} = P_{51}P_{50} = 0,7 \text{ см}$ (вверх на продолжении линии проймы на чертеже спинки).

Точки P_{20} и B_2 соединяют прямой линией.

Приступаем к построению передней вытачки. От вершины верхней вытачки — точки Γ_{70} — вниз проводят прямую, которую не доводят до линии бедер на 2—4 см, точку пересечения ее с линией талии обозначают буквой T_7 . Раствор вытачки

рассчитывают исходя из суммы растворов всех вытачек и откладывают от точки T_7 влево и вправо поровну.

$$P_{п.в} = 22\% C_v = 0,22 \cdot 9 \text{ см} = 2 \text{ см};$$

$$G_7 T_{60} = 4 \text{ см (вниз — вершина передней вытачки)}.$$

Построение боковой вытачки:

$$G_4 G_{40} = 0,25 G_4 G_{22} = 0,25 \cdot 14,8 \text{ см} = 3,7 \text{ см (влево)};$$

$$T_4 T_8 = G_4 G_{40} - 0,5 = (3,7 - 0,5) \text{ см} = 3,2 \text{ см (влево)}.$$

Через точки G_{40} и T_8 проводят среднюю линию вытачки до уровня нижнего конца передней вытачки.

Раствор вытачки рассчитывают исходя из суммы растворов всех вытачек и откладывают от средней линии (точки T_8) влево и вправо поровну.

$$P_{о.в} = 22\% C_v = 0,22 \cdot 9 \text{ см} = 2 \text{ см}.$$

От линии полузаноса в соответствии с эскизом откладывают 8 см и проводят вертикальную линию края борта до уровня линии груди.

Верхнюю петлю располагают примерно на 2—3 см ниже линии груди, нижнюю — на 1—2 см ниже линии бедер, а остальные — на одинаковом расстоянии между верхней и нижней. По горизонтали передний край петель располагают на 2,5 см от края борта, длину петли определяют по диаметру пуговицы.

По краю борта на 1 см выше уровня верхней петли ставят точку L_4 . На продолжении линии плечевого среза от точки A_4 вправо откладывают высоту стойки и ставят точку B_4 .

$$A_4 B_4 = B_{ст} - 0,1 Ш_{отл} = (3 - 0,9) \text{ см} = 2,1 \text{ см}.$$

В данном эскизе воротник шаль имеет фигурную линию отлета, положение которой несколько завышено, поэтому линию основания горловины поднимают примерно на 2—2,5 см и вновь вычерчивают фактическую линию горловины плавной линией, как показано на чертеже.

Из точки L_4 через точку B_4 вверх проводят линию перегиба лацкана, точку пересечения ее с новой линией горловины обозначают буквой B_0 .

Воротник зарисовывают на полочке в соответствии с эскизом, а затем разворачивают и строят одним из геометрических методов, описанных выше в разделе «Построение чертежа основы пальто прямого силуэта».

$$B_4 B_5 = l_p + 1 = (9,5 + 1) \text{ см} = 10,5 \text{ см (вверх)};$$

$$B_5 B_6 = 1,2 Ш_{отл} = 1,2 \cdot 9 \text{ см} = 10,8 \text{ см (вниз по дуге)}.$$

Через точку B_6 проводят касательную к линии горловины полочки; точку касания обозначают буквой B_7 .

$$B_7 B_8 = 0,5 B_6 B_7 = 0,5 \cdot 15 \text{ см} = 7,5 \text{ см (вверх по линии } B_7 B_6).$$

Из точки B_8 к линии $B_7 B_6$ восстанавливают перпендикуляр, на котором откладывают отрезок, равный $0,15 - 0,2 Ш_{отл}$ для шалевых и цельнокроеных воротников.

$$B_8 B_9 = 0,17 Ш_{отл} = 0,17 \cdot 9 \text{ см} = 1,5 \text{ см (по перпендикуляру)}.$$

Через точки B_6 , B_9 , B_7 , B_0 и до конца отлета спереди вычерчивают конструктивную линию воротника.

Из точки B_6 к линии $B_6 B_9$ восстанавливают перпендикуляр — средняя линия воротника, на которой откладывают высоту стойки и ширину отлета.

$$B_6 B_{60} = 3 \text{ см (вверх — высота стойки)}.$$

Линию перегиба стойки проводят через точки B_{60} , B_{40} и B_0 .

$$B_{60} B_{10} = 9 \text{ см (вверх — ширина отлета)}.$$

Вычерчивают линию отлета воротника, соединяя точку B_{10} с фигурными линиями концов воротника и лацкана согласно эскизу.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ВТАЧНЫХ РУКАВОВ

Характеризуя рукава данной конструкции, нельзя не отметить, что втачивают рукава большинства конструкций и кроев в закрытые или открытые проймы. Однако общепринятая и утвердившаяся в швейной промышленности терминология дает право называть втачными рукава типовой конструкции с овальным окатом и четким сопряжением их с проймами как по ширине, так и глубине оката, а также периметру проймы и рукава.

По количеству швов, наличию половинок и их частей рукава бывают:

одношовные, состоящие из одной детали, со швом, расположенным в нижней части между передним и локтевым перекатами;

двухшовные с нижним и верхними швами, которые делят рукав на переднюю и локтевую половинки;

двухшовные с передним и локтевыми швами, которые делят рукав на верхнюю и нижнюю половинки;

трехшовные с передним, локтевым и верхним швами, при этом передний и локтевой швы выделяют нижнюю половинку, а верхний шов делит верхнюю половинку на переднюю и локтевую части.

Независимо от количества швов рукава бывают прямые, суженные или расширенные книзу. При этом расширенные книзу рукава могут иметь определенную, четко выраженную форму или мягкую, различной степени сложности.

Построение чертежа двухшовного рукава с передним и локтевыми швами

Исходные данные для двухшовного рукава пальто прямого силуэта:

$$Ш_{р.в} = 0,285 (D_{пр} + P_{пос} + Ш_{пр}) = 0,285 (49,3 + 6,4 + 14,8) \text{ см} = 20 \text{ см},$$

или

$$Ш_{р.в} = 0,5 (O_{п.в} + P_{о.п.в}) = 0,5 (29,1 + 10,9) \text{ см} = 20 \text{ см};$$

$$\begin{aligned}Ш_{р.л} &= 0,9 \quad Ш_{р.в} = 0,9 \cdot 20 \text{ см} = 18 \text{ см}; \\Ш_{р.н} &= 0,78 \quad Ш_{р.л} = 0,78 \cdot 18 \text{ см} = 14 \text{ см}; \\D_p &= 58 \text{ см}.\end{aligned}$$

Высоту оката (глубину) $B_{ок}$ определяют по глубине проймы следующим образом. Вершины проймы спинки и полочки (точки P_{20} и P_{50}) соединяют прямой, середину которой обозначают буквой O_8 (см. рис. 2). Из точки O_8 вниз проводят вертикаль до линии основания проймы и ставят точку O_9 . Для определения высоты оката из общей глубины проймы в открытом виде вычитают отрезок O_8O_{10} , который равен 0,1 глубины проймы плюс

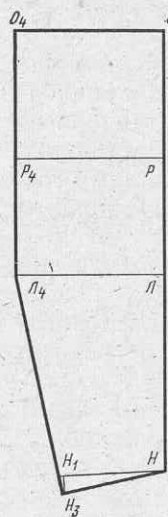


Рис. 9

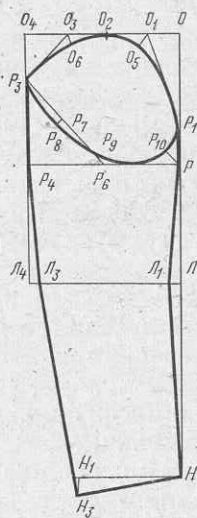


Рис. 10

0,1 расстояния между вершинами проймы спинки и полочки, и ставят точку O_{10} .

$$\begin{aligned}O_9O_{10} &= O_8O_9 - 0,1 O_8O_9 + \\&+ 0,1 P_{20}P_{50} = 16,8 \text{ см (вверх);} \\B_{ок} &= O_9O_{10} = 16,8 \text{ см};\end{aligned}$$

$P_{в.ок} = 0 \dots 0,5 \dots 1 \text{ см}$ (в зависимости от формы и обработки оката рукава);

$$H = 0,13 \text{ см},$$

где H — условное обозначение нормы посадки рукава на 1 см длины проймы; $P_{пос}$ — условное обозначение общей посадки рукава, которую рассчитывают умножением длины проймы ($D_{пр}$) на норму посадки на 1 см длины проймы. Например, длина проймы равна 49,3 см, а норма посадки — 0,13 см, тогда $P_{пос} = D_{пр} \cdot H = 49,3 \cdot 0,13 \text{ см} = 6,4 \text{ см}$;

Построение базовой основы рукава (рис. 9) начинают с построения прямого угла справа налево с вершиной в точке O .

Высота (глубина) оката: $OP = B_{ок} = 16,8 \text{ см}$ (вниз).

Положение линии локтя:

$$OL = 0,5 D_p + 2 \dots 3 \dots 4 = (0,5 \cdot 58 + 3) \text{ см} = 32 \text{ см (вниз)}.$$

Длина рукава: $OH = D_p = 58 \text{ см}$ (вниз).

Если длину рукава откладывают по линии переднего переката, то припуск на усадку не дают, так как он получается по построению при определении скоса низа рукава.

Через точки P , L и H влево и вправо проводят горизонтальные линии.

Ширина рукава сверху: $PP_4 = Ш_{р.в} = 20 \text{ см}$ (влево).

Через точку P_4 вверх и вниз проводят вертикаль, точку пересечения ее с линией вершины оката обозначают буквой O_4 , а с линией локтя — L_4 .

Ширина рукава внизу: $HH_1 = Ш_{р.н} = 14 \text{ см}$ (влево).

В рукавах типовой конструкции скос низа находится в прямой зависимости от ширины рукава внизу.

$$H_1H_3 = 0,17 Ш_{р.н} = 0,17 \cdot 14 \text{ см} = 2,4 \text{ см (вниз)}.$$

Точки L_4 , H_3 и H_3 , H соединяют прямыми линиями.

В таком виде схему базовой основы считают сеткой чертежа рукава.

Построение оката рукава (рис. 10):

$PP_1 = G_4P_6 = 5,2 \text{ см}$ (контрольная точка для соединения рукава с проймой),

где G_4P_6 — с чертежа полочки;

$$OO_2 = 0,5 OO_4 = 0,5 \cdot 20 \text{ см} = 10 \text{ см (влево)};$$

$$OO_1 = 0,45 OO_2 = 0,45 \cdot 10 \text{ см} = 4,5 \text{ см (влево)};$$

$$O_2O_3 = 0,5 O_2O_4 = 0,5 \cdot 10 \text{ см} = 5 \text{ см (влево)};$$

$$O_4P_3 = 0,36 C_4P_4 = 0,36 \cdot 16,8 \text{ см} = 6 \text{ см (вниз)}.$$

Точки O_1 , P_1 и O_3 , P_3 соединяют прямыми линиями.

$$O_1O_5 = 0,33 O_1O_2 = 0,33 \cdot 5,5 \text{ см} = 1,8 \text{ см (по биссектрисе вниз)};$$

$$O_3O_6 = 0,25 O_3O_2 = 0,25 \cdot 5 \text{ см} = 1,25 \text{ см (по биссектрисе вниз)}.$$

Через точки P_1 , O_5 , O_2 , O_6 и P_3 оформляют верхнюю часть линии оката.

$$PP_6 = 0,5 PP_4 = 0,5 \cdot 20 \text{ см} = 10 \text{ см (влево)}.$$

Точки P_3 и P_6 соединяют прямой линией.

$$P_6P_7 = 0,5 P_6P_3 = 0,5 \cdot 14,4 \text{ см} = 7,2 \text{ см (вверх по линии } P_6P_3);$$

$$P_7P_8 = 0,05 P_6P_3 = 0,05 \cdot 14,4 \text{ см} = 0,7 \text{ см (по перпендикуляру вниз)};$$

$$P_6P_9 = 0,4 \dots 0,5 \text{ см (по биссектрисе вверх)};$$

$$PP_{10} = G_4P_9 = 2,2 \text{ см (по биссектрисе влево)},$$

где G_4P_9 — с чертежа полочки.

Через точки P_3 , P_8 , P_9 , P_{10} и P_1 оформляют нижнюю часть линии оката (выкат).

Форма и ширина рукава в локтевой части зависят от направления в моделировании и тесно связаны с шириной рукава вверху и внизу. Кроме того, на форму рукава влияет величина прогиба линии переднего переката и степень выпуклости линии локтевого переката, которые находятся в прямой зависимости между собой и при одной и той же ширине по-разному влияют на форму рукава в локтевой части и в целом на форму всего рукава.

При проектировании изделия на конкретного человека учитывают особенности его телосложения, силуэтную форму изделия и пропорции его частей, в том числе форму и пропорции рукава.

В зависимости от проектируемой формы рукава, вида и свойств применяемых материалов вогнутая линия переднего переката колеблется от 0,5 до 2 см. $ЛЛ_1 = 1,5 \text{ см}$ (влево).

Через точки P_1 , P , L_1 и H вычерчивают линию переднего переката.

$$Л_1Л_3 = Ш_{р.л} = 18 \text{ см (влево)}.$$

Через точки P_3 , P_4 , L_3 и H_3 вычерчивают линию локтевого переката.

В таком виде (см. рис. 10) схему чертежа считают базовой основой, так как методика ее построения является единой для рукавов типовой конструкции всех видов (одношовный с различным положением шва, двухшовный — двух вариантов, трехшовный) суженных книзу, а с незначительными изменениями по линиям переднего и локтевого перекатов принцип построения основной части рукава остается единым для прямых и расширенных книзу.

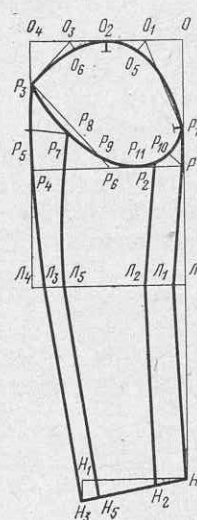


Рис. 11

В изделиях костюмно-пальтовой группы наиболее широко применяют двухшовный рукав с передним и локтевым швами, которые делят весь рукав на верхнюю и нижнюю половинки. Данная конструкция является наиболее приемлемой при построении рукавов строгой облегающей формы, и тем строже может быть рукав, чем относительно ближе располагают швы к переднему и локтевому перекатам.

Положение переднего среза нижней половинки определяет и положение переднего шва в готовом рукаве. В изделиях из костюмных тканей передний шов располагают на расстоянии 2,5—3 см от линии переднего переката, а из пальтовых тканей — на 3—4 см (рис. 11).

$PP_2 = L_1L_2 = HH_2 = 4$ см (влево).

Через точки P_2 , L_2 и H_2 проводят передний срез нижней половинки рукава; пересечение ее с линией проймы обозначают буквой P_{11} .

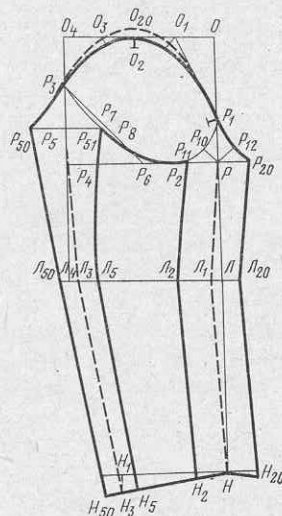


Рис. 12

Положение локтевого среза нижней половинки определяет положение локтевого шва в готовом рукаве. В женской одежде костюмно-пальтовой группы локтевой шов располагают от линии локтевого переката на расстоянии, см:

Вверх	3—6
По линии локтя	1—2—3
По линии низа	0—1—2

Нулевые и меньшие цифры характерны для рукавов со шлицами внизу по локтевым перекатам и для рукавов строгой формы.

Вершина локтевого среза нижней половинки определяет и вершину локтевого шва в готовом рукаве. Отрезок P_4P_5 равен 0,4—0,7 отрезка P_4P_3 .

$P_4P_5 = 0,45 P_4P_3 = 0,45 \cdot 10,9$ см = 4,9 см (вверх).

Через точку P_5 вправо проводят горизонталь, точку пересечения ее с линией оката (выката) обозначают буквой P_{51} (рис. 12).

$L_3L_5 = 0,5$ $P_5P_{51} = 2,25 \dots 2,5$ см (вправо); $H_3H_5 = 1,5 \dots 2$ см (вправо).

Через точки P_{51} , L_5 и H_5 вычерчивают локтевой срез нижней половинки рукава.

Если схему чертежа в данном положении линий со стачанными передним и локтевым швами условно представить за рукав в готовом виде (см. рис. 11), то для окончательного построения чертежа верхней половинки рукава производят развертку переднего и локтевого срезов (см. рис. 12), принимая соответственно передний и локтевой перекааты за исходные оси.

Построение переднего среза верхней половинки рукава:

$PP_{20} = PP_2 = 4$ см (вправо); $L_1L_{20} = L_1L_2 = 4$ см (вправо);

$HH_{20} = HH_2 = 4$ см (вправо).

Через точки P_{20} , L_{20} и H_{20} оформляют передний срез верхней половинки рукава.

Из точки P_{11} на линию $P_{20}L_{20}$ опускают перпендикуляр, которым уточняют положение точки P_{20} , т. е. вершину переднего среза верхней половинки.

Из точки H_2 на линию $L_{20}H_{20}$ опускают перпендикуляр, которым уточняют положение точки H_{20} .

Точки H и H_{20} соединяют прямой линией.

$PP_{12} = PP_{10} = 2,2$ см (по биссектрисе вправо).

Через точки P_1 , P_{12} и P_{20} вычерчивают нижнюю часть оката (выката) верхней половинки рукава.

Построение локтевого среза верхней половинки рукава:

$P_5P_{50} = P_5P_{51} = 5$ см (влево на продолжении линии P_5P_{51});

$L_3L_{50} = L_3L_5 = 2,5$ см (влево); $H_3H_{50} = H_3H_5 = 2$ см (влево).

Через точки $H_{50}L_{50}$ и P_{50} проводят линию локтевого среза верхней половинки рукава, продолжая ее вверх на 1 см.

Из точки P_{51} под прямым углом к прямой, соединяющей точки P_{51} и L_5 , на линию $P_{50}L_{50}$ опускают перпендикуляр, кото-

рым уточняют положение точки P_{50} , т. е. вершину локтевого среза верхней половинки.

Через точки P_3 и P_{50} вычерчивают часть оката верхней половинки рукава.

Повышение линии оката рукава: $O_2O_{20}=P_{в.ок}=0 \dots 0,5 \dots 1$ см (вверх).

Через точку O_{20} на нет к вершинам переднего и локтевого перекатов проводят линию повышения оката рукава, как показано на чертеже.

Построение чертежей рукавов одношовного с нижним швом и двухшовного с нижним и верхним швами

В изделиях костюмно-пальтовой группы широко применяют одношовный рукав мягкой формы и двухшовный рукав с передней и локтевой половинками, который наиболее характерен для изделий из малоусадочных тканей и безусадочных материалов. Очень часто данная конструкция является основной или исходной при построении чертежей рукавов других конструкций — рукавов с кокеткой, реглан, цельнокроеных или комбинированных.

Как уже было отмечено выше, базовая основа для всех втачных рукавов является единой, поэтому ее построение будет дано в сокращенном виде.

Исходные данные, см:

$Ш_{р.в}$	20	$B_{ок}$	16,8
$Ш_{р.л}$	18	$P_{в.ок}$	0—0,5—1
$Ш_{р.н}$	14	H	0,13
D_p	58	$P_{пос}$	6,4

Построение базовой основы рукава начинают с построения прямого угла с вершиной в точке O (рис. 13).

Высота оката: $OP=B_{ок}=16,8$ см (вниз).

Положение линии локтя: $OL=0,5D_p+3=32$ см (вниз).

Длина рукава: $OH=D_p=58$ см (вниз).

Ширина рукава вверху: $PP_4=Ш_{р.в}=20$ см (влево).

Ширина рукава внизу: $HH_1=Ш_{р.н}=14$ см (влево).

Скос низа рукава: $H_1H_3=0,17Ш_{р.н}=2,4$ см (вниз).

Построение оката рукава:

$PP_1=\Gamma_4P_6=5,2$ см (вверх);

$OO_2=0,5OO_4=0,5 \cdot 20$ см = 10 см (влево);

$OO_1=0,45OO_2=0,45 \cdot 10$ см = 4,5 см (влево);

$O_2O_3=0,5O_2O_4=0,5 \cdot 10=5$ см (влево);

$O_4P_3=0,36O_4P_4=0,36 \cdot 16,8$ см = 6 см (вниз).

Точки O_1 , P_1 и O_3 , P_3 соединяют прямыми линиями.

$O_1O_5=0,33O_1O_2=1,8$ см (по биссектрисе вниз);

$O_3O_6=0,25O_3O_2=1,25$ см (по биссектрисе вниз).

Через точки P_1 , O_5 , O_2 , O_6 и P_3 оформляют верхнюю часть линии оката рукава.

$PP_6=0,5PP_4=0,5 \cdot 20$ см = 10 см (влево).

Точки P_3 и P_6 соединяют прямой линией.

$P_6P_7=0,5P_6P_3=7,2$ см (вверх по линии P_6P_3);

$P_7P_8=0,05P_6P_3=0,7$ см (по перпендикуляру вниз);

$P_6P_9=0,4 \dots 0,5$ см (по биссектрисе вверх);

$PP_{10}=\Gamma_4P_9=2,2$ см (по биссектрисе влево).

Через точки P_3 , P_8 , P_9 , P_{10} и P_1 вычерчивают нижнюю часть линии оката.

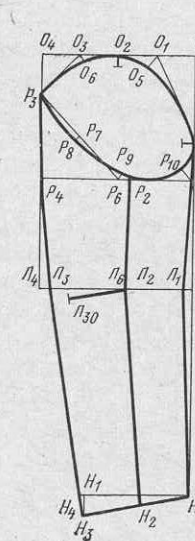
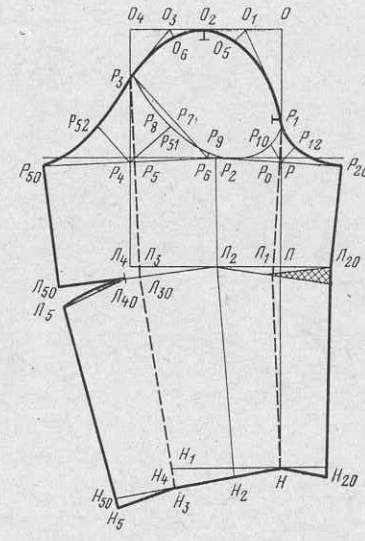


Рис. 13



переката. Созданию необходимой формы рукава в локтевой части способствует также локтевая вытачка.

Положение нижнего шва на линии глубины оката:

$$PP_2 = 0,43PP_4 = 0,43 \cdot 20 \text{ см} = 8,6 \text{ см (влево)}.$$

Для определения положения шва на линии локтя составляют пропорцию, где $L_1L_2 = x$.

$$x : \text{Ш}_{\text{р. л}} = PP_2 : \text{Ш}_{\text{р. в}}; \quad x = (18 \cdot 8,6) : 20 \text{ см} = 7,74 \text{ см}; \quad \text{тогда } L_1L_2 = 7,74 \text{ см (влево)}.$$

Для определения положения нижнего шва на линии низа составляют пропорцию, где $HH_2 = x$.

$$x : \text{Ш}_{\text{р. н}} = L_1L_2 : \text{Ш}_{\text{р. л}}; \quad x = (14 \cdot 7,74) : 18 \text{ см} = 6 \text{ см}; \quad \text{тогда } HH_2 = 6 \text{ см (влево)}.$$

Через точки P_2 , L_2 и H_2 вычерчивают линию нижнего шва.

Если чертеж с данным положением линий условно принять за одношовный рукав в готовом виде, то для окончательного построения чертежа следует произвести развертку переднего и локтевого срезов, принимая соответственно передний и локтевой перекаты за исходные оси.

Для определения положения вершины переднего среза рукава из точки P_2 на прямую P_1L_1 опускают перпендикуляр, который продолжают вправо, а точку пересечения его с линией переднего переката обозначают буквой P_0 (рис. 14). Из точки P_0 влево проводят биссектрису угла $P_1P_0P_2$, точку пересечения ее с линией оката (выката) обозначают буквой P_{10} .

Ширину передней части рукава по линии глубины оката откладывают от линии переднего переката (точки P_0) на продолжении перпендикуляра и ставят точку P_{20} .

$$P_0P_{20} = P_0P_2 = 8,6 \text{ см (вправо)}.$$

Ширину передней части рукава по линии локтя откладывают от линии переднего переката (точки L_1) и ставят точку L_{20} .

$$L_1L_{20} = L_1L_2 = 7,74 \text{ см (вправо)}.$$

Ширину передней части рукава внизу откладывают от линии переднего переката (точки H) и ставят точку H_{20} .

$$HH_{20} = HH_2 = 6 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки P_{20} , L_{20} и H_{20} оформляют передний срез рукава.

Из точки P_0 вправо проводят биссектрису угла $P_1P_0P_{20}$, на которой откладывают отрезок P_0P_{10} и ставят точку P_{12} .

$$P_0P_{12} = P_0P_{10} = 2,6 \text{ см (вправо по биссектрисе)}.$$

Через точки P_1 , P_{12} и P_{20} вычерчивают нижнюю часть оката (выката) рукава.

На рис. 14 по линии локтя заштрихованным треугольником графически показана величина (раствор) и глубина (длина треугольника) оттягивания передней части рукава.

Точки P_3 и L_3 соединяют вспомогательной штриховой линией. Для определения ширины и положения вершины локтевого среза рукава вверх из точки P_2 на линию P_3L_3 опускают перпендикуляр, который продолжают влево, а точку пересечения его с линией локтевого переката обозначают буквой P_5 .

Ширину локтевой части по линии глубины оката откладывают от линии локтевого переката (точки P_4) влево на продолжении перпендикуляра, и ставят точку P_{50} .

$$P_4P_{50} = P_4P_2 = 11,4 \text{ см (влево)}.$$

Ширину локтевой части рукава по линии локтя откладывают от линии локтевого переката (точки L_{30}) и ставят точку L_{50} .

$$L_{30}L_{50} = L_{30}L_2 = 10,3 \text{ см (влево на продолжении перпендикуляра)}.$$

Для определения ширины и положения локтевого среза внизу из точки H_2 на линию локтевого переката L_3P_3 опускают перпендикуляр, который продолжают влево, а точку пересечения его с линией локтевого переката обозначают буквой H_4 (в данном примере точка H_4 совпадает с точкой H_3).

Ширину локтевой части рукава внизу откладывают от линии локтевого переката (точки H_4H_3) на продолжении перпендикуляра и ставят точку H_{50} .

$$H_4(H_3)H_{50} = H_4(H_3)H_2 = 8 \text{ см (влево)}.$$

Через точки P_{50} , L_{50} и H_{50} проводят линию локтевого среза, а через точки H_{20} , H , H_2 , $H_4(H_3)$ и H_5 — линию низа рукава.

Из точки P_5 вправо проводят биссектрису угла $P_3P_5P_2$ до пересечения ее с линией выката и ставят точку P_{51} . Из точки P_5 влево проводят биссектрису угла $P_3P_5P_{50}$, на которой откладывают отрезок P_5P_{51} и ставят точку P_{52} .

$$P_5P_{52} = P_5P_{51} = 7 \text{ см}.$$

Через точки P_3 , P_{52} и P_{50} оформляют локтевую часть оката рукава, как показано на чертеже.

Для определения раствора локтевой вытачки из точки L_2 на условную прямую, соединяющую точки P_3 и H_3 опускают перпендикуляр, который продолжают влево, точки пересечения обозначают L_{30} и L_{50} .

Из точки L_{30} как из центра через точку L_{50} вниз проводят дугу, на которой откладывают раствор вытачки.

$$L_{50}L_5 = 2 \dots 2,5 \dots 3,5 \text{ см (вниз)}.$$

Раствор локтевой вытачки контролируют, сравнивая передний и локтевой срезы по длине, и в зависимости от применяемого материала и формы проектируемого рукава раствор вытачки уменьшают, но при этом проектируют и посадку по локтевому срезу, величина которой равна сокращению раствора локтевой вытачки.

Длина вытачки равна трем-четырем ее растворам.

$$L_{50}L_{40} = 3,5L_{50}L_5 = 3,5 \cdot 2,5 \text{ см} = 8,75 \text{ см (вправо)}.$$

Локтевую вытачку оформляют через точки L_{50} и L_{40} прямой, а через точки L_5 и L_{40} — плавной выпуклой линиями.

Положение вершины локтевой вытачки (точку L_{40}) контролируют отрезком, величина которого между точками L_3 и L_{40} должна быть не менее 1,5 см.

Точки L_5 и H_{50} соединяют прямой линией. $H_{50}H_5 = 1 \text{ см (вниз)}$.

В таком виде (см. рис. 14) чертеж одношовного рукава считают законченным.

Верхний шов для двухшовного рукава с передней и локтевой половинками (рис. 15) располагают посередине между передним и локтевым перекатами.

На линии глубины и вершины оката положение верхнего шва совпадает соответственно с положением точек P_6 и $O_2(O_{20})$.

$$PP_6 = 0,5PP_4 = 0,5 \cdot 20 \text{ см} = 10 \text{ см (влево)};$$

$$OO_2 = 0,5OO_4 = 0,5 \cdot 20 \text{ см} = 10 \text{ см (влево)};$$

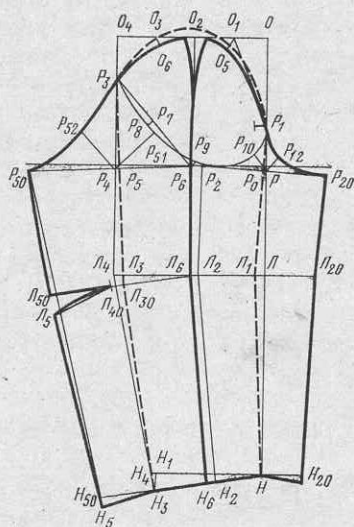


Рис. 15

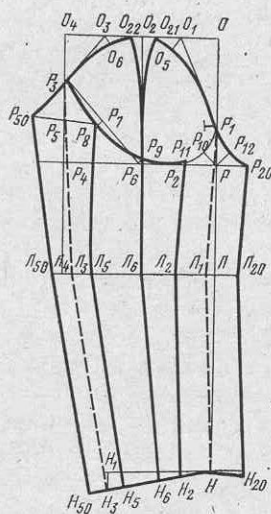


Рис. 16

$$L_1L_6 = 0,5L_1L_3 = 0,5 \cdot 18 \text{ см} = 9 \text{ см (влево)};$$

$$HH_6 = 0,5HH_3 = 0,5 \cdot 14 \text{ см} = 7 \text{ см (влево)}.$$

Точки $O_2(O_{20})$, P_6 , L_6 и H_6 соединяют вспомогательными прямыми.

При наличии верхнего шва по окату рукава всегда проектируют вытачку, раствором которой регулируют величину посадки и создают необходимую форму рукава в области оката. Минимальный раствор вытачки равен 1,5—2 см, а максимальный рассчитывают по формуле:

$$P_{в.о} = 0,07D_{пр} = 0,07 \cdot 49,3 \text{ см} = 3,5 \text{ см},$$

где $P_{в.о}$ — условное обозначение раствора вытачки по окату; $D_{пр}$ — условное обозначение длины проймы.

Средняя величина раствора вытачки 2,5 см, ее распределяют от точки $O_2(O_{20})$ вправо примерно $0,6P_{в.о}$, а влево — на $0,4P_{в.о}$ (см. рис. 16).

$$O_2(O_{20})O_{21} = 0,6P_{в.о} = 0,6 \cdot 2,5 \text{ см} = 1,5 \text{ см (вправо)};$$

$$O_2(O_{20})O_{22} = 0,4P_{в.о} = 0,4 \cdot 2,5 \text{ см} = 1 \text{ см (влево)}.$$

Следует отметить, что окончательное положение точек O_{21} и O_{22} и раствор вытачки определяют при распределении посадки и расстановке контрольных знаков по пройме и окату рукава. Стороны вытачки и линии верхнего шва оформляют через точки O_{21} , O_{22} , P_6 , L_6 и H_6 как показано на чертеже.

Построение чертежа трехшовного рукава (рис. 16) выполняют на основе двухшовного с передним и локтевым швами с дополнительным построением верхнего, третьего, шва, расчеты построения которого изложены выше.

Изложенная методика поэтапного построения чертежа рукава дает возможность контролировать взаимосвязь отрезков и линий между собой, сохраняя устойчивый баланс между половинками и частями внутри рукава, а расчеты ширины рукава вверху, высоты оката и других отрезков, взятых с чертежа проймы, предопределяют тесную связь рукава с проймой.

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ПОКРОЯ РЕГЛАН

Изделия покроя реглан характеризуются своеобразной конфигурацией линий проймы и верхней части рукава.

Положение и характер линии проймы, а следовательно, и рукавов реглан даже в типовых конструкциях могут быть разнообразными: линия реглан может быть завышенной или заниженной, занимать любое среднее положение. По характеру кривизны линия реглан может быть крутой, плавной или прямой в основной своей части. Положение линии реглан и характер ее кривизны определяются тремя основными факторами, находящимися в определенной зависимости:

1) положение точек сопряжения проймы реглан с обычной проймой на спинке — отрезок $\Gamma_{11}L_{10}$, а на полочке — отрезок Γ_4P_6 :

2) величина перпендикуляра, определяющего характер кривизны линии реглан в средней ее части: на спинке отрезок 2—3, а на полочке — отрезок 4—5;

3) положение вершины проймы реглан на линии горловины спинки — отрезок $A_{21}A_{22}$, а на линии горловины полочки — отрезок $A_{43}A_{44}$.

Покрой реглан используют в швейных изделиях самого широкого ассортимента. При проектировании изделий покроя реглан применяют все основные силуэтные формы, но предпочтение отдают прямым и расширенным силуэтам.

Рукава реглан проектируют одношовными, двухшовными двух вариантов и трехшовными, которые могут быть построены как в пройме реглан спинки и полочки, так и вне основных чертежей.

Ниже будут изложены основные расчеты и методика построения чертежей проймы и рукавов реглан разнообразных вариантов с различным количеством и положением соединительных швов.



ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ПРОЙМЫ И РУКАВОВ РЕГЛАН ДЛЯ ПАЛЬТО

Исходные данные:

1. Эскиз пальто (рис. 17).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.

Рис. 17

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$Ш_{ГI}$	16,7	$Д_{т.с}$	41,9
$C_{ГI}$	44,2	$O_{п.в}$	29,1	$Д_{т.пI}$	42,5
$C_{ГII}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{ГI}$	26,5
$C_{ГIII}$	46	$Ш_{п}$	13	$Ц_{Г}$	9,9
$C_{г}$	36,5	$Д_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$Д_{т.с}$	39,1	$П_{р.в}$	10
$Ш_{с}$	17,8	$Д_{и}$	100	$d_{пл}$	36,1
$Ш_{л.р}$	10,6	$B_{п.к.с}$	42,3	$П_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{ГII}$	20	$Д_{б}$	19,9	$B_{п}$	6
				$П_{к}$	6,2

Основные припуски, см

$П_{Г}$	7	$П_{в.г}$	$0,5П_{д.т.п} = 1$
$П_{т}$	По силуэту	$П_{в.п.к.п}$	$0,75П_{д.т.п} = 1,5$
$П_{б}$	и построению		
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.п.р}$	4
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	11—12
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	11,5—12,5
$П_{в.п.к.с}$	1	$Н$	$0,13—0,14$
$П_{д.т.п}$	2	$П_{пос}$	$Д_{пр} \cdot Н$

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{ГII}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $П_{Г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,8$	25	1,75	$ГГ_{II} = 19,55$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	4,2	$Г_{II}Г_{4} = 14,8$
Ширина груди	$Ш_{ГII} = 20$	15	1,05	$Г_{4}Г_{3} = 21,05$
Итого	$C_{ГII} = 48,4$	100	7	$ГГ_{3} = 55,4$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$O_{ш.р.в} = 0,57 \cdot (Д_{пр} + П_{пос} + Ш_{пр}) = 0,57 \cdot (49,3 + 6,4 + 14,8) = 40$$

или

$$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + П_{о.п.в} = 29,1 + 10,9 = 40;$$

$$O_{ш.р.л} = 90\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,9 \cdot 40 = 36;$$

$$O_{ш.р.н} = 78\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,78 \cdot 36 = 28,$$

или

$$O_{ш.р.н} = O_{зап} + П_{о.зап} = 16,1 + 11,9 = 28,$$

где $O_{ш.р.в}$, $O_{ш.р.л}$, $O_{ш.р.н}$ — условное обозначение общей ширины рукава в развернутом виде соответственно вверх, по линии локтя и вниз; 0,57 — удвоенная величина индекса, использованная при построении чертежей основ.

Локтевая половинка. В зависимости от телосложения и размера женщины, полноты плеча (руки) вверх и формы проектируемого рукава ширина локтевой половинки вверх равна 50—55% общей ширины рукава вверх в развернутом виде

$O_{ш.р.в}$.

Ширина вверх:

$$Ш_{л.п.в} = 53,5\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,535 \cdot 40 \text{ см} = 21,4 \text{ см},$$

где $Ш_{л.п.в}$ — условное обозначение ширины локтевой половинки рукава вверх.

Ширину по линии локтя определяют, составив пропорцию

$$Ш_{л.п.л} = x; x : O_{ш.р.л} = Ш_{л.п.в} : O_{ш.р.в} = x : 36 = 21,4 : 40;$$

$$x = (36 \cdot 21,4) : 40 = 19,26, \text{ т. е. } Ш_{л.п.л} = 19,26 \text{ см},$$

где $Ш_{л.п.л}$ — условное обозначение ширины локтевой половинки рукава по линии локтя.

Ширину вниз определяют, составив пропорцию

$$Ш_{л.п.н} = x; x : O_{ш.р.н} = Ш_{л.п.л} : O_{ш.р.л} = x : 28 = 19,3 : 36;$$

$$x = (28 \cdot 19,3) : 36 = 15, \text{ т. е. } Ш_{л.п.н} = 15 \text{ см},$$

где $Ш_{л.п.н}$ — условное обозначение ширины локтевой половинки рукава вниз.

Передняя половинка рукава. Ширинаверху:
 $Ш_{п.п.в} = 46,5\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,465 \cdot 40 \text{ см} = 18,6 \text{ см}$, или
 $Ш_{п.п.в} = O_{ш.р.в} - Ш_{л.п.в} = (40 - 21,4) \text{ см} = 18,6 \text{ см}$,
 где $Ш_{п.п.в}$ — условное обозначение ширины передней полови-
 нки рукававерху.

Ширину по линии локтя определяют, составив пропорцию
 $Ш_{п.п.л} = x$; $x : O_{ш.р.л} = Ш_{п.п.в} : O_{ш.р.в} = x : 36 = 18,6 : 40$;
 $x = (36 \cdot 18,6) : 40 = 16,74$, т. е. $Ш_{п.п.л} = 16,74 \text{ см}$, или
 $Ш_{п.п.л} = O_{ш.р.л} - Ш_{л.п.л} = (36 - 19,26) \text{ см} = 16,74 \text{ см}$,
 где $Ш_{п.п.л}$ — условное обозначение ширины передней поло-
 винки рукава по линии локтя.

Ширину внизу определяют, составив пропорцию, где
 $Ш_{п.п.н} = x$; $x : O_{ш.р.н} = Ш_{п.п.л} : O_{ш.р.л} = x : 28 = 16,74 : 36$,
 $x = (28 \cdot 16,74) : 36 = 13$;

т. е. $Ш_{п.п.н} = 13 \text{ см}$, или

$Ш_{п.п.н} = O_{ш.р.н} - Ш_{л.п.н} = (28 - 15) \text{ см} = 13 \text{ см}$,

где $Ш_{п.п.н}$ — условное обозначение ширины передней полови-
 нки рукава внизу.

Построение линии проймы реглан на спинке (рис. 18). Пред-
 варительно перемещают линию горловины спинки, плечевую вы-
 тачку и плечевой срез. Плечевые срезы спинки перемещают
 вверх на 1—1,5—2 см, линию основания горловины спинки пере-
 мещают на половину перемещения вершины горловины спинки.

$A_2A_{20} = 1 \text{ см}$; $A_1A_{12} = 0,5$; $A_2A_{20} = 0,5 \cdot 1 \text{ см} = 0,5 \text{ см}$; $P_2P_{20} = 1,5 \text{ см}$.

Через точки A_{20} и A_{12} оформляют фактическую линию горло-
 вины спинки.

Плечевую вытачку перемещают на линию горловины спинки
 лекальным или техническим методом.

Положение плечевой вытачки на линии горловины спинки:
 $A_{12}B_1 = 0,4$; $A_{12}A_{20} = 0,4 \cdot 9 \text{ см} = 3,6 \text{ см}$ (вправо).

Точки B_1 и L_3 соединяют прямой. Стороны прежней вытачки
 продолжают вверх. Из точки L_3 как из центра через точки B_1
 и A_{20} вправо проводят дуги до пересечения их с обеими сторо-
 нами вытачки. Затем на проведенных дугах геометрическим ме-
 тодом засечек определяют раствор плечевой вытачки и вершину
 горловины спинки в новом положении, а точки обозначают со-
 ответственно буквами B_2 и A_{21} . Точки B_2 и L_3 соединяют пря-
 мой линией.

Внутри угла $B_1L_3B_2$ определяют длину и окончательное на-
 правление вершины вытачки в соответствии с эскизом $B_1B_3 = 7...8...9 \text{ см}$ (длина вытачки).

Верхнюю часть линии горловины спинки оформляют через
 точки A_{21} и B_2 плавной вогнутой линией, а плечевой срез — че-
 рез точки A_{21} и P_{20} прямой линией.

Положение проймы реглан на линии горловины спинки:

$A_{21}A_{22} = 2...2,5...3 \text{ см}$ (вниз по линии горловины спинки).

Точка сопряжения линии реглан с обычной линией проймы
 и контрольная точка для соединения рукава с проймой — P_{10} .

$G_{11}P_{10} = 0,3...0,35...0,4$; $G_{11}P_{10} = 0,35 \cdot 20,2 \text{ см} = 7 \text{ см}$ (вверх).

Точки A_{22} и P_{10} соединяют прямой линией.

$A_{22}P_{10} = 0,5$; $A_{22}P_{10} = 0,5 \cdot 21,6 \text{ см} = 10,8 \text{ см}$ (вниз);

$2-3 = 0,5-3 \text{ см}$ (по перпендикуляру вверх).

Через точки A_{22} , 3 , P_{10} и G_{51} вычерчивают линию проймы рег-
 лан спинки.

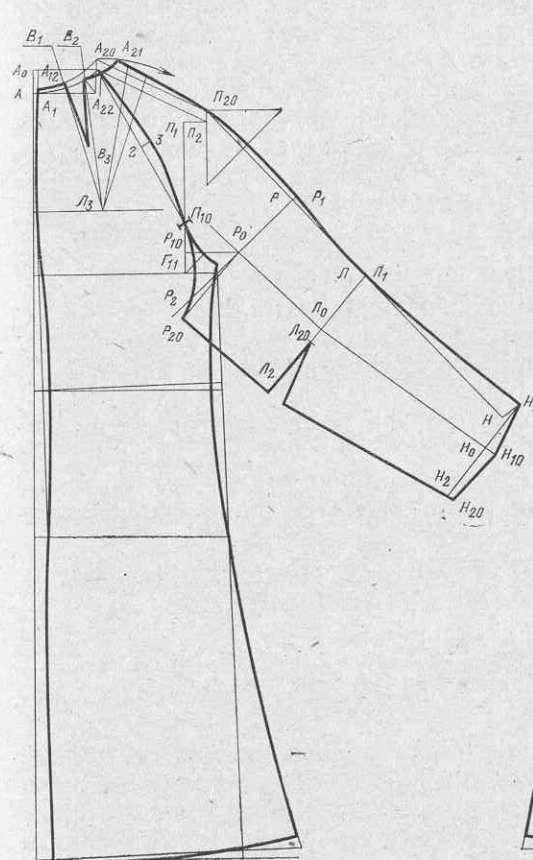


Рис. 18

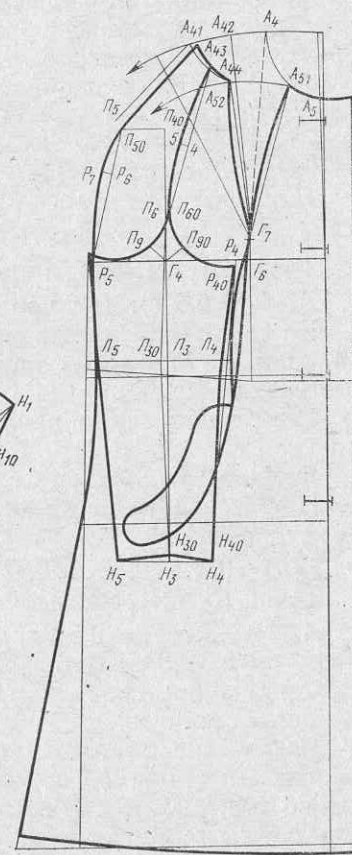


Рис. 19

Построение линии проймы реглан на полочке (рис. 19). Пе-
 ремещение плечевого среза полочки целесообразно произвести
 после перемещения верхней вытачки. В соответствии с эскизом
 верхнюю вытачку перемещают на линию горловины полочки.

Положение верхней вытачки на линии горловины полочки
 определяют по модели, эскизу. В данном примере отрезок A_5A_{51}
 равен 0,35 длины горловины полочки (длину горловины полочки
 берут за минусом 1 см — перемещение A_4A_{40}).

$A_5A_{51}=0,35A_5A_{40}=0,35\cdot 11,6\text{ см}=4\text{ см}$ (вверх по линии горловины полочки).

Точки A_{51} и Γ_7 соединяют прямой линией. Стороны вытачки продолжают вверх. Из точки Γ_7 как из центра через точки A_{51} и A_4 влево проводят дуги до пересечения их с обеими сторонами верхней вытачки. Затем геометрическим методом засечек на проведенных дугах определяют вторую сторону верхней вытачки и вершину горловины полочки в новом положении. Точки обозначают соответственно A_{52} и A_{41} . Точку A_{52} соединяют прямой с точкой Γ_7 . Верхнюю часть линии горловины полочки вычерчивают через точки A_{41} и A_{52} аналогично участку линии горловины между точками A_4A_{51} . Угол $A_{51}\Gamma_7A_{52}$ определяет новое положение верхней вытачки.

Плечевой срез полочки перемещают вниз:

$A_{41}A_{42}=A_2A_{20}=1\text{ см}$; $P_5P_{50}=P_2P_{20}=1,5\text{ см}$.

Точки A_{42} и P_{50} соединяют прямой линией.

$A_{42}A_{43}=0,5\text{ см}$ (на продолжении линии $P_{50}A_{42}$).

Из точки A_{43} опускают плавную линию на линию горловины полочки. Из точки P_{50} опускают перпендикуляр на линию Γ_4P_4 и ставят точку P_{40} .

Положение линии проймы реглан на линии горловины полочки:

$A_{43}A_{44}=2,5\ldots 3\ldots 4\text{ см}$ (вниз по линии горловины полочки).

Положение точки сопряжения линии реглан с обычной линией проймы:

$\Gamma_4P_6=0,3\ldots 0,35\ldots 0,4\Gamma_4P_{40}=0,35\cdot 16\text{ см}=5,6\text{ см}$ (вверх).

Точки P_6 и A_{44} соединяют прямой линией.

$A_{44}A_4=0,5P_6A_{44}=0,5\cdot 19\text{ см}=9,5\text{ см}$ (вниз);

$4-5=0,5-3\text{ см}$ (по перпендикуляру вверх).

Через точки A_{44} , 5 , P_6 , P_9 , Γ_5 и Γ_{52} вычерчивают линию проймы реглан полочки.

Построение локтевой половинки рукава реглан в пройме спинки. Из точки P_{20} под углом $45-50-55^\circ$ проводят верхнюю линию (см. рис. 18). Наклон рукава определяют транспортиром или любым геометрическим методом. Например, если построить прямой угол в точке P_{20} и из его вершины провести биссектрису, то наклон ее будет равен 45° . Затем из точки P_{20} как из центра проводят дугу радиусом, равным длине рукава для средних ростов ($57-58\text{ см}$).

Если от биссектрисы вниз по дуге отложить 5 см и соединить эту точку с точкой P_{20} , то получают прямую, наклон которой будет равен 50° , так как на дуге, проведенной радиусом, равным 57 см , отклонение в 1 см вниз или вверх равно примерно одному градусу.

При определении направления рукава следует помнить, что для фигур с высокими плечами наклон рукава относительно увеличивают, а для фигур с низкими плечами — уменьшают, при

этом за исходный в данной методике берут горизонтальный катет.

Длина рукава: $P_{20}H=D_p+0,5\ldots 1=59\text{ см}$ (под углом 50°).

Глубина оката: $P_{20}P=P_{40}\Gamma_4=16\text{ см}$ (вниз по наклонной), где $P_{40}\Gamma_4$ — с чертежа полочки.

Из точки P к линии $P_{20}H$ опускают перпендикуляр.

Положение линии локтя: $P_{20}L=0,5D_p+3=32\text{ см}$ (вниз).

Уточнение верхней линии рукава.

$HH_1=0,25(O_{ш.р.в.}-O_{ш.р.н})=0,25(40-28)\text{ см}=3\text{ см}$ (вверх по дуге или перпендикуляру).

Точки H_1 и L соединяют прямой линией.

Из точек L и H_1 к линии H_1L опускают перпендикуляры.

$RP_1=0,3\ldots 0,5\text{ см}$ (вверх на продолжении перпендикуляра);

$LL_1=0,15\ldots 0,2\text{ см}$ (вверх на продолжении перпендикуляра).

Через точки A_{21} , P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 проводят верхнюю линию локтевой половинки рукава.

Ширину локтевой половинки сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам и откладывают по перпендикулярам вниз.

$PP_2=Ш_{л.п.в}=21,4\text{ см}$; $LL_2=Ш_{л.п.л}=19,26\text{ см}$; $H_1H_2=Ш_{л.п.н}=15\text{ см}$.

Через точки P_2 , L_2 и H_2 оформляют локтевой срез рукава.

При наличии локтевой вытачки ее построение выполняют следующим образом.

$L_2L_{20}=8-9\text{ см}$ (длина вытачки).

Из точки L_{20} через точку L_2 вниз проводят дугу, на которой откладывают раствор вытачки.

$L_2L_{21}=2\ldots 2,5\ldots 3\text{ см}$ (вниз по дуге).

Через точки L_2 , L_{20} и L_{21} вычерчивают локтевую вытачку.

Построение линии локтевого переката:

$PP_0=0,25O_{ш.р.в}=0,25\cdot 40\text{ см}=10\text{ см}$ (по перпендикуляру);

$LL_0=0,25O_{ш.р.л}=0,25\cdot 36\text{ см}=9\text{ см}$ (по перпендикуляру);

$H_1H_0=0,25O_{ш.р.н}=0,25\cdot 28\text{ см}=7\text{ см}$ (по перпендикуляру).

Через точки P_0 , L_0 и H_0 проводят линию локтевого переката.

Построение линии низа:

$H_2H_{20}=0,5\ldots 1\ldots 1,5\text{ см}$ (на продолжении линии L_2H_2);

$H_0H_{10}=1\ldots 1,5\ldots 2\text{ см}$ (на продолжении линии L_0H_0).

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} проводят линию низа локтевой половинки рукава.

Для оформления линии оката и выката рукава из точки P_0 к линии P_0L_0 восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией P_2L_2 обозначают буквой P_{20} . Из точки P_0 проводят биссектрису, на которой откладывают отрезок P_0P_{10} .

$P_0P_{10}=1,6\Gamma_{11}P_3=1,6\cdot 3,6\text{ см}=5,8\text{ см}$.

Через точки A_{22} , 3 , P_{10} и P_{20} проводят линию оката и выката локтевой половинки рукава.

Построение передней половинки рукава реглан в проеме полочки. Линию $P_{40}G_4$ продолжают вниз (см. рис. 19).

Длина рукава: $P_{40}H_3 = D_p + 0,5 \dots 1 = P_{20}H = 59$ см (вниз).

Положение линий локтя: $H_3L_3 = H_1L_1 = 27$ см (вверх).

Через точки H_3 и L_3 проводят горизонталь влево и вправо. $L_3L_{30} = 1 \dots 1,5$ см (влево).

Через точки G_4 , L_{30} и H_3 вычерчивают линию переднего переката.

Построение верхней линии:

$G_4P_5 = 0,25O_{ш. р. в} = 0,25 \cdot 40$ см = 10 см (влево);

$L_{30}L_5 = 0,25O_{ш. р. л} = 0,25 \cdot 36$ см = 9 см (влево);

$H_3H_5 = 0,25O_{ш. р. н} = 0,25 \cdot 28$ см = 7 см (влево).

Точки P_5 и P_{50} соединяют прямой линией.

$P_{50}P_6 = 0,33P_{50}P_5 = 0,33 \cdot 16,5$ см = 5,5 см (вниз);

$P_6P_7 = 1 \dots 1,5 \dots 2$ см (по перпендикуляру влево).

Через точки A_{43} , P_{50} , P_7 , P_5 , L_5 и H_5 оформляют верхнюю линию передней половинки рукава.

Ширину рукава сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам:

$P_5P_4 = Ш_{п. п. в} = 18,6$ см (вправо); $L_5L_4 = Ш_{п. п. л} = 16,74$ см (вправо);

$H_5H_4 = Ш_{п. п. н} = 13$ см (вправо).

Через точки P_4 , L_4 и H_4 вычерчивают передний срез передней половинки рукава.

Построение линии низа:

$H_3H_{30} = 1$ см (вверх); $H_4H_{40} = 0,5$ см (вверх).

Через точки H_5 , H_{30} и H_{40} проводят линию низа.

Для построения линии оката и выката из точки G_4 к линии G_4L_{30} восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией переднего среза обозначают буквой P_{40} .

$G_4P_{90} = G_4P_{40} + 0,2 \dots 0,3 = 2,5$ см (по биссектрисе вправо);

$P_6P_{60} = 0,5 \dots 0,7$ см (вправо).

Через точки A_{44} , P_5 , P_{60} , P_{90} и P_{40} вычерчивают линию оката и выката передней половинки рукава реглан.

Построение рельефной линии и положение кармана (см. рис. 19). Согласно эскизу фигурную рельефную линию проводят из горловины. Началом ее является верхняя вытачка, следовательно, рельефная линия проходит через вершину верхней вытачки, а на линии талии отстоит от линии полузаноса на 10,5—11,5 см, на линии бедер — на 17—18 см. Цифры даны для изделий средних размеров (46—50) и находятся в прямой зависимости от размера. В нижней части рельефной линии обработан прорезной карман с фигурной листочкой шириной 4—4,5 см и длиной 22—23 см, нижний свободный конец которой прикрепляют декоративной пуговицей.

В области талии рельефную линию строят с раствором вытачки 1—1,5 см.

Рельефную линию и листочку вычерчивают линиями, как показано на чертеже. Для придания силуэту большей пластичности боковые срезы полочки и спинки и среднюю линию спинки также оформляют плавными вогнутыми линиями в пределах 1—1,5 см.

Построение бортов и расположение петель. Ширину бортов, равную 4—4,5 см, откладывают от линии полузаноса вправо. Верхний срез борта (линию уступа) оформляют плавной вогнутой линией аналогично линии основания горловины, а нижний — горизонтальной линией.

По вертикали петли располагают следующим образом: нижнюю на 2—3 см выше линии бедер, верхнюю — на 2,5—3 см ниже линии основания горловины, а остальные — на одинако-

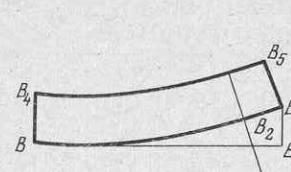


Рис. 20

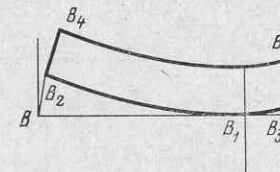


Рис. 21

вом расстоянии одна от другой. По горизонтали передний конец петель располагают на 0,5 см от линии полузаноса в сторону среза борта. Длину петель определяют в зависимости от диаметра и формы пуговиц.

Построение воротника стойка коническая (рис. 20, 21). Прежде чем определить периметр горловины спинки и полочки для построения воротника, необходимо уточнить линию горловины спинки и полочки по форме и длине. Согласно эскизу линию соединения воротника по линиям плечевых срезов удаляют от вершины горловины спинки и полочки примерно на 1,5—2 см и вычерчивают вновь линии горловины спинки и полочки.

Все изменения, связанные с формой и размерами линий горловины спинки и полочки, уточняют во время проведения примерок изделия на манекене или фигуре человека, а излишки ткани (кроме припусков на швы) срезают только непосредственно перед окончательным соединением воротника с горловиной.

Строят прямой угол с вершиной в точке B (см. рис. 21). Длину линии соединения воротника с горловиной определяют суммой периметров (длин) горловины спинки и полочки.

$BB_1 = D_{г. с} + D_{г. п} + 1 \dots 1,5 = 23$ см (вправо).

Через точку B_1 проводят центральную линию полочки (линию полузаноса).

$BB_2 = 4 \dots 4,5 \dots 5$ см (вверх).

Через точки B_2 и B_1 вычерчивают линию соединения воротника с горловиной и продолжают ее за центральную линию на ширину борта (4—4,5 см), а в конце линию повышают от горизонтали на 0,2—0,5 см, как показано на чертеже.

$B_1B_3=4 \dots 4,5$ см (вправо).

Из точки B_2 восстанавливают перпендикуляр, а через точку B_3 проводят линию, параллельную вертикали B_1 , на которых откладывают высоту стойки, равную 4—5—6 см. $B_2B_4=B_3B_5=6$ см. Верхнюю линию стойки вычерчивают параллельно нижней. Точки B_2 и B_4 определяют среднюю линию воротника (сгиб), а линия B_3B_5 в соответствии с эскизом является продолжением среза борта.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ДВУХШОВНОГО РУКАВА РЕГЛАН ДЛЯ БЕЗЛЕКАЛЬНОГО РАСКРОЯ

Передняя половинка (рис. 22). Строят прямой угол с вершиной в точке O .

Длина рукава: $OH_3=D_p+0,5 \dots 1$ (58+1) см=59 см (вниз).

Глубина оката: $OP_3=P_{40}G_4=16$ см (вниз).

Положение линии локтя: $OL_3=0,5 D_p+3=32$ см (вниз).

Через точки P_3 , L_3 и H_3 влево и вправо проводят горизонталь. $L_3L_{30}=1 \dots 1,5$ см (влево).

Через точки P_3L_{30} и H_3 вычерчивают линию переднего переката рукава.

Построение верхнего среза рукава:

$P_3P_5=0,25O_{ш.р.в}=0,25 \cdot 40$ см=10 см (влево);

$L_{30}L_5=0,25O_{ш.р.л}=0,25 \cdot 36$ см=9 см (влево);

$H_3H_5=0,25O_{ш.р.н}=0,25 \cdot 28$ см=7 см (влево).

Положение контрольной точки P_{61} : $P_3P_{61}=G_4P_6=5,6$ см (вверх).

Из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6P_{50} , на горизонталь, проведенной через точку O , делают засечку и ставят точку O_1 . $P_{61}O_1=P_6P_{50}=12,2$ см (засечка).

Из точки O_1 радиусом, равным отрезку $P_{50}A_{43}$, над окатом проводят дугу, на которой из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6A_{43} , делают засечку и ставят точку O_7 .

$O_1O_7=P_{50}A_{43}=Ш_{п.п.в}+0,5 \dots 1=14$ см (дуга);

$P_{61}O_7=P_6A_{43}=21,2$ см (засечка).

Точки O_1 и P_5 соединяют прямой линией.

$O_1O_4=0,33O_1P_5=0,33 \cdot 16,5$ см=5,5 см (вниз);

$O_4O_5=1 \dots 1,5 \dots 2$ см (по перпендикуляру влево);

$O_1O_6=0,5$ см (вверх).

Через точки O_7 , O_6 , O_5 , P_5 , L_5 и H_5 оформляют верхнюю линию передней половинки рукава.

Ширину рукава вверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам:

$P_5P_4=Ш_{п.п.в}=18,6$ см (вправо); $L_5L_4=Ш_{п.п.л}=16,74$ см (вправо);

$H_5H_4=Ш_{п.п.н}=13$ см (вправо).

Через точки P_4 , L_4 , H_4 проводят передний срез передней половинки рукава.

Построение линии низа:

$H_3H_{30}=1$ см (вверх); $H_4H_{40}=0,5$ см (вверх).

Через точки H_5 , H_{30} и H_{40} вычерчивают линию низа рукава.

Для построения оката и выката передней половинки из точки P_3 к линии P_3L_{30} восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения которого с линией переднего среза обозначают буквой P_{40} .

$P_3P_{90}=G_4P_9+0,2-0,3=2,5$ см (по биссектрисе вправо);

$P_{61}P_{62}=0,5 \dots 0,7$ см (вправо).

Из точки O_7 радиусом, равным отрезку $A_{43}A_{44}$, вниз проводят дугу, на которой из точки P_{62} радиусом, равным отрезку P_6A_{44} , делают засечку и ставят точку O_8 .

$O_7O_8=A_{43}A_{44}=3,5$ см (дуга); $P_{62}O_8=P_6A_{44}=19,2$ см (засечка).

Точки O_8 и P_{62} соединяют прямой линией.

$O_8O_4=0,5$ $O_8P_{62}=0,5 \times 19,2$ см=9,6 см (вниз); $40-50=4-5=1$ см (по перпендикуляру влево).

Через точки O_8 , 50 , P_{62} , P_{90} и P_{40} вычерчивают линию оката и выката передней половинки рукава. Точки O_7 и O_8 соединяют линией, аналогичной линии верхней части горловины полочки.

Локтевая половинка (рис. 23). Строят прямой угол с вершиной в точке O_2 .

Длина рукава: $O_2H=D_p+0,5 \dots 1=OH_3=59$ см (вниз).

Глубина оката: $O_2P=OP_3=P_{40}G_4=16$ см (вниз), где OP_3 — с чертежа передней половинки рукава; $P_{40}G_4$ — с чертежа полочки. Через точку P проводят горизонталь.

Положение линии локтя: $O_2L=OL_3=32$ см (вниз), где OL_3 — с чертежа передней половинки рукава.

Построение верхней линии рукава:

$HH_1=0,25$ ($O_{ш.р.в}-O_{ш.р.н}$)=0,25 (40—28) см=3 см (вправо).

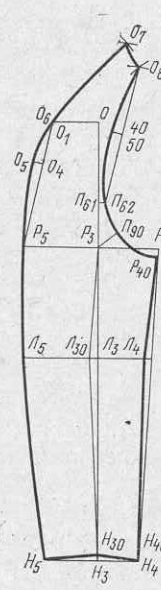


Рис. 22

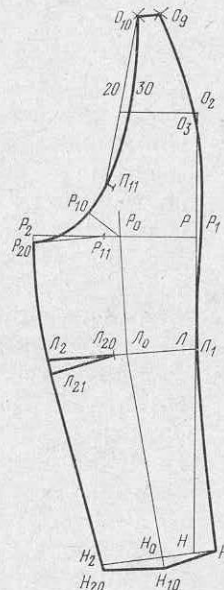


Рис. 23

Точки H_1 и L соединяют прямой линией. Из точек H_1 и L к линии LN_1 восстанавливают перпендикуляры влево. $PP_1=0,3 \dots 0,5$ см (вправо); $LL_1=0,2 \dots 0,3$ см (вправо).

Ширину рукава сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам:

$PP_2 = Ш_{л. п. в} = 21,4$ см (влево по горизонтали);

$LL_2 = Ш_{л. п. л} = 19,26$ см (влево по перпендикуляру);

$H_1H_2 = Ш_{л. п. н} = 15$ см (влево по перпендикуляру).

Через точки P_2 , L_2 и H_2 вычерчивают линию локтевого среза.

Построение линии локтевого переката:

$PP_0 = 0,25 O_{ш. р. в} = 0,25 \cdot 40$ см = 10 см (влево);

$LL_0 = 0,25 O_{ш. р. л} = 0,25 \cdot 36$ см = 9 см (влево);

$H_1H_0 = 0,25 O_{ш. р. н} = 0,25 \cdot 28$ см = 7 см (влево).

Через точки P_0 , L_0 и H_0 проводят линию локтевого переката.

Построение линии низа:

$H_0H_{10} = 1 \dots 1,5 \dots 2$ см (вниз по линии L_0H_0);

$H_2H_{20} = 0,5 \dots 1 \dots 1,5$ см (вниз по линии L_2H_2).

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} вычерчивают линию низа.

Для построения оката и выката локтевой половинки рукава из точки P_0 к линии P_0L_0 влево восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией P_2L_2 обозначают буквой P_{20} .

Положение контрольной точки $П_{11}$:

$P_0P_{11} = 0,25 PP_0 = 0,25 \cdot 10$ см = 2,5 см (влево);

$P_{11}П_{11} = Г_{11}П_{10} = 7$ см (дуга над точкой P_{11}), где $Г_{11}П_{10}$ — с чертежа спинки; $O_2O_3 = 0,4 \dots 0,5$ см (вниз по биссектрисе).

Из точки O_3 радиусом, равным отрезку $П_{20}П_{10}$, на дуге, проведенной из точки P_{11} , делают засечку и ставят контрольную точку $П_{11}$. $O_3П_{11} = П_{20}П_{10} = 14$ см (засечка на дуге).

Из точки O_2 радиусом, равным отрезку O_1O_7 или отрезку $П_{20}A_{21}$, над окатом проводят дугу, на которой из точки $П_{11}$ радиусом, равным отрезку $П_{10}A_{21}$, делают засечку и ставят точку O_9 .

$O_2O_9 = O_1O_7$ ($П_{20}A_{21}$) = 14 см (дуга);

$П_{11}O_9 = П_{10}A_{21} = 22,2$ см (засечка на дуге), где O_1O_7 — с чертежа передней половинки; $П_{20}A_{21}$ — с чертежа спинки.

Точки O_9 и O_2 соединяют прямой линией. Через точки O_9 , O_3 , P_1 , L_1 и H_1 вычерчивают верхнюю линию локтевой половинки рукава.

Из точки O_9 радиусом, равным отрезку $A_{21}A_{22}$, влево проводят дугу, на которой из точки $П_{11}$ радиусом, равным отрезку $П_{10}A_{22}$, делают засечку и ставят точку O_{10} .

$O_9O_{10} = A_{21}A_{22} = 2,5$ см (дуга);

$П_{11}O_{10} = П_{10}A_{22} = 21,6$ см (засечка на дуге).

Точки O_{10} и $П_{11}$ соединяют прямой линией.

$O_{10}20 = 0,5$ $O_{10}П_{11} = 0,5 \cdot 21,6$ см = 10,8 см (вниз);

$20-30 = 2-3 = 1$ см (по перпендикуляру вправо);

$P_0P_{10} = 1,6$ $Г_{11}П_3 = 1,6 \cdot 3,6$ см = 5,8 см (влево по биссектрисе).

Через точки O_{10} , 30 , $П_{11}$, P_{10} и P_{20} оформляют линию выката и оката локтевой половинки рукава. Точки O_9 и O_{10} соединяют линией, аналогичной линии верхней части горловины спинки.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ РУКАВОВ РЕГЛАН НА ОСНОВЕ ВТАЧНЫХ

Рукава реглан, построенные на основе втачных, могут быть одношовными с одним нижним швом, вытачкой в верхней части, а иногда и локтевой вытачкой; двухшовными с передним и локтевым швами, нижней и верхней половинками с вытачкой на верхней половинке; двухшовными с нижним и верхним швами, передней и локтевой половинками; трехшовными с передним, локтевым и верхним швами, нижней и верхней половинками, при этом верхний шов делит верхнюю половинку на переднюю и локтевую части.

При проектировании данных рукавов реглан дополнительные построения производят только в верхней части, т. е. в области оката. Поэтому ниже будут изложены расчеты и методика построения только трехшовного рукава реглан (рис. 24).

Передняя часть верхней половинки. Из точки $П_{61}$ радиусом, равным отрезку $П_{61}П_{53}$, на горизонтали OO_4 делают засечку и ставят точку O_5 . $П_{61}O_5 = П_{61}П_{50} = 12,2$ см (засечка). Из точки O_5 радиусом, равным отрезку $П_{50}A_{43}$, вверх вправо проводят дугу, на которой радиусом, равным отрезку $П_{61}A_{43}$, делают засечку и ставят точку O_7 .

$O_5O_7 = П_{50}A_{43} = 13,5$ см (дуга); $П_{61}O_7 = П_{61}A_{43} = 21,2$ см (засечка).

Точки O_5 и O_7 соединяют прямой линией. $O_5O_6 = 0,5$ см (влево).

Через точки O_7 , O_6 , P_0 , L_0 и H_0 вычерчивают верхнюю линию передней части верхней половинки рукава.

Из точки O_7 радиусом, равным отрезку $A_{43}A_{44}$, вниз проводят дугу, на которой из точки $П_{61}$ радиусом, равным отрезку $П_{61}A_{44}$, делают засечку и ставят точку O_8 .

$O_7O_8 = A_{43}A_{44} = 3 \dots 4$ см (дуга);

$П_{61}O_8 = П_{61}A_{44} = 19,2$ см (засечка);

$П_{61}П_{62} = 0,5 \dots 0,7$ см (вправо).

Точки O_8 и $П_{62}$ соединяют прямой линией.

$O_840 = 0,5 O_8П_{62} = 0,5 \cdot 19,2$ см = 9,6 см (вниз);

$40-50 = 4-5 = 1$ см (влево по перпендикуляру).

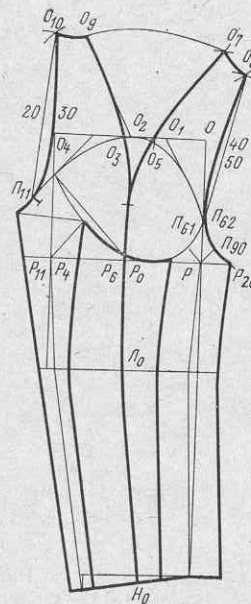


Рис. 24

Через точки O_8 , 50 , P_{62} , P_{90} и P_{20} оформляют линию выката передней половинки рукава реглан. Точки O_7 и O_8 соединяют плавной вогнутой линией.

Локтевая часть верхней половинки. Положение контрольной точки P_{11} на линии оката рукава:

$$P_4P_{11}=0,25P_0P_4=0,25 \cdot 10 \text{ см}=2,5 \text{ см (влево)};$$

$$P_{11}P_{11}=P_{11}P_{10}=7 \text{ см (дуга над точкой } P_{11});$$

$$O_2O_3=0,4-0,5 \text{ см (вниз по биссектрисе)}.$$

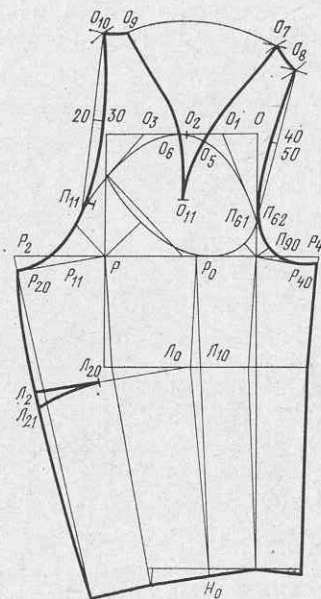


Рис. 25

Из точки O_3 радиусом, равным отрезку $P_{20}P_{10}$, на дуге P_{11} делают засечку и ставят контрольную точку P_{11} .

$$O_3P_{11}=P_{20}P_{10}=14 \text{ см (засечка)}; O_2O_9=O_5O_7=13,5 \text{ см (дуга)};$$

$$P_{11}O_9=P_{10}A_{21}=22,2 \text{ см (засечка на дуге)}.$$

Точки O_9 и O_2 соединяют прямой линией. Через точки O_9 , O_3 , P_0 , L_0 и H_0 проводят верхнюю линию локтевой половинки рукава.

$$O_9O_{10}=A_{21}A_{22}=2,5 \text{ см (дуга)}; P_{11}O_{10}=P_{10}A_{22}=21,6 \text{ см (засечка на дуге)}.$$

Точки O_{10} и P_{11} соединяют прямой линией.

$$O_{10}20=0,5O_{10}P_{11}=0,5 \cdot 21,6 \text{ см}=10,8 \text{ см (вниз)};$$

$$20-30=2-3=1 \text{ см (по перпендикуляру вправо)}.$$

Через точки O_{10} , 30 и P_{11} вычерчивают линию выката локтевой части рукава реглан. Точки O_9 и O_{10} соединяют вогнутой линией.

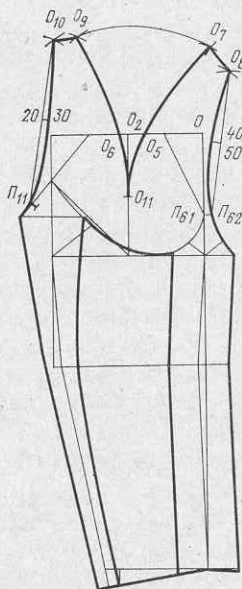


Рис. 26

Построение чертежей одношовного рукава реглан и двухшовного с верхней и нижней половинками производят по тем же расчетам и методу, что и построение чертежа трехшовного рукава реглан, только вместо сквозного верхнего шва строят вытачку в верхней части оката, вершину которой располагают примерно на середине высоты оката, т. е. на 7—8—9 см вниз от вершины оката. Вершина вытачки на чертеже определена точкой O_{11} .

В качестве примера и как наглядные пособия для построения чертежей одношовного и двухшовного рукавов реглан с верхней и нижней половинками показаны рис. 25 и 26.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ИЗДЕЛИЙ ПОКРОЯ РЕГЛАН-ПОГОН

По положению проймы и характерным выступам верхней части рукавов изделия покроя реглан-погон являются производными от изделий покроя реглан. Отличительной их особенностью является не плавное (как в типовом покрое реглан), а сложное сочетание различных по характеру линий проймы и верхней части рукава: верхняя часть проймы имеет прямые, а нижняя — плавные вогнутые линии; верхние линии рукава прямые и повторяют линии верхней части проймы; линии нижней части рукава более сложные и повторяют линии оката втачного рукава.

Ширина реглан-погона может быть различной в зависимости от модели, эскиза и пропорциональных соотношений частей и деталей в изделии. Один из вариантов пальто покроя реглан-погон показан на эскизе рис. 27 и чертежах рис. 28—32.

Чертеж изделия покроя реглан-погон может быть выполнен на основе чертежа изделия с втачными рукавами, чертежа изделия типового покроя реглан или самостоятельно, т. е. для безлекального раскроя.

В качестве примера исходные данные для построения чертежа пальто покроя реглан-погон используют те же, что и для чертежа покроя реглан.

В данной конструкции при построении чертежей спинки и полочки будут показаны примеры не перемещения, а построения



Рис. 27

плечевой и верхней вытачек непосредственно на линиях горловины спинки и полочки.

Построение спинки с плечевой вытачкой, направленной из горловины (рис. 28). Основную часть чертежа спинки, в том числе и построение линии горловины спинки, выполняют по расчетам, описанным в предыдущих разделах.

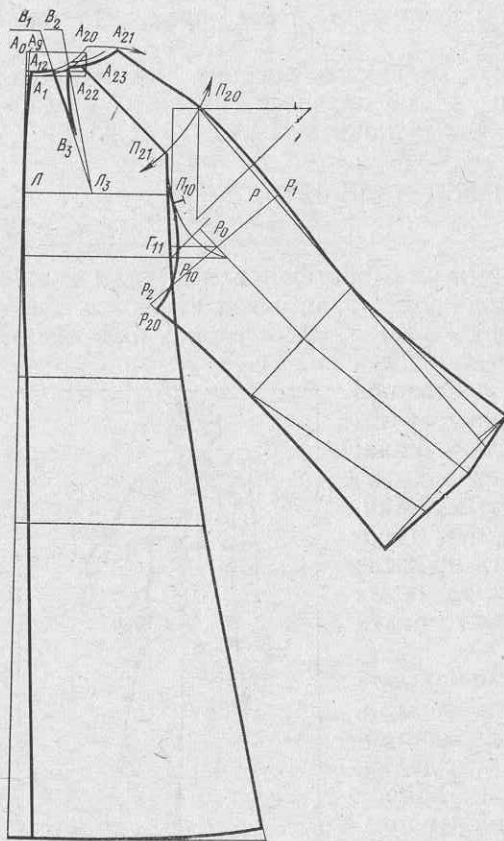


Рис. 28

Длину и окончательное направление вершины вытачки определяют по модели, эскизу $B_1B_3 = 8 \dots 9 \dots 10$ см (вниз).

Из точки B_2 радиусом, равным отрезку B_1A_{20} , на дуге, проведенной через точку A_{20} , делают засечку и ставят точку A_{21} .

$B_2A_{21} = B_1A_{20} = 5,8$ см (засечка).

Через точки $A_{21}B_2$ вычерчивают новое положение верхней части линии горловины спинки.

Для построения плечевого среза из точки A_{21} радиусом, равным измерению ширины плеча $Ш_{п.к.с}$ плюс $0,5-1$ см, вправо вниз

Положение плечевой вытачки на линии горловины спинки: $A_{12}B_1 = 0,35 A_{12}A_2 = 0,35 \cdot 9$ см = $3,2$ см (вправо).

Направление вершины вытачки:

$L(L_1)L_3 = 0,5 Ш_{с.к.с} = 0,5 \cdot 17,8$ см = $8,9$ см (вправо).

Из точки L_3 через точку B_1 вверх проводят прямую линию. Из точки L_3 как из центра через точки B_1 и A_{20} вправо проводят дуги.

Раствор вытачки: $B_1B_2 = 2 \dots 2,5 \dots 3$ см (право по дуге).

Точки B_2 и L_3 соединяют прямой линией.

Если плечевую вытачку проектируют на линии горловины спинки, то отведение средней линии спинки вверх (A_0A_9) не производят или уменьшают раствор плечевой вытачки (в зависимости от телосложения человека в шейно-плечевом поясе).

проводят дугу, на которой из точки T_{11} радиусом, равным измерению высота плеча косая спинки $B_{п.к.с}$ плюс $П_{в.п.к.с}$, делают засечку и ставят точку $П_{20}$.

$A_{21}П_{20} = Ш_{п.к.с} + 1(13+1)$ см = 14 см (дуга);

$T_{11}П_{20} = B_{п.к.с} + П_{в.п.к.с}(42,3+2,2)$ см = $44,5$ см (засечка).

Точки A_{21} и $П_{20}$ соединяют прямой линией.

Построение проймы реглан-погон на спинке (см. рис. 28):

$A_{21}A_{22} = 3 \dots 4 \dots 5$ см (вниз по линии горловины спинки);

$A_{21}A_{23} = 0,5A_{21}A_{22}$ (вниз).

Из точки A_{23} через точку $П_{20}$ вниз проводят дугу, на которой из точки $П_{20}$ радиусом, равным ширине реглан-погона ($5-6-7$ см), делают засечку и ставят точку $П_{21}$.

$П_{20}П_{21} = 6$ см (засечка на дуге).

Точки A_{22} и $П_{21}$ соединяют прямой линией. От точки $П_{21}$ проводят вниз плавную вогнутую линию на линию основания проймы.

Построение основной части локтевой половинки рукава реглан-погон выполняют по тем же расчетам и методу, как и обычный реглан (см. рис. 28 и рис. 29), а линию оката и выката проводят через точки A_{22} , $П_{21}$, $П_{10}$, $Р_{10}$ и $Р_{20}$.

Построение полочки с верхней вытачкой, направленной из горловины (рис. 30). Основную часть чертежа полочки, в том числе и построение линии горловины, выполняют по расчетам, описанным в предыдущих разделах.

Положение верхней вытачки на линии горловины полочки: $A_5A_{51} = 0,35A_5A_{40} = 0,35 \cdot 12,6$ см = $4,4$ см (по линии горловины).

Направление вершины верхней вытачки:

$Г_3Г_6 = C_{г.п.к.с} + 0,4 = (9,9+0,4)$ см = $10,3$ см (влево).

Через точку $Г_6$ проводят вертикаль.

$A_4Г_7 = B_{г.п.к.с} + П_{в.г.п.к.с} = (26,5+1)$ см = $27,5$ см (засечка).

Точки $Г_7$ и A_{51} соединяют прямой линией.

Определение раствора верхней вытачки и перемещение вершины горловины:

$Г_7Г_{71} = П_{р.в.г.п.к.с} + 0,3 = (10+0,3)$ см = $10,3$ см (вверх).

Из точки $Г_7$ как из центра через точки $Г_{71}$, A_{51} и A_{40} влево проводят дуги.

$Г_{71}Г_{72} = C_{г.п.к.с} - C_{г.п.к.с} = (48,4-44,2)$ см = $4,2$ см (влево по дуге).

Через точки $Г_7$ и $Г_{72}$ вверх проводят прямую линию до пересечения ее с дугой A_{51} и ставят точку A_{52} . Угол $A_{52}Г_7A_{51}$ определяет новое положение раствора верхней вытачки.

Из точки A_{52} радиусом, равным отрезку $A_{51}A_{40}$, на дуге, проведенной через точку A_{40} , делают засечку и ставят точку A_{42} . $A_{52}A_{42} = A_{51}A_{40} = 7$ см (засечка).

Через точки A_{42} и A_{52} вычерчивают новое положение верхней части линии горловины полочки.

Для построения плечевого среза из точки A_{42} радиусом, равным измерению ширины плеча $Ш_{п.к.с}$, влево вниз проводят дугу, на

которой из точки Γ_7 радиусом, равным измерению высота плеча косая переда $B_{п.к.п}$ плюс $P_{в.к.п}$, делают засечку и ставят точку P_{50} .

$$A_{42}P_{50} = \text{Ш}_{п.к.п} + 0,5 = 13,5 \text{ см (дуга);}$$

$$\Gamma_7 P_{50} = B_{п.к.п} + P_{в.к.п} = (23 + 0,5) \text{ см} = 23,5 \text{ см (засечка).}$$

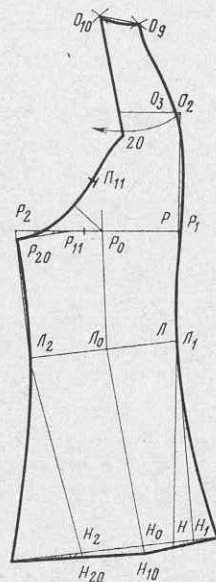


Рис. 29

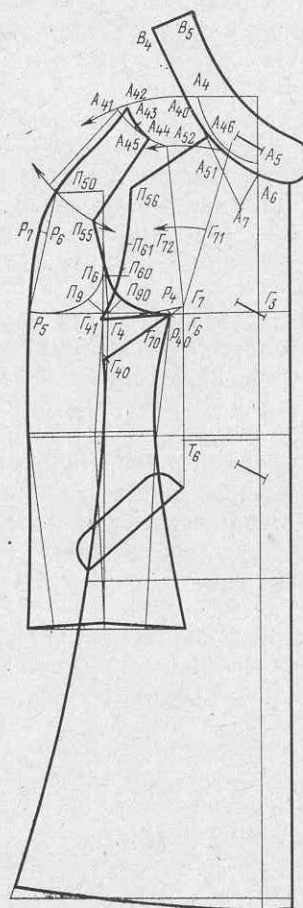


Рис. 30

Точки A_{42} и P_{50} соединяют прямой линией. $A_{42}A_{43} = 0,5 \text{ см}$ (вправо).

Построение проймы реглан-погон на полочке:

$$A_{43}A_{44} = 3...3,5...5 \text{ см (вниз); } A_{43}A_{45} = 0,5A_{43}A_{44} \text{ (вниз).}$$

Из точки A_{45} как из центра через точку P_{50} вниз проводят дугу, на которой из точки P_{50} радиусом, равным отрезку $P_{20}P_{21}$, делают засечку и ставят точку P_{55} . $P_{50}P_{55} = P_{20}P_{21} = 6 \text{ см}$ (засечка).

Точки A_{44} и P_{55} соединяют прямой линией.

Через точку P_{55} проводят плавную вогнутую линию до линии основания проймы.

Построение основной части передней половинки рукава реглан-погон выполняют по тем же расчетам и методу, как и обычный реглан, а линию оката и выката проводят через точки A_{44} , P_{55} , P_{60} и P_{40} .

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА РУКАВА РЕГЛАН-ПОГОН ДЛЯ БЕЗЛЕКАЛЬНОГО РАСКРОЯ

Передняя половинка (рис. 31). Строят прямой угол с вершиной в точке O .

$$OH_3 = D_p + 0,5...1 = (58 + 1) \text{ см} = 59 \text{ см (вниз); } OL_3 = 0,5D_p + 3 = 32 \text{ см (вниз);}$$

$$OP_3 = P_{40}\Gamma_4 = 16 \text{ см (вниз); } L_3L_{30} = 1...1,5 \text{ см (влево).}$$

Через точки P_3 , L_{30} и H_3 проводят линию переднего переката.

Построение верхней линии передней половинки рукава:

$$P_3P_5 = 0,25O_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 40 \text{ см} = 10 \text{ см (влево);}$$

$$L_{30}L_5 = 0,25O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 36 \text{ см} = 9 \text{ см (влево);}$$

$$H_3H_5 = 0,25O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см (влево);}$$

$$P_3P_{61} = \Gamma_4P_6 = 5,6 \text{ см (вверх).}$$

Из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6P_{50} (с чертежа полочки), на горизонтали, проведенной через точку O , делают засечку и ставят точку O_1 .

$$P_{61}O_1 = P_6P_{50} = 12,2 \text{ см (засечка).}$$

Из точки O_1 радиусом, равным отрезку $P_{50}A_{43}$, над окатом проводят дугу, на которой из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6A_{43} (с чертежа полочки), делают засечку и ставят точку O_7 .

$$O_1O_7 = P_{50}A_{43} = \text{Ш}_{п.к.п} + 0,5...1 = 14 \text{ см (дуга);}$$

$$P_{61}O_7 = P_6A_{43} = 21,2 \text{ см (засечка).}$$

Точки O_1 и P_5 соединяют прямой линией.

$$O_1O_4 = 0,33O_1P_5 = 0,33 \cdot 16,5 \text{ см} = 5,5 \text{ см (вниз);}$$

$$O_4O_5 = 1...1,5...2 \text{ см (по перпендикуляру); } O_1O_6 = 0,5 \text{ см (вверх).}$$

Через точки O_7 , O_6 , O_5 , P_5 , L_5 и H_5 оформляют верхнюю линию передней половинки рукава.

Ширину рукава сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам рукава реглан:

$$P_5P_4 = \text{Ш}_{п.п.в} = 18,6 \text{ см (вправо); } L_5L_4 = \text{Ш}_{п.п.л} = 16,74 \text{ см (вправо);}$$

$$H_5H_4 = \text{Ш}_{п.п.н} = 13 \text{ см (вправо).}$$

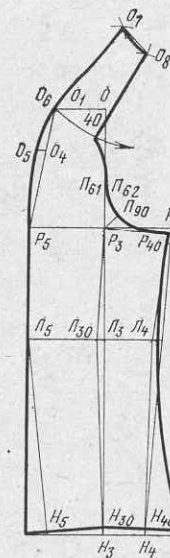


Рис. 31

Через точки P_4 , L_4 и H_4 проводят передний срез передней половинки рукава.

$H_3H_{30}=1$ см (вверх); $H_4H_{40}=0,5$ см (вверх).

Через точки H_5 , H_{30} и H_{40} проводят линию низа рукава.

Из точки P_3 к линии P_3L_{30} восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией переднего среза обозначают буквой P_{40} .

$P_3P_{90}=G_4P_9+0,2\ldots0,3=2,5$ см (по биссектрисе вправо); $P_{61}P_{62}=0,5$ см (вправо).

Из точки O_7 радиусом, равным отрезку $A_{43}A_{44}$, вниз проводят дугу, на которой из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6A_{44} , делают засечку и ставят точку O_8 .

$O_7O_8=A_{43}A_{44}=4,5\ldots5$ см (дуга); $P_{61}O_8=P_6A_{44}=19,2$ см (засечка на дуге).

Точки O_7 и O_8 соединяют плавной вогнутой линией.

Из точки O_8 радиусом, равным отрезку $A_{44}P_{55}$ (с чертежа полочки), вниз проводят дугу, на которой из точки O_6 радиусом, равным отрезку $P_{50}P_{55}$, делают засечку и ставят точку 40.

$O_840=A_{44}P_{55}=12,5\ldots13$ см (дуга); $O_640=P_{50}P_{55}=6,5\ldots7$ см (засечка на дуге).

Точки O_8 и 40 соединяют прямой линией, а через точки 40, P_{62} , P_{90} и P_{40} оформляют среднюю и нижнюю часть оката втачного рукава, как показано на чертеже.

Расширение нижней части рукава производят в соответствии с эскизом, моделью.

Локтевая половинка (см. рис. 29). Строят прямой угол с вершиной в точке O_2 .

$O_2H=OH_3=D_p+0,5\ldots1=59$ см (вниз); $O_2L=OL_3=32$ см (вниз).

$O_2P=OP_3=16$ см (вниз).

Уточнение верхней линии:

$HH_1=0,25(O_{ш.р.в}-O_{ш.р.н})=0,25(40-28)$ см $=3$ см (вправо).

Точки H_1 и L соединяют прямой линией. Из точек H_1 и L к линии LN_1 восстанавливают перпендикуляры влево.

$PP_1=0,3\ldots0,5$ см (вправо); $LL_1=0,2$ см (вправо).

Ширину рукава вверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам рукава реглан:

$RP_2=Ш_{л.п.в}=21,4$ см (влево по горизонтали);

$LL_2=Ш_{л.п.л}=19,26$ см (влево по перпендикуляру);

$H_1H_2=Ш_{л.п.н}=15$ см (влево по перпендикуляру).

Через точки P_2 , L_2 и H_2 вычерчивают линию локтевого среза.

Построение линии локтевого переката:

$RP_0=0,25O_{ш.р.в}=0,25\cdot40$ см $=10$ см (влево);

$LL_0=0,25O_{ш.р.л}=0,25\cdot36$ см $=9$ см (влево);

$H_1H_0=0,25O_{ш.р.н}=0,25\cdot28$ см $=7$ см (влево).

Через точки P_0 , L_0 и H_0 вычерчивают линию локтевого переката.

$H_0H_{10}=1\ldots1,5\ldots2$ см (вниз по линии L_0H_0);

$H_2H_{20}=0,5\ldots1\ldots1,5$ см (вниз по линии L_2H_2).

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} проводят линию низа.

Для построения верхней части локтевой половинки рукава из точки P_0 к линии P_0L_0 влево восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией P_2L_2 обозначают буквой P_{20} .

$P_0P_{11}=0,25PP_0=0,25\cdot10$ см $=2,5$ см (влево);

$P_{11}P_{11}=G_{11}P_{10}=7$ см (дуга над точкой P_{11}),

где $G_{11}P_{10}$ — с чертежа спинки.

$O_2O_3=0,4\ldots0,5$ см (вниз по биссектрисе).

Из точки O_3 радиусом, равным отрезку $P_{20}P_{10}$ (с чертежа спинки), на дуге, проведенной из точки P_{11} , делают засечку и ставят контрольную точку P_{11} .

$O_3P_{11}=P_{20}P_{10}=14$ см (засечка на дуге).

Из точки O_2 радиусом, равным отрезку O_1O_7 (с чертежа передней половинки рукава), над окатом проводят дугу, на которой из точки P_{11} радиусом, равным отрезку $P_{10}A_{21}$ (с чертежа спинки), делают засечку и ставят точку O_9 .

$O_2O_9=O_1O_7=14$ см (дуга); $P_{11}O_9=P_{10}A_{21}=22,2$ см (засечка).

Через точки O_9 , O_3 , P_1 , L_1 и H_1 оформляют верхнюю линию локтевой половинки рукава.

Из точки O_9 радиусом, равным отрезку $A_{21}A_{22}$, влево проводят дугу, на которой из точки P_{11} радиусом, равным отрезку $P_{10}A_{22}$, делают засечку и ставят точку O_{10} .

$O_9O_{10}=A_{21}A_{22}=4,5\ldots5$ см (дуга); $P_{11}O_{10}=P_{10}A_{22}=22$ см (засечка на дуге).

Точки O_9 и O_{10} соединяют линией, аналогичной линии верхней части горловины спинки.

Из точки O_{10} радиусом, равным отрезку $A_{22}P_{21}$ (с чертежа спинки), вниз проводят дугу, на которой из точки O_3 радиусом, равным отрезку $P_{20}P_{21}$, делают засечку и ставят точку 20.

$O_{10}20=A_{22}P_{21}=15\ldots15,5$ см (дуга); $O_320=P_{20}P_{21}=7$ (засечка на дуге).

Точки O_{10} и 20 соединяют прямой, а точки 20, P_{11} и P_{20} — линией, аналогичной линии средней и нижней части оката втачного рукава, как показано на чертеже.

Расширение нижней части рукава производят в соответствии с эскизом, моделью.

Положение линии отрезного бочка на спинке (см. рис. 28).

В данном примере линия отрезного бочка на спинке вверху начинается от вершины проймы реглан-погона (точки P_{21}) и плавно проходит вниз на линии груди через точку, определяющую ширину спинки (точку G_{11}), на линии талии с расширением на 1,5—2,5 см по отношению к отрезку на линии груди, на линии бедер — с расширением на 3—5 см по отношению к отрезку на линии груди, на линии низа с расширением на 8—10 см по отношению к отрезку на линии бедер.

Положение линии отрезного бочка на полочке (см. рис. 30). В данном примере линия отрезного бочка на полочке вверх начинается от вершины проймы реглан-погона (точки P_{55}) и плавно проходит вниз на линии груди через точку, определяющую ширину груди (точку G_4) или со смещением ее на 0,5—1 см в сторону центра груди, на линии талии — с расширением на 1—2 см по отношению к отрезку на линии груди, на линии бедер — с расширением на 3—5 см по отношению к отрезку на линии груди, на линии низа — с расширением на 8—10 см по отношению к отрезку на линии бедер.

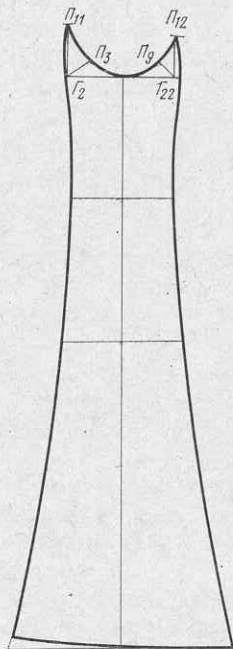


Рис. 32

Построение отрезного бочка (рис. 32). Проводят две взаимно перпендикулярные линии. Горизонтальная линия определяет положение бочка на линии груди, а вертикальная — его среднюю линию.

Ширину бочка на линии груди берут равной расчетной ширине проймы $Ш_{пр}$ или сумме отрезков на чертежах спинки и полочки между линиями, определяющими положение линии отрезного бочка на спинке и полочке. $G_2G_{22} = Ш_{пр} + 0,5 \dots 0,7 = 14,8$ см (откладывают поровну от средней линии влево и вправо).

Вершину бочка со стороны спинки определяют отрезком, равным отрезку $G_{11}P_{10}$ (с чертежа спинки) $G_2P_{11} = G_{11}P_{10} = 7$ см (вверх).

Вершину бочка со стороны полочки определяют отрезком, равным отрезку G_4P_6 (с чертежа полочки).

$$G_{22}P_{12} = G_4P_6 = 5,5 \text{ см (вверх)}.$$

$$G_2P_3 = 0,25 \cdot Ш_{пр} = 0,25 \cdot 14,1 \text{ см} = 3,5 \text{ см (по биссектрисе вправо)};$$

$$G_{22}P_9 = 0,15 \cdot Ш_{пр} = 0,15 \cdot 14,1 \text{ см} = 2,1 \text{ см (по биссектрисе влево)}.$$

Линию проймы бочка вычерчивают через точки P_{11} , P_3 , P_9 и P_{12} .

Ширина бочка по линии талии равна ширине его по линии груди минус 1—1,5—2 см, по линии бедер равна ширине его по линии груди плюс 2—3—4 см, а по линии низа — ширине его по линии бедер плюс 10—14 см.

Боковые срезы бочка оформляют плавными линиями, как показано на чертеже. Боковой срез бочка со стороны спинки по длине уравнивают с боковым срезом спинки, а боковой срез бочка со стороны полочки уравнивают по боковому срезу полочки.

Построение бокового кармана (см. рис. 30). Передний угол линии притачивания листочки располагают на 5—6 см ниже линии талии на продолжении линии G_6T_6 . Линию притачивания листочки проводят примерно под углом 45° . Длина листочки равна 16—17 см, а ширина — 4—5 см.

Перемещение верхней вытачки (см. рис. 30). В соответствии с эскизом верхняя вытачка направлена от линии отрезного бочка параллельно линии притачивания листочки. Точку пересечения нижней стороны вытачки с линией бокового среза обозначают буквой G_{40} .

Перемещение верхней вытачки производят лекальным или техническим методом засечек. Для перемещения верхней вытачки лекальным методом многоугольник $G_7G_{40}P_6P_{55}A_{44}A_{52}$ копируют на чистый лист бумаги, точку G_7 принимают за ось, а многоугольник перемещают в сторону борта до совмещения линии G_7A_{52} с линией G_7A_{51} . Многоугольник обводят в новом его положении, в результате чего раствор верхней вытачки переместится из верхнего положения в нижнее, при этом вершину угла $G_7G_{40}P_6$ в новом положении обозначают буквой G_{41} , тогда раствор вытачки в новом положении определяется точками $G_{40}G_7G_{41}$.

При таком положении верхней вытачки ее вершину смещают на 1,5—2—2,5 см влево вниз. Новое положение вершины вытачки располагают в середине угла $G_{40}G_7G_{41}$ или на линии G_7G_{40} . $G_7G_{70} = 2$ см (вниз по линии G_7G_{40}). Точки G_{70} и G_{41} соединяют прямой линией.

Для перемещения верхней вытачки техническим методом засечек из точки G_7 как из центра через точки G_{40} , P_6 , P_{55} проводят дуги до пересечения их с обеими сторонами верхней вытачки. Затем ножку циркуля ставят в точку пересечения дуги G_{40} с линией $A_{52}G_7$, измеряют отрезок до точки G_{40} , циркуль переносят в точку пересечения дуги G_{40} с линией $A_{51}G_7$, этим радиусом на дуге G_{40} делают засечку и ставят точку G_{41} . Точки G_{41} и G_7 соединяют прямой линией.

Для перемещения точки P_6 в новое положение ножку циркуля ставят в точку пересечения дуги P_6 с линией $A_{52}A_7$, измеряют отрезок до точки P_6 , циркуль переносят в точку пересечения дуги P_6 с линией $A_{51}G_7$, этим радиусом на дуге P_6 делают засечку и ставят точку P_{61} .

Для перемещения точки P_{55} в новое положение ножку циркуля ставят в точку пересечения дуги P_{55} с линией $A_{52}G_7$, измеряют отрезок до точки P_{55} , циркуль переносят в точку пересечения дуги P_{55} с линией $A_{51}G_7$, этим радиусом на дуге P_{55} делают засечку и ставят точку P_{56} .

Для перемещения точки A_{44} в новое положение из вершины верхней вытачки — точки G_7 как из центра через точку A_{44} проводят дугу до пересечения ее с линией горловины, точку пересечения обозначают буквой A_{46} .

Точки A_{46} и $П_{56}$ соединяют прямой, а $П_{56}$, $П_{61}$ и $Г_{41}$ — плавной вогнутой линиями, как показано на чертеже.

Построение бортов и расположение петель. Ширина бортов равна 4—4,5 см.

В соответствии с эскизом петли располагают в косом направлении — верхнюю на воротнике и выше смещенной линии горловины на половину его ширины (на 2,5—3 см), нижнюю — на уровне переднего угла листочки, а среднюю — посередине между верхней и нижней. От линии полузаноса передний край петли располагают на 0,5 см в сторону борта.

Построение воротника стойка в горловине полочки (см. рис. 30). Предварительно уточняют по форме и размерам горловину полочки и спинки согласно эскизу, как показано на чертеже. Точку A_{40} переносят на смещенную вершину горловины полочки. Из точки A_6 под прямым углом к смещенной линии основания горловины (на участке 4—5 см от точки A_6 вверх) восстанавливают перпендикуляр, на котором откладывают отрезок, равный высоте стойки минус 1 см, в данном примере

$$A_6A_7 = 6 - 1 = 5 \text{ см (вниз)}.$$

Из точки A_7 через точку A_{40} вверх проводят прямую линию, на которой откладывают отрезок, равный длине горловины спинки. $A_{40}B_4 = D_{г.с} = 10 \text{ см}$.

Из точки B_4 к линии B_4A_{40} восстанавливают перпендикуляр, на котором откладывают высоту стойки воротника. $B_4B_5 = 6 \text{ см}$ (вверх).

Верхнюю линию воротника проводят параллельно нижней, а концы с выступом на 2—2,5 см оформляют плавными линиями, как показано на чертеже.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ИЗДЕЛИЙ ПОКРОЯ РЕГЛАН АРОЧНОГО ТИПА

Чертеж пальто (рис. 33), конструкцию которого условно называют реглан аточного типа или неполный реглан, выполняют на базе чертежа пальто типового покрова реглан с небольшими изменениями в верхней его части или на основе чертежей спинки и полочки пальто с втачным рукавом с изменениями и дополнительными построениями декоративно-конструктивных линий и деталей, характерных для данного покрова и в соответствии с эскизом.

Чертеж рукава, который может быть одношовным, двухшовным двух вариантов или трехшовным, выполняют как на основе чертежей спинки и полочки, так и вне основных чертежей для безлекального раскроя.

Чертежи основы спинки и полочки выполняют по исходным данным и расчетам построения чертежей пальто типового по-

кроя реглан, а ниже будут изложены расчеты и методы построения частей, деталей и декоративно-конструктивных линий, характерных для данного эскиза и покрова пальто.

Построение декоративно-конструктивных линий и деталей на спинке (рис. 34). Предварительно перемещают плечевые срезы и линию горловины спинки вверх.

$$A_1A_{12} = 0,5 \text{ см}; A_2A_{20} = 1 \text{ см}; П_2П_{20} = 1,5 \text{ см}.$$



Рис. 33

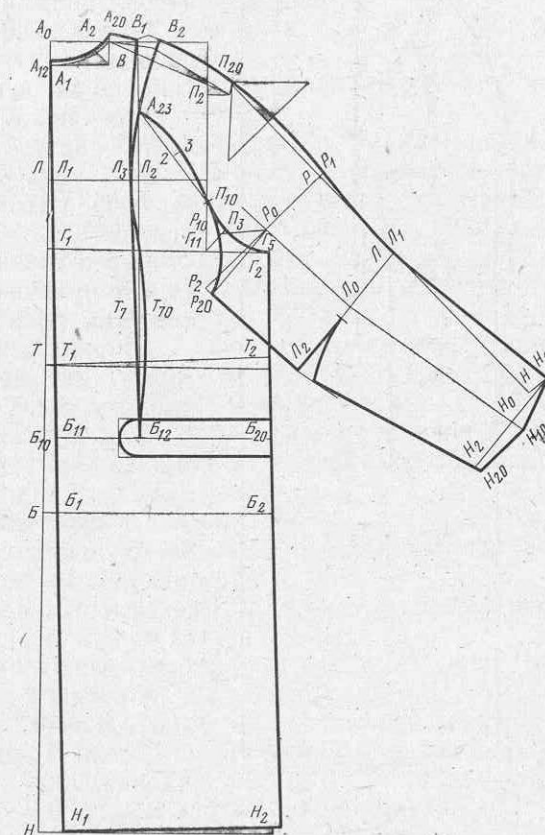


Рис. 34

В соответствии с эскизом намечают положение рельефной линии на плечевом срезе. $A_{20}B = 4...4,5 \text{ см}$ (вниз по линии плечевого среза).

Нижний конец рельефной линии определяют примерно на середине между линией талии и линией бедер. $T_1B_{11} = 0,5T_1B_1 = 9,5 \text{ см}$ (вниз).

Через точку B_{11} вправо проводят горизонталь, точку пересечения ее с боковым срезом обозначают буквой B_{20} .

$$B_{11}B_{12} = A_0B = 11,5...12 \text{ см (вправо)},$$

где отрезок A_0B измеряют по горизонтали от точки B до средней линии у точки A_0 .

Через точки B_{12} и B вверх проводят прямую, точку пересечения ее с линией лопаток обозначают буквой L_2 .

$L_2L_3=0,3\ldots 0,4$ см (влево); $BB_1=0,25 B_1B_2=0,25\cdot 2,5=0,65$ см.

Точки A_{20} и B_1 соединяют прямой, а точки B_1 , B , L_3 и B_{12} — плавной вогнутой линиями.

Из точки L_3 через точку B_1 вправо проводят дугу. $B_1B_2=2,5\text{—}2,75$ см (вправо по дуге).

Для придания пластичности силуэту пальто выше линии талии на 5—6—7 см в рельефной линии проектируют вытачку. $T_7T_{70}=1\ldots 1,5$ см (вправо).

Через точки B_2 , L_3 , T_{70} и B_{12} оформляют правую сторону рельефной линии, как показано на чертеже.

Ширина хлястика равна 5 см, которые откладывают от линии $B_{12}B_{20}$ поровну вверх и вниз.

Для построения линии проймы на спинке из точки B_2 вниз по линии B_2L_3 откладывают отрезок, равный 9—10 см, и ставят точку A_{23} . Отрезок 9—10 см соответствует положению линии реглан типовой конструкции, расположенной на линии горловины спинки в пределах 2—3 см, но могут быть взяты и другие величины в соответствии с моделью или эскизом.

$G_{11}P_{10}=0,35 G_{11}P_1=7$ см (вверх).

Точки A_{23} и P_{10} соединяют прямой линией.

$A_{23}2=0,5 A_{23}P_{10}=6,8$ см (вниз); $2\text{—}3=1\text{—}1,5\text{—}2$ см (по перпендикуляру вверх).

Через точки A_{23} , 3 , P_{10} , P_3 и G_5 вычерчивают линию проймы реглан арочного типа.

Построение декоративно-конструктивных линий и деталей на полочке (рис. 35). Предварительно перемещают плечевые срезы вниз.

$A_4A_{40}=A_2A_{20}=1$ см; $P_{53}P_{54}=A_2A_{20}=1$ см; $P_5P_{50}=P_2P_{20}\text{—}0,5=(1,5\text{—}0,5)$ см=1 см.

В соответствии с эскизом рельефная линия на полочке является продолжением верхней вытачки, а нижний ее конец, как

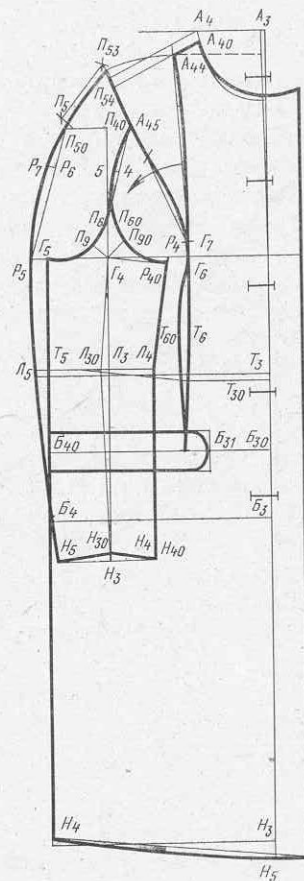


Рис. 35

и на спинке, находится примерно на середине между линиями талии и бедер. $T_3B_{30}=0,5T_3B_3=9,5$ см (вниз).

Через точку B_{30} влево проводят горизонталь, точку пересечения ее с линией бокового среза обозначают буквой B_{40} . От точки B_{30} влево откладывают отрезок, равный расстоянию от линии полузаноса до верхнего конца правой стороны верхней вытачки (на чертеже показано штриховой линией). $B_{30}B_{31}=11,5\ldots 12$ см.

Точки G_7 и B_{31} соединяют прямой линией. Для придания пластичности силуэту пальто выше линии талии на 5—6—7 см в рельефной линии проектируют вытачку. $T_6T_{60}=1\ldots 1,5$ см (влево).

Через точки A_{45} , G_7 , T_{60} и B_{31} оформляют левую сторону рельефной линии, как показано на чертеже.

Ширина хлястика в соответствии с эскизом равна 5 см, которые откладывают от линии $B_{31}B_{40}$ поровну вверх и вниз. Под хлястиком может быть обработан карман. Линия прореза кармана может проходить и по нижнему краю хлястика, т. е. нижний край хлястика может быть притачан как листочка в отрезном бочке, тогда и рельефную линию доводят до нижнего края хлястика. Могут быть и другие варианты.

Для построения линии проймы на полочке из точки P_{54} вниз по линии $P_{54}G_7$ откладывают отрезок, равный 7—8 см и ставят точку A_{45} . Этот отрезок соответствует линии реглан типовой конструкции, расположенной на линии горловины полочки в пределах 3—4 см, но могут быть и другие величины в соответствии с моделью или эскизом.

Точки A_{45} и P_6 соединяют прямой линией.

$A_{45}4=0,5A_{45}=6,1$ см (вниз); $4\text{—}5=1\ldots 1, 5\ldots 2$ см (по перпендикуляру вверх).

Через точки A_{45} , 5 , P_6 , P_9 и G_5 проводят линию проймы реглан арочного типа.

Построение локтевой половинки рукава (см. рис. 34). Построение чертежей локтевой и передней половинок рукава выполняют по методу построения рукава реглан типовой конструкции, поэтому ниже будут даны только краткие расчеты построения рукава данной конструкции.

$P_{20}H=D_p+0,5\ldots 1=59$ см (вниз по наклонной);

$P_{20}L=0,5D_p+3\ldots 4=32$ см (вниз по наклонной);

$P_{20}P=P_{40}G_4=16$ см (вниз по наклонной).

$HH_1=3$ см (вверх по дуге); $PP_1=0,3\ldots 0,5$ см (вверх);

$LL_1=0,2\ldots 0,3$ см (вверх).

Через точки B_2 , P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 проводят верхнюю линию локтевой половинки рукава.

$PP_2=Ш_{л. п. в}=21,4$ см (вниз по перпендикуляру);

$LL_2=Ш_{л. п. л}=19,26$ см (вниз по перпендикуляру);

$H_1H_2=Ш_{л. п. н}=15$ см (вниз по перпендикуляру);

$PP_0=0,25O_{ш. р. в}=10$ см (вниз по перпендикуляру);

$LL_0=0,25O_{ш. р. л}=9$ см (вниз по перпендикуляру);

$H_1H_0=0,25O_{ш.р.н}=7$ см (вниз по перпендикуляру);

$H_2H_{20}=0,5-1-1,5$ см (на продолжении линии L_2H_2);

$H_0H_{10}=1-1,5-2$ см (на продолжении линии L_0H_0).

Через точку P_0 проводят биссектрису. $P_0P_{10}=1,6\Gamma_{11}P_3=1,6\times 3,6$ см = 5,8 см.

Через точки A_{23} , 3 , P_{10} и P_{20} вычерчивают линию оката и выката локтевой половинки рукава реглан аточного типа.

Построение передней половинки рукава (см. рис. 35).

$П_{40}H_3=D_p=P_{20}H=59$ см (вниз); $H_3L_3=H_1L_1=27$ см (вверх);

$L_3L_{30}=1-1,5$ см (влево).

$\Gamma_4P_5=0,25O_{ш.р.в}=10$ см (влево);

$L_{30}L_5=0,25O_{ш.р.л}=9$ см (влево);

$H_3H_5=0,25O_{ш.р.н}=7$ см (влево).

Точки P_5 и $П_{50}$ соединяют прямой линией.

$П_{50}P_6=0,33П_{50}P_5=5,5$ см (вниз); $P_6P_7=1-1,5-2$ см (по перпендикуляру).

Через точки $П_{54}$, $П_{50}$, P_7 , P_5 , L_5 и H_5 вычерчивают верхнюю линию передней половинки рукава.

$P_5P_4=Ш_{п.п.в}=18,6$ см (вправо); $L_5L_4=Ш_{п.п.л}=16,74$ см (вправо); $H_5H_4=Ш_{п.п.н}=13$ см (вправо).

$H_3H_{30}=1$ см (вверх); $H_4H_{40}=0,5$ см (вверх).

$\Gamma_4П_{90}=\Gamma_4П_9+0,2...0,3=2,5$ см (по биссектрисе вправо);

$П_6П_{60}=0,5-0,7$ см (вправо).

Через точки A_{45} , 5 , $П_{60}$, $П_{90}$ и P_{40} оформляют линию оката и выката передней половинки рукава реглан аточного типа.

Чертежи рукавов реглан аточного типа выполняют и вне основных чертежей по методу построения рукавов реглан типовой конструкции для безлекального раскроя.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА РУКАВА РЕГЛАН АТОЧНОГО ТИПА ДЛЯ БЕЗЛЕКАЛЬНОГО РАСКРОЯ

Передняя половинка (рис. 36). Строят прямой угол с вершиной в точке O .

$OH_3=D_p+0,5...1=(58+1)$ см = 59 см (вниз); $OL_3=0,5D_p+3=32$ см (вниз);

$OP_3=П_{40}\Gamma_4=16$ см (вниз); $L_3L_{30}=1...1,5$ см (влево).

Через точки P_3 , L_{30} и H_3 вычерчивают линию переднего переката.

Построение верхней линии:

$P_3P_5=0,25O_{ш.р.в}=0,25\cdot 40$ см = 10 см (влево);

$L_{30}L_5=0,25O_{ш.р.л}=0,25\cdot 36$ см = 9 см (влево);

$H_3H_5=0,25O_{ш.р.н}=0,25\cdot 28$ см = 7 см (влево);

$P_3П_{61}=\Gamma_4П_6=5,6$ см (вверх — контрольная точка).

Из точки $П_{61}$ радиусом, равным отрезку $П_6П_{50}$, на горизон-

тали, проведенной через точку O , делают засечку и ставят точку O_1 .

$П_{61}O_1=П_6П_{50}=12,2$ см (засечка).

Из точки O_1 радиусом, равным отрезку $П_{50}П_{54}$, над окатом проводят дугу, на которой из точки $П_{61}$ радиусом, равным отрезку $П_6П_{54}$, делают засечку и ставят точку O_7 .

$O_1O_7=П_{50}П_{54}+0,5...0,7=9,5...10$ см (дуга);

$П_{61}O_7=П_6П_{54}=17...17,5$ см (засечка).

Точки O_1 и P_5 соединяют прямой линией.

$O_1O_4=0,33O_1P_5=0,33\cdot 16,5$ см = 5,5 см (вниз);

$O_4O_5=1...1,5...2$ см (влево по перпендикуляру).

Через точки O_7 , O_1 , O_5 , P_5 , L_5 и H_5 вычерчивают верхнюю линию передней половинки рукава.

Ширину рукава сверху, по линии локтя и внизу берут из предварительных расчетов рукава покроя реглан

$P_5P_4=Ш_{п.п.в}=18,6$ см (вправо); $L_5L_4=Ш_{п.п.л}=16,74$ см (вправо);

$H_5H_4=Ш_{п.п.н}=13$ см (вправо).

Через точки P_4 , L_4 и H_4 вычерчивают передний срез передней половинки.

Построение линии низа рукава: $H_3H_{30}=1$ см (вверх); $H_4H_{40}=0,5$ см (вверх).

Через точки H_5 , H_{30} и H_{40} проводят линию низа.

Для построения оката и выката передней половинки рукава из точки P_3 к линии P_3L_{30} составляют перпендикуляр, точку пересечения которого с линией переднего среза обозначают буквой P_{40} .

$P_3П_{90}=\Gamma_4П_9+0,2...0,3=2,5$ см (по биссектрисе вправо);

$П_{61}П_{62}=0,5...0,7$ см (вправо).

Из точки O_7 радиусом, равным отрезку $П_{54}A_{45}$, вниз проводят дугу, на которой из точки $П_{62}$ радиусом, равным отрезку $П_6A_{45}$, делают засечку и ставят точку O_8 .

$O_7O_8=П_{54}A_{45}=7,5$ см (дуга); $П_{62}O_8=П_6A_{45}=11$ см (засечка).

Точки O_7 , O_8 и O_5 , $П_{62}$ соединяют прямыми линиями.

$O_8O_4=0,5O_8П_{62}=0,5\cdot 11$ см = 5,5 см (вниз);

$40-50=1$ см (влево по перпендикуляру).

Через точки O_8 , 50 , $П_{62}$, $П_{90}$ и P_{40} вычерчивают линию оката и выката передней половинки рукава.

Локтевая половинка (рис. 37). Строят прямой угол с вершиной в точке O_2 .

$O_2H=D_p+0,5...1=OH_3=59$ см (вниз); $O_2L=OL_3=32$ см (вниз);

$O_2P=OP_3=П_{40}\Gamma_4=16$ см (вниз),

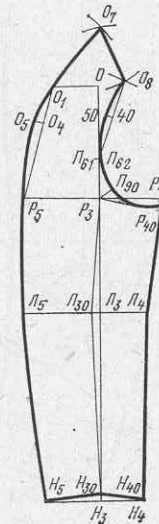


Рис. 36

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ИЗДЕЛИЙ ПОКРОЯ ПОЛУРЕГЛАН

Изделия покроя полуреглан (рис. 39) являются производными от изделий покроя реглан, поэтому наиболее целесообразно строить чертеж изделия покроя полуреглан непосредственно на основе чертежа изделия покроя реглан с небольшими изменениями и дополнительными построениями. Конструкцию изделий покроя полуреглан можно выполнить также и на основе чертежа изделия с втачными рукавами. Кроме того, чертеж рукава полуреглан можно построить самостоятельно для безлекального раскроя. Рукава полуреглан проектируют одношовными, двухшовными (двух вариантов) и трехшовными. Ниже показан пример построения чертежей спинки и полочки пальто покроя полуреглан и двухшовного рукава с передней и локтевой половинками для безлекального раскроя.



Рис. 39

В качестве примера исходные данные для построения чертежа пальто покроя полуреглан используют те же, что и для пальто покроя реглан. Перемещение плечевых срезов, линий горловины спинки и полочки производят так же, как и в чертеже пальто покроя реглан.

Положение вершины проймы полуреглан на плечевых швах спинки и полочки определяют примерно на одной второй длины плечевых швов

в средней их части, т. е. на расстоянии 3—3,5 см от вершины горловины и вершины проймы изделия.

В верхней части линия проймы по форме как на спинке, так и на полочке может быть прямой, вогнутой или слегка выпуклой в зависимости от положения ее вершины на плечевых швах, поэтому отрезки 2—3 и 4—5 могут быть равны $\pm 0...1,5$ см.

Построение линии проймы полуреглан на спинке (рис. 40).

$P_{20}P_{21}=6$ см (по линии плечевого среза).

Точки P_{21} и P_{10} соединяют прямой линией.

$P_{21}2=0,5 P_{21}P_{10}=0,5 \cdot 16$ см = 8 см (вниз); $2-3=1,3$ см (влево по перпендикуляру).

Через точки P_{21} , 3, P_{10} , P_3 и Γ_5 вычерчивают линию проймы полуреглан на спинке.

Построение линии проймы полуреглан на полочке (рис. 41).

$P_{50}P_{54}=P_{20}P_{21}=6$ см (по линии плечевого среза).

Точки P_{54} и P_6 соединяют прямой линией.

$P_{54}4=0,5 P_{54}P_6=0,5 \cdot 14,8=7,4$ см (вниз);

$4-5=1,3$ см (вправо по перпендикуляру).

Через точки P_{54} , 5, P_6 , P_9 и Γ_5 проводят линию проймы полуреглан полочки.

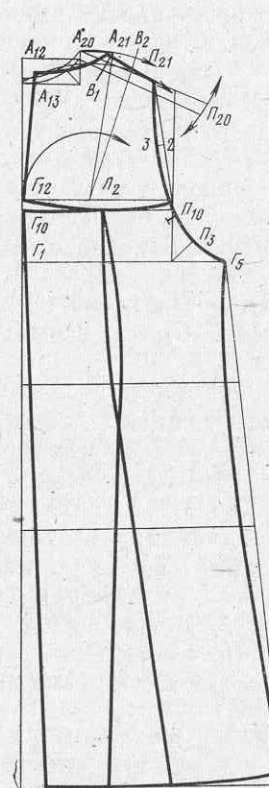


Рис. 40

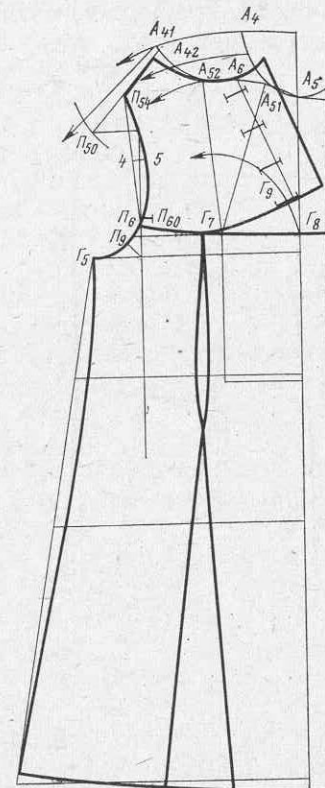


Рис. 41

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА РУКАВА ПОЛУРЕГЛАН ДЛЯ БЕЗЛЕКАЛЬНОГО РАСКРОЯ

При построении чертежа рукава полуреглан используют те же расчеты, методику и последовательность, что и при построении чертежа рукава реглан, поэтому ниже будут изложены только основные расчеты и дополнительные построения, характерные для рукава полуреглан.

Передняя половинка рукава (рис. 42).

$OP_3=P_{40}\Gamma_4=16$ см (вниз); $OL_3=0,5 D_p+3=(0,5 \cdot 58+3)$ см = 32 см (вниз);

$OH_3 = D_p + 1 = 59$ см (вниз); $L_3/L_{30} = 1 \dots 1,5$ см (влево).

Построение верхней линии:

$P_3P_5 = 0,25 O_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 40$ см = 10 см (влево);

$L_{30}/L_5 = 0,25 O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 36$ см = 9 см (влево);

$H_3H_5 = 0,25 O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28 = 7$ см (влево);

$P_3P_{61} = L_4P_6 = 5,5$ см (вверх).

Из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6P_{50} , на горизонтальной, проведенной через точку O , делают засечку и ставят точку O_5 . $P_{61}O_5 = P_6P_{50} = 12,2$ см (засечка).

Из точки O_5 радиусом, равным отрезку $P_{50}P_{54}$, над окатом проводят дугу, на которой из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6P_{54} , делают засечку и ставят точку O_7 .

$O_5O_7 = P_{50}P_{54} = 6$ см (дуга);
 $P_{61}O_7 = P_6P_{54} = 14,8$ см (засечка).

Точки O_5 и P_5 соединяют прямой линией.

$O_5O_3 = 0,33 O_5P_5 = 0,33 \times 16,5$ см = 5,5 см (вниз);

$O_3O_4 = 1 \dots 1,5 \dots 2$ см (по перпендикуляру из точки O_3);

$O_5O_5 = 0,5$ см (влево);

$O_7O_8 = 0,7$ см (вверх).

Через точки O_8 , O_5 , O_4 , P_5 , L_5 и H_5 оформляют верхнюю линию передней половинки рукава.

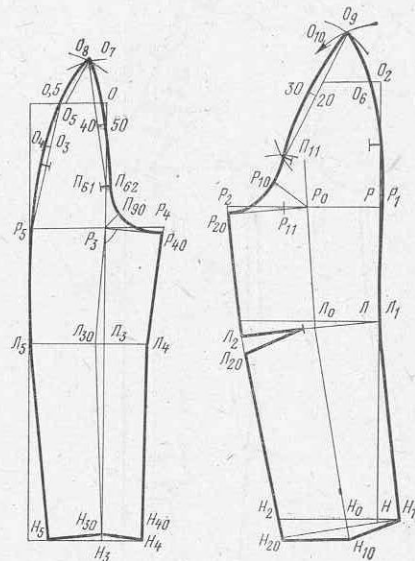


Рис. 42

Ширину рукава сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам.

$P_5P_4 = Ш_{п.п.в} = 18,6$ см (вправо); $L_5/L_4 = Ш_{п.п.л} = 16,74$ см (вправо);

$H_5H_4 = Ш_{п.п.н} = 13$ см (вправо).

Построение линии низа:

$H_3H_{30} = 1$ см (вверх); $H_4H_{40} = 0,5$ см (вверх).

Для построения линии оката и выката рукава из точки P_3 к линии P_3L_{30} восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией переднего среза обозначают буквой P_{40} .

$P_3P_{90} = L_4P_9 + 0,3 = 2,5$ см (вправо по биссектрисе); $P_{61}P_{62} = 0,5 - 0,7$ см (вправо).

Точки O_7 и P_{62} соединяют прямой линией.

$O_7A_0 = 0,5 O_7P_{62} = 0,5 \cdot 14,8$ см = 7,4 см (вниз);

$40 - 50 = 4 - 5 = 0,7$ см (вправо по перпендикуляру).

Через точки O_8 , O_7 , 50 , P_{62} , P_{90} и P_{40} вычерчивают линию оката и выката передней половинки рукава.

Локтевая половинка рукава (рис. 43).

$O_2P = OP_3 (P_{40}L_4) = 16$ см (вниз); $O_2L = OL_3 = 32$ см (вниз);

$O_2H = D_p = OH_3 = 59$ см (вниз).

Построение верхней линии:

$HN_1 = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 0,25 (40 - 28)$ см = 3 см (вправо);

$PP_1 = 0,3 \dots 0,5$ см (вправо); $LL_1 = 0,2 \dots 0,3$ см (вправо).

Ширину рукава сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам:

$PP_2 = Ш_{п.п.в} = 21,4$ см (влево по горизонтали);

$LL_2 = Ш_{п.п.л} = 19,26$ см (влево по перпендикуляру);

$H_1H_2 = Ш_{п.п.н} = 15$ см (влево по перпендикуляру).

Построение линии локтевого переката:

$PP_0 = 0,25 O_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 40$ см = 10 см (влево);

$LL_0 = 0,25 O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 36$ см = 9 см (влево);

$H_1H_0 = 0,25 O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28$ см = 7 см (влево).

Построение линии низа:

$H_2H_{20} = 0,5 \dots 1 \dots 1,5$ см (вниз по линии L_2H_2);

$H_0H_{10} = 1 \dots 1,5 \dots 2$ см (вниз по линии L_0H_0).

Для построения линии оката и выката рукава из точки P_0 к линии P_0L_0 восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией P_2L_2 обозначают буквой P_{20} .

Положение контрольной точки P_{11} :

$P_0P_{11} = 0,25 PP_0 = 0,25 \cdot 10$ см = 2,5 см (влево).

Из точки P_{11} вверх проводят дугу радиусом, равным отрезку $\Gamma_{11}P_{10}$.

$P_{11}P_{11} = \Gamma_{11}P_{10} = 7$ см (дуга); $O_2O_6 = 0,4 \dots 0,5$ см (вниз по биссектрисе).

Из точки O_6 радиусом, равным отрезку $P_{20}P_{10}$, на дуге P_{11} делают засечку и ставят точку P_{11} .

$O_6P_{11} = P_{20}P_{10} = 14$ см (засечка).

Из точки O_2 радиусом, равным отрезку O_5O_7 или $P_{20}P_{21}$, вверх влево проводят дугу, на которой из точки P_{11} радиусом, равным отрезку $P_{10}P_{21}$ делают засечку и ставят точку O_9 .

$O_2O_9 = O_5O_7 (P_{20}P_{21}) = 6$ см (дуга); $P_{11}O_9 = P_{10}P_{21} = 16$ см (засечка);

$O_9O_{10} = 0,7$ см (вверх).

Через точки O_{10} , O_6 , P_1 , L_1 и H_1 проводят верхнюю линию локтевой половинки рукава.

Точки O_9 и P_{11} соединяют прямой линией.

$O_920 = 0,5 O_9P_{11} = 0,5 \cdot 16$ см = 8 см (вниз);

$20 - 30 = 2 - 3 = 0,7$ см (влево по перпендикуляру);

$P_0P_{10} = 1,6 \Gamma_{11}P_3 = 1,6 \cdot 3,6$ см = 5,8 см (влево по биссектрисе).

Через точки O_{10} , O_9 , 30 , P_{11} , P_{10} и P_{20} оформляют линию оката и выката локтевой половинки рукава.

Декоративно-конструктивные особенности рукава, характерные для пальто, показанного на рис. 39, наиболее точно можно выразить, применив конструкцию двухшовного рукава с верхней и нижней половинками (рис. 44).

Изменения в построении данного рукава выполняют на сетке втачного рукава. Построение линии переднего переката, передних срезов нижней и верхней половинок, не имеющих отличительных особенностей в данной конструкции, выполняют по принципу построения типового двухшовного рукава с передним и локтевым швами.

Дальнейшие изменения в построении рукава целесообразно начать с определения ширины манжеты и рукава по линии их соединения. Ширина манжеты по эскизу равна 8—9—10 см; ее откладывают параллельно линии низа вверх (см. рис. 44) $HH_1=H_4H_3=9$ см (вверх).

Ширину рукава по линии соединения его с манжетой (в готовом виде) определяют в соответствии с эскизом, моделью, в данном примере она равна 12,5—13,5 см; ее и откладывают от линии переднего переката (точки H_1) влево $H_1H_3=13$ см (влево).

Отрезок H_1H_3 определяет длину манжеты в готовом виде по линии соединения ее с рукавом. Согласно эскизу манжета книзу имеет расширение 4—5 см, которое распределяют от точки H_4 влево на $\frac{2}{3}$ общего расширения, а от точки H вправо — на $\frac{1}{3}$.

$H_4H_5=3$ см (влево); $HH_6=1,5$ см (вправо).

Манжету вычерчивают через точки H_1, H_2, H_3, H_5, H_6 и H .

Построение локтевых срезов:

$O_4P_3=0,36$ $O_4P_4=5,8$ см (вниз); $P_4P_6=0,5$ $P_4P=10$ см (вправо).

Точки P_3 и P_6 соединяют прямой линией.

$P_6P_7=0,5$ $P_6P_3=7$ см (вверх по линии P_6P_3);

$P_7P_8=0,05$ $P_6P_3=0,7$ см (влево по перпендикуляру);

$P_6P_9=0,4 \dots 0,5$ см (вверх по биссектрисе).

Через точки P_8, P_9, P_2 вычерчивают линию выката рукава.

$P_4P_5=0,55$ $P_4P_3=0,55 \cdot 10,2$ см = 6,6 см (вверх).

Через точку P_5 влево и вправо проводят горизонталь, точку пересечения ее с линией выката обозначают буквой P_{51} .

$P_5P_{50}=P_5P_{51}=3,7$ см (влево); $L_4L_3=1 \dots 1,5$ см (вправо).

Через точки P_3, P_4, L_3 и H_3 проводят линию локтевого переката.

$L_3L_5=1,5 \dots 2$ см (вправо).

Через точки P_{51}, L_5 и H_3 оформляют линию локтевого среза нижней половинки рукава.

$L_3L_{50}=L_3L_5=1,5 \dots 2$ см (влево).

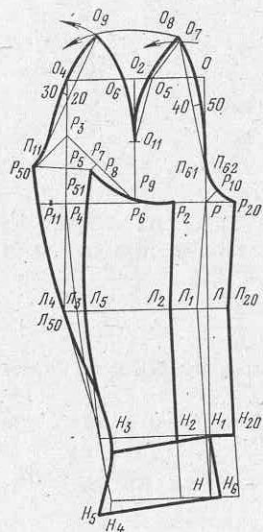


Рис. 44

Через точки P_{50}, L_{50} и H_3 оформляют линию локтевого среза верхней половинки рукава.

Построение верхней части рукава:

$RP_{61}=L_4P_6=5,6$ см (вверх — контрольная точка).

Из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6P_{50} , на горизонтали, проведенной через точку O , делают засечку и ставят точку O_5 . $P_{61}O_5=P_6P_{50}+0,5=14$ см (засечка).

Из точки O_5 радиусом, равным отрезку $P_{50}P_{54}$, над окатом проводят дугу, на которой из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6P_{54} , делают засечку и ставят точку O_7 .

$O_5O_7=P_{50}P_{54}=6$ см (дуга); $P_{61}O_7=P_6P_{54}=16 \dots 16,5$ см (засечка),

где $P_6P_{50}, P_{50}P_{54}, P_6P_{54}$ — с чертежа полочки.

$P_{61}P_{62}=0,7$ см (вправо).

Точки P_{62} и O_7 соединяют прямой линией.

$O_7O_8=0,5$ $O_7P_{62}=8,3$ см (вниз);

$40-50=4-5=1,5$ см (вправо по перпендикуляру);

$O_7O_8=0,5 \dots 0,8$ см (вверх на продолжении линии $P_{62}O_7$ — припуск на посадку).

$RP_{10}=L_4P_9=2,2$ см (вправо по биссектрисе).

Точки O_2 и P_6 соединяют прямой линией.

$O_2O_{11}=0,5$ $O_2P_6=8$ см (вниз).

Через точки $O_8, 50, P_{62}, P_{10}, P_{20}$ и O_8, O_5, O_{11} вычерчивают окат передней части верхней половинки рукава плавными линиями, как показано на чертеже.

$P_4P_{11}=0,25$ $P_4P_6=2,5$ см (влево).

Из точки P_{11} радиусом, равным отрезку $L_{11}P_{10}$, на линии P_3P_{50} делают засечку и ставят контрольную точку P_{11} .

$P_{11}P_{11}=L_{11}P_{10}=7$ см (засечка),

где $L_{11}P_{10}$ — с чертежа спинки.

Из точки O_{11} через точку O_8 влево над окатом проводят дугу, на которой из точки P_{11} радиусом, равным отрезку $P_{10}P_{21}$, делают засечку и ставят точку O_9 .

$O_{11}O_9=O_{11}O_8=14,5 \dots 15$ см (дуга); $P_{11}O_9=P_{10}P_{21}=17,5 \dots 18$ см (засечка).

Из точки P_{11} радиусом, равным отрезку $P_{10}P_{20}$, на горизонтали O_2O_4 делают засечку и ставят точку O_6 .

$P_{11}O_6=P_{10}P_{20}=14,5 \dots 15$ см (засечка),

где $P_{10}P_{20}$ и $P_{10}P_{21}$ — с чертежа спинки.

Точки O_9 и P_{11} соединяют прямой линией.

$O_9O_{20}=0,5$ $O_9P_{11}=9$ см (вниз); $20-30=2-3=1,5$ см (влево по перпендикуляру).

Через точки $O_9, 30, P_{11}, P_{50}$ и O_9, O_6, O_{11} вычерчивают окат локтевой части верхней половинки рукава.

Построение воротника. На эскизе (см. рис. 39) показан воротник-стойка необычной, воронкообразной, формы, высота которого может колебаться в широких пределах. Выразительность данного воротника-стойки находится в прямой зависимости

сти от его высоты, а возможность применения зависит от особенностей телосложения женщины (формы плеч, высоты шеи, роста).

Прежде чем приступить к построению чертежа воротника (рис. 45), уточняют линии горловины спинки и полочки, для чего перемещают их вершины по плечевым срезам на 1,5—2—2,5 см и вновь вычерчивают линии горловины спинки и полочки, плавно сводя их к основаниям, а у края борта линию поднимают вверх на 0,5—0,7 см.

Строят прямой угол с вершиной в точке B . Отрезок BB_2 , определяющий положение конструктивной линии воротника в средней его части, колеблется в широких пределах (3—6 см) и находится в прямой зависимости от высоты стойки и расширения ее верхней части.

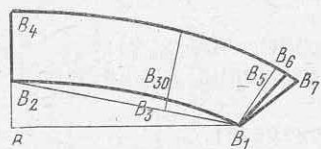


Рис. 45

$BB_2 = 5$ см (вверх).

Длина воротника: $BB_1 = D_{го} + D_{гп} - 0,2 - 0,25BB_2 = 25$ см (вправо).

Точки B_1 и B_2 соединяют прямой линией.

$B_1B_3 = 0,33B_1B_2 = 8,5$ см (влево по линии B_1B_2);

$B_3B_{30} = 0,3B_2B = 1,5$ см (вверх по перпендикуляру).

Через точки B_1 , B_{30} и B_2 проводят линию втачивания воротника.

Из точки B_1 на участке 3—4 см к линии B_1B_{30} восставляют перпендикуляр, на котором откладывают высоту стойки воротника.

$B_2B_4 = B_1B_5 = 7—8$ см (вверх по перпендикулярам).

Линию верхнего среза воротника вычерчивают, параллельно линии втачивания через точки B_4 и B_5 .

Расширение верхнего среза воротника по концам:

$B_5B_6 = 1,5$ см (вправо на продолжении линии B_4B_5 — левый нижний конец воротника).

В соответствии с эскизом правый верхний конец воротника имеет дополнительное расширение.

$B_6B_7 = 1,5...2$ см (вправо на продолжении линии $B_4B_5B_6$).

Точки B_6 , B_1 и B_7 соединяют прямыми линиями.

Построение кокетки на спинке и перемещение плечевой вытачки в кокетку (см. рис. 40).

В соответствии с эскизом кокетку на спинке располагают выше линии груди, примерно на линии лопаток. $G_1G_{10} = 7...8$ см (вверх).

Через точку G_{10} под прямым углом к линии $G_{10}A_{12}$ проводят линию кокетки до линии проймы. Из вершины вытачки (точки L_2) через точки G_{10} , A_{12} , A_{20} проводят дуги до пересечения с обеими сторонами плечевой вытачки. Затем ножку циркуля

ставят в точку пересечения дуги с линией L_2B_1 , измеряют отрезок до точки A_{12} , переносят ножку циркуля в точку пересечения дуги с линией L_2B_2 , делают засечку на дуге A_{12} и ставят точку A_{13} .

Ножку циркуля ставят в точку пересечения дуги A_{20} с линией L_2B_1 , измеряют отрезок до точки A_{20} , переносят ножку циркуля в точку пересечения дуги с линией L_2B_2 , делают засечку на дуге A_{20} и ставят точку A_{21} .

Точки A_{21} и P_{21} соединяют прямой линией — линией плечевого среза. Линию горловины спинки в новом положении оформляют плавной вогнутой линией через точки A_{21} и A_{13} . Точки A_{13} и G_{12} соединяют прямой, а G_{12} и L_2 — плавной выпуклой линией, сохраняя прямой угол в точке G_{12} .

Построение кокетки на полочке и перемещение верхней вытачки в кокетку (см. рис. 41). Согласно эскизу кокетку на полочке располагают на уровне центра грудных желез. Через точку G_7 проводят горизонтальную линию до пересечения ее с линиями проймы и борта, точку пересечения ее с линией полузаноса обозначают буквой G_8 , а для сохранения горизонтального положения кокетки ее нижний срез у проймы поднимают на 1—1,5 см и ставят точку P_{60} . Точки P_{60} и G_7 соединяют плавной выпуклой линией.

Из вершины вытачки (точки G_7) через точки G_8 , A_5 , A_{51} и A_4 проводят дуги до пересечения их с обеими сторонами верхней вытачки. Затем ножку циркуля ставят в точку пересечения дуги G_8 с линией G_7A_{51} , измеряют отрезок до точки G_8 , переносят ножку циркуля в точку пересечения дуги с линией G_7A_{52} , делают засечку на дуге G_8 и ставят точку G_9 .

Затем ножку циркуля ставят в точку пересечения дуги A_5 с линией G_7A_{51} , измеряют отрезок до точки A_5 , переносят ножку циркуля в точку пересечения дуги с линией G_7A_{52} , делают засечку на дуге A_5 и ставят точку A_6 . Точка A_{51} совпадает с точкой A_{52} , а точка A_4 — с точкой A_{41} .

Через точки A_{41} , A_{42} и A_6 вычерчивают линию горловины в новом положении и продолжают линию вправо на ширину борта, как показано на чертеже.

Через точки A_6 и G_9 вычерчивают линию полузаноса в новом положении.

Точки G_9 и G_7 соединяют плавной выпуклой линией, сохраняя прямой угол в точке G_9 , и продолжают прямую линию вправо на ширину борта.

Линия борта на кокетке в новом положении должна быть параллельна линии полузаноса.

Нижнюю петлю располагают согласно эскизу на линии кокетки, верхнюю — на 2—2,5 см вниз от линии горловины, а остальные — на одинаковом расстоянии одна от другой. По горизонтали передний конец петли переходит за линию полузаноса на 0,5 см в сторону среза борта.

Боковые срезы и декоративно-конструктивные линии спинки и полочки оформляют линиями, отражающими силуэтную форму пальто по всей его длине, от кокеток до низа.

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ

Характерной особенностью изделий с цельнокроеными рукавами является полное или частичное отсутствие линии проймы, вследствие чего спинку или ее часть выкраивают вместе с локтевой, а полочку или ее часть — вместе с передней половинкой рукава. Поэтому верхняя плечевая часть изделия приобретает большую или меньшую мягкость и округлость формы.

Изделия с цельнокроеными рукавами проектируют без ластовиц или с ластовицами различных форм и размеров, которые могут быть в виде отдельных деталей, в сочетании с нижней половинкой рукава или в сочетании с отрезным бочком.

Изделия с цельнокроеными рукавами могут быть различных видов и силуэтов, а построение чертежей производят на базе чертежа изделия с втачными рукавами любого силуэта, поэтому ниже будут изложены только особенности и методика построения чертежей изделий с цельнокроеными рукавами различных вариантов.

ОБОСНОВАНИЕ ПОСТРОЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ ИЗДЕЛИЙ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ

Согласно данной методике построения чертежей изделий с цельнокроеными рукавами наклон верхних линий локтевой и передней половинок рукавов определяют положением исходных точек (P_2 — на спинке и P_4 — на полочке), т. е. вершин углов подрезов или условно основания проймы — прежде всего по вертикали и несколько по горизонтали, а также шириной локтевой и передней половинок рукава вверх. Значит, если понижать основание проймы (точки P_2 и P_4), то наклон верхних срезов (а следовательно, и всего рукава) будет увеличиваться и, наоборот, если повышать основание проймы, то наклон рукава будет уменьшаться при одной и той же его ширине.

Необходимо отметить, что чем относительно глубже основание проймы, тем меньше возможность движения рук в таком изделии, особенно при увеличенном наклоне локтевой и передней половинок рукава и, наоборот, чем выше основание проймы, тем больше возможность движения рук в таком изделии, особенно при небольшом наклоне локтевой и передней половинок рукава.

Следует учитывать также, что при большем наклоне рукава уменьшаются мягкие декоративные складки, расположенные вертикально со стороны спинки и основания локтевой половинки рукава и со стороны полочки и основания передней половинки рукава и, наоборот, при меньшем наклоне рукавов мягкие декоративные складки увеличиваются, что обязательно учитывают при решении конструкции той или иной силуэтной формы изделия.

Исходя из изложенного, можно сделать следующие выводы:

1. Предварительный расчет общей ширины рукава вверх, по линии локтя и внизу и определение отрезков до вершин углов подрезов на спинке и полочке в изделиях с цельнокроеными рукавами дает возможность предварительно рассчитать ширину ластовицы, нижней половинки рукава или бочка вверх, ширину локтевой и передней половинок рукава, а также контролировать и сохранять запроектированную ширину всего рукава и его составные части при построении чертежей конструкций любых вариантов.

2. В предложенной методике построения чертежей наклон цельнокроеных рукавов находится в прямой зависимости от положения вершин углов подрезов и ширины рукавов вверх, что гарантирует сохранность расчетной вершины рукава и его частей вверх.

3. Угол наклона цельнокроеных рукавов может быть от 0 до 60° (считая горизонтальный катет в нулевом положении) и зависит от вида и назначения изделия, силуэтной формы изделия и формы рукава, а также от вида и свойств применяемых материалов верха.

ДЕКОРАТИВНО-КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ

1. Увеличивают P_r на 1—2 см.
2. Увеличивают $P_{о.п.в}$ на 0,5—1,5 см.
3. Увеличивают $P_{с.пр}$ на 1—2—3 (4—15) см.
4. Увеличивают $P_{в.п.к.п}$ на 0,5—1 см для сохранения формы в плечевой части изделия после влажно-тепловой обработки.
5. Перемещают плечевые срезы спинки в сторону полочки на 1—1,5—2 см.
6. В зависимости от формы изделия в области груди в некоторых конструкциях растрор верхней вытачки уменьшают до 2 см (при этом уменьшают и $P_{в.п.к.п}$), для изделий более сложных форм эту цифру увеличивают, а в некоторых моделях с учетом размера и особенностей телосложения женщин, особенностей формы изделия и рукава верхнюю вытачку не проектируют совсем.



ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ЖЕНСКОГО ДЕМИСЕЗОННОГО ПАЛЬТО ПРЯМОГО СИЛУЭТА С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ И РОМБОВИДНОЙ ЛАСТОВИЦЕЙ

Исходные данные:

1. Эскиз пальто (рис. 46).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.

Рис. 46

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$Ш_{ГІ}$	16,7	$Д_{тсІ}$	41,9
$C_{ГІ}$	44,2	$O_{п.в}$	29,1	$Д_{тпІ}$	42,5
$C_{ГІІ}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{ГІ}$	26,5
$C_{ГІІІ}$	46	$Ш_{п}$	13	$Ц_{Г}$	9,9
$C_{т}$	36,5	$Д_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$Д_{тс}$	39,1	$П_{р.в}$	10
$Ш_{с}$	17,8	$Д_{и}$	100	$d_{пл}$	36,1
$Ш_{пр}$	10,6	$B_{п.к.с}$	42,3	$П_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{ГІІ}$	20	$Д_{б}$	19,9	$B_{п}$	6
				$П_{к}$	6,2

Основные припуски, см

$П_{Г}$	8	$П_{д.т.п}$	2
$П_{т}$	По силуэту	$П_{вг}$	$0,5П_{д.т.п} = 1$
$П_{б}$	и построению	$П_{в.п.к.п}$	$0,75П_{д.т.п} + 0,5 = 2$
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	5—6
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	11,5—12
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	12
$П_{в.п.к}$	1		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{ГІІ}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $П_{Г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,8$	27,5	2,2	$Г_1Г_{11} = 20$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	55	4,4	$Г_1Г_4 = 15$
Ширина груди	$Ш_{ГІІ} = 20$	17,5	1,4	$Г_4Г_3 = 21,4$
Итого	$C_{ГІІ} = 48,4$	100	8	$Г_1Г_3 = 56,4$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + P_{о.п.в} = 29,1 + 11,5 = 40,6;$$

$$O_{ш.р.л} = 85 \dots 95\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,91 \cdot 40,6 = 37;$$

$$O_{ш.р.н} = 70 \dots 80\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,76 \cdot 37 = 28 \text{ или}$$

$$O_{ш.р.н} = O_{зап} + P_{о.зап} = 16,1 + 11,9 = 28.$$

Вершины углов подрезов (на спинке отрезок $Г_{11}P_2$, а на полочке отрезок $Г_4P_4$) определяют отрезками, равными 2—4 см, исходя из общей формы и ширины изделия по линии груди и общей формы и ширины рукава вверх (рис. 47).

Вершина угла подреза на спинке: $Г_{11}P_2 = 2,4$ см (вправо).

Вершина угла подреза на полочке: $Г_4P_4 = 2,4$ см (влево).

Определив отрезки до вершин углов подрезов на спинке и полочке, рассчитывают ширину ластовицы у основания проймы и ширину локтевой и передней половинок рукава.

Ширина ластовицы:

$$Ш_{лас} = Ш_{пр} - (Г_{11}P_2 + Г_4P_4) = 15 - (2,4 + 2,4) \text{ см} = 10,2 \text{ см},$$

где $Ш_{лас}$ — условное обозначение ширины ластовицы;

$Ш_{пр}$ — величина ширины проймы, взятая из расчетной таблицы.

Локтевая половинка рукава. Ширина вверх:

$$Ш_{л.п.в} = 53,5\% \cdot (O_{ш.р.л} - Ш_{лас}) = 0,535(40,6 - 10,2) \text{ см} = 16,3 \text{ см}.$$

Ширина по линии локтя:

$$Ш_{л.п.л} = 53,5\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,535 \cdot 37 \text{ см} = 19,8 \text{ см}.$$

Ширину внизу определяют по формуле:

$$Ш_{л.п.н} = 53,5\% \cdot O_{ш.р.н} = 0,535 \cdot 28 \text{ см} = 15 \text{ см}.$$

или составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.н} = x$

$$x : O_{ш.р.н} = Ш_{л.п.л} : O_{ш.р.л} = x : 28 = 19,8 : 37; x = (28 \cdot 19,8) : 37 = 15; Ш_{л.п.н} = 15 \text{ см}.$$

Передняя половинка рукава. Ширина вверх:

$$Ш_{п.п.в} = 46,5\% \cdot (O_{ш.р.в} - Ш_{лас}) = 0,465(40,6 - 10,2) \text{ см} = 14,1 \text{ см},$$

или

$$Ш_{п.п.в} = (O_{ш.р.в} - Ш_{лас}) - Ш_{л.п.в} = (40,6 - 10,2) - 16,3 \text{ см} = 14,1 \text{ см}.$$

Ширина по линии локтя:

$Ш_{п.п.л} = 46,5\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,465 \cdot 37 \text{ см} = 17,2 \text{ см}$, или

$Ш_{п.п.л} = O_{ш.р.л} - Ш_{л.п.л} = (37 - 19,8) \text{ см} = 17,2 \text{ см}$.

Ширину внизу определяют по формуле:

$Ш_{п.п.н} = 46,5\% \cdot O_{ш.р.н} = 0,456 \cdot 28 \text{ см} = 13 \text{ см}$, или

$Ш_{п.п.н} = O_{ш.р.н} - Ш_{л.п.н} = (28 - 15) \text{ см} = 13 \text{ см}$

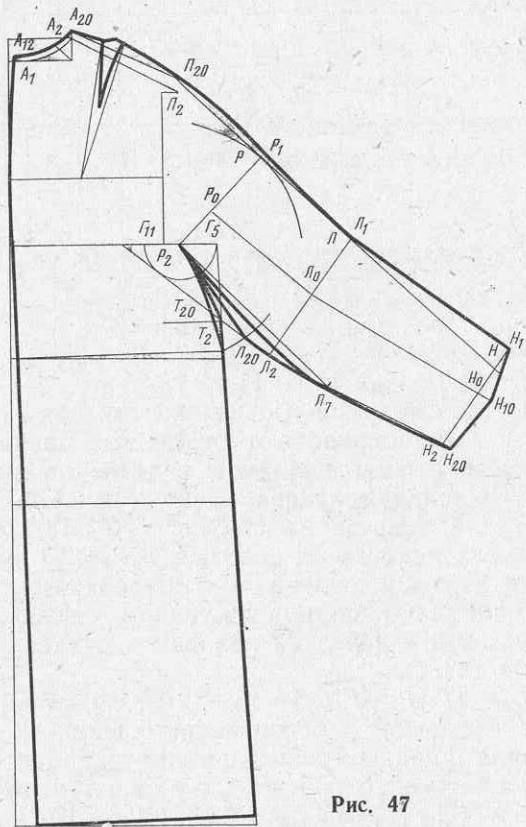


Рис. 47

или составляют пропорцию, где $Ш_{п.п.н} = x$

$x : O_{ш.р.н} = Ш_{п.п.л} : O_{ш.р.л} = x : 28 = 17,2 : 37$; $x = (28 \cdot 17,2) : 37 = 13$; $Ш_{п.п.н} = 13 \text{ см}$.

Построение локтевой половинки цельнокроеного рукава на чертеже спинки (см. рис. 47). Построение чертежа основы выполняют по методу, изложенному в разделе «Конструирование женских изделий с втачными рукавами».

Предварительно перемещают линию горловины и плечевой срез спинки вверх на 1—1,5—2 см. Линию горловины у его основания перемещают на половину величины перемещения вершины горловины спинки.

$A_2A_{20} = 1 \text{ см}$; $(A)A_1A_{12} = 0,5 A_2A_{20} = 0,5 \cdot 1 \text{ см} = 0,5 \text{ см}$; $П_2П_{20} = 1,5 \text{ см}$.

Через точки A_{12} , A_{20} и $П_{20}$ вновь вычерчивают линию горловины и плечевой срез спинки.

Вершину угла подреза определяют отрезком $Г_{11}P_2$, который берут из предварительных расчетов и откладывают от точки $Г_{11}$ вправо. $Г_{11}P_2 = 2,4 \text{ см}$.

По предварительным расчетам определяют ширину локтевой половинки рукава вверх ($Ш_{л.п.в}$) и этим радиусом из точки P_2 вправо вверх проводят дугу. $P_2P = Ш_{л.п.в} = 16,3 \text{ см}$ (дуга).

Из точки $П_{20}$ вниз проводят касательную к дуге, на которой откладывают величину длины рукава.

Длина рукава:

$П_{20}H = D_p - 0 \dots 1 \dots 1,5 = (58 - 1) \text{ см} = 57 \text{ см}$,

где 1—1,5 см — на оттягивание плечевой части рукава.

Положение линии локтя:

$П_{20}L = 0,5 D_p + 2 \dots 3 = (0,5 \cdot 58 + 2) \text{ см} = 31 \text{ см}$.

Уточнение верхней линии:

$HH_1 = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 0,25 (40,6 - 28) \text{ см} = 3,15 \text{ см}$ (вверх по дуге или перпендикуляр).

Точки L и H_1 соединяют прямой линией. Из точек L и H_1 вниз к линии $ЛH_1$ восставляют перпендикуляры. Из точки P_2 на прямую $П_{20}L$ опускают перпендикуляр и ставят точку P .

$PP_1 = 0,3 - 0,5 \text{ см}$ (вверх по перпендикуляр);

$LL_1 = 0,15 - 0,2 \text{ см}$ (вверх по перпендикуляр).

Через точки $П_{20}$, P_1 , L_1 и H_1 оформляют верхний срез локтевой половинки рукава.

Из точки P_2 как из центра через точку $Г_5$ вниз проводят дугу. Ширину локтевой половинки рукава внизу определяют по предварительному расчету и откладывают от точки H_1 вниз на перпендикуляре и ставят точку H_2 . $H_1H_2 = Ш_{л.п.н} = 15 \text{ см}$.

Ширину локтевой половинки рукава по линии локтя берут из предварительных расчетов, откладывают от точки L вниз по перпендикуляру и ставят точку L_2 . $LL_2 = Ш_{л.п.л} = 19,8 \text{ см}$.

Точки H_2 и L_2 соединяют прямой линией, а из точки L_2 проводят касательную к дуге $P_2Г_5$.

Построение линии локтевого переката:

$PP_0 = 0,25 O_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 40,6 \text{ см} = 10,15 \text{ см}$ (по линии PP_2);

$LL_0 = 0,25 O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 37 \text{ см} = 9,25 \text{ см}$ (по линии LL_2);

$H_1H_0 = 0,25 O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см}$ (по линии H_1H_2).

Через точки P_0 , L_0 и H_0 проводят линию локтевого переката.

Построение линии низа:

$H_2H_{20} = 0,5 \dots 1 \dots 1,5 \text{ см}$ (вниз по линии L_2H_2);

$H_0H_{10} = 1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см}$ (вниз по линии L_0H_0).

Через точки H_1 , H_{10} , H_{20} вычерчивают линию низа локтевой половинки рукава.

Построение передней половинки цельнокроеного рукава на чертеже полочки (рис. 48). Предварительно перемещают плечевой срез полочки вниз.

$$A_4A_{40}=A_2A_{20}=1 \text{ см}; \quad П_5П_{50}=П_2П_{20}=1,5 \text{ см}.$$

Через точки A_{40} и $П_{50}$ вновь вычерчивают линию плечевого среза.

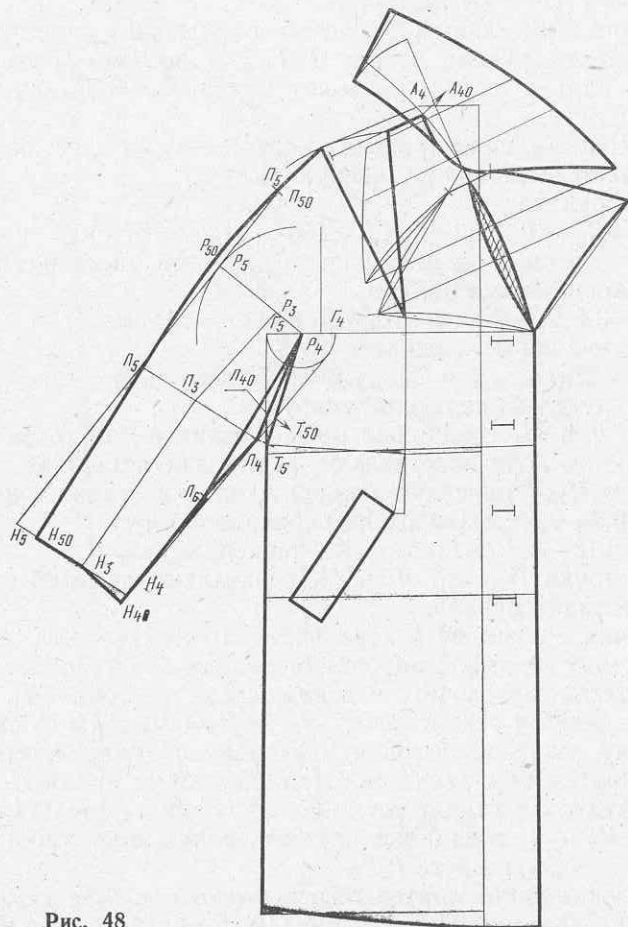


Рис. 48

Вершина угла подреза: $Г_4P_4=2,4$ см (влево).

По предварительным расчетам определяют ширину передней половинки рукава вверху и этим радиусом из точки P_4 влево вверх проводят дугу $P_4P_5=Ш_{п.п.в}=14,1$ см (дуга).

Из точки $П_{50}$ вниз проводят касательную к дуге P_4 , на которой откладывают длину рукава.

Длина рукава:

$$П_{50}H_5=П_{20}H_1-0,5 \dots 1 = (57-0,5) \text{ см} = 56,5 \text{ см},$$

где $0,5-1$ см — дополнительно на оттягивание плечевой части рукава.

Положение линии локтя: $H_5L_5=H_1L_1=26$ см (вверх по линии $H_5П_{50}$).

Уточнение верхней линии:

$$H_5H_{50}=0,25(O_{ш.р.в}-O_{ш.р.н})=0,25(40,6-28) \text{ см} = 3,15 \text{ см}$$

(вниз по дуге или перпендикулярно).

Точки L_5 и H_{50} соединяют прямой линией. Из точек H_{50} и L_5 к линии $H_{50}L_5$ вниз восстанавливают перпендикуляры. Из точки P_4 на линию $П_{50}L_5$ опускают перпендикуляр и ставят точку P_5 . $P_5P_{50}=0,7 \dots 1$ см (на продолжении перпендикуляра).

Через точки $П_{50}$, P_{50} , L_5 и H_{50} оформляют верхний срез передней половинки рукава.

Построение линии переднего переката:

$$P_5P_3=0,25 O_{ш.р.в}=0,25 \cdot 40,6 \text{ см} = 10,15 \text{ см (по линии } P_5P_4);$$

$$L_5L_3=0,25 O_{ш.р.л}=0,25 \cdot 37 \text{ см} = 9,25 \text{ см (по линии } L_5);$$

$$H_{50}H_3=0,25 O_{ш.р.н}=0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см (по линии } H_{50}).$$

Через точки P_3 , L_3 и H_3 вычерчивают линию переднего переката.

Ширину передней половинки рукава по линии локтя определяют по предварительным расчетам, откладывают от точки L_5 вниз на перпендикуляре и ставят точку L_4 . $L_5L_4=Ш_{п.п.л}=17,2$ см.

Ширину передней половинки рукава внизу определяют по предварительным расчетам, откладывают от точки H_{50} вниз на перпендикуляре и ставят точку H_4 . $H_{50}H_4=Ш_{п.п.н}=13$ см.

Точки L_4 и H_4 соединяют прямой линией. Из точки P_4 как из центра через точку $Г_5$ (середину проймы) вниз проводят дугу — полуокруг. Из точки L_4 проводят касательную к дуге, которая гарантирует сохранение запроектированной ширины передней половинки рукава выше линии локтя.

Построение линии низа:

$$H_4H_{40}=0,5 \dots 1 \text{ см (на продолжении линии } L_4H_4) \text{ или}$$

$$H_3H_{30}=0,5 \dots 1 \text{ см (вверх по линии } H_3L_3).$$

Через точки H_{50} , $H_3(H_{30})$, $H_{40}(H_4)$ вычерчивают линию низа передней половинки рукава.

Построение линий подрезов на боковых срезах полочки, спинки и срезах рукавов

Положение подрезов на боковых срезах рукавов, следовательно, размеры и форма ластовиц могут быть самыми разнообразными. Подрезы могут быть расположены на линии талии, выше или ниже ее; все зависит от конструктивного решения изделия в этой его части, например, от формы и размеров ластовицы, рукава (двухшовный или трехшовный), от формы и

ширины рукава у основания и степени его наклона, а также наличия отрезного бочка.

Если в процессе носки изделия часть ластовицы, прилежащая к рукаву, не видна, то часть ластовицы, прилежащая к боковым срезам (ее вершина), просматривается и тем больше, чем ниже расположено начало углов подрезов на боковых срезах, поэтому при конструировании изделия начало углов подрезов на боковых срезах полочки и спинки располагают по возможности выше и так, чтобы между линиями подрезов на полочке и спинке и срезах рукавов оставался бы зазор не менее 1,5—2 см. При этом положение подреза на боковом срезе спинки (точка T_{20}) контролируют и окончательно определяют по положению подреза на боковом срезе полочки (точка T_{50}) только после построения, уточнения длины и оформления переднего и локтевого срезов рукава с учетом необходимой влажно-тепловой обработки срезов.

Линии подрезов на полочке и рукаве для ромбовидной ластовицы (см. рис. 48). В данной конструкции начало линии подреза на боковом срезе полочки определяет точка T_5 — положение линии талии. Точки T_5 и P_4 соединяют плавной выпуклой линией. Из точки P_4 как из центра через точку T_5 проводят дугу до пересечения ее с линией L_4H_4 и ставят точку L_{40} . Точки P_4 и L_{40} соединяют плавной выпуклой линией. Передний срез рукава между точками L_{40} и H_{40} оформляют прямой или плавной вогнутой линией.

Линии подрезов на спинке и рукаве для ромбовидной ластовицы (см. рис. 47). Начало линии подреза на боковом срезе спинки определяют по положению линии подреза на боковом срезе полочки. В данном примере это точка T_2 — положение линии талии. Точки T_2 и P_2 соединяют плавной выпуклой линией. Из точки P_2 как из центра через точку T_2 проводят дугу до пересечения ее с линией $H_{20}L_2$ и ставят точку L_{20} . Точки P_2 и L_{20} соединяют плавной выпуклой линией. Локтевой срез рукава между точками L_{20} и H_{20} оформляют плавной выпуклой линией.

Линии подрезов на полочке и рукаве для ластовицы сложной формы (см. рис. 48). Как уже отмечалось, длина и форма ластовицы может быть разнообразной, например, часть ластовицы, прилежащая к рукаву, может быть значительно больше части, прилежащей к боковым срезам, и составлять $\frac{3}{5}$, или 60% длины переднего среза передней половинки рукава, тогда $P_4L_6 = 60\% P_4H_{40} = 0,5 \dots 1 = (0,6 \cdot 44 - 0,5) \text{ см} = 26 \text{ см}$ (вниз — засечка на линии L_4H_{40}),

где 0,5...1 см — на оттягивание этой линии.

Точки P_4 и L_6 соединяют прямой и оформляют выпукло-вогнутой линией.

Как видно из чертежа, при таком положении линии подреза на срезе рукава возникает возможность поднять выше по боковому срезу точку $T_{50}(T_5)$, определяющую начало подреза для

части ластовицы, прилегающей к боковым срезам полочки и спинки.

$$T_5T_{50} = 3 \dots 4 = 3,5 \text{ см (вверх)}.$$

Точки P_4 и T_{50} соединяют плавной выпуклой линией.

Линии подреза на спинке и рукаве для ластовицы сложной формы (см. рис. 47). Линия подреза на локтевой половинке рукава, так же как и на передней, равна $\frac{3}{5}$, или 60% длины локтевого среза, тогда

$$P_2L_7 = 60\% P_2H_{20} = 0,6 \cdot 46 \text{ см} = 27,6 \text{ см (вниз засечка на линии } L_2H_{20}).$$

Точки P_2 и L_7 соединяют прямой и оформляют плавной выпуклой линией.

Положение подреза на боковом срезе спинки определяют по положению подреза на боковом срезе полочки. $T_2T_{20} = T_5T_{50} = 3 \dots 4 = 3,5 \text{ см (вверх)}.$

Точки T_{20} и P_2 соединяют плавной выпуклой линией.

Построение ромбовидной ластовицы

Проводят две взаимно перпендикулярные линии (рис. 49). Ширину ластовицы определяют по предварительным расчетам, откладывают на горизонтальном перпендикуляре поровну от средней линии влево и вправо и ставят точки L_8 и L_9 . $L_8L_9 = Ш_{\text{лас}} = 10,2 \text{ см}.$

Для определения вершины ластовицы, имеющей форму правильного ромба, из точки L_8 (или L_9) радиусом, равным любой линии подреза на полочке, спинке или рукавах, проводят дугу, пересекающую вертикальный перпендикуляр, и ставят точки L_{10} и L_{11} .

Точки L_{10} , L_8 , L_{11} , L_9 и L_{10} соединяют прямыми и получают ластовицу простейшей формы.

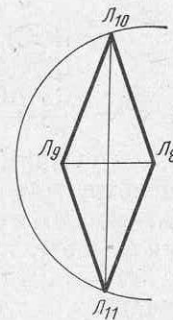


Рис. 49

Построение ластовицы сложной формы

Проводят две взаимно перпендикулярные линии (рис. 50). Ширину ластовицы определяют по предварительным расчетам, откладывают на горизонтали поровну от средней линии вправо и влево и ставят точки L_8 и L_9 . $L_8L_9 = Ш_{\text{лас}} = 10,2 \text{ см}.$

Из точки L_8 (или L_9) радиусом, равным половине суммы отрезков P_4L_6 и P_2L_7 , на вертикальном перпендикуляре делают засечку и ставят точку L_{10} . Точки L_{10} , L_8 и L_{10} , L_9 соединяют прямыми линиями. В зависимости от вида и свойств применяемого материала, а также проектируемой формы рукава передний и локтевой срезы ластовицы могут быть оформ-

лены более сложными линиями: передний L_8L_{10} — вогнутой (0,5—0,7 см), а локтевой L_9L_{10} — выпуклой (0,7—1 см) линиями. Из точки L_8 радиусом, равным отрезку P_4T_{50} (с чертежа полочки), внизу проводят дугу. $L_8L_{11}=P_4T_{50}-0,5 \dots 0,7 \dots 1 = 11,5$ см (дуга).

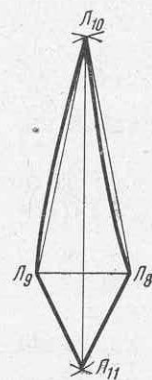


Рис. 50

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С ДВУХШОВНЫМИ ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ И ОТРЕЗНЫМ БОЧКОМ С ЛАСТОВИЦЕЙ

Примером хорошего решения конструкции прилегающего, полуприлегающего и особенно трапецевидного силуэтов служат конструкции изделий с отрезными бочками различных вариантов, с помощью которых создают необходимые и устойчивые формы проектируемых силуэтов плечевых изделий.

Исходные данные:

1. Эскиз пальто (рис. 51).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.



Рис. 51

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$Ш_{Г1}$	16,7	$Д_{т.с1}$	41,9
$C_{Г1}$	44,2	$O_{п.в}$	29,1	$Д_{т.п.1}$	42,5
$C_{ГII}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{Г1}$	26,5
$C_{ГIII}$	46	$Ш_{п}$	13	$Ц_{г}$	9,9
$C_{т}$	36,5	$Д_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$Д_{т.с}$	39,1	$П_{р.в}$	10
$Ш_{с}$	17,8	$Д_{и}$	100	$d_{пл}$	36,1
$Ш_{пр}$	10,6	$B_{п.к.с}$	42,3	$П_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{ГII}$	20	$Д_{б}$	19,9	$B_{п}$	6
				$П_{к}$	6,2

Основные припуски, см

$П_{г}$	6,6	$П_{в.п.к.п}$	1,5	1,8
$П_{т}$	По силуэту	$П_{д.т.п}$	2,5	
$П_{б}$	и построе- нию	$П_{в.г}$	1	
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	5	
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	10	11
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	11	12
$П_{в.п.к.с}$	1			

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{ГII}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $П_{г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,8$	25	1,6	$Г_1Г_{11} = 19,4$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	4	$Г_{11}Г_4 = 14,6$
Ширина груди	$Ш_{ГII} = 20$	15	1	$Г_4Г_3 = 21$
Итого	$C_{ГII} = 48,4$	100	6,6	$Г_1Г_3 = 55$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + П_{о.п.в} = 29,1 + 10,5 = 39,6$;
 $O_{ш.р.л} = 0,93 O_{ш.р.в} = 0,93 \cdot 39,6 = 36,8$;
 $O_{ш.р.н} = 0,75 O_{ш.р.л} = 0,75 \cdot 36,8 = 27,6$, или
 $O_{ш.р.н} = O_{зап} + П_{о.зап} = 16,1 + 11,5 = 27,6$.
 Вершина угла подреза на спинке: $Г_{11}P_2 = 2,3$ (вправо).
 Вершина угла подреза на полочке: $Г_4P_4 = 2,3$ (влево).
 Ширина бочка (ластовицы) вверх:
 $Ш_{лас} = Ш_{пр} - (Г_{11}P_2 + Г_4P_4) = 14,6 - (2,3 + 2,3) = 10$.
 Локтевая половинка рукава:
 $Ш_{л.п.в} = 53,5\% \cdot (O_{ш.р.в} - Ш_{лас}) = 0,535 (39,6 - 10) = 15,8$;
 $Ш_{л.п.л} = 53,5\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,535 \cdot 36,8 = 19,7$;
 $Ш_{л.п.н} = 53,5\% \cdot O_{ш.р.н} = 0,535 \cdot 27,6 = 14,8$,

Передняя половинка рукава:

$$\text{Ш}_{\text{п.п.в}} = 46,5\% \cdot (O_{\text{ш.р.в}} - \text{Ш}_{\text{лас}}) = 0,465 \cdot (39,6 - 10) = 13,8,$$

или

$$\text{Ш}_{\text{п.п.в}} = (O_{\text{ш.р.в}} - \text{Ш}_{\text{лас}}) - \text{Ш}_{\text{л.п.в}} = (39,6 - 10) - 15,8 = 13,8;$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 46,5\% \cdot O_{\text{ш.р.л}} = 0,465 \cdot 36,8 = 17,1, \text{ или}$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.л}} = O_{\text{ш.р.л}} - \text{Ш}_{\text{л.п.л}} = 36,8 - 19,7 = 17,1;$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.н}} = 46,5\% \cdot O_{\text{ш.р.н}} = 0,465 \cdot 27,6 = 12,8, \text{ или}$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.н}} = O_{\text{ш.р.н}} - \text{Ш}_{\text{л.п.н}} = 27,6 - 14,8 = 12,8.$$

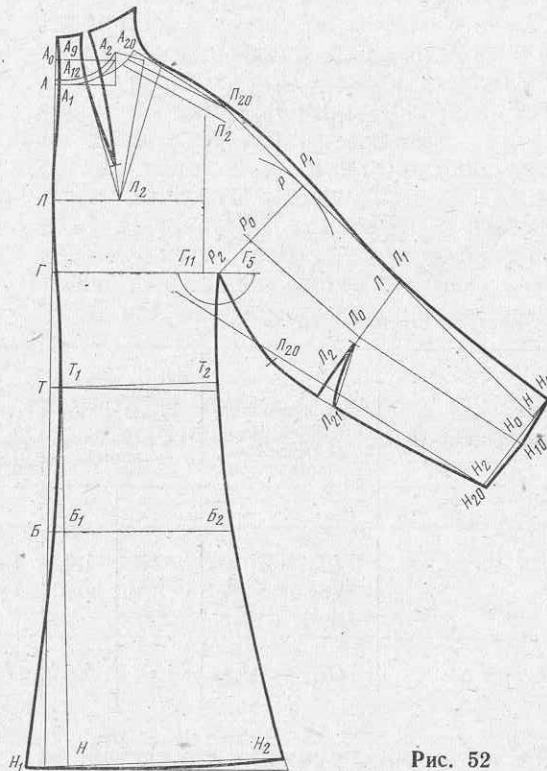


Рис. 52

Чертежи основы спинки и полочки выполняют по расчетам и методу, изложенным в разделе «Конструирование женских изделий с втачными рукавами».

Построение локтевой половинки рукава (рис. 52).

$A_2A_{20} = 1$ см (вверх); $A_1A_{12} = 0,5$ см (вверх); $P_2P_{20} = 1,5$ см (вверх).

Угол подреза $\Gamma_{11}P_2 = 2,3$ см (вправо).

По предварительным расчетам определяют ширину локтевой половинки рукава вверху ($\text{Ш}_{\text{л.п.в}}$) и этим радиусом из точки P_2 вправо вверх проводят дугу. $P_2P = \text{Ш}_{\text{л.п.в}} = 15,8$ см (дуга).

Из точки P_{20} вниз проводят касательную к дуге, на которой откладывают длину рукава.

$$P_{20}H = D_p - 1 (58 - 1) \text{ см} = 57 \text{ см}; P_{20}L = 0,5D_p + 2 \dots 3 = 31 \text{ см}.$$

$$HH_1 = 0,25(O_{\text{ш.р.в}} - O_{\text{ш.р.н}}) = 0,25(39,6 - 27,6) \text{ см} = 3 \text{ см (вверх)}.$$

$$PP_1 = 0,3 \dots 0,5 \text{ см}; LL_1 = 0,15 \dots 0,2 \text{ см}.$$

Через точки P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 вычерчивают верхний срез локтевой половинки рукава.

$$LL_2 = \text{Ш}_{\text{л.п.л}} = 19,7 \text{ см}; H_1H_2 = \text{Ш}_{\text{л.п.н}} = 14,8 \text{ см}.$$

Точки H_2 и L_2 соединяют прямой линией, а из точки L_2 проводят прямую, касательную к дуге $P_2\Gamma_5$.

Построение линии локтевого переката:

$$PP_0 = 0,25 O_{\text{ш.р.в}} = 0,25 \cdot 39,6 \text{ см} = 9,9 \text{ см (по линии } PP_2);$$

$$LL_0 = 0,25 O_{\text{ш.р.л}} = 0,25 \cdot 36,8 \text{ см} = 9,2 \text{ см (по линии } LL_2);$$

$$H_1H_0 = 0,25 O_{\text{ш.р.н}} = 0,25 \cdot 27,6 \text{ см} = 6,9 \text{ см (по линии } H_1H_2).$$

Через точки P_0 , L_0 и H_0 вычерчивают линию локтевого переката.

$$H_2H_{20} = 0,5 \dots 1 \dots 1,5 \text{ см (вниз по линии } L_2H_2);$$

$$H_0H_{10} = 1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см (вниз по линии } L_0H_0).$$

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} оформляют линию низа локтевой половинки рукава.

Построение передней половинки рукава (рис. 53).

$$A_4A_{40} = A_2A_{20} = 1 \text{ см (вниз)}; P_5P_{50} = P_2P_{20} = 1,5 \text{ см (вниз)}.$$

$$\text{Угол подреза: } \Gamma_4P_4 = 2,3 \text{ см (влево)}.$$

По предварительным расчетам определяют ширину передней половинки рукава вверху ($\text{Ш}_{\text{п.п.в}}$) и этим радиусом из точки P_4 влево вверх проводят дугу. $P_4P_5 = \text{Ш}_{\text{п.п.в}} = 13,8$ см (дуга).

Из точки P_{50} вниз проводят касательную к дуге, на которой откладывают длину рукава.

$$P_{50}H_5 = P_{20}H_1 - 0,5 \dots 1 = 56,5 \text{ см}; H_5L_5 = H_1L_1 = 26 \text{ см (вверх по линии } H_5P_{50});$$

$$H_5H_{50} = 0,25(O_{\text{ш.р.в}} - O_{\text{ш.р.н}}) = 0,25(39,6 - 27,6) \text{ см} = 3 \text{ см (вниз)};$$

$$P_5P_{50} = 0,7 \dots 1 \text{ см (на продолжении перпендикуляра)}.$$

Через точки P_{50} , P_5 , L_5 и H_{50} проводят верхний срез передней половинки рукава.

$$L_5L_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 17,1 \text{ см}; H_{50}H_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.н}} = 12,8 \text{ см}.$$

Точки H_4 и L_4 соединяют прямой линией, а из точки L_4 проводят касательную к дуге $P_4\Gamma_5$.

Построение линии переднего переката:

$$P_5P_3 = 0,25 O_{\text{ш.р.в}} = 0,25 \cdot 39,6 \text{ см} = 9,9 \text{ см (по линии } P_5P_4);$$

$$L_5L_3 = 0,25 O_{\text{ш.р.л}} = 0,25 \cdot 36,8 = 9,2 \text{ см (по линии } L_5L_4);$$

$$H_{50}H_3 = 0,25 O_{\text{ш.р.н}} = 0,25 \cdot 27,6 = 6,9 \text{ см (по линии } H_{50}H_4).$$

Через точки P_3 , L_3 и H_3 вычерчивают линию переднего переката.

$$H_4H_{40} = 0,5 \dots 1 \text{ см (на продолжении линии } L_4H_4), \text{ или}$$

$$H_3H_{30} = 0,5 \dots 1 \text{ см (вверх по линии } H_3L_3).$$

Через точки H_{50} , $H_3(H_{30})$, $H_{40}(H_4)$ проводят линию низа передней половинки рукава.

Построение боковых срезов полочки и спинки. В данной конструкции исходной точкой для определения положения вершины бокового среза полочки является вершина угла подреза — точка P_4 , а на спинке — точка P_2 .

Положение боковых срезов полочки и спинки на линиях талии, бедер и низа опытные специалисты определяют по модели,

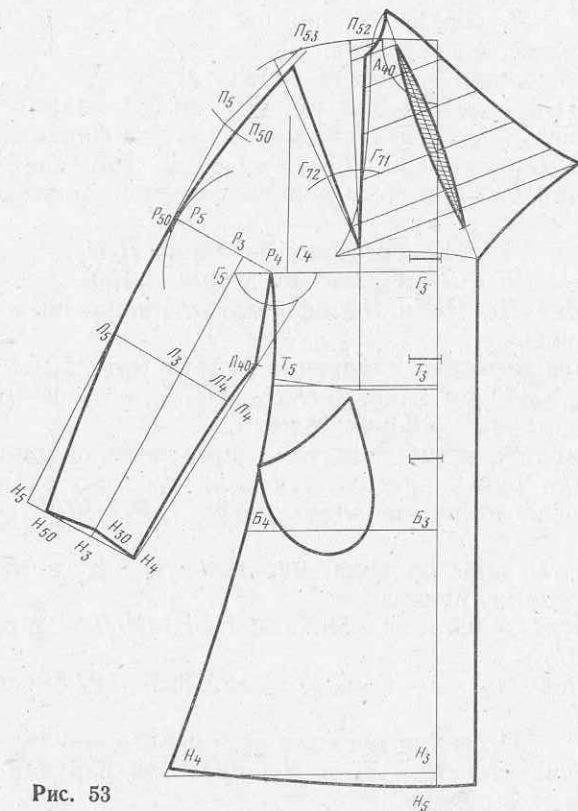


Рис. 53

эскизу визуально, исходя из характера силуэта, так как варианты и формы даже одного и того же силуэта могут быть самыми разнообразными.

Однако положение боковых срезов полочки и спинки, т. е. ширину полочки, спинки и отрезного бочка по основным линиям можно определить и расчетным путем, исходя из пропорциональных соотношений основных отрезков и общей ширины изделия по линиям груди, талии и бедер и заданных декоративно-конструктивных (силуэтных) припусков по линиям талии и бедер. Например, $P_T=10,5$ см, $P_6=7$ см, тогда ширину изде-

лия по линии талии определяют по формуле:

$$C_T + P_T = (36,5 + 10,5) \text{ см} = 47 \text{ см},$$

а по линии бедер

$$C_6 + P_6 = (50 + 7) \text{ см} = 57 \text{ см}.$$

Для построения бокового среза полочки (см. рис. 53) определяют ширину полочки по линии талии, составив пропорцию, где $T_3 T_5 = x$

$$x : (C_6 + P_6) = T_3 P_4 : (C_{TII} + P_T) = x : 57 = 23,3 : 55,$$

$$\text{тогда } x = (47 + 23,3) : 55 = 20; T_3 T_5 = x = 20 \text{ см (влево)}.$$

Ширину полочки по линии бедер определяют, составив пропорцию,

$$\text{где } B_3 B_4 = x$$

$$x : (C_6 + P_6) = T_3 P_4 : (C_{TII} + P_T) = x : 57 = 23,3 : 55.$$

$$\text{тогда } x = (57 + 23,3) : 55 = 24; B_3 B_4 = x = 24 \text{ см (влево)}.$$

$$H_3 H_4 = B_3 B_4 + 6 \dots 7 \dots 8 = 32 \text{ см (влево)}.$$

Через точки P_4 , T_5 , B_4 и H_4 вычерчивают боковой срез полочки, как показано на чертеже.

Из точки P_4 как из центра радиусом, равным 12 см, на нижнем срезе рукава делают засечку и ставят точку L_{40} . Через точки P_4 и L_{40} проводят плавную выпуклую линию — линию подреза.

Для построения бокового среза спинки (см. рис. 52) определяют ширину спинки по линии талии, составив пропорцию, где $T_1 T_2 = x$

$$x : (C_T + P_T) = T_1 P_2 : (C_{TII} + P_T) = x : 47 = 21,7 : 55;$$

$$\text{тогда } x = (47 + 21,7) : 55 = 18,5; T_1 T_2 = x = 18,5 \text{ см (вправо)}.$$

Ширину спинки по линии бедер определяют, составив пропорцию,

$$\text{где } B_1 B_2 = x$$

$$x : (C_6 + P_6) = T_1 P_2 : (C_{TII} + P_T) = x : 57 = 21,7 : 55;$$

$$\text{тогда } x = (57 + 21,7) : 55 = 22,5; B_1 B_2 = x = 22,5 \text{ см}.$$

$$H_1 H_2 = B_1 B_2 + 6 \dots 7 \dots 8 = 30,5 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки P_2 , T_2 , B_2 и H_2 вычерчивают боковой срез спинки, как показано на чертеже.

Из точки P_2 как из центра радиусом, равным $P_4 L_{40} + 0,7 \dots 1$ см, на локтевом срезе делают засечку и ставят точку L_{20} .

$$P_2 L_{20} = P_4 L_{40} + 1 = (12 + 1) \text{ см} = 13 \text{ см (засечка)}.$$

Через точки P_2 и L_{20} оформляют линию подреза плавной выпуклой линией. При наличии локтевой вытачки ее построение выполняют по расчетам, изложенным в разделе «Построение чертежей втачных рукавов».

Построение отрезного бочка с ластовицей (рис. 54). Проводят две взаимно перпендикулярные линии, точку пересечения обозначают буквой G_0 . Горизонтальная линия определяет положение линии груди, от которой откладывают вниз отрезки, определяющие положение линий талии, бедер и низа, и ставят соответственно точки T_0 , B_0 и H_0 . Через точки T_0 , B_0 и H_0 проводят горизонтали влево и вправо.

Ширину бочка по линии груди определяют по предварительным расчетам и откладывают от точки G_0 влево и вправо поровну.

$$P_{20}P_{40} = Ш_{\text{пас}} = 10 \text{ см, или}$$

$$P_{20}P_{40} = C_{\Gamma\Pi} + П_{\Gamma} - (Г_1P_2 + Г_3P_4) = 48,4 + 6,6 - (21,7 + 23,3) \text{ см} = 10 \text{ см.}$$

Для определения ширины бочка по линии талии составляют пропорцию или рассчитывают ее по следующей формуле:

$$T_8T_9 = C_{\Gamma} + П_{\Gamma} - (T_1T_2 + T_3T_5) = 36,5 + 10,5 - (18,5 + 20) \text{ см} = 8,5 \text{ см.}$$

Отрезок T_8T_9 откладывают от точки T_0 влево и вправо поровну.

Для определения ширины бочка по линии бедер составляют пропорцию или рассчитывают ее по следующей формуле:

$$B_8B_9 = C_6 + П_6 - (B_1B_2 + B_3B_4) = 50 + 7 - (22,5 + 24) \text{ см} = 10,5 \text{ см.}$$

Отрезок B_8B_9 откладывают от точки B_0 влево и вправо поровну.

Ширину бочка внизу определяют по эскизу, по заданной ширине модели по линии низа или по следующей формуле:

$$H_8H_9 = B_8B_9 + (H_1H_2 - B_1B_2) + (H_3H_4 - B_3B_4) = 10,5 + (30,5 - 22,5) + (32 - 24) \text{ см} = 26,5 \text{ см.}$$

Отрезок H_8H_9 откладывают от точки H_0 влево и вправо поровну.

Срезы бочка оформляют плавными линиями, как показано на чертеже.

Для построения ластовицы на бочке из точки P_{20} радиусом, равным линии подреза на локтевой половине рукава минус 0,7—1 см, в верхней части бочка проводят дугу.

$$P_{20}L_{10} = P_2L_{20} - 0,7 \dots 1 = 12,3 \text{ см (дуга).}$$

Из точки P_{40} радиусом, равным линии подреза на передней половине рукава минус 0,5—0,7 см, на дуге делают засечку и ставят точку L_{10} .

$$P_{40}L_{10} = P_4L_{40} - 0,5 - 0,7 = 11,5 \text{ см (засечка).}$$

Через точки P_{20} , L_{10} и P_{40} вычерчивают ластовицу прямыми линиями.

Построение воротника. Воротник на эскизе пальто (см. рис. 51) состоит из двух цельнокроеных, но совершенно разных по форме воротников. На спинке — цельнокроеная стойка, а на полочке тоже цельнокроеный воротник, но в конструктивном решении имеет неполную форму классического воротника апаш.

Согласно эскизу плечевую вытачку располагают на линии горловины спинки, так как при наличии цельнокроеного ворот-

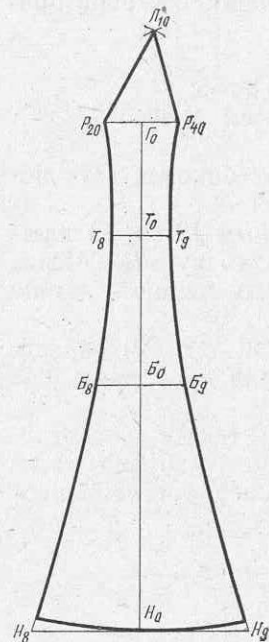


Рис. 54

ника-стойки и цельнокроеного рукава нецелесообразно пересекать, дробить цельность, плавность формы плечевой части изделия. Подобное положение, направление и длина плечевой вытачки повторяют, а следовательно, помогают выразить силуэтную форму изделия. Кроме того, положение плечевой вытачки на линии горловины спинки помогает создать соответствующую необходимую форму цельнокроеного воротника-стойки.

Следует отметить, что при перемещении полного раствора плечевой вытачки на линию горловины спинки отведение средней линии спинки вверх делать нецелесообразно, но в зависимости от особенностей телосложения фигуры в плечевом поясе для лучшей посадки изделия на фигуре может возникнуть необходимость отведения средней линии спинки вверх, тогда раствор плечевой вытачки уменьшают.

Метод построения плечевой вытачки на линии горловины спинки подробно изложен в разделе «Построение чертежей изделий реглан-погон».

Построение цельнокроеного воротника-стойки на чертеже спинки (см. рис. 52). Из точек основания и вершины горловины спинки проводят вертикальные линии, на которых откладывают высоту воротника-стойки. Высота стойки может быть различной и колеблется в пределах 3—7 см. В данном примере от вершины горловины спинки откладывают высоту стойки, равную 5 см, при этом от основания горловины спинки вверх высоту стойки откладывают в среднем на 1,5 см больше, чем от вершины, следовательно, 6,5 см. При наличии среднего шва на спинке среднюю линию стойки целесообразно отводить вверх на 1 см.

Созданию необходимой свободной, отходящей от шеи, но устойчивой формы воротника способствует верхняя часть линий плечевой вытачки, направление которых показано на рис. 52.

Воротник вычерчивают линиями, как показано на чертеже.

Построение цельнокроеного воротника апаш на чертеже полочки (см. рис. 53). Из вершины горловины полочки вверх проводят вертикаль, на которой откладывают высоту стойки, равную высоте стойки с чертежа спинки, в данном примере 5 см. От края борта на уровне верхней петли через вершину стойки проводят линию перегиба воротника. Из вершины стойки до плечевого среза проводят плавную линию.

Согласно эскизу зарисовывают форму и размеры воротника на чертеже полочки. Затем, принимая линию перегиба воротника за исходную ось, делают развертку воротника одним из геометрических методов (методом прямых углов или засечек) и вычерчивают линиями, как показано на чертеже.

Для достижения плавной декоративной формы воротника у основания шеи по линии его перегиба проектируют вытачку, длина и раствор которой могут быть различными и тем отно-

сительно больше, чем более выразительную форму необходимо создать.

Согласно эскизу верхнюю вытачку перемещают под воротник или верхнюю ее часть оставляют на уровне линии отлета воротника, как показано на чертеже.



ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С ТРЕХШОВНЫМИ ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ (НИЖНЯЯ ПОЛОВИНКА С ЛАСТОВИЦЕЙ)

Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 55).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.

Рис. 55

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$Ш_{Г1}$	16,7	$Д_{т.с1}$	41,9
$C_{Г1}$	44,2	$O_{п.в}$	29,1	$Д_{т.п1}$	42,5
$C_{Г11}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{Г1}$	26,5
$C_{Г111}$	46	$Ш_{п}$	13	$Ц_{Г}$	9,9
$C_{т}$	36,5	$Д_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$Д_{т.с}$	39,1	$П_{р.в}$	10
$Ш_{с}$	17,8	$Д_{и}$	100	$d_{пл}$	36,1
$Ш_{пр}$	10,6	$B_{п.к.с}$	42,3	$П_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{Г11}$	20	$Д_{б}$	19,9	$B_{п}$	6
				$П_{к}$	6,2

Основные припуски, см

$П_{Г}$	8	$П_{д.т.п}$	2,5
$П_{т}$	По силуэту	$П_{в.г}$	$0,5П_{д.т.п} = 1,25$
$П_{б}$	и построению	$П_{в.п.к.п}$	$0,8П_{д.т.п} = 2$
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	5-6
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	11,5-12
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	12
$П_{в.п.к.с}$	1		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{Г11}$ по основным участкам, см	Распределение общего при- пуска $П_{Г}$ по основным участкам		Ширина основ- ных участков с припусками, см, и их услов- ное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,8$	27,5	2,2	$Г_1Г_{11} = 20$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	55	4,4	$Г_{11}Г_4 = 15$
Ширина груди	$Ш_{Г11} = 20$	17,5	1,4	$Г_4Г_3 = 21,4$
Итого	$C_{Г11} = 48,4$	100	8	$Г_1Г_3 = 56,4$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + P_{о.п.в} = 29,1 + 11,5 = 40,6;$$

$$O_{ш.р.л} = 85...95\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,915 \cdot 40,6 = 37,1;$$

$$O_{ш.р.н} = 70...80\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,76 \cdot 37,1 = 28 \text{ или}$$

$$O_{ш.р.н} = O_{зап} + P_{о.зап} = 16,1 + 11,9 = 28.$$

$$\text{Вершина угла подреза на спинке: } Г_{11}P_2 = 2,4 \text{ (вправо).}$$

$$\text{Вершина угла подреза на полочке: } Г_{40}P_4 = 2,4 \text{ (влево).}$$

Определив отрезки до вершин углов подрезов на спинке и полочке, рассчитывают ширину нижней, локтевой и передней половинок рукава.

Нижняя половинка рукава. Ширина сверху:

$$Ш_{н.п.в} = Ш_{пр} - (Г_{11}P_2 + Г_{40}P_4) = 15 - (2,4 + 2,4) = 10,2.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию,

$$\text{где } Ш_{н.п.л} = x.$$

$$x : O_{ш.р.л} = Ш_{н.п.в} : O_{ш.р.в}; \quad x = (37,1 \cdot 10,2) : 40,6 = 9,3, \text{ тогда}$$

$$Ш_{н.п.л} = 9,3.$$

Для определения ширины внизу составляют пропорцию, где

$$Ш_{н.п.н} = x$$

$$x : O_{ш.р.н} = Ш_{н.п.л} : O_{ш.р.л}; \quad x = (28 \cdot 9,3) : 37,1 = 7, \text{ тогда}$$

$$Ш_{н.п.д} = 7.$$

Локтевая половинка рукава. Ширина сверху:

$$Ш_{л.п.в} = 53,5\% \cdot (O_{ш.р.в} - Ш_{н.п.в}) = 0,535 (40,6 - 10,2) = 16,3.$$

Ширина по линии локтя:

$$Ш_{л.п.л} = 53,5\% \cdot (O_{ш.р.л} - Ш_{н.п.л}) = 0,535 (37,1 - 9,3) = 14,9 \text{ или}$$

составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.л} = x$

$$x : O_{ш.р.л} = Ш_{л.п.в} : O_{ш.р.в}; \quad x = (37,1 \cdot 16,3) : 40,6 = 14,9, \text{ тогда}$$

$$Ш_{л.п.л} = 14,9.$$

Ширина внизу:

$$Ш_{л.п.н} = 0,25O_{ш.р.н} + 0,5(Ш_{л.п.в} - 0,25O_{ш.р.в}) = 10.$$

Передняя половинка рукава. Ширина сверху:

$$Ш_{п.п.в} = 46,5\% (O_{ш.р.в} - Ш_{н.п.в}) = 0,465 (40,6 - 10,2) = 14,1, \text{ или}$$

$$Ш_{п.п.в} = O_{ш.р.в} - Ш_{л.п.в} - Ш_{н.п.в} = 40,6 - 16,3 - 10,2 = 14,1.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию,
 где $Ш_{п.п.л} = x$
 $x : O_{ш.р.л} = Ш_{п.п.в} : O_{ш.р.в}$; $x = (37,1 \cdot 14,1) : 40,6 = 12,9$, тогда
 $Ш_{п.п.л} = 12,9$, или $Ш_{п.п.л} = O_{ш.р.л} - Ш_{л.п.л} - Ш_{н.п.л} = 37,1 - 14,9 - 9,3 = 12,9$.

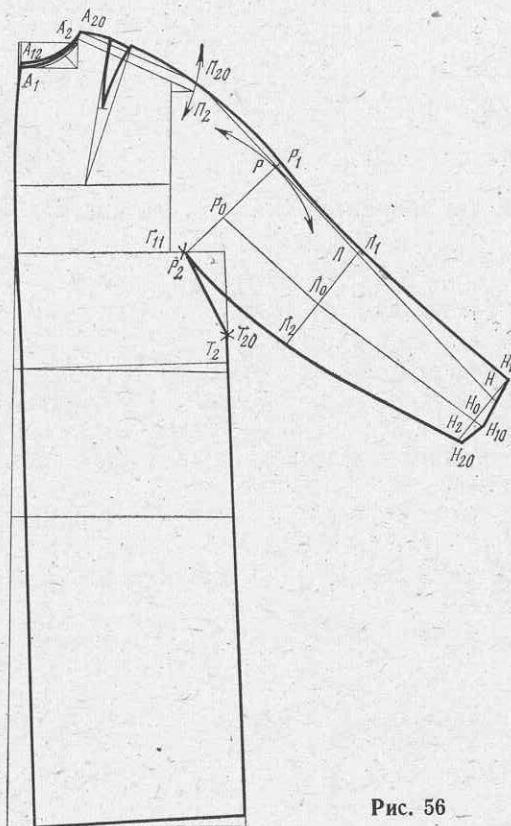


Рис. 56

Ширина внизу:

$$Ш_{п.п.н} = 0,25 O_{ш.р.н} + Ш_{п.п.в} - 0,25 O_{ш.р.в} = 11, \text{ или } Ш_{п.п.н} = O_{ш.р.н} - Ш_{л.п.н} - Ш_{н.п.н} = 28,0 - 10,0 - 7,0 = 11.$$

Чертежи основы спинки и полочки выполняют по расчетам и методу, изложенным в разделе «Конструирование женских изделий с втачными рукавами».

Построение локтевой половинки рукава (рис. 56). Перемещение горловины спинки и плечевого среза:

$$A_2 A_{20} = 1 \text{ см (вверх)}; (A) A_1 A_{12} = 0,5 A_2 A_{20} = 0,5 \text{ см (вверх)}; P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см (вверх)}.$$

Угол подреза:

$$Г_{11} P_2 = 2,4 \text{ см (вправо)}; P_2 P = Ш_{л.п.в} = 16,3 \text{ см (дуга)}.$$

Из точки P_{20} вниз проводят касательную к дуге P .

Длина рукава: $H_{20} H = D_p - 1 = 57 \text{ см (вниз по наклонной)}$.

Положение линии локтя: $P_{20} L = 0,5 D_p + 2 \dots 3 = 31 \text{ см (вниз)}$.

Уточнение верхней линии:

$$УН_1 = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 0,25 (40,6 - 28) \text{ см} = 3,15 \text{ см (вверх)}.$$

Точки L и H_1 соединяют прямой линией. Из точек L и H_1 вниз к линии $ЛН_1$ восстанавливают перпендикуляры. Из точки P_2 на прямую $P_{20} L$ опускают перпендикуляр и ставят точку P .

$$P P_1 = 0,3 \dots 0,5 \text{ см (вверх на перпендикуляре)};$$

$$ЛЛ_1 = 0,15 \dots 0,2 \text{ см (вверх на перпендикуляре)}.$$

Через точки P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 вычерчивают верхний срез локтевой половинки рукава.

Ширину по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам и откладывают на перпендикулярах, проведенных из точек L и H_1 .

$$ЛЛ_2 = Ш_{л.п.л} = 14,9 \text{ см (вниз)}; H_1 H_2 = Ш_{л.п.н} = 10 \text{ см (вниз)}.$$

Через точки P_2 , L_2 и H_2 оформляют локтевой срез плавной выпуклой линией.

Построение линии локтевого переката:

$$P P_0 = 0,25 O_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 40,6 \text{ см} = 10,15 \text{ см (по линии } P P_2);$$

$$ЛЛ_0 = 0,25 O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 37,1 \text{ см} = 9,25 \text{ см (по линии } ЛЛ_2);$$

$$H_1 H_0 = 0,25 O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см (по линии } H_1 H_2).$$

Через точки P_0 , L_0 и H_0 вычерчивают линию локтевого переката рукава.

Построение линии низа:

$$H_2 H_{20} = 0,5 \dots 1 \dots 1,5 \text{ см (вниз по линии } Л_2 H_2);$$

$$H_0 H_{10} = 1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см (вниз по линии } Л_0 H_0).$$

Через точки $H_1 H_{10}$ и H_{20} проводят линию низа локтевой половинки рукава.

Построение передней половинки рукава (рис. 57). Перемещение плечевого среза полочки:

$$A_4 A_{40} = A_2 A_{20} = 1 \text{ см (вниз)}; P_5 P_{50} = P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см (вниз)}.$$

Угол подреза:

$$Г_4 Г_{40} = 1 \text{ см (вниз)}; Г_{40} P_4 = 2,4 \text{ см (влево)}; P_4 P_5 = Ш_{п.п.в} = 14,1 \text{ см (дуга)}.$$

Из точки P_{50} вниз проводят касательную к дуге P_5 .

Длина рукава: $P_{50} H_5 = P_{20} H_1 - 0,5 \dots 1 = 56,5 \text{ см}$.

Положение линии локтя: $H_5 L_5 = H_1 L_1 = 26 \text{ см (вверх по линии } H_5 P_{50})$.

Уточнение верхней линии:

$$H_5 H_{50} = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 0,25 (40,6 - 28) \text{ см} = 3,15 \text{ см (вниз по дуге или перпендикуляру)}.$$

Точки H_{50} и L_5 соединяют прямой линией. Из точек L_5 и H_{50} вниз к линии $Л_5 H_{50}$ восстанавливают перпендикуляры. Из точки P_4 на прямую $P_{50} L_5$ опускают перпендикуляр и ставят точку P_5 .

$$P_5 P_{50} = 0,7 \dots 1 \text{ см (вверх по перпендикуляру)}.$$

Через точки $П_{50}$, P_{50} , $Л_5$ и H_{50} вычерчивают верхний срез передней половинки рукава.

Ширину по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам и откладывают на перпендикулярах, проведенных из точек H_{50} и $Л_5$.

$Л_5Л_4 = Ш_{п.п.л} = 12,9$ см (вниз); $H_{50}H_4 = Ш_{п.п.н} = 11$ см (вниз).

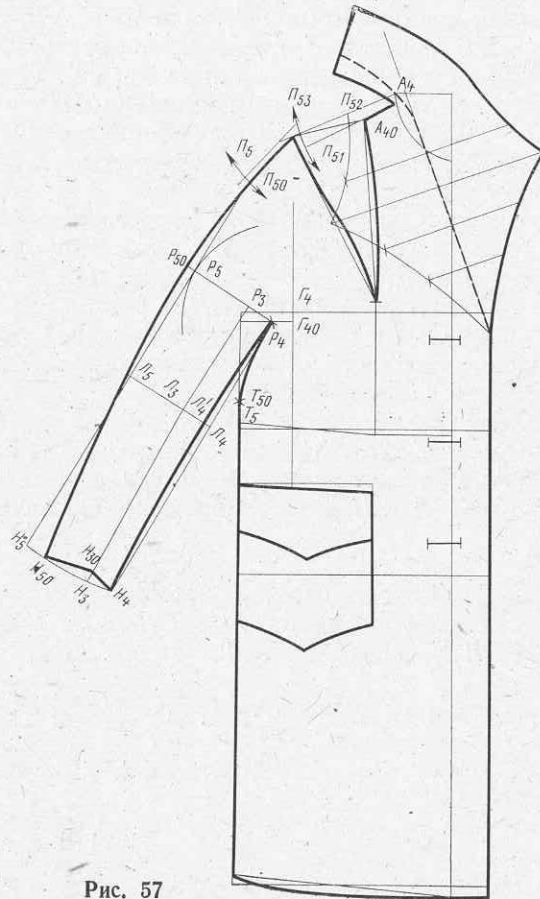


Рис. 57

Через точки P_4 , $Л_4'$ и H_4 оформляют передний срез плавной вогнутой линией.

Построение линии переднего переката:

$P_5P_3 = 0,25O_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 40,6 = 10,15$ см (по линии P_5P_4);

$Л_5Л_3 = 0,25O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 37,1 = 9,25$ см (по линии $Л_5Л_4$);

$H_{50}H_3 = 0,25O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28 = 7$ см (по линии $H_{50}H_4$).

Через точки P_3 , $Л_3$ и H_3 проводят линию переднего переката рукава.

Построение линии низа:

$H_4H_{40} = 0,5 \dots 1$ см (по линии $H_4Л_4$), или $H_3H_{30} = 0,5 \dots 1$ см (по линии $H_3Л_3$).

Через точки $H_{50}H_3(H_{30})$, $H_{40}(H_4)$ вычерчивают линию низа передней половинки рукава.

Линия подреза на боковом срезе полочки (см. рис. 57). Из точки P_4 как из центра на линии бокового среза полочки делают засечку, сохраняя зазор не менее 2 см между засечкой и передним срезом рукава, и ставят точку T_{50} , или $T_5T_{50} = 3 \dots 5 \dots 7$ см (вверх по боковому срезу).

Через точки P_4 и T_{50} плавной выпуклой линией оформляют линию подреза.

Линия подреза на боковом срезе спинки (см. рис. 56). Из точки T_2 как из центра на линии бокового среза спинки делают засечку радиусом, равным отрезку T_5T_{50} (на боковом срезе полочки), и ставят точку T_{20} . $T_2T_{20} = T_5T_{50}$ (вверх по боковому срезу).

Через точки P_2 и T_{20} плавной выпуклой линией вычерчивают линию подреза.

Величину отрезка T_2T_{20} всегда контролируют величиной отрезка T_5T_{50} , т. е. положение точки T_{20} на боковом срезе спинки должно соответствовать положению точки T_{50} на боковом срезе полочки.

Построение нижней половинки рукава с ластовицей (рис. 58). Строят прямой угол с вершиной в точке P_{40} . Длину переднего среза нижней половинки определяют по длине переднего среза передней половинки.

$P_{40}H_{41} = P_4H_4(H_{40}) + 0 \dots 0,5 \dots 1 = 42$ см (вниз).

Положение линии локтя: $H_{41}Л_{40} = H_4(H_{40})Л_4 = 26$ см (вверх).

Через точки $Л_{40}$ и H_{41} влево проводят горизонтали.

$Л_{40}Л_{41} = 0,5 \dots 1$ см (влево).

Через точки P_{40} , $Л_{41}$ и H_{41} вычерчивают передний срез нижней половинки рукава. Ширину нижней половинки сверху, по линии локтя и внизу берут из предварительных расчетов и откладывают от точек P_{40} , $Л_{41}$ и H_{41} влево.

$P_{40}P_{20} = Ш_{п.п.в} = 10,2$ см; $Л_{41}Л_{42} = Ш_{п.п.л} = 9,3$ см; $H_{41}H_{42} = Ш_{п.п.н} = 7$ см.

Через точки P_{20} , $Л_{42}$ и H_{42} плавной выпуклой линией оформляют локтевой срез нижней половинки рукава.

$H_{42}H_{43} = 0,5$ см (вниз).

Точки H_{41} и H_{43} соединяют прямой линией.

Из точки P_{40} радиусом, равным линии подреза на полочке, сверху проводят дугу.

$P_{40}Л_{10} = P_4T_{50} - 0,5 \dots 0,7 \dots 1$ см (дуга).



Рис. 58

Из точки P_{20} радиусом, равным линии подреза на спинке, на дуге делают засечку и ставят точку L_{10} .

$P_{20}L_{10} = P_2T_{20} - 0,5 \dots 0,7 \dots 1$ см (засечка).

Точки P_{20} и P_{40} соединяют с вершиной ластовицы (точкой L_{10}) прямыми линиями.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С ТРЕХШОВНЫМИ ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ (НИЖНЯЯ ПОЛОВИНКА БЕЗ ЛАСТОВИЦЫ)

Пальто молодежное полуприлегающего силуэта, спортивно-военизированного стиля, с отрезным лифом на линии талии. Застежка двубортная, напоминающая элементы военной шинели. Военизированный стиль пальто подчеркивают воротник и выразительный пояс. Пояс, манжеты и листочки являются также и элементами изделий спортивного стиля. На полочках и спинке имеются рельефные линии. Положение рельефных линий и построение бортов рассчитывают так, чтобы край борта в готовом изделии проходил бы по рельефной линии, как показано на эскизе (рис. 59).



Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 59).
2. Ткань — плотный драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.

Рис. 59

Основные измерения, см (размер 44, рост 164 см, I полнота)

$C_{ш}$	17,5	$Ш_{Г1}$	16,4	$Д_{т.с1}$	43
$C_{г1}$	42,7	$О_{п.в}$	26,9	$Д_{т.п1}$	43,3
$C_{г11}$	46,2	$О_{зап}$	15,7	$В_{г1}$	26
$C_{г111}$	44	$Ш_{п}$	13,1	$Ц_{г}$	9,5
$C_{т}$	32,8	$Д_{р}$	59	$В_{п.к.п}$	22,5
C_6	46	$Д_{т.с}$	40,2	$П_{р.в}$	9,3
$Ш_{с}$	17,2	$Д_{и}$	96	$d_{пл}$	36,6
$Ш_{пр}$	9,8	$В_{п.к.с}$	42,9	$П_{п.т.л}$	10,5
$Ш_{г11}$	19,2	$Д_6$	21,2	$В_{п}$	6,6
				$П_{к}$	6,4

Основные припуски, см

$П_{г}$	6	$П_{д.т.п}$	2
$П_{т}$	$0,7П_{г} = 4,2$	$П_{в.г}$	$0,5П_{д.т.п} = 1$
$П_6$	$0,7П_{г} = 4,2$	$П_{в.п.к.п}$	$0,75П_{д.т.п} = 1,5$
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	4—5
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	10,5—11,5
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	10,3
$П_{в.п.к.с}$	1		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{г11}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $П_{г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,2$	25	1,5	$Г_1Г_{11} = 18,7$
Пройма	$Ш_{пр} = 9,8$	60	3,6	$Г_{11}Г_4 = 13,4$
Ширина груди	$Ш_{г11} = 19,2$	15	0,9	$Г_4Г_3 = 20,1$
Итого	$C_{г11} = 46,2$	100	6	$Г_1Г_3 = 52,2$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$О_{ш.р.в} = О_{п.в} + П_{о.п.в} = 26,9 + 10,5 = 37,4;$$

$$О_{ш.р.л} = 85 \dots 95\% \cdot О_{ш.р.в} = 0,915 \cdot 37 = 34,2;$$

$$О_{ш.р.н} = 70 \dots 80\% \cdot О_{ш.р.л} = 0,76 \cdot 34,2 = 26 \text{ или}$$

$$О_{ш.р.н} = О_{зап} + П_{о.зап} = 15,7 + 10,3 = 26.$$

Вершина угла подреза на спинке: $Г_{11}P_2 = 2,2$ (вправо).

Вершина угла подреза на полочке: $Г_{40}P_4 = 2,2$ (влево).

Определив отрезки до вершин углов подрезов на спинке и полочке, рассчитывают ширину нижней, локтевой и передней половинок рукава.

Нижняя половина рукава. Ширина сверху:

$$Ш_{н.п.в} = Ш_{пр} - (Г_{11}P_2 + Г_{40}P_4) = 13,4 - (2,2 + 2,2) = 9.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию,

где $Ш_{н.п.л} = x$

$$\frac{x}{О_{ш.р.л}} = \frac{Ш_{н.п.в}}{О_{ш.р.в}}; \quad x = \frac{34,2 \cdot 9}{37,4} = 8,2, \text{ тогда } Ш_{н.п.л} = 8,2.$$

Для определения ширины внизу составляют пропорцию, где $Ш_{н.п.н} = x$

$$\frac{x}{О_{ш.р.н}} = \frac{Ш_{н.п.л}}{О_{ш.р.л}}; \quad x = \frac{26 \cdot 8,2}{34,2} = 6,2, \text{ тогда } Ш_{н.п.н} = 6,2.$$

Локтевая половина рукава. Ширина сверху:

$$Ш_{л.п.в} = 53,5 \cdot (О_{ш.р.в} - Ш_{н.п.в}) = 0,535(37,4 - 9) = 15,2.$$

Ширина по линии локтя:
 $Ш_{л.п.л} = 53,5\% \cdot (О_{ш.р.л} - Ш_{п.п.л}) = 0,535(34,2 - 8,2) = 13,9$
 или составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.л} = x$

$$\frac{x}{О_{ш.р.л}} = \frac{Ш_{л.п.в}}{О_{ш.р.в}}; \quad x = \frac{34,2 \cdot 15,2}{37,4} = 13,9, \text{ тогда } Ш_{л.п.л} = 13,9.$$

Ширина внизу:

$$Ш_{п.п.н} = 0,25 О_{ш.р.н} + 0,5(Ш_{л.п.в} - 0,25 О_{ш.р.в}) = 9,5.$$

Передняя половинка рукава. Ширинаверху:

$$Ш_{п.п.в} = 46,5\% (О_{ш.р.в} - Ш_{п.п.в}) = 0,465(37,4 - 9) = 13,2.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию,
 где $Ш_{п.п.л} = x$

$$\frac{x}{О_{ш.р.л}} = \frac{Ш_{п.п.в}}{О_{ш.р.в}}; \quad x = \frac{34,2 \cdot 13,2}{37,4} = 12,1, \text{ тогда } Ш_{п.п.л} = 12,1.$$

Ширина внизу:

$$Ш_{п.п.н} = 0,25 О_{ш.р.н} + Ш_{п.п.в} - 0,25 О_{ш.р.в} = 10,35.$$

Чертеж основы спинки и полочки выполняют по расчетам и методу, изложенным в разделе «Конструирование женских изделий с втачными рукавами».

Построение локтевой половинки рукава (рис. 60). Перемещение линии горловины спинки и плечевого среза:

$$A_2 A_{20} = 1 \text{ см (вверх)}; \quad A(A_1) A_{12} = 0,5 A_2 A_{20} = 0,5 \text{ см (вверх)};$$

$$P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см (вверх)}.$$

$$\text{Угол подреза: } \Gamma_{11} P_2 = 2,2 \text{ см (вправо)}.$$

$$\text{Верхняя линия рукава: } P_2 P = Ш_{л.п.в} = 15,2 \text{ см (дуга)}.$$

$$\text{Длина рукава: } P_{20} H = D_p - 1 = (59 - 1) \text{ см} = 58 \text{ см}.$$

$$\text{Положение линии локтя: } P_{20} L = 0,5 D_p + 2 = 31,5 \text{ см}.$$

Уточнение верхней линии:

$$H H_1 = 0,25 (О_{ш.р.в} - О_{ш.р.н}) = 0,25 (37,4 - 26) \text{ см} = 2,85 \text{ см}.$$

Точки H_1 и L соединяют прямой линией. Из точки P_2 на прямую $P_{20} L$ опускают перпендикуляр и ставят точку P .

$$P P_1 = 0,5 \text{ см (вверх)}; \quad L L_1 = 0,15 \dots 0,2 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 вычерчивают верхний срез локтевой половинки рукава.

Построение локтевого среза:

$$L L_2 = Ш_{л.п.л} = 13,9 \text{ см (вниз по перпендикуляру)};$$

$$H_1 H_2 = Ш_{п.п.н} = 9,5 \text{ см (вниз по перпендикуляру)}.$$

Через точки P_2 , L_2 и H_2 плавной выпуклой линией оформляют локтевой срез.

Построение линии локтевого переката:

$$P P_0 = 0,25 О_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 37,4 \text{ см} = 9,35 \text{ см (по линии } P P_2);$$

$$L L_0 = 0,25 О_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 34,2 \text{ см} = 8,55 \text{ см (по линии } L L_2);$$

$$H_1 H_0 = 0,25 О_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 26 \text{ см} = 6,5 \text{ см (по линии } H_1 H_2).$$

Через точки P_0 , L_0 и H_0 вычерчивают линию локтевого переката.

Построение линии низа:

$$H_0 H_{10} = 1 \dots 1,5 \text{ см (на продолжении линии } L_0 H_0);$$

$$H_2 H_{20} = 0,5 \dots 1 \text{ см (на продолжении линии } L_2 H_2).$$

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} проводят линию низа локтевой половинки рукава.

Построение передней половинки рукава (рис. 61). Перемещение плечевого среза полочки:

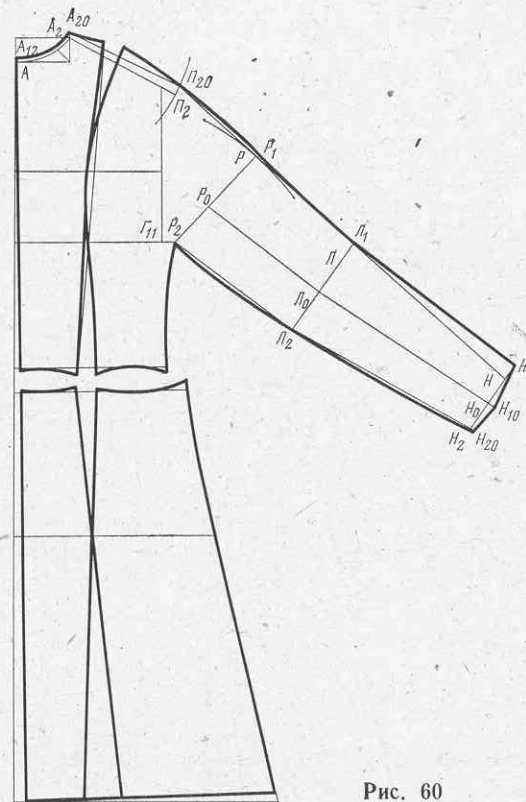


Рис. 60

$$A_4 A_{40} = A_2 A_{20} = 1 \text{ см (вниз)}; \quad P_5 P_{50} = P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см (вниз)}.$$

В некоторых конструкциях, в том числе и в данной, вершину угла подреза на полочке целесообразно переместить вниз на 1—1,5 см для оформления линии проймы отрезного бочка.

$$\Gamma_4 \Gamma_{40} = 1 \text{ см (вниз)}.$$

Через точку Γ_{40} влево проводят горизонталь.

$$\text{Угол подреза: } \Gamma_{40} P_4 = 2,2 \text{ см (влево)}.$$

$$\text{Верхняя линия рукава: } P_4 P_5 = Ш_{п.п.в} = 13,2 \text{ см (дуга)}.$$

$$\text{Длина рукава: } P_{50} H_5 = P_{20} H_1 - 0,5 \dots 1 \dots 1,5 = 57 \text{ см (вниз)}.$$

Построение линии локтя: $H_5 L_5 = H_1 L_1 = 26,5 \text{ см (вверх по линии } H_5 P_{50})$.

141

Ширину нижней половинки сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам:

$P_9 P_{11} = Ш_{н.п.в} = 9$ см (влево); $L_7 L_8 = Ш_{н.п.л} = 8,2$ см (влево);
 $H_6 H_7 = Ш_{н.п.н} = 6,2$ см (влево); $H_7 H_8 = 0,5$ см (вниз).

Через точки P_{11} , L_8 и H_8 оформляют локтевой срез нижней половинки рукава. Точки H_6 и H_8 соединяют прямой линией. Через точки P_{11} и P_{10} проводят линию выката нижней половинки рукава.

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ КОМБИНИРОВАННЫХ ПОКРОЕВ

Для изделий с комбинированными рукавами характерно сочетание двух каких-либо конструктивных решений линии проймы и верхней части рукава.

Из большого разнообразия комбинированных покроев выделились и в практической работе наиболее часто используются следующие сочетания: спинка с цельнокроеным, а полочка с втачным рукавом; спинка с цельнокроеным, а полочка с рукавом реглан; спинка с рукавом реглан, а полочка с втачным рукавом.

Для изделий с комбинированными рукавами приемлемы все силуэтные формы, однако предпочтение отдают прямым и расширенным, а художественное оформление декоративно-конструктивных линий и деталей приближают к спортивному стилю.



ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С РУКАВАМИ, ЦЕЛЬНОКРОЕННЫМИ СО СПИНКОЙ И ВТАЧНЫМИ СО СТОРОНЫ ПОЛОЧКИ

Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 64).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.

Рис. 64

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$Ш_{Г1}$	16,7	$Д_{т.с1}$	41,9
$C_{Г1}$	44,2	$O_{п.в}$	29,1	$Д_{т.п1}$	42,5
$C_{Г11}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{Г1}$	26,5
$C_{Г111}$	46	$Ш_{п}$	13	$Ц_{Г}$	9,9
$C_{т}$	36,5	$Д_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$Д_{т.с}$	39,1	$П_{р.в}$	10
$Ш_{с}$	17,8	$Д_{и}$	100	$d_{пл}$	36,1
$Ш_{пр}$	10,6	$B_{п.к.с}$	42,3	$П_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{Г11}$	20	$Д_{б}$	20	$B_{п}$	6
				$П_{к}$	6,2

Основные припуски, см

$П_{Г}$	6,6	$П_{д.т.п}$	2
$П_{т}$	$1П_{Г} = 6,6$	$П_{в.г}$	$0,5П_{д.т.п} = 1$
$П_{б}$	$0,8П_{Г} = 5,3$	$П_{в.п.к.п}$	$0,75П_{д.т.п} = 1,5$
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	3,5—4,5
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	10,5—11
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	11,5—12
$П_{в.п.к}$	1		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{Г11}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $П_{Г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,8$	25	1,65	$Г_1 Г_{11} = 19,4$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	3,96	$Г_{11} Г_4 = 14,6$
Ширина груди	$Ш_{Г11} = 20$	15	0,99	$Г_4 Г_3 = 21$
Итого . . .	$C_{Г11} = 48,4$	100	6,60	$Г_1 Г_3 = 55$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + P_{о.п.в} = 29,1 + 10,9 = 40;$$

$$O_{ш.р.л} = 85 \dots 95\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,925 \cdot 40 = 37;$$

$$O_{ш.р.н} = 70 \dots 80\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,76 \cdot 37 = 28, \text{ или}$$

$$O_{ш.р.н} = O_{зап} + P_{о.зап} = 16,1 + 11,9 = 28.$$

Вершина угла подреза на спинке: $Г_{11} P_2 = 2,4$ (вправо).

Тогда оставшуюся часть ширины проймы для втачного рукава определяют по формуле:

$$P_2 G_4 = Ш_{пр} - Г_{11} P_2 = 14,6 - 2,4 = 12,2.$$

Затем рассчитывают ширину нижней части втачного рукава с величиной посадки для отрезка проймы от точки $Г_{52}$ (вершины бокового среза полочки) до точки $П_6$ (контрольной точки). Например, величина посадки рукава на 1 см длины проймы равна 0,12 см ($H = 0,12$). Значит, величина посадки для всего отрезка равна $Г_{52} П_6 \cdot H = 15 \cdot 0,12 = 1,8$, при этом ширина

рукава у основания проймы будет равна ширине проймы плюс величина посадки, т. е.

$$\text{Ш}_{\text{н.ч.р.в}} = P_2 \Gamma_4 + H \cdot \Gamma_{52} P_6 = 12,2 + 1,8 = 14,$$

где $\text{Ш}_{\text{н.ч.р.в}}$ — условное обозначение ширины нижней части рукава вверху.

Если к нижней части рукава прибавить часть передней половинки от линии переднего переката до линии, определяющей верхний срез, то получим общую ширину вверху втачной части комбинированного рукава, которую условно называют шириной передней половинки рукава вверху — $\text{Ш}_{\text{п.п.в}}$.

Данный комбинированный рукав может быть и двухшовным — с верхним и локтевым швами, которые делят весь рукав на локтевую и переднюю половинки, или трехшовным с верхним локтевым и передним швами, которые делят весь рукав на локтевую и переднюю части верхней половинки и нижнюю половинку.

Ширина вверху передней половинки двухшовного рукава:

$$\text{Ш}_{\text{п.п.в}} = \text{Ш}_{\text{н.ч.р.в}} + 0,25 O_{\text{ш.р.в}} = 14 + 0,25 \cdot 40 = 24.$$

Локтевая половинка рукава. Ширина вверху:

$$\text{Ш}_{\text{л.п.в}} = O_{\text{ш.р.в}} - \text{Ш}_{\text{п.п.в}} = 40 - 24 = 16.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию,

$$\text{где } \text{Ш}_{\text{л.п.л}} = x$$

$$x : O_{\text{ш.р.л}} = \text{Ш}_{\text{л.п.в}} : O_{\text{ш.р.в}}; \quad x = (37 \cdot 16) : 40 = 14,8, \quad \text{тогда}$$

$$\text{Ш}_{\text{л.п.л}} = 14,8.$$

Ширина внизу:

$$\text{Ш}_{\text{л.п.н}} = 0,25 O_{\text{ш.р.н}} + 0,5 (\text{Ш}_{\text{л.п.в}} - 0,25 O_{\text{ш.р.в}}) = 10.$$

Ширина вверху, по линии локтя и внизу передней половинки двухшовного рукава:

$$\text{Ш}_{\text{п.п.в}} = O_{\text{ш.р.в}} - \text{Ш}_{\text{л.п.в}} = 40 - 16 = 24;$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.л}} = O_{\text{ш.р.л}} - \text{Ш}_{\text{л.п.л}} = 37 - 14,8 = 22,2;$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.н}} = O_{\text{ш.р.н}} - \text{Ш}_{\text{л.п.н}} = 28 - 10 = 18.$$

Ширина вверху, по линии локтя и внизу передней половинки трехшовного рукава (с нижней половинкой) равна одной четвертой общей ширины рукава плюс ширина переднего переката (3—4 см).

$$\text{Ш}_{\text{п.п.в}} = 0,25 O_{\text{ш.р.в}} + \text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 0,25 \cdot 40 + 4 = 14;$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 0,25 O_{\text{ш.р.л}} + \text{Ш}_{\text{п.п.н}} = 0,25 \cdot 37 + 4 = 13,25;$$

$$\text{Ш}_{\text{п.п.н}} = 0,25 O_{\text{ш.р.н}} + \text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 0,25 \cdot 28 + 4 = 11,$$

где $\text{Ш}_{\text{п.п}}$ — условное обозначение ширины переднего переката.

Ширина вверху, по линии локтя и внизу нижней половинки трехшовного рукава:

$$\text{Ш}_{\text{н.п.в}} = O_{\text{ш.р.в}} - \text{Ш}_{\text{л.п.в}} - \text{Ш}_{\text{п.п.в}} = 40 - 16 - 14 = 10;$$

$$\text{Ш}_{\text{н.п.л}} = O_{\text{ш.р.л}} - \text{Ш}_{\text{л.п.л}} - \text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 37 - 14,8 - 13,25 = 8,95;$$

$$\text{Ш}_{\text{н.п.н}} = O_{\text{ш.р.н}} - \text{Ш}_{\text{л.п.н}} - \text{Ш}_{\text{п.п.н}} = 28 - 10 - 11 = 7.$$

Чертеж основы спинки и полочки выполняют по расчетам и методу, изложенным в разделе «Конструирование женских изделий с втачными рукавами».

Построение локтевой половинки рукава (рис. 65). Перемещение линии горловины спинки и плечевого среза:

$$A_2 A_{20} = 1 \text{ см (вверх)}; \quad (A) A_1 A_{12} = 0,5 A_2 A_{20} = 0,5 \cdot 1 = 0,5 \text{ см (вверх)};$$

$$P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см (вверх)}.$$

$$\text{Угол подреза: } \Gamma_{11} P_2 = 2,4 \text{ см (вправо)}.$$

Радиусом, равным ширине локтевой половинки рукава вверху ($\text{Ш}_{\text{л.п.в}}$), из точки P_2 проводят дугу. $P_2 P = \text{Ш}_{\text{л.п.в}} = 16 \text{ см (дуга)}$.

Из точки P_{20} вниз проводят касательную к дуге P .

Длина рукава: $P_{20} H = D_p - 1 \dots 1,5 = (58 - 1,5) \text{ см} = 56,5 \text{ см (по наклонной)}$.

Положение линии локтя:

$$P_{20} L = 0,5 D_p + 2 \dots 3 = (0,5 \cdot 58 + 2) \text{ см} = 31 \text{ см}.$$

Уточнение верхней линии:

$$H H_1 = 0,25 (O_{\text{ш.р.в}} - O_{\text{ш.р.н}}) = 0,25 (40 - 28) \text{ см} = 3 \text{ см (вверх по дуге)}.$$

Точки L и H_1 соединяют прямой линией. Из точек L и H_1 вниз к линии $L H_1$ восставляют перпендикуляры. Из точки P_2 на прямую $P_{20} L$ опускают перпендикуляр и ставят точку P . $PP_1 = 0,5 \text{ см (вверх)}; \quad L L_1 = 0,2 \dots 0,3 \text{ см (вверх)}$.

Через точки P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 вычерчивают верхний срез локтевой половинки рукава.

$$H_1 H_2 = \text{Ш}_{\text{л.п.н}} = 10 \text{ см (вниз по перпендикуляру)};$$

$$L_1 L_2 = \text{Ш}_{\text{л.п.л}} = 14,8 \text{ см (вниз по перпендикуляру)}.$$

Через точки P_2 , L_2 и H_2 плавной линией оформляют локтевой срез.

Построение линии локтевого переката:

$$P P_0 = 0,25 O_{\text{ш.р.в}} = 0,25 \cdot 40 \text{ см} = 10 \text{ см};$$

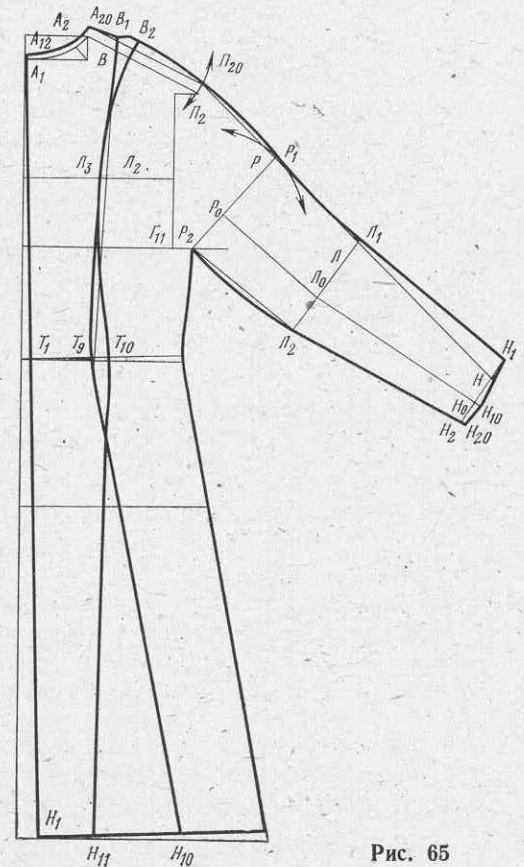


Рис. 65

$ЛЛ_0 = 0,25 O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 37 \text{ см} = 9,25 \text{ см};$

$Н_1 H_0 = 0,25 O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см}.$

Через точки P_0 , L_0 и H_0 проводят линию локтевого переката.

Построение линии низа:

$H_0 H_{10} = 1,2 \text{ см}$ (на продолжении линии $L_0 H_0$);

$H_2 H_{20} = 0,5 \text{ см}$ (на продолжении линии $L_2 H_2$).

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} вычерчивают линию низа локтевой половинки рукава.

Уточнение плечевых срезов и проймы полочки (рис. 66). Перемещение плечевых срезов полочки:

$A_4 A_{40} = A_2 A_{20} = 1 \text{ см}$ (вниз);

$P_5 P_{50} = P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см}$ (вниз).

Углубление и построение линии проймы:

$\Gamma_4 \Gamma_{40} = 1 \dots 1,5 \text{ см}$ (вниз).

Через точку Γ_{40} проводят горизонталь.

$\Gamma_{40} \Gamma_{22} = Ш_{пр} - \Gamma_{11} P_2 = (14,6 - 2,4) \text{ см} = 12,2 \text{ см}$ (влево);

$\Gamma_{22} \Gamma_{52} = \Gamma_4 \Gamma_{40} = 1 \text{ см}$ (вверх);

$\Gamma_{40} \Gamma_{90} = \Gamma_4 \Gamma_9 = 2,2 \text{ см}$ (влево по биссектрисе).

Через точку P_{50} проводят горизонталь, точку пересечения ее с вертикалью, проведенной через точку Γ_4 , обозначают буквой Π_{40} .

$\Gamma_{40} \Pi_6 = 0,35 Ш_{пр} = 0,35 \times 14,6 \text{ см} = 5,3 \text{ см}$ (вверх).

Точки Π_6 и Π_{50} соединяют прямой линией.

$\Pi_6 \Pi_7 = 0,5 \Pi_6 \Pi_{50} = 0,5 \times 13,4 \text{ см} = 6,7 \text{ см}$ (вверх);

$\Pi_7 \Pi_8 = 1 \dots 1,5 \text{ см}$ (вправо по перпендикуляру).

Через точки Π_{50} , Π_8 , Π_6 , Π_{90} и Γ_{52} оформляют линию проймы полочки.

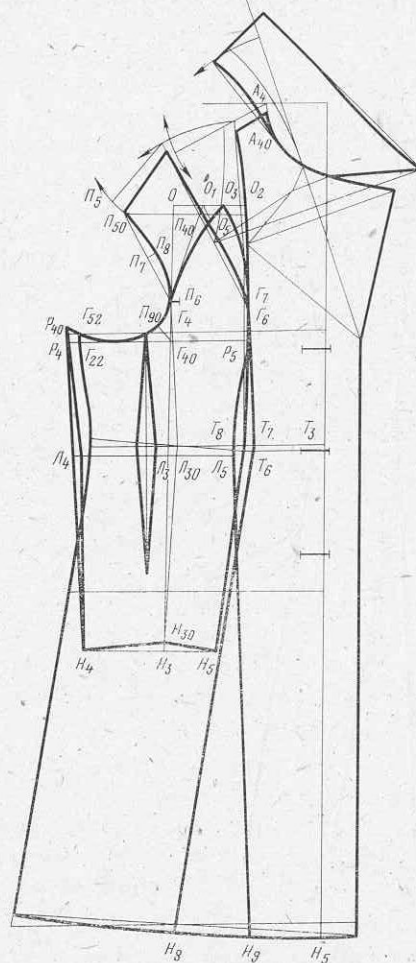


Рис. 66

Построение передней половинки трехшовного рукава (рис. 67). Проводят вертикальную линию, на которой ставят исходную точку O_2 .

Высота оката: $O_2 P_5 = \Pi_{40} \Gamma_{40} = 16,3 \text{ см}$ (вниз).

Положение линии локтя:

$O_2 L_5 = 0,5 D_p + 2 = (0,5 \cdot 58 + 2) \text{ см} = 31 \text{ см}$ (вниз).

Длина рукава: $O_2 H_5 = D_p + 0 \dots 1 = 58 \text{ см}$ (вниз).

Через точки P_5 , L_5 и H_5 влево проводят горизонталь.

Уточнение верхней линии:

$H_5 H_{50} = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 0,25 (40 - 28) \text{ см} = 3 \text{ см}$ (влево).

Точки L_5 и H_{50} соединяют прямой линией.

Ширину передней половинки рукава вверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам и откладывают влево.

$P_5 P_4 = Ш_{п.п.в} = 14 \text{ см}; L_5 L_4 = Ш_{п.п.л} = 13,25 \text{ см}; H_5 H_4 = Ш_{п.п.н} = 11 \text{ см}.$

Через точки P_4 , L_4 и H_4 вычерчивают передний срез.

Построение линии переднего переката:

$P_5 P_3 = 0,25 O_{ш.р.в} = 0,25 \cdot 40 \text{ см} = 10 \text{ см};$

$L_5 L_3 = 0,25 O_{ш.р.л} = 0,25 \cdot 37 \text{ см} = 9,25 \text{ см};$

$H_5 H_3 = 0,25 O_{ш.р.н} = 0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см}.$

Через точки P_3 , L_3 и H_3 проводят линию переднего переката.

Построение линии низа:

$H_3 H_{30} = 1 \text{ см}$ (вверх); $H_4 H_{40} = 0,5 \text{ см}$ (вверх).

Через точки H_{40} , H_{30} и H_{50} вычерчивают линию низа передней половинки рукава.

Для уточнения высоты оката измеряют отрезок линии проймы полочки $\Pi_6 \Pi_{50}$ и его величину умножают на величину посадки (H).

Например $H = 0,12$, тогда

$O_2 O_{20} = \Pi_6 \Pi_{50} \cdot H = 13,5 \cdot 0,12 \text{ см} = 1,6 \text{ см}$ (вверх).

Через точку O_{20} проводят горизонталь. Через точки H_3 и P_3 вверх проводят прямую, точку пересечения ее с горизонталью, проведенной через точку O_{20} , обозначают буквой O .

Построение линии оката:

$O_{20} O_1 = 0,5 O_{20} O = 0,5 \cdot 10 \text{ см} = 5 \text{ см}; O_{20} O_{21} = 0,5 O_{20} O_1 = 0,5 \times 5 \text{ см} = 2,5 \text{ см}.$

Положение контрольной точки P_6 :

$P_3 P_6 = \Gamma_{40} \Pi_6 = 5,3 \text{ см}$ (вверх); $P_3 P_{11} = \Gamma_{40} \Pi_{90} = 2,2 \text{ см}.$

Точки O_1 и P_6 соединяют прямой линией.

$O_1 O_5 = 0,33 O O_1 = 0,33 \cdot 5 \text{ см} = 1,7 \text{ см}$ (по биссектрисе).

Через точки O_{21} , O_5 , P_6 , P_{11} и P_4 оформляют линию оката, а через точки O_{21} , P_5 , L_5 и H_{50} — верхнюю линию передней половинки рукава.

Построение нижней половинки рукава (рис. 68). Строят прямой угол с вершиной в точке P_{41} .

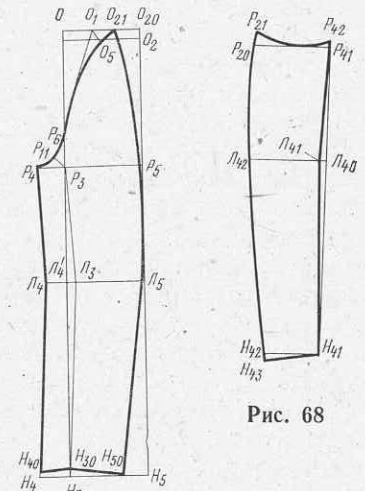


Рис. 67

Рис. 68

Длина рукава: $P_{41}H_{41}=P_4H_{40}+0,5=(40,5+0,5)$ см = 41 см (вниз).

Положение линии локтя: $P_{41}L_{40}=P_4L_4=15$ см (вниз).

Через точки L_{40} и H_{41} проводят горизонтали.

$L_{40}L_{41}=1$ см (влево).

Через точки P_{41} , L_{41} и H_{41} вычерчивают передний срез нижней половинки рукава.

$P_{41}P_{42}=0,5$ см (вверх).

Ширину нижней половинки рукава вверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам и откладывают влево.

$P_{41}P_{20}=Ш_{п.п.в}=10$ см; $L_{41}L_{42}=Ш_{п.п.л}=8,95$ см;

$H_{41}H_{42}=Ш_{п.п.н}=7$ см; $H_{42}H_{43}=0,5$ см (вниз);

$P_{20}P_{21}=Г_{22}Г_{52}+0 \dots 0,7=(1+0,7)$ см = 1,7 см (вверх).

Через точки P_{21} , L_{42} и H_{43} оформляют локтевой срез нижней половинки рукава. Точки H_{43} и H_{41} соединяют прямой линией. Через точки P_{21} и P_{42} вычерчивают линию оката (выката) нижней половинки рукава.

Построение передней половинки двухшовного комбинированного рукава на чертеже полочки (см. рис. 66). Через точку P_{50} вправо проводят горизонталь, точку пересечения ее с линией $P_6Г_4$ обозначают буквой P_{40} . Линию $P_{40}Г_{40}$ продолжают вниз и на ней откладывают длину рукава. $P_{40}H_3=D_p+0 \dots 1=58$ см (вниз).

Через точку H_3 влево и вправо проводят горизонталь. $H_3L_3=H_1L_1=25,5$ см (вверх).

Через точку L_3 влево и вправо проводят горизонтальную линию локтя. $L_3L_{30}=1-1,5$ см (вправо). Через точки $Г_4$, L_{30} и H_3 проводят линию переднего переката.

Построение верхней линии и оката рукава:

$Г_{40}P_5=0,25 O_{ш.р.в}=0,25 \cdot 40$ см = 10 см (вправо);

$L_{30}L_5=0,25 O_{ш.р.л}=0,25 \cdot 37$ см = 9,25 см (вправо);

$H_3H_5=0,25 O_{ш.р.н}=0,25 \cdot 28$ см = 7 см (вправо);

$P_{40}O=1,6$ см (вверх) — расчетная величина посадки рукава в передней его части.

Через точку O вправо проводят горизонталь, точку пересечения ее с вертикалью, проведенной из точки P_5 , обозначают буквой O_2 .

$OO_1=0,45 OO_2=0,45 \cdot 10$ см = 4,5 см (вправо);

$O_2O_3=0,5 O_2O_1=0,5 \cdot 5,5$ см = 2,75 см (влево).

Через точки O_3 , P_5 , L_5 и H_5 вычерчивают верхнюю линию рукава.

Точки O_1 и P_6 соединяют прямой линией.

$O_1O_5=1,5-2$ см (вниз по биссектрисе).

Через точки O_3 , O_5 и P_6 оформляют линию оката передней половинки рукава.

Ширину рукава вверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам.

$P_5P_4=Ш_{п.п.в}=24$ см (влево); $L_5L_4=Ш_{п.п.л}=22,2$ см (влево);

$H_5H_4=Ш_{п.п.н}=18$ см (влево).

Через точки H_4 , L_4 и P_4 вычерчивают линию локтевого среза передней половинки рукава.

$P_4P_{40}=Г_{22}Г_{52}+0 \dots 1 \dots 1,5$ см (вверх).

Через точки P_6P_{90} и P_{40} оформляют линию выката передней половинки рукава, которая в основной своей части совпадает с основанием линии проймы. $H_3H_{30}=1$ см (вверх).

Через точки H_4 , H_{30} и H_5 вычерчивают линию низа рукава.

Построение рельефной линии на чертеже полочки (см. рис. 66). На эскизе пальто (рис. 64) рельефная линия является продолжением верхней вытачки, поэтому построение рельефной линии начинают с определения ее положения на линии талии.

$T_6T_7=0,25 T_7T_8=0,25 \cdot 3=0,75$ см (вправо),

где отрезок T_7T_8 определяет раствор вытачки на линии талии или выше ее на 2—3 см.

Положение рельефной линии на линии низа в соответствии с эскизом примерно вдвое больше отрезка T_3T_7 , т. е. $H_5H_8=16-18$ см (влево).

Через точки $Г_7$, T_7 и H_8 вычерчивают правую сторону рельефной линии и увязывают ее с линией верхней вытачки, как показано на чертеже. Раствор вытачки на линии талии зависит от плотности прилегания изделия в области талии и колеблется в пределах 1—5 см. $T_7T_8=3$ см (влево).

Расширение бочка по линии низа зависит от силуэтной формы полочки внизу. $H_8H_9=8 \dots 10$ см (вправо).

Через точки $Г_7$, T_8 и H_9 вычерчивают левую сторону рельефной линии и увязывают ее с линией верхней вытачки, как показано на чертеже.

Построение рельефной линии на чертеже спинки (см. рис. 65). Положение рельефной линии на плечевом срезе спинки в основном должно совпадать с положением рельефной линии на плечевом срезе полочки. $A_{20}B=4,5$ см (вправо).

Положение рельефа на линии талии определяют по эскизу, модели, сравнивая отрезки от средней линии спинки до рельефа на линии талии и в плечевой части изделия. Если эскиз выдержан в определенном масштабе, то эту разницу можно определить с математической точностью. В данном случае разница между отрезками равна примерно 3,5—4—4,5 см (т. е. $T_1T_9=A_{12}B-4=8$ см (вправо)).

Точки T_9 и B соединяют прямой линией, точку пересечения ее с линией лопаток обозначают буквой L_2 .

$L_2L_3=0,5 \dots 0,7 \dots 1,5$ см (влево);

$BB_1=0,5 \dots 0,8$ см (вверх на продолжении линии T_9B).

Положение рельефа на линии низа согласно эскизу примерно вдвое больше отрезка T_1T_9 , т. е. $H_1H_{10}=15 \dots 17$ см (вправо).

Через точки B_1, B, L_3, T_9 и H_{10} вычерчивают левую сторону рельефной линии, как показано на чертеже. $B_1B_2=2,5 \dots 3$ см (вправо по дуге).

Раствор вытачки на линии талии зависит от плотности прилегания изделия в области талии и также колеблется в пределах $1—5$ см. $T_9T_{10}=3$ см (вправо).

Расширение бочка по линии низа зависит от силуэтной формы спинки внизу. $H_{10}H_{11}=10 \dots 12$ см (влево).

Через точки B_2, L_3, T_{10} и H_{11} проводят правую сторону рельефной линии, как показано на чертеже.



ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С РУКАВАМИ, ЦЕЛЬНОКРОЕННЫМИ СО СПИНКОЙ И РЕГЛАН СО СТОРОНЫ ПОЛОЧКИ

Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 69).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.

Рис. 69

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	$Ш_{г1}$	16,7	$Д_{т.с1}$	41,9
$C_{г1}$	44,2	$O_{п.в}$	29,1	$Д_{т.п1}$	42,5
$C_{г11}$	48,4	$O_{зап}$	16,1	$B_{г1}$	26,5
$C_{г111}$	46	$Ш_{п}$	13	$Ц_{г}$	9,9
$C_{т}$	36,5	$Д_{р}$	58	$B_{п.к.п}$	23
$C_{б}$	50	$Д_{т.с}$	39,1	$П_{р.в}$	10
$Ш_{с}$	18	$Д_{и}$	100	$d_{пл}$	36,1
$Ш_{пр}$	10,6	$B_{п.к.с}$	42,3	$П_{п.т.л}$	10,6
$Ш_{г11}$	20	$Д_{б}$	20	$B_{п}$	6
				$П_{к}$	6,2

Основные припуски, см

$П_{г}$	7	$П_{д.т.п}$	2
$П_{т}$	По силуэту	$П_{в.г}$	1
$П_{б}$	и построению	$П_{в.п.к.п}$	1,5
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	4—4,5
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	10; 9
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	11,9
$П_{в.п.к}$	1		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{г11}$ по основным участкам, см	Распределение общего припуска $П_{г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их условное обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,8$	26	1,8	$Г_1Г_{11} = 19,6$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	4,2	$Г_{11}Г_4 = 14,8$
Ширина груди	$Ш_{г11} = 20$	14	1	$Г_4Г_3 = 21$
Итого	$C_{г11} = 48,4$	100	7	$Г_1Г_3 = 55,4$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + P_{о.п.в} = 29,1 + 10,9 = 40;$$

$$O_{ш.р.л} = 85—95\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,925 \cdot 40 = 37;$$

$$O_{ш.р.н} = 70—80\% \cdot O_{ш.р.л} = 0,76 \cdot 37 = 28, \text{ или}$$

$$O_{ш.р.н} = O_{зап} + P_{о.зап} = 16,1 + 11,9 = 28.$$

Вершина угла подреза на спинке: $Г_{11}P_2=2,6$ (вправо), тогда оставшаяся часть ширины проймы для рукава реглан будет равна

$$P_2Г_4 = Ш_{пр} - Г_{11}P_2 = 14,8 - 2,6 = 12,2.$$

Ширину нижней части рукава реглан рассчитывают с величиной посадки для участка проймы от вершины бокового среза полочки (точки $Г_{52}$) до точки $П_6$. Например, величина посадки рукава на 1 см длины проймы равна 0,12 см. ($H=0,12$), тогда величину посадки для всего участка рассчитывают следующим образом:

$$Г_{52}П_6 \cdot H = 15 \cdot 0,12 = 1,8,$$

а ширина рукава у основания проймы будет равна ширине проймы плюс припуск на посадку.

$$Ш_{н.ч.в} = P_2Г_4 + Г_{52}П_6 \cdot H = 12,2 + 1,8 = 14,$$

где $Н_{н.ч.в}$ — условное обозначение ширины нижней части рукава вверх.

Ширина передней половинки рукава вверх равна ширине нижней части плюс 0,25 общей ширины рукава вверх.

$$Ш_{п.п.в} = Ш_{н.ч.в} + 0,25O_{ш.р.в} = 14 + 0,25 \cdot 40 = 24.$$

Локтевая половинка рукава. Ширина вверх:

$$Ш_{л.п.в} = O_{ш.р.в} - Ш_{п.п.в} = 40 - 24 = 16.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию,

$$\text{где } Ш_{л.п.л} = x$$

$$x : O_{ш.р.л} = Ш_{л.п.л} : O_{ш.р.в}; \quad x = (37 \cdot 16) : 40 = 14,8, \quad \text{тогда}$$

$$Ш_{л.п.л} = 14,8.$$

Ширина внизу:

$$Ш_{л.п.н} = 0,25O_{ш.р.н} + 0,5(Ш_{л.п.в} - 0,25O_{ш.р.в}) = 10,$$

или при построении чертежа

$$\text{Ш}_{\text{л. п. н}} = 0,25 \text{О}_{\text{ш. р. н}} + 0,5 P_2 P_0 = 0,25 \cdot 28 + 0,5 \cdot 6 = 10.$$

Ширина сверху, по линии локтя и внизу передней половинки двухшовного рукава:

$$\text{Ш}_{\text{п. п. в}} = \text{О}_{\text{ш. р. в}} - \text{Ш}_{\text{л. п. в}} = 40 - 16 = 24;$$

$$\text{Ш}_{\text{п. п. л}} = \text{О}_{\text{ш. р. л}} - \text{Ш}_{\text{л. п. л}} = 37 - 14,8 = 22,2;$$

$$\text{Ш}_{\text{п. п. н}} = \text{О}_{\text{ш. р. н}} - \text{Ш}_{\text{л. п. н}} = 28 - 10 = 18.$$

Ширина сверху, по линии локтя и внизу передней половинки трехшовного рукава:

$$\text{Ш}_{\text{п. п. в}} = 0,25 \text{О}_{\text{ш. р. в}} + \text{Ш}_{\text{п. п.}} = 0,25 \cdot 40 + 4 = 14;$$

$$\text{Ш}_{\text{п. п. л}} = 0,25 \text{О}_{\text{ш. р. л}} + \text{Ш}_{\text{п. п.}} = 0,25 \cdot 37 + 4 = 13,25;$$

$$\text{Ш}_{\text{п. п. н}} = 0,25 \text{О}_{\text{ш. р. н}} + \text{Ш}_{\text{п. п.}} = 0,25 \cdot 28 + 4 = 11.$$

Ширина сверху, по линии локтя и внизу нижней половинки трехшовного рукава:

$$\text{Ш}_{\text{н. п. в}} = \text{О}_{\text{ш. р. в}} - \text{Ш}_{\text{л. п. в}} - \text{Ш}_{\text{п. п. в}} = 40 - 16 - 14 = 10;$$

$$\text{Ш}_{\text{н. п. л}} = \text{О}_{\text{ш. р. л}} - \text{Ш}_{\text{л. п. л}} - \text{Ш}_{\text{п. п. л}} = 37 - 14,8 - 13,25 = 8,95;$$

$$\text{Ш}_{\text{н. п. н}} = \text{О}_{\text{ш. р. н}} - \text{Ш}_{\text{л. п. н}} - \text{Ш}_{\text{п. п. н}} = 28 - 10 - 11 = 7.$$

Чертеж основы спинки и полочки выполняют по расчетам и методу, изложенным в разделе «Конструирование женских изделий с втачными рукавами».

Построение локтевой половинки рукава (рис. 70). Перемещение линии горловины спинки и плечевого среза:

$A_2 A_{20} = 1$ см (вверх); $(A) A_2 A_{12} = 0,5 A_2 A_{20} = 0,5 \cdot 1$ см = 0,5 см (вверх);

$P_2 P_{20} = 1,5$ см (вверх).

Угол подреза: $\Gamma_{11} P_2 = 2,6$ см (вправо). Радиусом, равным ширине локтевой половинки рукава сверху, из точки P_2 проводят дугу. $P_2 P = \text{Ш}_{\text{л. п. в}} = 16$ см (дуга).

Из точки P_{20} вниз проводят касательную к дуге P .

Длина рукава: $P_{20} H = D_p + 1 \dots 1,5 = (58 - 1,5)$ см = 56,5 см.

Положение линии локтя: $P_{20} L = 0,5 D_p + 2 \dots 3 = (0,5 \cdot 58 + 2)$ см = 31 см.

Уточнение верхней линии:

$HN_1 = 0,25 (\text{О}_{\text{ш. р. в}} - \text{О}_{\text{ш. р. н}}) = 0,25 (40 - 28)$ см = 3 см (вверх).

Точки L и H_1 соединяют прямой линией. Из точек L и H_1 вниз к линии LN_1 восстанавливают перпендикуляры. Из точки P_2 на прямую $P_{20} L$ опускают перпендикуляр и ставят точку P .

$PP_1 = 0,5$ см (вверх); $LL_1 = 0,2 \dots 0,3$ см (вверх).

Через точки P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 вычерчивают верхний срез локтевой половинки рукава.

$H_1 H_2 = \text{Ш}_{\text{л. п. н}} = 10$ см (вниз по перпендикуляру);

$L_1 L_2 = \text{Ш}_{\text{л. п. л}} = 14,8$ см (вниз по перпендикуляру).

Через точки P_2 , L_2 и H_2 проводят линию локтевого среза.

Построение линии локтевого переката:

$PP_0 = 0,25 \text{О}_{\text{ш. р. в}} = 0,25 \cdot 40$ см = 10 см;

$LL_0 = 0,25 \text{О}_{\text{ш. р. л}} = 0,25 \cdot 37$ см = 9,25 см;

$H_1 H_0 = 0,25 \text{О}_{\text{ш. р. н}} = 0,25 \cdot 28$ см = 7 см;

Через точки P_0 , L_0 и H_0 вычерчивают линию локтевого переката.

Построение линии низа:

$H_0 H_{10} = 1,2$ см (на продолжении линии $L_0 H_0$);

$H_2 H_{20} = 0,5$ см (на продолжении линии $L_2 H_2$).

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} оформляют линию низа локтевой половинки рукава.

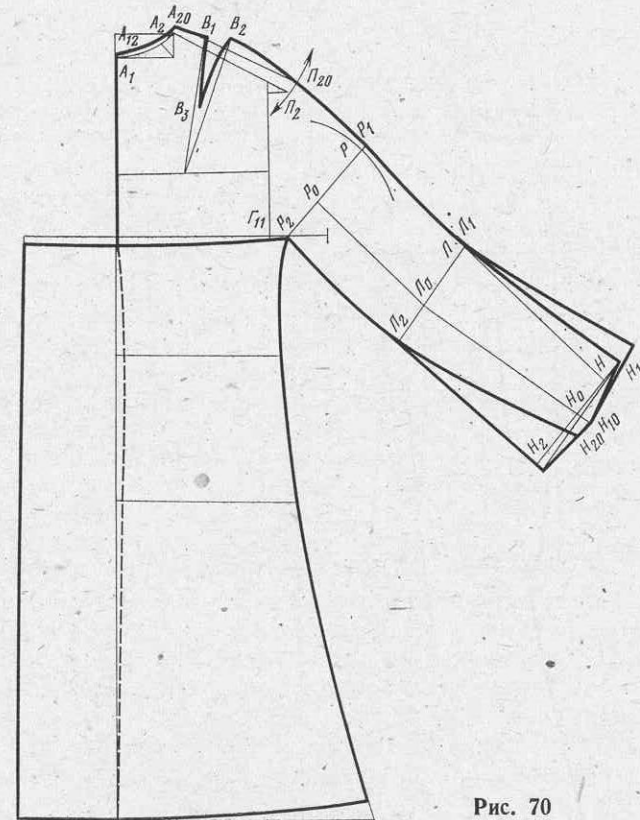


Рис. 70

Построение проймы реглан на полочке (рис. 71). Согласно эскизу верхнюю вытачку строят или перемещают на линию горловины. Построение верхней вытачки в горловине описано в разделе «Построение чертежей изделий реглан-погон».

Перемещение плечевых срезов:

$A_4 A_{42} = A_2 A_{20} = 1$ см (вниз); $A_{42} A_{43} = 0,5$ см (вправо);

$P_5 P_{50} = P_2 P_{20} = 1,5$ см (вниз).

Углубление проймы: $\Gamma_4 \Gamma_{40} = 1 \dots 1,5$ см (вниз).

Через точку Γ_{40} проводят горизонталь.

$\Gamma_{40} \Gamma_{22} = \text{Ш}_{\text{пр}} - \Gamma_{11} P_2 = (14,8 - 2,6)$ см = 12,2 см (влево);

$\Gamma_{22} \Gamma_{52} = \Gamma_4 \Gamma_{40} = 1$ см (вверх);

$\Gamma_{40}P_9 = 0,15 \text{ Ш}_{\text{пр}} = 0,15 \cdot 14,8 \text{ см} = 2,2 \text{ см}$ (влево по биссектрисе).
Из точки P_{50} проводят горизонталь, точку пересечения ее с линией $\Gamma_4\Gamma_{40}$ обозначают буквой P_{40} .
 $\Gamma_{40}P_6 = 0,35 \Gamma_{40}P_{40} = 0,35 \cdot 17,5 \text{ см} = 6 \text{ см}$ (вверх);
 $A_{43}A_{44} = 3 \dots 4 \text{ см}$ (вниз по линии горловины).

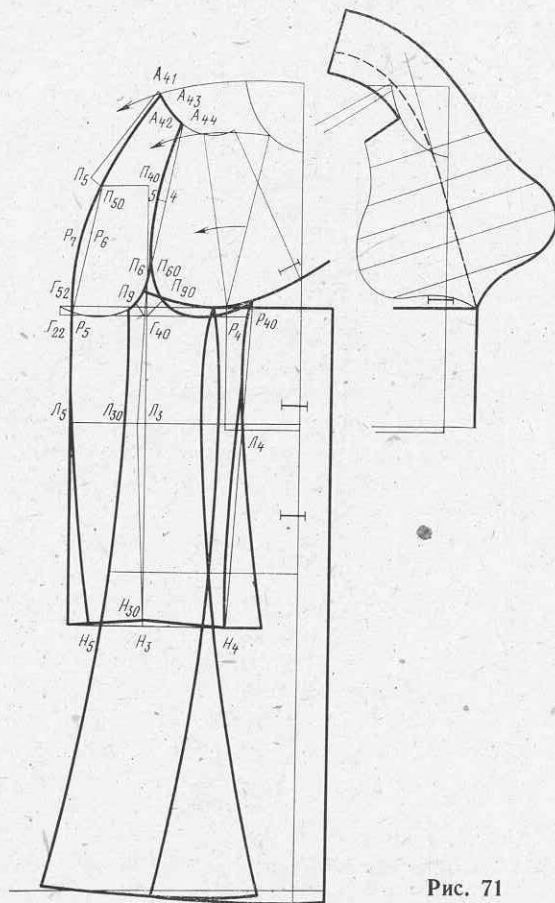


Рис. 71

Точки A_{44} и P_6 соединяют прямой линией.
 $P_6A_4 = 0,5 P_6A_{44} = 0,5 \cdot 19,5 \text{ см} = 9,7 \text{ см}$ (вверх по линии P_6A_{44});
 $4-5 = 0,5-3 \text{ см}$ (по перпендикуляру).
Через точки A_{44} , 5, P_6 , P_9 и Γ_{52} оформляют линию проймы реглан полочки.

Построение передней половинки двухшовного рукава реглан без нижней половинки в пройме полочки (см. рис. 71). Линию $P_{40}\Gamma_{40}$ продолжают вниз.

Длина рукава: $P_{40}H_3 = D_p = 58 \text{ см}$ (вниз).

Положение линии локтя: $H_3L_3 = H_1L = 25,5 \text{ см}$ (вверх).

Через точки H_3 и L_3 проводят горизонталь влево и вправо.
 $L_3L_{30} = 1 \dots 1,5 \text{ см}$ (влево).

Через точки Γ_{40} , L_{30} и H_3 вычерчивают линию переднего переката.

Построение верхней линии передней половинки рукава:

$\Gamma_{40}P_5 = 0,25 O_{\text{ш.р.в}} = 0,25 \cdot 40 \text{ см} = 10 \text{ см}$ (влево);

$L_{30}L_5 = 0,25 O_{\text{ш.р.л}} = 0,25 \cdot 37 \text{ см} = 9,25 \text{ см}$ (влево);

$H_3H_5 = 0,25 O_{\text{ш.р.н}} = 0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см}$ (влево).

Точки P_5 и P_{50} соединяют прямой линией.

$P_{50}P_6 = 0,33 P_{50}P_5 = 0,33 \cdot 17,5 \text{ см} = 5,8 \text{ см}$ (вниз);

$P_6P_7 = 1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см}$ (влево по перпендикуляру).

Через точки A_{43} , P_{50} , P_7 , P_5 , L_5 и H_5 вычерчивают верхнюю линию передней половинки рукава.

Ширину рукава сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам.

$P_5P_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.в}} = 24 \text{ см}$ (вправо); $L_5L_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 22,2 \text{ см}$ (вправо);

$H_5H_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.н}} = 18 \text{ см}$ (вправо).

Точки H_4 , L_4 и P_4 соединяют прямыми линиями.

$P_4P_{40} = \Gamma_4\Gamma_{40} + 0,7 = 1,7 \text{ см}$ (вверх по линии L_4P_4).

Линия низа: $H_3H_{30} = 1 \text{ см}$ (вверх).

Через точки H_5 , H_{30} и H_4 вычерчивают линию низа передней половинки двухшовного рукава.

Выкат передней половинки рукава:

$P_6P_{60} = 0,5 \dots 0,7 \text{ см}$ (вправо);

$\Gamma_{40}P_{90} = \Gamma_{40}P_9 + 0,2 = 2,4 \text{ см}$ (вправо по биссектрисе).

Через точки A_{44} , 5, P_{60} , P_{90} и P_{40} оформляют линию оката и выката передней половинки рукава.

Построение чертежа трехшовного комбинированного рукава.
Для построения чертежа передней половинки рукава реглан (рис. 72) чертят прямой угол с вершиной в точке O .

Длина рукава: $OH_3 = D_p + 0 \dots 1 = 58 \text{ см}$ (вниз).

Положение линии локтя: $H_3L_3 = H_1L_1 = 25,5 \text{ см}$ (вверх).

Глубина оката: $OP_3 = \Gamma_{40}P_{40} = 17,5 \text{ см}$ (вниз).

Через точки P_3 , L_3 и H_3 влево и вправо проводят горизонталь, $L_3L_{30} = 1 \dots 1,5 \text{ см}$ (влево).

Через точки P_3 , L_{30} и H_3 проводят линию переднего переката.

Построение верхней линии:

$P_3P_5 = 0,25 O_{\text{ш.р.в}} = 0,25 \cdot 40 \text{ см} = 10 \text{ см}$ (влево);

$L_{30}L_5 = 0,25 O_{\text{ш.р.л}} = 0,25 \cdot 37 \text{ см} = 9,25 \text{ см}$ (влево);

$H_3H_5 = 0,25 O_{\text{ш.р.н}} = 0,25 \cdot 28 \text{ см} = 7 \text{ см}$ (влево).

Точки P_5 , L_5 и H_5 соединяют прямыми линиями.

Ширину передней половинки сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам.

$P_5P_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.в}} = 14 \text{ см}$ (вправо); $L_5L_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.л}} = 13,25 \text{ см}$ (вправо);

$H_5H_4 = \text{Ш}_{\text{п.п.н}} = 11 \text{ см}$ (вправо).

Через точки P_4 , L_4 и H_4 вычерчивают передний срез передней половинки рукава. $H_3H_{30}=1$ см (вверх).

Через точки H_4 , H_{30} и H_5 оформляют линию низа рукава.

Положение контрольной точки P_{61} :

$$P_3P_{61}=L_{40}P_6=6 \text{ см (вверх)}.$$

Для построения оката и выступа рукава из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6P_{50} , на горизонтали, проведенной через точку O , делают засечку и ставят точку O_1 .

$$P_{61}O_1=P_6P_{50}+0,5=13 \text{ см (засечка)}.$$

Точки O_1 и P_5 соединяют прямой линией.

$$O_1P_6=0,33 O_1P_5=6 \text{ см (вниз)};$$

$$P_6P_7=1 \dots 1,5 \dots 2 \text{ см (влево по перпендикуляру)}.$$

Из точки O_1 радиусом, равным отрезку $P_{50}A_{43}$, над окатом проводят дугу, на которой из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6A_{43} , делают засечку и ставят точку O_7 .

$$O_1O_7=P_{50}A_{43}+0,5=13,5 \dots 14 \text{ см (дуга)};$$

$$P_{61}O_7=P_6A_{43}=22,5 \text{ см (засечка)}.$$

Через точки O_7 , O_1 , P_7 , P_5 , L_5 и H_5 вычерчивают верхнюю линию передней половинки рукава.

Из точки O_7 радиусом, равным отрезку $A_{43}A_{44}$, вниз проводят дугу, на которой из точки P_{61} радиусом, равным отрезку P_6A_{44} , делают засечку и ставят точку O_8 .

$$O_7O_8=A_{43}A_{44}=4 \text{ см (дуга)}; P_{61}O_8=P_6A_{44}=20 \text{ см (засечка)}.$$

Точки O_7 и O_8 соединяют плавной вогнутой линией.

$$P_{61}P_{62}=0,5 \dots 0,7 \text{ см (вправо)}.$$

Точки O_8 и P_{62} соединяют прямой линией, середину которой обозначают цифрой 40.

$$40-50=4-5=1,5 \dots 2 \text{ см (влево по перпендикуляру)}.$$

$$P_3P_{90}=L_{40}P_9=2,2 \text{ см (вправо по биссектрисе)}.$$

Точки O_8 , 50, P_{62} , P_{90} и P_4 соединяют плавной вогнутой линией, как показано на чертеже.

Построение нижней половинки рукава (см. рис. 72) в данном примере показано вместе с передней не случайно. Так, если убрать с чертежа (условную) вытачку P_4 , L_4 , H_4 , L_{40} , P_4 , то получают по крою тот же рукав, который как бы вынесен с чертежа полочки для безлекального раскроя, но только рукав будет не трехшовным, а двухшовным — с верхним и локтевым швами.

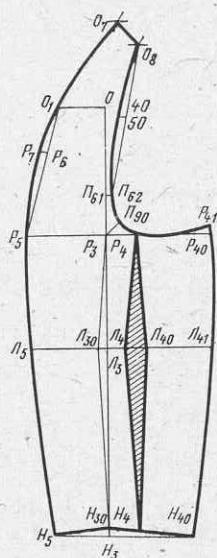


Рис. 72

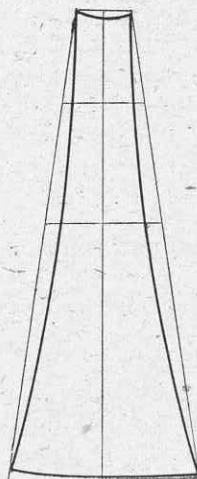


Рис. 73

$$L_4L_{40}=2 \dots 3 \text{ см (вправо)}.$$

Точки P_4 , L_{40} и H_4 соединяют прямыми линиями. Ширину нижней половинки вверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам:

$$P_4P_{40}=Ш_{н.п.в}=10 \text{ см (вправо)}; L_{40}L_{41}=Ш_{н.п.л}=8,95 \text{ см (вправо)};$$

$$H_4H_{40}=Ш_{н.п.н}=7 \text{ см (вправо)}.$$

Точку H_{40} понижают от горизонтали на 0,5 см и соединяют ее с точкой H_4 прямой линией — линия низа.

$$P_{40}P_{41}=L_{40}L_{41}+0,5 \dots 1=1,5 \dots 1,7 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки P_{41} , L_{41} и H_{40} вычерчивают локтевой срез нижней половинки рукава.

Точки P_{41} и P_4 соединяют плавной вогнутой линией.

Построение боковых срезов и отрезного бочка выполняют согласно эскизу (см. рис. 73) методом, описанным в разделе «Построение чертежей изделий реглан-погон», а построение кокеток на спинке и полочке и перемещение верхней вытачки в кокетку выполняют методом, описанным в разделе «Построение чертежей изделий покрою полуреглан».

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С РУКАВАМИ, ВТАЧНЫМИ СО СТОРОНЫ ПОЛОЧКИ И РЕГЛАН СО СТОРОНЫ СПИНКИ

Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 74).
2. Ткань — пальтовая.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.



Рис. 74

Основные измерения, см (размер 46, рост 158 см, II полнота)

$C_{ш}$	18	C_T	36,5	$Ш_{ГП}$	20
$C_{Г1}$	44,2	C_6	50	$Ш_{Г1}$	16,7
$C_{ГП}$	48,4	$Ш_о$	17,8	$O_{п.в}$	29,1
$C_{ГПП}$	46	$Ш_{пр}$	10,6	$O_{з.п}$	16,1

$Ш_{п.к.с}$	13	$Д_6$	20	$В_{п.к.п}$	23
$Д_р$	58	$Д_{т.с1}$	41,9	$П_{р.в}$	10
$Д_{т.с}$	39,1	$Д_{т.п1}$	42,5	$d_{пл}$	36,1
$Д_н$	100	$В_{г1}$	26,5	$П_{п.т.л}$	10,6
$В_{п.к.с}$	42,3	$Ц_г$	9,9	$В_{п}$	6
				$П_к$	6,2

Основные припуски, см

$П_г$	7	$П_{д.т.п}$	2
$П_т$	По силуэту	$П_{в.г}$	1
$П_6$	и построе-	$П_{в.п.к.п}$	1,5
	нию		
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	4
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	10,5—12
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	11,5—12,5
$П_{в.п.к.с}$	1		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{г11}$ по основным участкам, см	Распределение припуска $П_г$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_с = 17,8$	25	1,75	$ГГ_{11} = 19,55$
Пройма	$Ш_{пр} = 10,6$	60	4,2	$Г_{11}Г_4 = 14,8$
Ширина груди	$Ш_{г11} = 20$	15	1,05	$Г_4Г_3 = 21,05$
Итого	$C_{г11} = 48,4$	100	7	$ГГ_3 = 55,4$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$О_{ш.р.в} = О_{п.в} + П_{о.п.в} = 29,1 + 10,9 = 40;$$

$$О_{ш.р.л} = 90\% \cdot О_{ш.р.в} = 0,9 \cdot 40 = 36;$$

$$О_{ш.р.н} = О_{зап} + П_{о.зап} = 16,1 + 11,9 = 28.$$

Ширина сверху, по линии локтя и внизу локтевой половинки двухшовного рукава:

$$Ш_{л.п.в} = 53,5\% \cdot О_{ш.р.в} = 0,535 \cdot 40 = 21,4.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.л} = x$,

$$x : О_{ш.р.л} = Ш_{л.п.л} : О_{ш.р.в}; \quad x = (36 \cdot 21,4) : 40 = 19,26, \quad \text{тогда}$$

$$Ш_{л.п.л} = 19,26.$$

Для определения ширины по линии низа составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.н} = x$,

$$x : О_{ш.р.н} = Ш_{л.п.л} : О_{ш.р.л}; \quad x = (28 \cdot 19,26) : 36 = 15, \quad \text{тогда}$$

$$Ш_{л.п.н} = 15.$$

Ширина сверху, по линии локтя и внизу передней половинки двухшовного рукава:

$$Ш_{п.п.в} = О_{ш.р.в} - Ш_{л.п.в} = 40 - 21,4 = 18,6;$$

$$Ш_{п.п.л} = О_{ш.р.л} - Ш_{л.п.л} = 36 - 19,26 = 16,74;$$

$$Ш_{п.п.н} = О_{ш.р.н} - Ш_{л.п.н} = 28 - 15 = 13.$$

Построение проймы реглан на спинке (рис. 75). Перемещение горловины спинки и плечевых срезов на спинке и полочке описано в разделе «Конструирование изделий покроя реглан».

Построение или перемещение плечевой вытачки на линию горловины спинки выполняют техническим или лекальным методом. Технический метод перемещения плечевой вытачки опи-

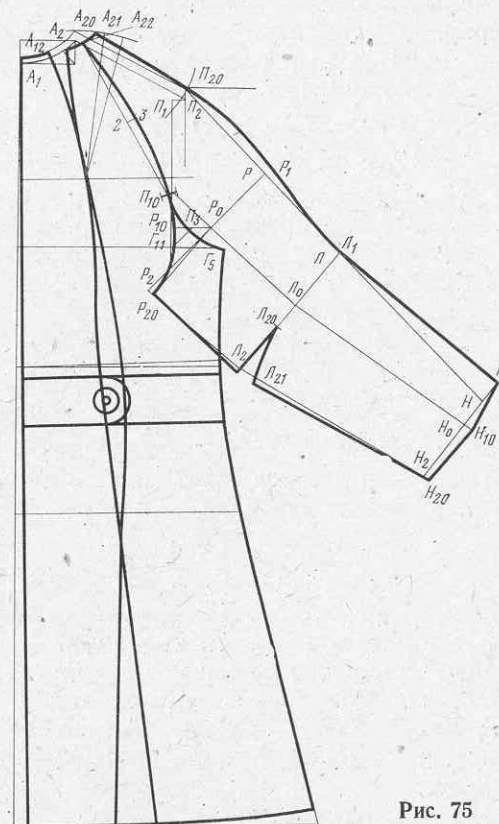


Рис. 75

сан в разделе «Конструирование изделий покроя реглан», а построение плечевой вытачки на линии горловины спинки — в разделе «Построение чертежей изделий реглан-погон».

$$A_{21}A_{22} = 2,5 \dots 3 \text{ см (вниз по линии горловины спинки)};$$

$$Г_{11}П_{10} = 0,3 \dots 0,35 \dots 0,4 \quad Г_{11}П_1 = 7 \text{ см (вверх)};$$

$$A_{22}2 = 0,5 \quad A_{22}П_{10} = 11 \text{ см (вниз)};$$

$$2-3 = 0,5 \dots 3 \text{ см (вверх по перпендикуляру)}.$$

Пройму реглан спинки вычерчивают через точки A_{22} , 3, $П_{10}$, $П_3$ и $Г_5$.

Построение локтевой половинки рукава реглан (см. рис. 75). Из точки $П_{20}$ под углом $45-50-55^\circ$ проводят верхнюю линию локтевой половинки рукава.

$P_{20}H = D_p + 0,5 \dots 1 = 59$ см (вниз под углом 50°);

$P_{20}L = 0,5 D_p + 3 = 32$ см (вниз по наклонной);

$P_{20}P = P_{40}G_4 = 16,5$ см (вниз по наклонной);

$HN_1 = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 0,25 (40 - 28)$ см = 3 см (вверх);

$PP_1 = 0,3 \dots 0,5$ см (вверх); $LL_1 = 0,2 \dots 0,3$ см (вверх).

Через точки A_{21} , P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 оформляют верхнюю линию локтевой половинки рукава.

Ширину сверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам и откладывают по перпендикулярам вниз.

$PP_2 = Ш_{л.п.в} = 21,4$ см; $LL_2 = Ш_{л.п.л} = 19,26$ см; $H_1H_2 = Ш_{л.п.н} = 15$ см.

Через точки P_2 , L_2 и H_2 проводят линию локтевого среза. При наличии локтевой выточки ее построение выполняют методом, описанным в разделе «Конструирование изделий покрова реглан».

Построение линии локтевого переката:

$PP_0 = 0,25 O_{ш.р.в} = 10$ см (вниз);

$LL_0 = 0,25 O_{ш.р.л} = 9$ см (вниз);

$H_1H_0 = 0,25 O_{ш.р.н} = 7$ см (вниз).

Через точки P_0 , L_0 и H_0 оформляют линию локтевого переката.

Построение линии низа:

$H_2H_{20} = 0,5 \dots 1 \dots 1,5$ см; $H_0H_{10} = 1 \dots 2$ см.

Через точки H_{20} , H_{10} и H_1 вычерчивают линию низа локтевой половинки рукава.

Для построения линии оката и выката рукава из точки P_0 к линии P_0L_0 восстанавливают перпендикуляр, точку пересечения его с линией P_2L_2 обозначают буквой P_{20} . Из точки P_0 проводят биссектрису, на которой откладывают отрезок, рассчитываемый по формуле:

$P_0P_{10} = 1,6 G_{11}P_3 = 1,6 \cdot 3,6$ см = 5,8 см.

Через точки A_{22} , 3 , P_{10} и P_{20} оформляют линию оката и выката локтевой половинки рукава.

Построение передней половинки втачного рукава (рис. 76). Проводят вертикальную линию, на которой ставят исходную точку O_2 .

$O_2P_5 = P_{40}G_4 = 16,5$ см (вниз); $O_2L_5 = 0,5 D_p + 3 = 32$ см (вниз); $O_2H_5 = D_p + 0,5 \dots 1 = 59$ см (вниз).

Через точки P_5 , L_5 и H_5 проводят горизонтали.

$H_5H_{50} = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 0,25 (40 - 28)$ см = 3 см (вправо).

Ширину передней половинки рукава вверху, по линии локтя и внизу определяют по предварительным расчетам и откладывают вправо.

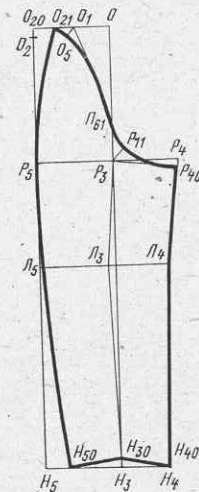


Рис. 76

$P_5P_4 = Ш_{п.п.в} = 18,6$ см; $L_5L_4 = Ш_{п.п.л} = 16,74$ см; $H_{50}H_4 = Ш_{п.п.н} = 13$ см.

Через точки P_4 , L_4 и H_4 вычерчивают передний срез.

Построение линии переднего переката:

$P_5P_3 = 0,25 O_{ш.р.в} = 10$ см; $L_5L_3 = 0,25 O_{ш.р.л} = 9$ см;

$H_{50}H_3 = 0,25 O_{ш.р.н} = 7$ см.

Через точки P_3 , L_3 и H_3 проводят линию переднего переката.

Построение линии низа:

$H_3H_{30} = 1$ см (вверх);

$H_4H_{40} = 0,5$ см (вверх).

Через точки H_{40} , H_{30} и H_{50} вычерчивают линию низа.

$P_3P_{40} = P_3P_4$ (по перпендикуляру, восстановленному из точки P_3 к линии P_3L_3).

Для уточнения высоты оката измеряют отрезок линии проймы полочки (рис. 77) от точки P_6 через точку P_8 до точки P_{50} , полученную величину умножают на величину посадки (H), принятую для данного материала и формы оката в этой части рукава. Например, $H = 0,12$, тогда $O_2O_{20} = P_6P_{50} \cdot H = 1,6$ см (вверх).

Через точку O_{20} (см. рис. 76) вправо проводят горизонталь. $O_{20}O = P_5P_3 = 10$ см (вправо).

Построение линии оката:

$O_{20}O_1 = 0,5 O_{20}O = 5$ см (вправо); $O_{20}O_{21} = 0,5 O_{20}O_1 = 2,5$ см (вправо);

$P_3P_{61} = G_4P_6 = 5,5$ см (вверх); $P_3P_{11} = G_4P_9 = 2,2$ см (по биссектрисе).

Точки O_1 и P_{61} соединяют прямой линией. $O_1O_5 = 0,33 \times \times O_1O = 1,7$ см (по биссектрисе).

Через точки O_{21} , O_5 , P_{61} , P_{11} и P_{40} вычерчивают линию оката передней половинки рукава, а через точки O_{21} , P_5 , L_5 и H_{50} — верхнюю линию передней половинки рукава.

Построение декоративно-конструктивных линий и деталей выполняют в соответствии с эскизом, как показано на чертежах спинки и полочки.

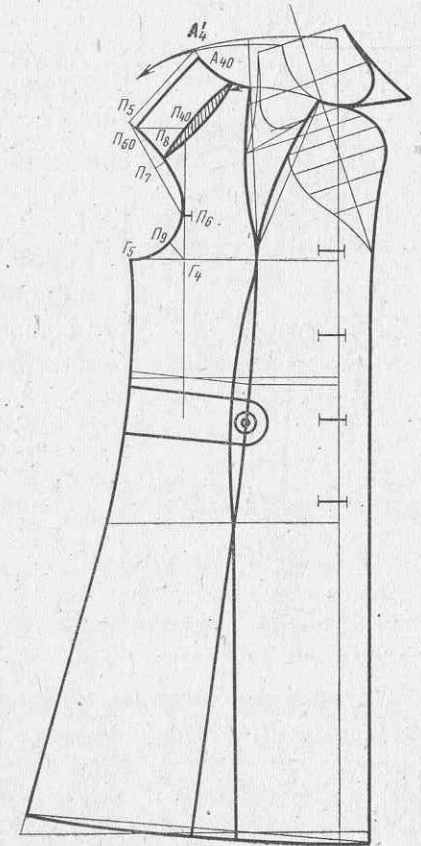


Рис. 77

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ С УГЛУБЛЕННОЙ ПРОЙМОЙ

Изделия с углубленной проймой могут быть с втачными рукавами рубашечного типа, с цельнокроеными рукавами и рукавами покроя реглан. При этом углубление проймы колеблется в широких пределах и может доходить до линии талии, поэтому изделия данных покроев рекомендуют худым женщинам высокого роста.



ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО
С УГЛУБЛЕННОЙ ПРОЙМОЙ
И РУКАВАМИ РУБАШЕЧНОГО ТИПА

1. Эскиз (рис. 78).
2. Ткань, исходя из формы и покроя рукава, подбирают с хорошей драпируемостью и в то же время хорошо сохраняющую форму пальто, особенно в нижней его части.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.

Рис. 78

Основные измерения, см (размер 44, рост 164 см, I полнота)

$C_{ш}$	17,5	$Ш_{Г1}$	16,4	$Д_{т.с1}$	43
$C_{Г1}$	42,7	$О_{п.в}$	26,9	$Д_{т.п1}$	43,3
$C_{Г11}$	46,2	$О_{зап}$	15,7	$В_{Г1}$	26
$C_{Г111}$	44	$Ш_{п}$	13,1	$Ц_{Г}$	9,5
$C_{т}$	32,8	$Д_{р}$	60	$В_{п.к.п}$	22,5
C_6	46	$Д_{т.с}$	40,2	$П_{р.в}$	9,3
$Ш_{с}$	17,2	$Д_{и}$	93	$d_{пл}$	36,6
$Ш_{пр}$	9,8	$В_{п.к.с}$	42,9	$П_{п.т.л}$	10,5
$Ш_{Г11}$	19,2	$Д_6$	21,2	$В_{п}$	6,6
				$П_{к}$	6,4

Основные припуски, см

$П_{Г}$	4,8	$П_{д.т.п}$	2,5
$П_{т}$	По силуэту	$П_{в.р}$	1,25
$П_6$	и построению	$П_{в.п.к.п}$	1,5
$П_{ш.г.с}$	1,5	$П_{с.пр}$	6—8—10—12
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.зап}$	15—20—25
$П_{д.и}$	1,5	$Н$	0,05—0,06—0,07
$П_{в.п.к}$	1	$П_{пос}$	$Д_{пр} \cdot Н$

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{Г11}$ по основным участкам, см	Распределение припуска $П_{Г}$ по основным участкам		Ширина основ- ных участков с припусками, см, и их обозна- чение на чер- теже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,2$	15	0,7	$Г_1 (Г) Г_{11} = 17,9$
Пройма	$Ш_{пр} = 9,8$	70	3,4	$Г_{11} Г_4 = 13,2$
Ширина груди	$Ш_{Г11} = 19,2$	15	0,7	$Г_4 Г_3 = 19,9$
Итого	$C_{Г11} = 46,2$	100	4,8	$Г_1 (Г) Г_3 = 51$

Изменения и дополнения в построении проймы (рис. 79).

$ТМ = Д_6 - П_{с.пр} = (21,2 - 10,2) \text{ см} = 11 \text{ см}$ (вверх).

Через точку $М$ проводят горизонталь, точки пересечения ее с вертикалями на спинке и полочке обозначают соответственно буквами $М_1$, $М_{11}$, $М_5$, $М_4$ и $М_3$.

$М_{11} М_5 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 13,2 \text{ см} = 6,6 \text{ см}$ (вправо).

$М_{11} П_3 = 0,25 Ш_{пр} + 0,3 \dots 0,5 \dots 1 = 4 \text{ см}$ (по биссектрисе).

Через точки $П_2 (П_{20})$, $П_3 П_5$ оформляют линию проймы спинки.

$М_4 П_9 = 0,15 Ш_{пр} + 0,3 \dots 0,5 \dots 1 = 2,7 \text{ см}$ (по биссектрисе);

$М_4 П_6 = 0,25 (М_{11} П_1 - 1) = 6,4 \text{ см}$ (вверх);

$П_6 П_7 = 0,5 П_6 П_5 = 10 \text{ см}$ (вверх);

$П_7 П_8 = 1,5 \dots 2 \dots 2,5 \text{ см}$ (по перпендикуляру).

Через точки $П_5 (П_{50})$, $П_8$, $П_6$, $П_9$ и $М_5$ вычерчивают линию проймы полочки.

Дополнительные припуски к биссектрисам $М_{11} П_3$ и $М_4 П_9$ находятся в прямой зависимости от величины углубления проймы.

Построение чертежа рукава рубашечного типа. Рукав данной конструкции выполняют в основном одношовным с расположением шва в нижней его части.

Ширина рукававерху и внизу может быть разнообразной, но характерным признаком его формы является значительное расширение у основания (вверху) и сужение внизу, что придает ему большую выразительность на основе контраста форм. Ширина и оформление низа рукава могут быть самыми разнообразными.

При всей кажущейся простоте конструкции рукав рубашечного типа в сочетании с углубленной проймой выражает сложную, но интересную декоративную форму изделия в этой его части. Поэтому при проектировании изделий данной формы необходимо выдерживать определенное чувство меры при углублении проймы и особенно при определении глубины оката (рубашечный, полубашечный), учитывая, что чем меньше глубина оката, тем глубже и больше косых декоративных заломов у основания рукава, и наоборот. Кроме того, на форму рукава

у его основания влияют величины отрезков, которые применяют при оформлении линии оката локтевой и передней его частей. Окот рукава должен иметь тесную взаимосвязь с проймой изделия и по периметру, поэтому в основу определения ширины рукава берут длину проймы, а в основу определения глубины оката

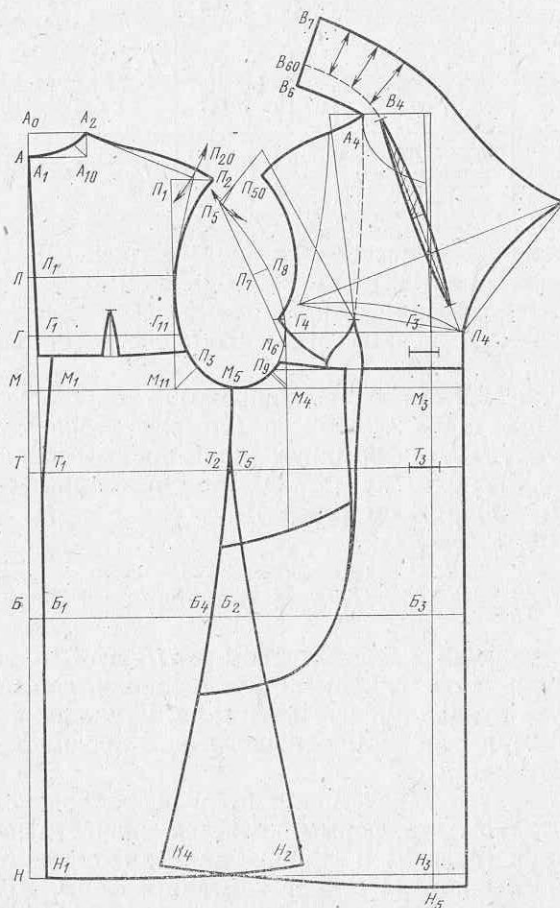


Рис. 79

берут $1-1,5 \text{ Ш}_{\text{пр}}$ (ширина проймы) и тем больше, чем больше приближают рукав по форме от рубашечного к полурубашечному.

Строят прямой угол с вершиной в точке O_2 (рис. 80).

Ширина рукава вверх:

$O_2P = 0,5 D_{\text{пр}} + 1 \dots 1,5 \dots 2 = 32 \text{ см}$ (вправо).

Из точки O_2 через точку P вниз проводят дугу, на которой от точки P откладывают глубину оката и ставят точку O_1 .

$PO_1 = 1 - 1,5 \text{ Ш}_{\text{пр}} = 1,3 \cdot 13,7 \text{ см} = 17,8 \text{ см}$ (засечка на дуге);

$O_2P_1 = 0,1 O_2P = 3,2 \text{ см}$ (вправо).

Точки P_1 и O_1 соединяют прямой линией, делят ее на 5 равных частей и ставят соответственно точки P_2, P_3, P_4 и P_5 , из которых вниз восстанавливают перпендикуляры.

Построение линии оката локтевой части рукава:

$P_3O_3 = 0,8 \dots 1,5 = 1,2 \text{ см}$

$P_4O_4 = 1,5 \dots 2,5 = 2 \text{ см}$

$P_5O_5 = 1,5 \dots 2,5 = 1,8 \text{ см}$

вниз по перпендикулярам.

Через точки O_2, P_2, O_3, O_4, O_5 и O_1 вычерчивают линию оката локтевой части рукава.

Построение линии оката передней части рукава:

$P_2O_6 = 0,5 \dots 0,8 = 0,6 \text{ см}$

$O_3O_7 = 1 \dots 2 = 1,5 \text{ см}$

$O_4O_8 = 2 \dots 3 = 2,5 \text{ см}$

$O_5O_9 = 1,5 \dots 2,5 = 2 \text{ см}$

вниз по перпендикулярам.

Через точки O_2, O_6, O_7, O_8, O_9 и O_1 проводят линию оката передней части рукава.

Длина рукава: $O_2H = D_{\text{р}} + 1 = 61 \text{ см}$ (вниз).

Положение линии локтя: $O_2L = 0,5 D_{\text{р}} + 2 \dots 3 = 33 \text{ см}$ (вниз).

Через точки H и L проводят горизонталь.

Ширина внизу (по эскизу): $HH_1 = 17-18 \text{ см}$ (вправо).

Точки H_1 и O_1 соединяют прямой линией.

При этом окончательное оформление переднего и локтевого срезов зависит от формы рукава в средней части и может иметь четыре основных варианта: а) оба среза прямые, б) оба среза вогнутые, в) оба среза выпуклые, г) передний срез имеет вогнутую, а локтевой — выпуклую линию.

Линию низа передней части оформляют вогнутой, а локтевой части выпуклой линиями.

Построение воротника апаш (см. рис. 79). Классический воротник апаш относится к типу сложных цельнокроеных воротников. Концы данного воротника характеризуются большим разнообразием по размерам (ширине) и по форме. В основном при разнообразной форме и направлении линий концов воротника апаш решение конструктивной втачной части и средней линии остается одинаковым.

При построении воротника апаш горловину расширяют на $0,5-1 \text{ см}$. $A_3A_4 = A_0A_2 + 0,5 \dots 1 \text{ см}$.

Линия перегиба стойки: $A_4B_4 = 1,5 \dots 2 \dots 2,5 \text{ см}$ (на продолжении линии плечевого среза вправо).

На линии края борта выше уровня верхней петли на $2-2,5 \text{ см}$ ставят точку L_4 . Точки L_4 и B_4 соединяют прямой линией.

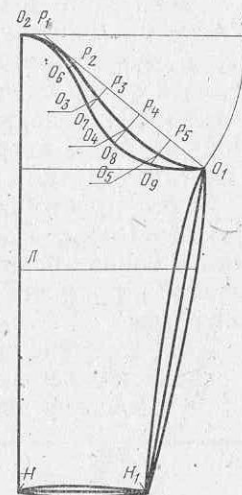


Рис. 80

Отлет и концы воротника зарисовывают на чертеже полочки. Из точки A_4 под углом $35-45^\circ$ к линии плечевого среза влево проводят прямую, на которой откладывают длину горловины спинки плюс $0,5-1$ см.

$$A_4B_6 = D_{р.г.с} + 0,5 \dots 1 = 9 \dots 9,5 \text{ см.}$$

Точки B_6 и A_4 соединяют плавной вогнутой линией. Из точки B_6 под прямым углом на участке $3-4$ см линии B_6A_4 вверх проводят прямую, на которой откладывают высоту стойки и ширину отлета воротника. $B_6B_{60} = 2 \dots 2,5 \dots 3$ см (вверх).

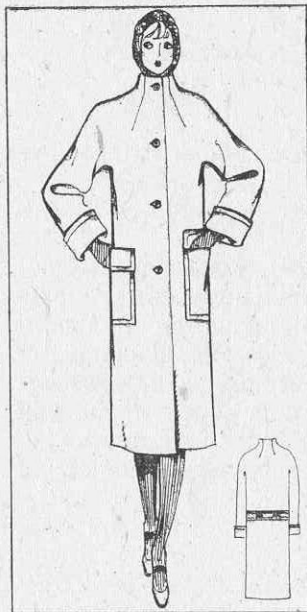
Точки B_{60} и B_4 соединяют плавной линией.

$$B_{60}B_7 = 7 \dots 8 \dots 9 \text{ см (по эскизу, модели).}$$

Очень часто в воротниках, имеющих даже сложную форму отлета, его ширину, взятую по средней линии, сохраняют примерно до уровня плечевого шва. Например, если ширина отлета равна 8 см по средней линии, то для построения линии отлета и сохранения запрокинутой ширины от линии перегиба стойки — $B_{60}B_4$ вверх откладывают на нескольких участках по 8 см (см. стрелки).

Затем, принимая линию перегиба стойки воротника за исходную ось (линия B_4L_4), делают развертку оставшейся части отлета и концов воротника одним из геометрических методов (засечек или прямых углов) и вычерчивают линиями, как показано на чертеже.

Для достижения плавной декоративной формы воротника у основания шеи по линии его перегиба проектируют вытачку, длина и раствор которой могут быть различными и тем относительно больше, чем более выразительную форму необходимо создать в готовом изделии.



ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ БЕЗ ЛАСТОВИЦЫ (КИМОНО)

Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 81).
2. Ткань — с хорошей драпируемостью.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава и его частей.

Рис. 81

Основные измерения, см (размер 44, рост 164 см, I полнота)

$C_{ш}$	17,5	$Ш_{гI}$	16,4	$D_{т.сI}$	43
$C_{гI}$	42,7	$O_{п.в}$	26,9	$D_{т.пI}$	43,3
$C_{гII}$	46,2	$O_{зап}$	15,7	$B_{гI}$	26
$C_{гIII}$	44	$Ш_{п}$	13,1	$Ц_{г}$	9,3
$C_{т}$	32,8	$D_{р}$	60	$B_{п.к.п}$	22,5
$C_{б}$	46	$D_{т.с}$	40,2	$П_{р/в}$	9,3
$Ш_{с}$	17,2	$D_{и}$	x	$d_{пл}$	36,6
$Ш_{пр}$	9,8	$B_{п.к.с}$	42,9	$П_{п.т.л}$	10,5
$Ш_{гII}$	19,2	$D_{б}$	21,2	$B_{п}$	6,6
				$П_{к}$	6,4

Основные припуски, см

$П_{г}$	5,8	$П_{д.т.п}$	2,5
$П_{т}$	По построению	$П_{в.г}$	1,25
$П_{б}$	$0,85П_{г} = 5$	$П_{в.п.к.п}$	1,5
$П_{ш.г.с}$	2	$П_{с.пр}$	6-8-10-12
$П_{д.т.с}$	1	$П_{о.п.в}$	15-17,1-20
$П_{д.и}$	1,5	$П_{о.зап}$	10-18,3-20
$П_{в.п.к.с}$	1		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{гII}$ по основным участкам, см	Распределение припуска $П_{г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,2$	31	1,8	$Г_1Г_{II} = 19$
Пройма	$Ш_{пр} = 9,8$	52	3	$Г_{II}Г_4 = 12,8$
Ширина груди	$Ш_{гII} = 19,2$	17	1	$Г_4Г_8 = 20,2$
Итого . . .	$C_{гII} = 46,2$	100	5,8	$Г_1Г_8 = 52$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + P_{о.п.в} = 26,9 + 17,1 = 44;$$

$$O_{ш.р.л} = 89\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,89 \cdot 44 = 40;$$

$$O_{ш.р.н} = O_{зап} + P_{о.зап} = 15,7 + 18,3 = 34.$$

Ширину рукава сверху $O_{ш.р.в}$ контролируют от точек середины проймы и перпендикулярно верхним линиям как на спинке, так и на полочке.

Ширина локтевой половинки рукава:

$$Ш_{л.п.в} = 52,5\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,525 \cdot 44 = 23.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.л} = x$,

$$x : O_{ш.р.л} = Ш_{л.п.л} : O_{ш.р.в}; \quad x = (40 \cdot 23) : 44 = 21,$$

$$\text{тогда } Ш_{л.п.л} = 21.$$

Для определения ширины внизу составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.л} = x$,

$x : O_{ш.р.н} = Ш_{л.п.л} : O_{ш.р.л}$; $x = (34 \cdot 21) : 40 = 18$,
тогда $Ш_{л.п.н} = 18$.

Ширина передней половинки рукава:

$$Ш_{п.п.в} = O_{ш.р.в} - Ш_{л.п.в} = 44 - 23 = 21;$$

$$Ш_{п.п.л} = O_{ш.р.л} - Ш_{л.п.л} = 40 - 21 = 19;$$

$$Ш_{п.п.н} = O_{ш.р.н} - Ш_{л.п.н} = 34 - 18 = 16.$$

Общие пояснения для построения чертежа. Построение чертежа основы выполняют по расчетам и методу, который описан в разделе «Конструирование женских изделий с втачным рукавом».

Положение бокового шва по середине проймы продиктовано особенностью конструктивного решения рукава.

Перемещение плечевых срезов спинки и полочки выполняют по общим правилам, описанным в разделе цельнокроеных рукавов.

Согласно эскизу плечевую и верхнюю вытачки перемещают на линии горловины спинки и полочки лекальным методом или выполняют непосредственно на линиях горловины спинки и полочки методом технического построения, который описан выше (см. с. 88—89).

Сложность линий плечевой и верхней вытачек в данном примере вызвана наличием в эскизе цельнокроеного воротника — цилиндрической стойки.

Построение других декоративно-конструктивных линий и деталей выполняют согласно эскизу по общим правилам.

Линия основания проймы:

$$ТМ = Д_6 - П_{с.пр} = (21,2 - 11,2) \text{ см} = 10 \text{ см (вверх)}.$$

Через точку M на спинке и полочке проводят горизонталь, точки пересечения которой с вертикалями обозначают соответственно M_1 , M_{11} , M_4 и M_3 .

Построение локтевой половинки рукава (рис. 82).

$$M_{11}M_5 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 12,8 \text{ см} = 6,4 \text{ см (вправо)}.$$

Радиусом, равным ширине локтевой половинки рукава вверху, из точки M_5 проводят дугу. $M_5P = Ш_{л.п.в} = 23 \text{ см (дуга)}$.

Из точки P_{20} вниз проводят касательную к дуге.

$$P_{20}H = D_p - 1 = 60 - 1 = 59 \text{ см}; P_{20}L = 0,5 D_p + 2 = 32 \text{ см};$$

$$HH_1 = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 2,5 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки P_{20} , P_1 , L_1 и H_1 вычерчивают верхний срез локтевой половинки рукава.

Построение линии локтевого переката:

$$PP_0 = 0,25 Ш_{ш.р.в} = 11 \text{ см}; LL_0 = 0,25 O_{ш.р.л} = 10 \text{ см}; H_1H_0 = 0,25 O_{ш.р.н} = 8,5 \text{ см}.$$

Точки P_0 , L_0 и H_0 соединяют прямыми линиями.

$$LL_2 = Ш_{л.п.л} = 21 \text{ см}; H_1H_2 = Ш_{л.п.н} = 18 \text{ см};$$

$$H_0H_{10} = 1 \dots 1,5 \text{ см}; H_2H_{20} = 0,5 \dots 1 \text{ см}.$$

Через точки H_1 , H_{10} и H_{20} проводят линию низа, а через точки H_{20} , H_2 и L_2 — локтевой срез рукава, соединяя его плавной линией с линией бокового среза спинки, как показано на чертеже.

Построение передней половинки рукава (рис. 83).

$$M_4M_2 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 12,8 \text{ см} = 6,4 \text{ см (влево)}.$$

Радиусом, равным ширине передней половинки рукава вверху, из точки M_2 проводят дугу. $M_2P_5 = Ш_{п.п.в} = 21 \text{ см (дуга)}$.

Из точки P_{50} вниз проводят касательную к дуге.

$$P_{50}H_5 = P_{20}H_1 - 0,5 \dots 1 = 58,5 \text{ см};$$

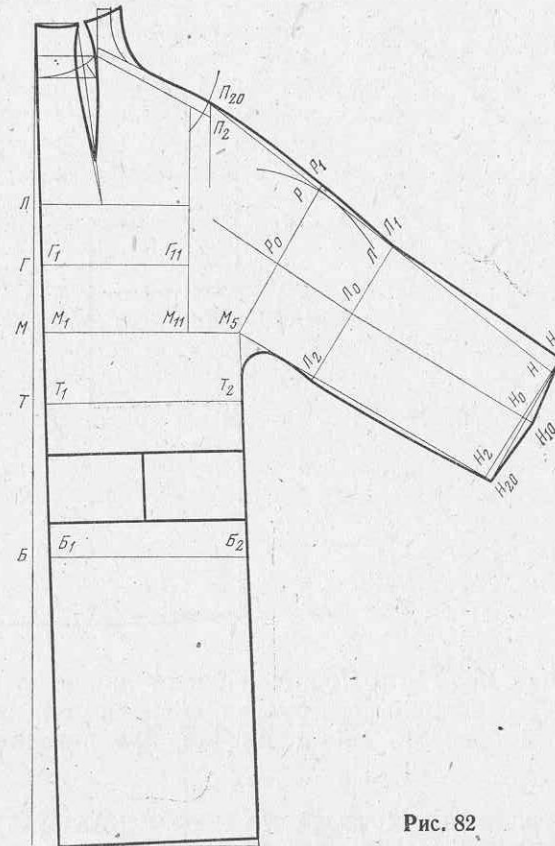


Рис. 82

$$H_5L_5 = H_1L = 27 \text{ см (вверх по линии } H_5P_{50})$$

$$H_5H_{50} = 0,25 (O_{ш.р.в} - O_{ш.р.н}) = 2,5 \text{ см (вниз)}.$$

Через точки P_{50} , P_5 , L_5 и H_{50} вычерчивают верхний срез передней половинки рукава.

Построение линии переднего переката:

$$P_5P_3 = 0,25 O_{ш.р.в} = 11 \text{ см}; L_5L_3 = 0,25 O_{ш.р.л} = 10 \text{ см}; H_{50}H_3 = 0,25 O_{ш.р.н} = 8,5 \text{ см}.$$

Точки P_3 , L_3 и H_3 соединяют прямыми линиями.

$$L_5L_4 = Ш_{л.п.л} = 19 \text{ см}; H_{50}H_4 = Ш_{п.п.н} = 16 \text{ см}; H_3H_{30} = 0,5 \dots 1 \text{ см (вверх)}.$$

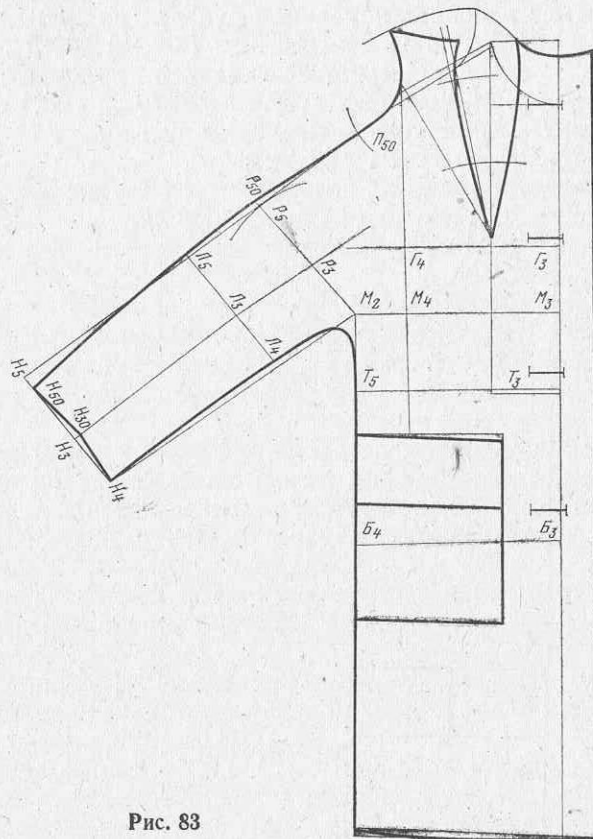


Рис. 83

Через точки H_{50} , H_{30} и H_4 вычерчивают линию низа, а через точки H_4 и L_4 — нижний срез рукава, соединяя его плавной линией с линией бокового среза полочки, как показано на чертеже.

ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПАЛЬТО С КВАДРАТНЫМ (ПРЯМОУГОЛЬНЫМ) ОСНОВАНИЕМ ПРОЙМЫ

Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 84) и описание внешнего вида.
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков.

Краткое описание внешнего вида пальто. Пальто демисезонное, прямого силуэта с застежкой доверху на три навесные

Рис. 84

петли-паты и три пуговицы. Горловина оформлена капюшоном мягкой формы. Верхние вытачки занимают классическое положение, т. е. направлены из плечевого шва.

Боковые прорезные карманы расположены в боковом шве вертикально, а декоративные строчки, определяющие положение кармана, имитируют листочки.

Спинка без среднего шва с плечевыми вытачками в верхней части.

Рукава одношовные с манжетами внизу.

По краю капюшона, бортам, петлям-патам, по низу пальто, проймам, манжетам и в области боковых карманов проложена отделочная строчка.



Основные измерения, см (размер 44, рост 164 см, I полнота)

$C_{ш}$	17,5	$Ш_{гI}$	16,4	$Д_{т. cI}$	43
$C_{гI}$	42,7	$O_{п. в}$	26,9	$Д_{т. пI}$	43,3
$C_{гII}$	46,2	$O_{зап}$	15,7	$B_{гI}$	26,0
$C_{гIII}$	44	$Ш_{п}$	13,1	$Ц_{г}$	9,5
$C_{т}$	32,8	$Д_{р}$	60	$B_{п. к. п}$	22,5
$C_{б}$	46	$Д_{т. с}$	40,2	$П_{р. в}$	9,5
$Ш_{с}$	17,2	$Д_{и}$	100	$d_{пл}$	36,6
$Ш_{пр}$	9,8	$B_{п. к. с}$	42,9	$П_{п. т. л}$	10,5
$Ш_{гII}$	19,2	$Д_{б}$	21,2	$B_{п}$	6,6
				$П_{к}$	6,4

Основные припуски, см

$П_{г}$	8,8	$П_{в. п. к. с}$	1
$П_{т}$	По силуэту и построению	$П_{д. т. п}$	2
$П_{б}$	1,7	$П_{в. г}$	1
$П_{ш. г. с}$	1	$П_{в. п. к. п}$	1,5
$П_{д. т. с}$	1,5	$П_{с. пр}$	12—14
$П_{ди}$		$П_{о. п. в}$	По построению

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{гII}$ по основным участкам, см	Распределение припуска $П_{г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{с} = 17,2$	29	2,6	$ММ_1 = 19,8$
Пройма	$Ш_{пр} = 9,8$	48	4,2	$М_1 M_4 = 14$
Ширина груди	$Ш_{гII} = 19,2$	23	2	$М_3 M_4 = 21,2$
Итого	$C_{гII} = 46,2$	100	8,8	$ММ_3 = 55$

Построение спинки (рис. 85). Строят прямой угол с вершиной в точке A_0 .

Ширина горловины спинки:

$$A_0A_2 = 0,33 C_{ш} + P_{ш.г.с} = (0,33 \cdot 17,5 + 1,7) \text{ см} = 7,5 \text{ см (вправо)}.$$

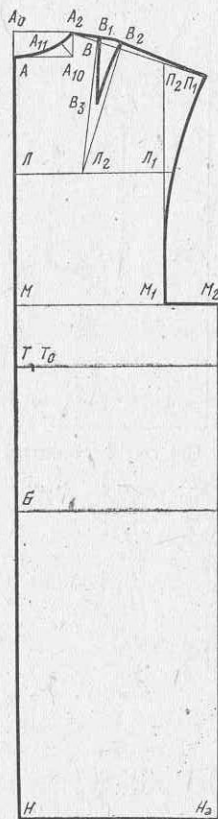


Рис. 85

Высота горловины спинки:

$$A_2A_{10} = 0,4 A_0A_2 = 0,4 \cdot 7,5 \text{ см} = 3 \text{ см (вниз)}.$$

Через точку A_{10} влево проводят горизонталь, точку пересечения ее с вертикалью обозначают буквой A .

$$A_{10}A_{11} = 0,65 A_2A_{10} = 2 \text{ см (по биссектрисе)}.$$

Через точки A_2 , A_{11} и A вычерчивают линию горловины спинки.

$$\text{Положение линии лопаток: } A_0L = 0,44 D_{т.с.г} = 18,9 \text{ см (вниз)}.$$

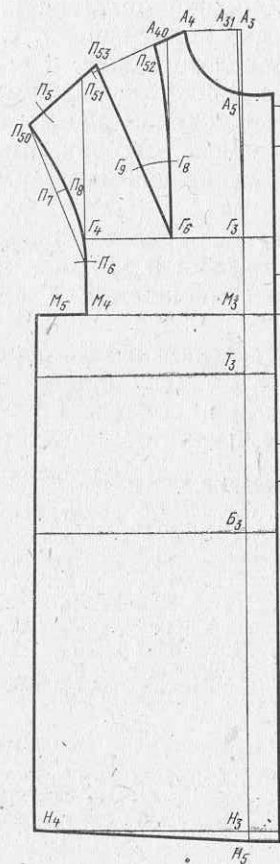


Рис. 86

$$\text{Положение линии талии: } A_0T = D_{т.с.г} + P_{д.т.с} = (43 + 1) \text{ см} = 44 \text{ см (вниз)}.$$

$$\text{Положение линии бедер: } TB = 18 \dots 19 \text{ см (вниз)}.$$

$$\text{Положение линии низа: } AH = D_{и} + P_{д.и} = 101,5 \text{ см (вниз)}.$$

Линия основания проймы в соответствии с эскизом отстоит от линии талии вверх примерно на 8 см.

$$TM = D_6 - P_{с.пр} = (21,2 - 13,2) \text{ см} = 8 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки L , M , T , B и H вправо проводят горизонталь.

$$\text{Ширина спинки: } LL_1 = 19,8 \text{ см (из расчетной таблицы)}.$$

Через точку L_1 проводят вертикаль, точку пересечения ее с горизонтальной линией, проведенной через точку M , обозначают буквой M_1 .

Ширина проймы и боковой срез спинки:

$$M_1M_2 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \cdot 14 \text{ см} = 7 \text{ см (вправо)}.$$

$$\text{Ширина спинки по линии низа: } HH_2 = MM_2 + 0,2 = 27 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки M_2H_2 вычерчивают боковой срез спинки.

Построение плечевого среза и плечевой вытачки:

$$A_2P_2 = Ш_{п} + 2,5 + 0,5 \dots 1 = 16 \dots 16,5 \text{ см (дуга вправо)};$$

$$TP_0 = 2,5 \text{ см (вправо по горизонтали)};$$

$$T_0P_2 = B_{п.к.с} + P_{в.п.к.с} = 44 \text{ см (засечка на дуге } A_2);$$

$$LL_2 = 0,5 Ш_{с} = 8,6 \text{ см (вправо)};$$

$$A_2B = 4 \text{ см (вправо по плечевому срезу)}.$$

Из точки L_2 через точку B вверх проводят прямую линию.

$$BB_1 = 0,6 \text{ см (вверх)}.$$

Точки A_2 и B_1 соединяют прямой линией.

$$B_1B_2 = 2,5 \text{ см (вправо по дуге — раствор вытачки)};$$

$$B_1B_3 = 8 \dots 9 \text{ см (вниз — длина вытачки)}.$$

Точки B_2 и P_2 соединяют прямой линией.

Удлинение плечевого среза (спуск проймы) производят по эскизу, модели, в данном примере на 3 см. $P_2P_1 = 3 \text{ см (вправо на продолжении линии } B_2P_2)$.

Из точки P_1 на линию L_1M_1 опускают плавную линию верхней части проймы, касаясь отрезка L_1M_1 примерно на его середине.

Построение полочки (рис. 86). Строят прямой угол с вершиной в точке A_3 .

Положение линии груди:

$$A_3G_3 = B_{г.г} + P_{в.г} = (26 + 1) \text{ см} = 27 \text{ см (вниз)}.$$

Положение линии талии:

$$A_3T_3 = D_{т.п.г} + P_{д.т.п} = (43,3 + 2) \text{ см} = 45,3 \text{ см (вниз)}.$$

$$\text{Положение линии бедер: } T_3B_3 = TB = 19 \text{ см (вниз)}.$$

$$\text{Положение линии низа: } T_3H_3 = TH = 60,5 \text{ см (вниз)}.$$

$$\text{Положение линии основания проймы: } T_3M_3 = TM = 8 \text{ см (вверх)}.$$

Величину отрезков TM , TB и TH определяют по чертежу спинки.

Через точки G_3, M_3, T_3, B_3 и H_3 влево и вправо проводят горизонтали.

Ширина груди (из расчетной таблицы): $G_3G_4=21,2$ см (влево).

Через точку G_4 проводят вертикаль, точку пересечения ее с линией основания проймы обозначают буквой M_4 .

Ширина проймы и боковой срез полочки:

$M_4M_5=0,5 Ш_{пр}=0,5 \cdot 14$ см = 7 см (влево).

Ширина полочки по линии низа: $H_3H_4=M_3M_5+0,8=29$ см (влево).

Через точки M_5 и H_4 проводят боковой срез полочки.

Удлинение полочки: $H_3H_5=1,5$ см (вниз).

Через точки H_4 и H_5 плавной выпуклой линией оформляют линию низа полочки.

Построение горловины, плечевого среза и верхней вытачки:

$A_3A_{31}=0,5$ см (влево).

Точки A_{31} и G_3 соединяют прямой линией.

$A_{31}A_4=A_0A_2=7,5$ см (влево); $A_{31}A_5=A_3A_4+1=8,5$ см (вниз).

Через точки A_4 и A_5 вычерчивают линию горловины.

$A_4P_{51}=Ш_{п}=13,1$ см (влево дуга); $G_3G_6=Ц_{г}+0,5=10$ см (влево);

$G_6P_{51}=B_{п.к.п}+P_{в.п.к.п}=(22,5+1,5)$ см = 24 см (засечка на дуге).

Точки P_{51} и A_4 соединяют прямой линией.

$A_4A_{40}=2,5$ см (влево по плечевому срезу).

Точки A_{40} и G_6 соединяют прямой линией.

$A_4P_{52}=A_2B_1=4 \dots 4,5$ см (влево).

Из точки P_{52} на прямую $A_{40}G_6$ опускают плавную линию.

$G_6G_8=P_{р.в}+0,5=10$ см (вверх по линии G_6P_{52});

$G_8G_9=C_{г.п}-C_{г.т}=(46,2-42,7)$ см = 3,5 см (влево на дуге).

Из точки G_6 через точку G_9 вверх проводят прямую линию.

$G_6P_{53}=G_6P_{52}=25$ см (вверх).

Из точки P_{53} радиусом, равным отрезку $P_{52}P_{51}$, влево проводят дугу.

$P_{53}P_5=P_{52}P_{51}=9,1$ см (дуга);

$G_6P_5=G_6P_{51}=24$ см (засечка на дуге).

Точки $P_{53}P_5$ соединяют прямой линией.

Удлинение плечевого среза полочки производят на величину удлинения плечевого среза спинки.

$P_5P_{50}=P_2P_1=3$ см (влево на продолжении линии $P_{53}P_5$);

$M_4P_6=M_4M_5=7$ см (вверх).

Точки P_{50} и P_6 соединяют прямой линией.

$P_6P_7=0,5 P_6P_{50}=10$ см (вверх);

$P_7P_8=1,5 \dots 2 \dots 2,5$ см (вправо по перпендикуляру).

Через точки P_{50}, P_8 и P_6 плавной линией оформляют верхнюю часть проймы.

Ширина борта равна 3—3,5—4 см.

Петли располагают следующим образом: верхнюю — на 1,5—2 см ниже основания горловины, нижнюю — примерно на

середине кармана — на 5—6 см выше линии бедер, а среднюю — посередине между верхней и нижней.

Построение чертежа рукава (рис. 87). Проводят две взаимно перпендикулярные линии и ставят точку O_2 .

Высота оката рукава, так же как и в рукаве рубашечного типа, может быть различной в зависимости от формы проектируемого рукава в области проймы: чем мягче форма, тем относительно меньше высота оката, и наоборот.

$O_2P_2=1,15 Ш_{пр}=1,15 \cdot 14$ см = 16,1 см (вниз), где $Ш_{пр}$ — условное обозначение ширины проймы.

Длина рукава:

$O_2H_2 = D_p - P_2P_1 = (60-3)$ см = 57 см (вниз).

Через точки P_2 и H_2 проводят горизонтали. Из точки O_2 радиусом, равным отрезку P_1M_1 , на горизонталь, проведенной через точку P_2 , влево делают засечку и ставят точку P_5 . Из точки O_2 радиусом, равным отрезку $P_{50}M_4$, на горизонталь, проведенной через точку P_2 , вправо делают засечку и ставят точку P_6 (величину отрезков P_1M_1 и $P_{50}M_4$ определяют по чертежам спинки и полочки).

$P_2P=0,5 P_2P_6=0,5 \cdot 22,5$ см = 11,25 см (вправо);

$P_2P_4=0,5 P_2P_5=0,5 \cdot 26,5$ см = 13,25 см (влево).

Из точек P и P_4 восстанавливают перпендикуляры, точки пересечения их с горизонталью, проведенной через точку O_2 , обозначают соответственно буквами O и O_4 .

$OO_1=0,5 OO_2=5,6$ см (влево); $O_2O_3=0,5 O_2O_4=6,6$ см (влево);

$PP_1=0,36 PO=5,8$ см (вверх); $O_4P_3=0,36 O_4P_4=5,8$ см (вниз).

Из точек O_1 и O_3 через точки P_1 и P_3 проводят прямые до пересечения их с горизонталью, проведенной через точку P_2 .

$O_1O_5=2 \dots 2,5$ см (вниз по биссектрисе);

$O_3O_6=1 \dots 1,5$ см (вниз по биссектрисе).

Через точки $P_5, P_3, O_6, O_2, O_5, P_1$ и P_6 вычерчивают линию оката рукава.

Ширину рукава внизу определяют по модели, эскизу, в данном случае она равна примерно 18 см в готовом виде.

Для определения ширины передней части рукава внизу составляют пропорцию, где $Ш_{п.п.н}=x$,

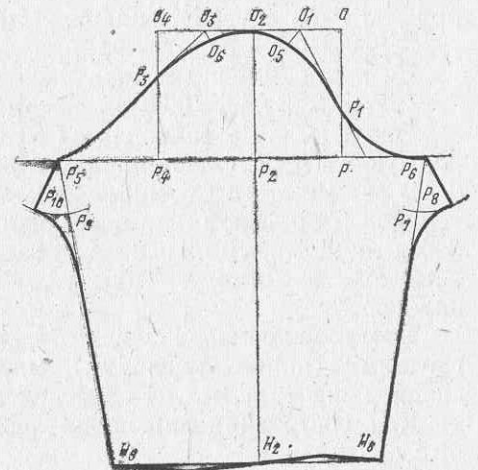


Рис. 87

$O_{ш.р.в} : Ш_{п.п.в} = O_{ш.р.п} : x;$ $x = (Ш_{п.п.в} \cdot O_{ш.р.п}) : O_{ш.р.в} =$
 $= (22,5 \cdot 36) : 49 = 16,5 \text{ см},$
 тогда $H_2H_6 = 16,5 \text{ см}$ (вправо);

$H_2H_5 = O_{ш.р.п} - Ш_{п.п.п} = (36 - 16,5) \text{ см} = 19,5 \text{ см}$ (влево) или

$H_6H_5 = O_{ш.р.п} = 36 \text{ см}$ (влево).

Точки P_5, H_5 и P_6, H_6 соединяют прямыми линиями.

$P_6P_7 = M_4M_5 = 7 \text{ см}$ (вниз).

Из точки P_6 через точку P_7 проводят дугу вправо.

$P_7P_8 = 0,33 Ш_{пр} = 0,33 \cdot 14 \text{ см} = 4,6 \text{ см}$ (по дуге).

Точки P_6 и P_8 соединяют прямой линией, а из точки P_8 на прямую P_7H_6 опускают плавную линию.

$P_5P_9 = M_1M_2 = 7 \text{ см}$ (вниз).

Из точки P_5 через точку P_9 влево проводят дугу.

$P_9P_{10} = 0,33 Ш_{пр} = 0,33 \cdot 14 \text{ см} = 4,6 \text{ см}$ (по дуге).

Точки P_5 и P_{10} соединяют прямой линией, а из точки P_{10} на прямую P_9H_5 опускают плавную линию.

В зависимости от формы рукава линии P_7H_6 и P_9H_5 окончательно оформляют прямыми, вогнутыми или вогнуто-выпуклыми линиями. Линию низа передней части рукава оформляют вогнутой, а локтевую — выпуклой линиями в пределах 1 см каждую.

Построение капюшона. По форме капюшоны бывают облегающими (шлемообразными), мягкой формы и занимающими среднее значение между облегающей и мягкой формой.

Для построения капюшона необходимы следующие размерные признаки:

1. *Обхват головы* $C_{гол}$ (размер) — измерение производят сантиметровой лентой вокруг головы через лобные бугры и наиболее выступающую назад точку затылочного бугра. Для капюшона записывают половину полученного измерения (полуобхват головы).

2. *Высота головы сбоку* $B_{гол.сб}$ — измерение производят сантиметровой лентой от точки основания шеи правого плечевого ската (в положении лицом к лицу с измеряемым) через голову до точки основания шеи другого плечевого ската. Записывают также половину полученного измерения.

Для облегающего капюшона (шлемообразной формы) производят еще два дополнительных измерения, которыми определяют величину открытой части лица.

3. *Величина открытой части лица* с боковых сторон на уровне глазных впадин $B_{лиц.сб}$ — измерение производят сантиметровой лентой через лобные бугры над глазными впадинами слева направо, определяя величину открытой части лица согласно модели, эскизу. Записывают половину полученного измерения.

4. *Высота головы сзади* $B_{гол.сз}$ — контрольное измерение, определяющее величину открытой части лица в области лба сверху. Измерение производят от шейной точки (седьмого шей-

ного позвонка) через затылочную часть головы до линии, определяющей открытую часть лица в области лба сверху. Полученную величину измерения записывают полностью.

При построении капюшона припуски применяют к измерениям «Полуобхват головы» — $C_{гол}$ и «высота головы сбоку» — $B_{гол.сб}$. Измерением $C_{гол}$ вместе с припуском определяют ширину, а измерением $B_{гол.сб}$ вместе с припуском определяют высоту (длину) капюшона.

Величины припусков зависят от формы проектируемого капюшона. Так, для облегающего капюшона шлемообразной формы припуск относительно минимальный как к ширине, так и к высоте капюшона, например, 3—4—5 см, а для капюшона мягкой формы (с напуском у его основания) припуск увеличенный, например, к измерению $C_{гол}$ (ширине) припуск равен 5—6—7 см, а к измерению $B_{гол.сб}$ (высоте) припуск равен 8—10—12 см.

Капюшон, показанный на рис. 84, имеет средний шов, конструктивные вытачки в верхней его части для создания объемной формы и вытачки в боковых частях у основания.

Построение чертежа капюшона выполняют в горловине полочки (рис. 88). Из вершины горловины полочки — точки A_4 — вверх проводят вертикаль, на которой откладывают высоту капюшона и ставят точку K .

$A_4K = B_{гол.сб} + 8 = (31 + 8) \text{ см} = 39 \text{ см}$ (вверх).

Через точку K влево и вправо проводят горизонталь.

От точки A_4 влево по горизонтали откладывают отрезок, равный длине горловины спинки плюс 1,5 см, на уточнение линии горловины капюшона, прилежащей к спинке и плюс сумма расстановок вытачек, в данном примере — боковой и по средней линии капюшона у основания.

$A_4K_1 = D_{гор.сп} + 1,5 + 4 \dots 5 = 15 \text{ см}$ (влево).

Через точку K_1 вверх проводят вертикаль, точку пересечения ее с горизонталью K обозначают буквой K_2 .

В соответствии с эскизом передней срез капюшона определяют продолжением линии борта вверх, точку пересечения с горизонталью, проведенной через точку K обозначают буквой K_3 .

$K_3K_4 = 2,5 \dots 3 \dots 4 \text{ см}$ (вниз).

Через точки K и K_4 вправо проводят плавную линию.

$K_4K_5 = 3 \dots 4 \dots 5 \text{ см}$ (вправо на продолжении линии KK_4).

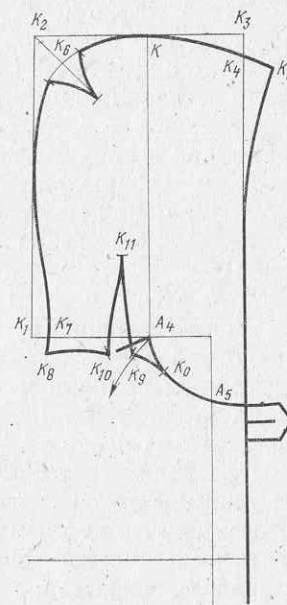


Рис. 88

Из точки K_5 на линию переднего среза опускают плавную линию, как показано на чертеже.

Из точки K_2 проводят биссектрису, на которой откладывают отрезок 4—5—6 см и ставят точку K_6 .

$K_1K_7=1,5$ см (вправо — вытачка).

Через точки K, K_6, K_7 вычерчивают линию задней части капюшона, как показано на чертеже.

Построение вытачки для создания объемной формы капюшона в верхней части выполняют на линии KK_6K_7 , принимая биссектрису K_2K_6 за ее середину. От точки K_6 по выпуклой линии вверх и вниз откладывают по 2—3 см. Длина вытачки равна 5—6 см. Оформляют вытачку плавными выпуклыми линиями, при этом меньшую сторону вытачки уравнивают по большей.

$K_7K_8=2$ см (вниз на продолжении средней линии капюшона);

$A_4K_0=3 \dots 4 \dots 5$ см (вниз по линии горловины полочки).

Линию горловины (основание) капюшона вычерчивают через точки K_8, K_0 плавной линией, которую сопрягают с линией горловины полочки у точки K_0 , а ниже линия горловины капюшона проходит по линии горловины полочки до среза борта, как показано на чертеже.

Построение вытачки в боковой части капюшона выполняют на линии K_8K_0 . С точки зрения декоративно-конструктивного оформления капюшона данную вытачку целесообразно совместить с плечевым швом. Однако при использовании толстых тканей во избежание утолщений вытачку смещают от плечевого шва.

Из точки K_0 через точку A_4 влево проводят дугу, точку пересечения ее с линией горловины капюшона обозначают буквой K_9 . Точка K_9 является исходной для дальнейшего построения вытачки.

Раствор (2—3 см) и длина (10—12—14 см) вытачки зависят от формы капюшона.

$K_9K_{10}=2,5$ см (влево);

$K_{10}K_{11}=12$ см (вверх).

Через точки K_9, K_{11}, K_{10} вытачку оформляют плавными линиями, уравнивая меньшую сторону по большей. $K_{11}K_{10}=K_{11}K_9$.

ТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Существует несколько методов технического моделирования швейных изделий: 1) конструктивный, 2) лекальный, 3) комбинированный.

Основными элементами технического моделирования являются: перемещение вытачек, построение кокеток, рельефов, отрезных бочков, изменение степени прилегания и силуэтной формы в области талии и т. д.

КОНСТРУКТИВНЫЙ МЕТОД ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ СО СПУЩЕННОЙ ПРОЙМОЙ

Декоративно-конструктивное оформление плечевой части изделий со спущенной проймой может быть самым разнообразным. Например, спущенная часть проймы может быть только в области проймы или связана с подрезом, или с отрезной кокеткой и т. д. Величина спущенной проймы может быть различной и зависит от замысла автора, художественного оформления эскиза или модели. При этом следует помнить, что чем больше спущенная пройма, тем относительно больше припуск на свободу проймы по глубине $P_{с.пр.}$.

Ниже будут даны два варианта конструктивного решения изделий со спущенной проймой на базе различных покроев: первый вариант — конструкция пальто со спущенной проймой и подрезами, построенная на базе чертежа изделия с втачным рукавом; второй вариант — конструкция пальто со спущенной проймой и отрезной кокеткой, построенная на базе чертежа изделия с рукавом реглан.

Построение чертежей изделий со спущенной проймой на базе чертежа изделия с втачными рукавами

Исходные данные:

1. Эскиз (рис. 89).
2. Ткань — драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава.



Рис. 89

Основные измерения, см (размер 44, рост 164 см, I полнота)

$C_{ш}$	17,5	$Ш_{Г1}$	16,4	$Д_{т.с1}$	43
$C_{Г1}$	42,7	$O_{п.в}$	26,9	$Д_{т.п1}$	43,3
$C_{ГII}$	46,2	$O_{зап}$	15,7	$B_{Г1}$	26
$C_{ГIII}$	44	$Ш_{п}$	13,1	$Ц_{Г}$	9,5
$C_{г}$	32,8	$Д_{р}$	60	$B_{п.к.п}$	22,5
$C_{б}$	46	$Д_{т.с}$	40,2	$П_{р.в}$	9,3
$Ш_{с}$	17,2	$Д_{и}$	93	$d_{пл}$	36,6
$Ш_{пр}$	9,8	$B_{п.к}$	42,9	$П_{п.т.л}$	10,5
$Ш_{Г11}$	19,2	$Д_{б}$	21,2	$B_{п}$	6,6
				$П_{к}$	6,4

Основные припуски, см

P_{Γ}	6,8	$P_{\text{ш. г. с}}$	1,5
$P_{\text{т}}$	По силуэту	$P_{\text{д. т. с}}$	1
$P_{\text{б}}$	и построению	$P_{\text{д. и}}$	1,5
$P_{\text{в. п. к}}$	1	$P_{\text{с. пр}}$	4,5—5
$P_{\text{д. т. п}}$	2	$P_{\text{о. п. в}}$	10,5—11,5
$P_{\text{в. г}}$	$0,5 P_{\text{д. т. п}} = 1$	$P_{\text{о. зап}}$	28—30
$P_{\text{в. п. к. п}}$	$0,75 P_{\text{д. т. п}} = 1,5$		

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{\Gamma II}$ по основным участкам, см	Распределение припуска P_{Γ} по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_{\text{с}} = 17,2$	20	1,4	$\Gamma (\Gamma_1) \Gamma_{11} = 18,6$
Пройма	$Ш_{\text{пр}} = 9,8$	65	4,4	$\Gamma_{11} \Gamma_4 = 14,2$
Ширина груди	$Ш_{\Gamma II} = 19,2$	15	1	$\Gamma_4 \Gamma_3 = 20,2$
Итого	$C_{\Gamma II} = 46,2$	100	6,8	$\Gamma (\Gamma_1) \Gamma_3 = 53$

Расчет ширины рукава, см

$$O_{\text{ш. р. в}} = O_{\text{п. в}} + P_{\text{о. п. в}} = 26,9 + 11,1 = 38;$$

$O_{\text{ш. р. л}}$ определяют по построению в соответствии с эскизом;

$$O_{\text{ш. р. н}} = O_{\text{зап}} + P_{\text{о. зап}} = 15,7 + 28,3 = 44 \text{ (по эскизу)}.$$

В данной конструкции ширина рукава вверху имеет умеренную величину ($Ш_{\text{р. в}} = 19$ см — для размера 44, рост 164 см). В то же время процент припуска на ширину проймы дан увеличенным ($Ш_{\text{пр}} = 14,2$). Это связано с тем, что декоративное оформление и конструктивная связь оката рукава по линии подреза не терпит посадки, а по боковым частям оката посадку рукава проектируют минимальной.

Для изделий данной конструкции основу чертежа выполняют обычным методом (см. раздел «Конструирование женских изделий с втачным рукавом»), а дополнительные построения верхней плечевой части изделия и оката рукава, связанные с особенностями конструктивного решения эскиза (модели), будут показаны ниже.

Дополнительные построения на полочке (рис. 90). Понижение плечевого среза полочки: $P_5 P_{50} = 0,5 \dots 0,7 \dots 1$ см (вниз).

Через точки A_{41} и P_{50} вниз проводят прямую, на которой откладывают величину спущенной части проймы (плечевого среза) в соответствии с эскизом. $P_{50} P_{55} = 6$ см.

Из точки P_{55} в соответствии с эскизом проводят линию спущенной части проймы и продолжают ее по направлению линии

подреза до верхней вытачки, точку пересечения ее с линией проймы обозначают буквой P_{70} .

$$P_{70} P_{80} = 0,5 \dots 0,6 \text{ см (вправо по линии подреза)}.$$

Из точки P_{80} вниз проводят прямую до пересечения ее с линией основания проймы и ставят точку Γ_{40} . Из точки P_{80} как из

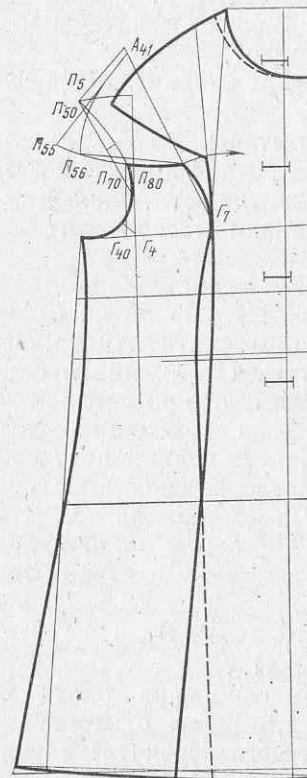


Рис. 90

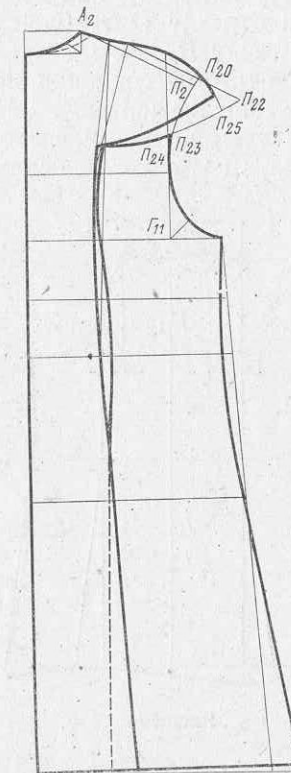


Рис. 91

центра на линии $P_{70} P_{55}$ радиусом, равным отрезку $O_7 O_9$ (с чертежа рукава), делают засечку и ставят точку P_{56} .

$$P_{80} P_{56} = O_7 O_9 = 6,5 \text{ см (влево)}.$$

Точку P_{56} соединяют с плечевым срезом полочки плавной линией, как показано на чертеже.

Дополнительные построения на спинке (рис. 91). Повышение плечевого среза спинки:

$$P_2 P_{20} = P_5 P_{50} = 0,7 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки A_2 и P_{20} вниз проводят прямую, на которой от точки P_{20} откладывают величину спущенной части проймы (плечевого среза).

$$P_{20} P_{22} = P_{50} P_{55} + 0,1 P_{50} P_{55} = 6,6 \text{ см}.$$

Из точки P_{22} согласно эскизу проводят линию спущенной части проймы и продолжают ее по направлению линии подреза до плечевой вытачки, точку пересечения ее с линией проймы обозначают буквой P_{23} .

$P_{23}P_{24}=0,5 \dots 0,6$ см (влево по линии подреза).

Из точки P_{23} как из центра на линии $P_{23}P_{22}$ радиусом, равным отрезку O_8O_9 (с чертежа рукава), делают засечку и ставят точку P_{25} . $P_{24}P_{25}=O_8O_9=7,5$ см (вправо).

Точку P_{25} соединяют с плечевым срезом спинки линией, как показано на чертеже.

Перемещение плечевой и верхней вытачек производят лекальным или техническим методом. Построение других декоративно-конструктивных линий и деталей выполняют в соответствии с эскизом.

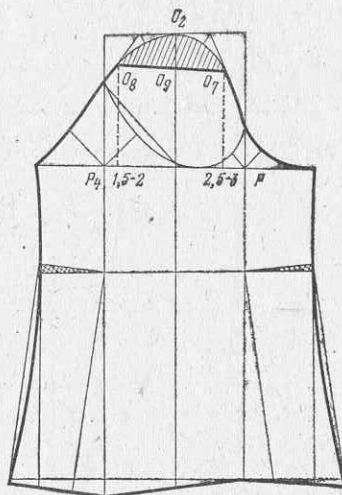


Рис. 92

Изменения в построении оката рукава (рис. 92). Из точки O_2 на линию глубины оката рукава опускают прямую. От линии глубины оката (горизонталь, проведенная через точку P) на расстоянии 2,5—3 см от точки P (линии переднего переката) влево радиусом, равным отрезку $\Gamma_{40}P_{80}$ (с чертежа полочки) плюс 0,04—0,07 $\Gamma_{40}P_{80}$, на окате рукава делают засечку и ставят точку O_7 .

$$R = \Gamma_{40}P_{80} + 0,05\Gamma_{40}P_{80} = 12,1 \text{ см (вверх засечка)}.$$

От линии основания оката на расстоянии 1,5—2 см от точки P_4 (линии локтевого переката) вправо

радиусом, равным отрезку $\Gamma_{11}P_{23}$ (с чертежа спинки) плюс 0,04—0,07 $\Gamma_{11}P_{23}$, на окате рукава делают засечку и ставят точку O_8 .

$$R = \Gamma_{11}P_{23} + 0,05\Gamma_{11}P_{23} = 13,4 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки O_7 и O_8 проводят измененную линию оката рукава, а точку пересечения ее с вертикалью O_2 обозначают буквой O_9 .

Необходимо отметить, что рукава со срезанной частью оката не терпят посадки в верхней части и тем более по линии подреза, поэтому требуется высокая точность сопряжения оката рукава с проймой, для чего все изменения, связанные со спущенной проймой (на спинке и полочке) и окатом рукава выполняют одновременно.

Рукав укорачивают исходя из ширины проектируемой манжеты и величины напуска, а дополнительное расширение ру-

кава внизу и оформление линий переднего и локтевого срезов выполняют в соответствии с общей его формой в средней и верхней части.

Построение чертежей изделий со спущенной проймой на базе чертежа изделия покроя реглан

Декоративно - конструктивные особенности пальто (рис. 93): плечевая часть спущенной проймы на полочке и спинке совмещена с отрезными кокетками, из-под которых выходят мягкие складочки. Воротник — цельнокроеная стойка. Рукава показаны двух вариантов: построенные в проймах чертежей спинки и полочки и вне основных чертежей — одношовный для безлекального раскроя.

Исходные данные:

1. Эскиз (см. рис. 93).
2. Ткань — мягкий драп.
3. Основные измерения фигуры.
4. Основные припуски.
5. Расчет основных участков по линии груди.
6. Расчет ширины рукава.



Рис. 93

Основные измерения, см (размер 44, рост 164 см, I полнота)

$C_{ш}$	17,5	$O_{п.в}$	26,9	$D_{т.пл}$	43,3
$C_{г1}$	42,7	$O_{зап}$	15,7	$B_{г1}$	26
$C_{г11}$	46,2	$Ш_{п}$	13,1	$Ц_{г}$	9,5
$C_{г111}$	44	$D_{р}$	60	$B_{п.к.п}$	22,5
$C_{т}$	32,8	$D_{т.с}$	40,2	$P_{р.в}$	9,3
$C_{б}$	46	$D_{и}$	93	$d_{пл}$	36,6
$Ш_{с}$	17,2	$B_{п.к.с}$	42,9	$P_{п.т.л}$	10,5
$Ш_{пр}$	9,8	$D_{б}$	21,2	$B_{п}$	6,6
$Ш_{г11}$	19,2	$D_{т.с1}$	43	$P_{к}$	6,4
$Ш_{г1}$	16,4				

Основные припуски, см

$P_{г}$	7,8	$P_{в.п.к.с}$	1
$P_{т}$	По силуэту	$P_{д.т.п}$	2—2,5
$P_{б}$	$0,55P_{г} = 4,3$	$P_{в.г}$	$0,5P_{д.т.п} = 1$
$P_{ш.г.с}$	1,5	$P_{в.п.к.п}$	$0,75P_{д.т.п} = 1,5$
$P_{д.т.с}$	1	$P_{с.пр}$	5—6
$P_{д.и}$	1,5	$P_{о.п.в}$	10,5—11,5
		$P_{о.зап}$	11—12

Расчет основных участков по линии груди

Основные участки	Распределение измерения $C_{гII}$ по основным участкам, см	Распределение припуска $P_{г}$ по основным участкам		Ширина основных участков с припусками, см, и их обозначение на чертеже
		%	см	
Спинка	$Ш_с = 17,2$	20	1,6	$Г (Г_1) Г_{II} = 18,8$
Пройма	$Ш_{пр} = 9,8$	65	5	$Г_{II} Г_4 = 14,8$
Ширина груди	$Ш_{гII} = 19,2$	15	1,2	$Г_4 Г_3 = 20,4$
Итого	$C_{гII} = 46,2$	100	7,8	$Г (Г_1) Г_3 = 54$

Расчет ширины рукава и его частей, см

$$O_{ш.р.в} = O_{п.в} + P_{о.п.в} = 26,9 + 11,1 = 38;$$

$$O_{ш.р.л} = 0,92 O_{ш.р.в} = 0,92 \cdot 38 = 35;$$

$$O_{ш.р.н} = 0,77 O_{ш.р.л} = 0,77 \cdot 35 = 27, \text{ или}$$

$$O_{ш.р.н} = O_{зап} + P_{о.зап} = 15,7 + 11,3 = 27.$$

Локтевая половинка двухшовного рукава. Ширина сверху: $Ш_{л.п.в} = 53\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,53 \cdot 38 = 20$.

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.л} = x$,

$$x : O_{ш.р.л} = Ш_{л.п.в} : O_{ш.р.в}; \quad x = (35 \cdot 20) : 38 = 18,4, \quad \text{тогда}$$

Для определения ширины по линии низа составляют пропорцию, где $Ш_{л.п.н} = x$,

$$x : O_{ш.р.н} = Ш_{л.п.л} : O_{ш.р.л}; \quad x = (27 \cdot 18,4) : 35 = 14,2, \quad \text{тогда}$$

Передняя половинка двухшовного рукава. Ширина сверху:

$$Ш_{п.п.в} = 47\% \cdot O_{ш.р.в} = 0,47 \cdot 38 = 18, \text{ или}$$

$$Ш_{п.п.в} = O_{ш.р.в} - Ш_{л.п.в} = 38 - 20 = 18.$$

Для определения ширины по линии локтя составляют пропорцию, где $Ш_{п.п.л} = x$,

$$x : O_{ш.р.л} = Ш_{п.п.в} : O_{ш.р.в}; \quad x = (35 \cdot 18) : 38 = 16,6, \quad \text{тогда}$$

$$Ш_{п.п.л} = 16,6, \quad \text{или } Ш_{п.п.л} = O_{ш.р.л} - Ш_{л.п.л} = 35 - 18,4 = 16,6.$$

Для определения ширины по линии низа составляют пропорцию, где $Ш_{п.п.н} = x$,

$$x : O_{ш.р.н} = Ш_{п.п.л} : O_{ш.р.л}; \quad x = (27 \cdot 16,6) : 35 = 12,8, \quad \text{тогда}$$

$$Ш_{п.п.н} = 12,8, \text{ или } Ш_{п.п.н} = O_{ш.р.н} - Ш_{л.п.н} = 27 - 14,2 = 12,8.$$

Особенности построения конструкции. Для пальто данной конструкции основу выполняют обычным методом, а дополнительные построения верхней части изделия — проймы, рукава, кокетки, связанные с особенностями конструктивного решения эскиза, будут показаны ниже.

В соответствии с эскизом декоративно-конструктивное построение верхней части чертежа выполняют на основе чертежа пальто покроя реглан, а для большей выразительности остаточной линии проймы реглан (под кокеткой) глубину ее увеличивают по сравнению с типовой примерно на 1—1,5 см. С этой же целью понижают линию проймы реглан на линиях горловины спинки и полочки тоже примерно на 1—1,5 см.

При построении чертежа изделия данной конструкции соблюдают такую последовательность:

а) по исходным данным выполняют построение чертежа основы;

б) строят пройму реглан на спинке и полочке;

в) строят чертеж рукава реглан в пройме спинки и полочки;

г) в соответствии с эскизом намечают положение и характер линий кокеток на чертежах полочки и спинки, а при построении чертежа рукава вне основных чертежей сначала производят построение кокеток, затем отдельно чертеж рукава;

д) перевод вытачек и расширение боковых срезов полочки и спинки на складочки под кокетками выполняют техническим или лекальным методом.

Построение проймы реглан на чертеже спинки (рис. 94). Предварительно перемещают плечевую вытачку на линию лопаток со стороны средней линии спинки. Плечевой срез спинки и линию горловины перемещают вверх.

$$A_2 A_{20} = 1 \text{ см}; A_1 A_{12} = 0,5 \text{ см}; P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см};$$

$$A_{20} A_{22} = 3 \dots 4 \text{ см (вниз по линии горловины спинки)};$$

$$Г_1 П_{10} = 0,3 Г_1 П_1 = 6,3 \text{ см (вверх)};$$

$$2-3 = 1 \dots 1,5 \text{ см (по перпендикуляру)}.$$

Через точки A_{22} , 3, $П_{10}$ и $П_3$ вычерчивают линию проймы реглан.

Построение проймы реглан на чертеже полочки (рис. 95). Через точку $Г_7$ проводят горизонталь до линии полузаноса, в которую перемещают верхнюю вытачку (см. чертеж) техническим или лекальным методом. Затем перемещают плечевой срез вниз:

$$A_{41} A_{42} = 1 \text{ см}; П_5 П_{50} = 1,5 \text{ см};$$

$$A_{42} A_{44} = 4 \dots 5 \text{ см (вниз по линии горловины)};$$

$$Г_4 Г_6 = 0,3 Г_4 Г_{40} = 5,4 \text{ см (вверх)}; 4-5 = 1 \dots 1,5 \text{ см (по перпендикуляру)}.$$

Через точки A_{44} , 5, $П_6$ и $П_9$ оформляют линию проймы реглан.

Построение локтевой половинки рукава реглан выполняют в пройме спинки, а передней — в пройме полочки по расчетам, описанным в разделе «Конструирование изделий покроя реглан».

Построение кокетки на полочке (см. рис. 95). Согласно эскизу линию кокетки спереди располагают примерно посередине между основанием горловины и основанием проймы (10—12 см), а в плечевой части от точки $П_{50}$ вниз примерно на 3—4 см.

$$П_{50} П_{55} = 4 \text{ см (вниз)}; A_5 Г_{30} = 11 \dots 11,5 \text{ см (вниз)}.$$

Через точки $П_{55}$ и $Г_{30}$ вычерчивают линию кокетки, как показано на чертеже, точки пересечения ее с верхней вытачкой обозначают соответственно буквами $Г_{32}$ и $Г_{34}$, а точку пересечения ее с линией проймы — буквой $П_{70}$. Отрезок $Г_{30}Г_{32}$ переносят на нижнюю часть полочки, т. е. закрывают предварительно от-

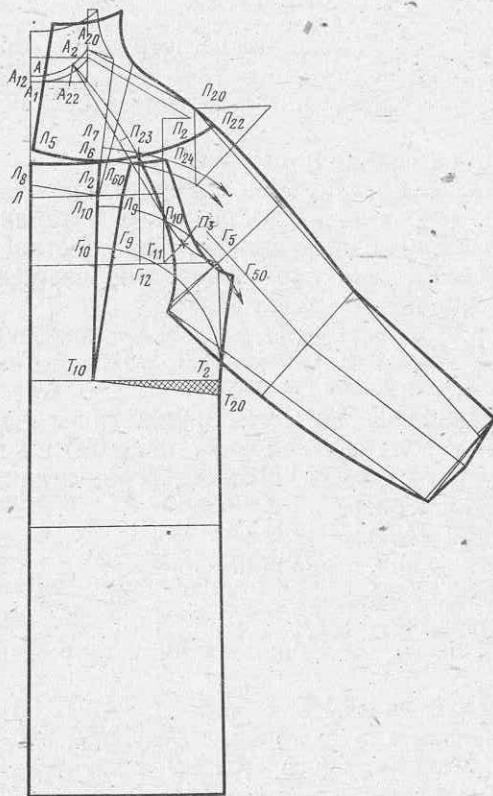


Рис. 94

крытую верхнюю вытачку в точке $Г_7$, в результате чего верхний срез нижней части полочки займет положение линии, обозначенной точками $Г_{31}Г_{33}$.

Построение кокетки на спинке (см. рис. 94). В соответствии с эскизом линию кокетки по средней линии спинки и в плечевой части определяют отрезками, которые характеризуют линию кокетки на полочке.

$A_1Л_5 = A_5Г_{30} = 11 \dots 11,5$ см (вниз); $П_{20}П_{22} = П_{50}П_{55} = 4$ см (вниз).

Через точки $П_{22}$ и $Л_5$ проводят линию кокетки, как показано на чертеже, точки пересечения ее с плечевой вытачкой обозна-

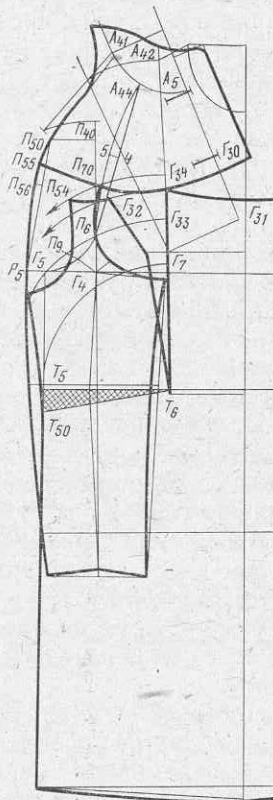


Рис. 95

чают соответственно буквами $Л_6$ и $Л_7$, а с линией проймы — буквой $П_{23}$. Отрезок $Л_5Л_7$ переносят на нижнюю часть спинки (на чертеже отрезок обозначен точками $Л_6Л_8$), т. е. закрывают предварительно открытую плечевую вытачку на линии лопаток в точке $Л_2$.

Построение чертежа рукава вне основного чертежа (рис. 96). Рукав данной конструкции может быть построен и вне основного чертежа, т. е. отдельно от чертежа спинки и полочки. По количеству швов рукав может быть одношовным с нижним швом, двухшовным двух вариантов или трехшовным.

Построение основы одношовного рукава выполняют по расчетам, описанным в разделе «Построение чертежей втачных рукавов». Построение верхних выступов, характерных для рукава покроя реглан в данной конструкции не производят полностью, а только частично у оката.

Из точки O_2 вниз проводят прямую до линии основания оката. Из точки P радиусом, равным отрезку $Г_4П_{70}$ (с чертежа полочки) плюс величина посадки, проводят дугу в верхней части оката.

$PO_7 = Г_4П_{70} + 0,04 \dots 0,07 Г_4П_{70} = 12,4$ см (дуга).

Из точки $П_{23}$ (на чертеже спинки) вниз проводят прямую, точку пересечения ее с линией груди обозначают буквой $Г_{12}$. Из точки P_4 радиусом, равным отрезку $Г_{12}П_{23}$ (с чертежа спинки) плюс величина посадки, проводят дугу в верхней локтевой части оката.

$P_4O_8 = Г_{12}П_{23} + 0,04 \dots 0,07 Г_{12}П_{23} = 15,6$ см (дуга).

К дугам O_7 и O_8 проводят касательную; точку пересечения ее с вертикалью, проведенной через точку O_2 , обозначают O_9 .

Из точки O_9 радиусом, равным отрезку $П_{22}П_{23}$, влево делают засечку и ставят точку O_8 .

$O_9O_8 = П_{22}П_{23} = 10,3$ см (засечка); $O_9O_{10} = П_{54}П_{56} = 1,2$ см (вправо).

Из точки O_{10} радиусом, равным отрезку $П_{55}П_{70}$, вправо делают засечку и ставят точку O_7 . $O_{10}O_7 = П_{55}П_{70} = 9,5$ см (засечка).

Если рукав проектируют с верхним швом, то отрезок O_9O_{10} будет определять раствор вытачки в области оката. Но в данном примере рукав без верхнего шва, а такой незначительный раствор вытачки оставлять нецелесообразно, поэтому ширину оката зауживают перемещением точки O_7 влево на половину

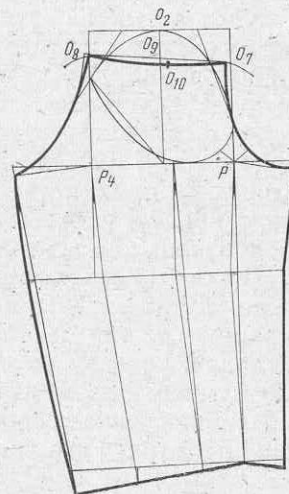


Рис. 96

раствора вытачки (0,6 см) и перемещением точки O_8 вправо на половину раствора вытачки (0,7 см).

Окат рукава оформляют плавными линиями, как показано на чертеже.

Построение припуска на складки под кокетками. Длина и ширина припуска на складки зависят от проектируемой силуэтной формы и художественного оформления изделия в области расположения складок.

Ниже будут описаны два метода построения припуска на складки — лекальный и технический.

Лекальный метод построения припуска на чертеже спинки. (см. рис. 94). Примерно из середины ширины спинки, в данном случае из точки L_2 , вниз проводят прямую до линии талии и ставят точку T_{10} . По линии $L_6L_2T_{10}$ лекало разрезают и раздвигают на необходимую величину припуска (3—4 см), в данном примере в сторону бокового среза. Точку T_{10} принимают за неподвижную ось, вокруг которой верхнюю правую часть лекала спинки смещают и обводят в новом положении, как показано на чертеже.

Если лекало по длине раздвигают не до низа изделия, то в результате смещения части лекала, боковой срез по длине сокращается, а в лекале на величину раздвигания закладывают складку, которая на чертеже обозначена точками $T_2T_{10}T_{20}$.

В таком положении смещенных линий и заложенной складки по линии талии лекало считают подготовленным для последующей раскладки его на ткани.

Технический метод (метод засечек). На чертеже спинки (см. рис. 94) проводят прямую линию, определяющую положение и длину припуска на складки, точку пересечения ее с линией талии обозначают буквой T_{10} . Затем из точки T_{10} как из центра через точку L_6 вправо проводят дугу, на которой откладывают необходимую величину припуска на складки, и ставят точку L_{60} .

Точку L_{60} соединяют с точкой T_{10} . Далее из точки T_{10} как из центра через точку P_{23} вправо, а через точки G_5 и T_2 вправо и влево проводят дуги, точки пересечения их с линиями, определяющими раствор припуска на складки, обозначают соответственно буквами L_9 , L_{10} и G_9 , G_{10} . Затем из точки L_{60} радиусом, равным отрезку L_6P_{23} , на дуге P_{23} делают засечку и ставят точку P_{24} ; из точки L_9 радиусом, равным отрезку $L_{10}G_5$, на дуге G_5 делают засечку и ставят точку G_{50} ; из точки G_9 радиусом, равным отрезку $G_{10}T_2$, на дуге T_2 делают засечку и ставят точку T_{20} .

Через точки T_{10} , G_9 , L_9 , L_{60} , P_{24} , G_{50} и T_{20} вычерчивают смещенную часть спинки линиями, соответствующими их прежней конфигурации на чертеже.

Для равномерного распределения припуска на складки в нужном положении и для восстановления бокового среза по

длине (иногда не полностью достигают этой цели) выкроенную деталь спинки (или полочки) оттягивают по боковому срезу в области угла $T_2T_{10}T_{20}$, стремясь направить смещенную часть спинки в прежнее положение.

Построение припуска на складки под кокеткой полочки (см. рис. 95) выполняют так же, как и на чертеже спинки.

ЛЕКАЛЬНЫЙ МЕТОД ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ СЛОЖНЫХ ФОРМ И ПОКРОЕВ

Одним из наиболее доступных и точных методов построения конструкций изделий сложных форм и покроев является лекальный метод.

Лекальный метод моделирования может быть использован для получения рукава другого покроя, например из втачного рукава получают реглан или цельнокроеный или из рукава реглан — цельнокроеный; для изменения силуэта изделия, например из прямого — получают расширенный; для изменения декоративно-конструктивных линий и деталей, например верхнюю вытачку из классического положения перемещают в кокетку или рельефную линию и т. д.

Основной принцип лекального метода моделирования заключается в том, что для получения рукава нового покроя, нового силуэта или новой модели необходимо иметь комплект проверенных лекал основных деталей того или иного изделия соответствующего размера, роста и полнотной группы. Применение лекального метода моделирования значительно сокращает затраты времени на изготовление конструкции и, что не менее важно, во многом гарантирует качество изготовления изделия (баланс, размеры, посадка на фигуре человека), особенно если лекала основы были проверены путем пошива по ним изделий.

Изделия некоторых сложных конструкций, например с цельнокроеными рукавами и кокетками, практически не поддаются изменениям и уточнениям во время проведения примерок, что требует высокой и безошибочной точности при первоначальном решении конструкции и ее раскрое. Поэтому наиболее надежным методом в решении рукавов сложных покроев считают лекальный. Тем не менее опытные конструкторы могут выполнять и сложные покрои не лекальным, а конструктивно-техническим методом моделирования.

Однако, чтобы усвоить конструктивно-технический метод построения конструкций сложных покроев, необходимо хорошо изучить лекальный метод.

Ниже дано несколько вариантов решения сложных конструкций лекальным методом моделирования.

Демисезонное пальто (рис. 97). Рукав цельнокроенный с горизонтальной кокеткой, двухшовный с верхним и нижним швами, передней и локтевой половинками, поэтому в основу решения новой конструкции подбирают лекала с двухшовным



Рис. 97

втачным или рукавом реглан с передней и локтевой половинками соответствующего силуэта или другого подходящего по облеганию верхней части силуэта для последующей его переработки, как, например, в данном варианте, где трапецевидный силуэт с отрезной боковой частью построен на основе полуприлегающего.

Построение локтевой половинки рукава вместе с кокеткой (рис. 98). Лекала спинки вместе с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

В соответствии с эскизом строят горизонтальную кокетку и оформляют линию бокового среза спинки в соответствии с силуэтом изделия — эскизом. В данном примере положение кокетки в пройме совпадает с контрольной точкой P_{10} . Для сохранения горизонтальной линии кокетки в готовом изделии положение ее на чертеже по средней линии спинки дол-

жно быть ниже ее уровня у проймы примерно на 0,5—0,7 см.

$$G_1 G_0 = G_{11} P_{10} - 0,5 \div 0,7 \text{ см.}$$

Через точки P_{10} и G_0 вычерчивают линию кокетки.

Для создания выпуклости на облегание спины в области лопаток по линии кокетки проектируют дополнительную вытачку, раствор которой зависит от особенностей телосложения фигуры, силуэтной формы изделия и наличия плечевой вытачки. При наличии плечевой вытачки раствор дополнительной вытачки в кокетке равен в среднем 0,5—1,5 см. Если кокетку располагают ниже линии лопаток, то не рекомендуется перемещать плечевую вытачку в линию кокетки, но в отдельных моделях раствор плечевой вытачки может быть перемещен в кокетку или другую линию частично (до 0,5 ее полного раствора).

Нижнюю часть рукава оформляют в соответствии с эскизом. В данном примере рукав от линии локтя книзу расширяют, для

чего лекало рукава разрезают по линии локтевого переката, локтевую вытачку закрывают, получая расширение нижней части рукава, как показано на чертеже.

Плечевой срез и линию горловины спинки перемещают вверх:

$$A_1 A_{12} = 0,5 \text{ см; } A_2 A_{20} = 1 \text{ см; } P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см.}$$

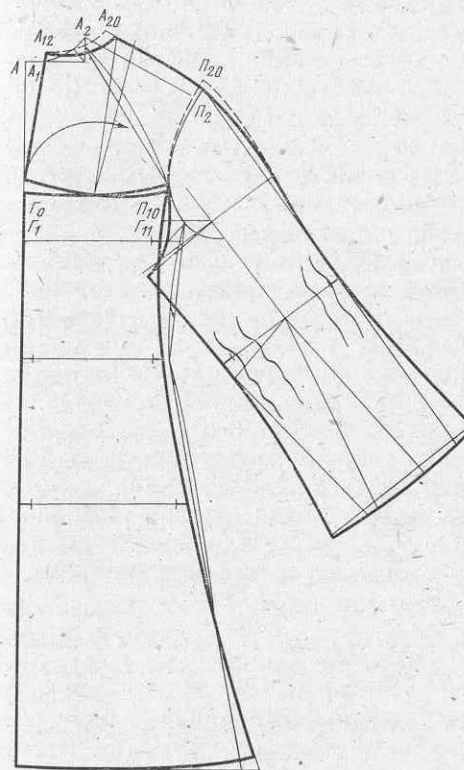


Рис. 98

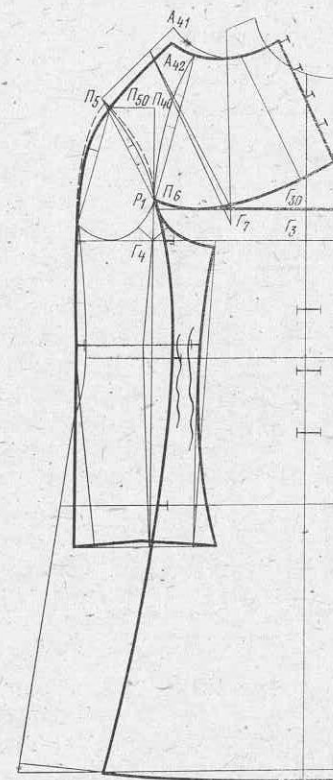


Рис. 99

Через точки P_{20} , A_{20} и A_{12} вновь вычерчивают плечевой срез и линию горловины спинки. Затем лекало локтевой половинки рукава прикладывают к кокетке так, чтобы совместились контрольные точки проймы и рукава и вершина оката рукава с вершиной проймы — точкой P_{20} , при этом часть оката рукава выходит за пределы плечевого среза — точку P_{20} (на чертеже показано штриховой линией).

В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Построение передней половинки рукава вместе с кокеткой (рис. 99). Лекало полочки вместе с основными линиями, контрольными знаками и вытачками копируют на чистый лист бумаги.

В соответствии с эскизом строят кокетку. В данном примере линия кокетки у проймы совпадает с положением контрольной точки P_6 . Чтобы на сложном рельефе женской фигуры кокетка имела вид горизонтальной линии в готовом изделии, ее срез, прилежащий к борту, понижают на 0,25 ($C_{г11}-C_{г1}$) = 1 ... 1,5 см. Тогда положение кокетки по линии полузапаса равно $Г_3Г_{30}=Г_4П_6-1$... 1,5 см (вверх). Через точки $П_6$ и $Г_{30}$ проводят линию кокетки, как показано на чертеже.

Верхнюю вытачку перемещают в линию кокетки лекальным методом.

Плечевой срез перемещают вниз:

$$A_{41}A_{42}=A_2A_{20}=1 \text{ см}; П_5П_{50}=П_2П_{20}=1,5 \text{ см}.$$

Линию бокового среза полочки проводят в соответствии с силуэтом изделия — эскизом.

Нижнюю часть рукава оформляют в соответствии с эскизом. В данном примере рукав от линии локтя расширяют книзу в соотношении с расширением локтевой половинки, для чего составляют пропорцию, где $Ш_{п.п.н}=x$,

$$x : Ш_{п.п.в} = Ш_{л.п.н} : Ш_{л.п.в}; \quad x = (18,5 \times \times 23,5) : 21,5 = 20,2, \text{ тогда } Ш_{п.п.н} = 20,2 \text{ см}.$$

Дополнительное расширение внизу определяют поровну по верхнему и нижнему срезам и совмещают линии в области локтя.

Готовое лекало рукава прикладывают к кокетке так, чтобы совместились контрольные точки на рукаве и пройме кокетки (точки P_1 и $П_6$), а вершина оката с вершиной проймы — точкой $П_{50}$. В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Волнистыми линиями на локтевой и передней половинках рукава показывают основные участки влажно-тепловой обработки для равномерного расширения нижней части рукава.

Построение отрезного бочка (рис. 100). Проводят вертикальную среднюю линию боковой части и переносят основные горизонтальные линии: груди, талии, бедер и низа.

Ширину бочка по линии груди определяют исходя из общей ширины изделия по линии груди и ширины основных участков

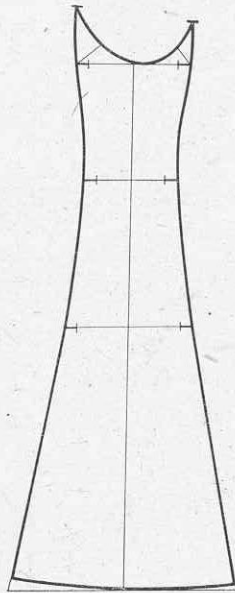


Рис. 100

(спинки, проймы и ширины груди), а по линиям талии, бедер и низа — в соответствии с эскизом и силуэтной формой изделия.

В основу построения проймы бочка берут измерения, соответствующие положению вершин боковых срезов спинки и полочки от линии груди вверх. В данном примере на спинке исходной является контрольная точка $П_{10}$, а на полочке — контрольная точка $П_6$.

Боковые срезы и пройму бочка оформляют плавными линиями, как показано на чертеже.

Вариант II

Демисезонное пальто (рис. 101). Рукав цельнокроенный с кокеткой, двухшовный с верхним и нижним швами, передней и локтевой половинками.

Если по условиям раскладки или другим требованиям необходимо сузить переднюю и локтевую половинки, то в основу решения конструкции берут трехшовный рукав с передним, локтевым и верхним швами с нижней половинкой, передней и локтевой частями верхней половинки.

Построение локтевой половинки рукава с кокеткой (рис. 102). Лекало спинки вместе с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

В соответствии с эскизом строят кокетку и проводят линию бокового среза спинки, которая начинается от кокетки. Однако во избежание скопления швов при использовании толстых тканей линию бокового среза смещают ниже линии кокетки (на чертежах спинки, полочки и отрезного бочка показано штриховыми линиями).

В данном примере положение кокетки и вершину бокового среза спинки располагают от линии груди у проймы на 11—11,5 см, а по средней линии спинки — на 8—8,5 см вверх.

Если кокетку вместе с рукавом располагают выше контрольных точек, то с целью выпрямления отрезка проймы на участке между контрольной точкой и кокеткой, для этих кроев, спинку и полочку суживают по линии кокетки на 0,2—0,4—0,7 см и тем больше, чем выше располагают кокетку, и наоборот.

Вновь найденная точка по линии кокетки является основной и исходной при решении конструкции рукава, цельнокроенного с кокеткой.

Лекало локтевой половинки рукава прикладывают к линии проймы временно для нанесения дополнительной контрольной точки так, чтобы совместились контрольные точки проймы и рукава, а линия вершины оката — с вершиной проймы. В таком положении на окате рукава намечают дополнительную контрольную точку, которая соответствует положению кокетки по линии проймы. Располагая контрольную точку на рукаве для

последующего совмещения ее с кокеткой, учитывают посадку рукава, а также на участке проймы между контрольной точкой P_{10} и линией кокетки, исходя из вида и свойств материала верха (0,4—0,7 см).

Лекало рукава убирают и переводят в линию кокетки растрвор плечевой вытачки.



Рис. 101

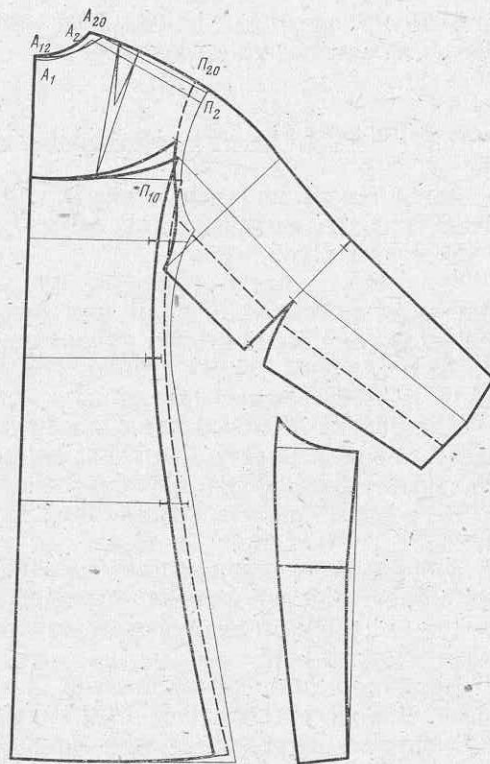


Рис. 102

Плечевой срез и линию горловины спинки перемещают вверх: $A_1A_{12}=0,5$ см; $A_2A_{20}=1$ см; $P_2P_{20}=1,5$ см.

Вновь вычерчивают плечевой срез и линию горловины спинки через точки $P_{20}A_{20}$ и A_{12} .

Лекало рукава прикладывают к кокетке так, чтобы дополнительная контрольная точка на рукаве совместились с линией кокетки, а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{20} . В таком положении рукав обводят вместе с локтевой вытачкой основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Построение передней половинки рукава с кокеткой (рис. 103). Лекало полочки вместе с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

В соответствии с эскизом строят овальную кокетку и проводят линию бокового среза полочки. В данном примере линию кокетки и вершину бокового среза полочки располагают выше линии груди у проймы на 9—9,5 см, а по срезу борта — на 4—4,5 см вверх.

С целью выпрямления проймы по линии кокетки полочку сужают на 0,5—0,7 см, а вновь найденная точка является основной и исходной при решении конструкции рукава, цельнокроенного с кокеткой.

Лекало передней половинки рукава прикладывают к линии проймы временно для нанесения дополнительной контрольной точки так, чтобы совместились контрольные точки проймы и рукава, и вершина оката с вершиной проймы. В таком положении на окате рукава намечают контрольную точку, соответствующую положению кокетки по линии проймы, с учетом посадки рукава на участке проймы между контрольной точкой P_6 и линией кокетки (0,4—0,7 см) в зависимости от вида и свойств материала.

Лекало рукава убирают, растрвор нагрудной вытачки переводят в линию кокетки и перемещают плечевой срез полочки вниз на величину перемещения плечевого среза спинки.

$A_4A_{40}=A_2A_{20}=1$ см; $P_5P_{50}=P_2P_{20}=1,5$ см.

Лекало рукава прикладывают к пройме кокетки так, чтобы дополнительная контрольная точка на рукаве совместились с линией кокетки, а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{50} .

В таком положении рукав вместе с основными линиями и контрольными знаками обводят, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Построение отрезного бочка (рис. 104) выполняют по принципу построения бочка в конструкции варианта I, а основные размеры по длине и ширине бочка берут из конструкции варианта II.

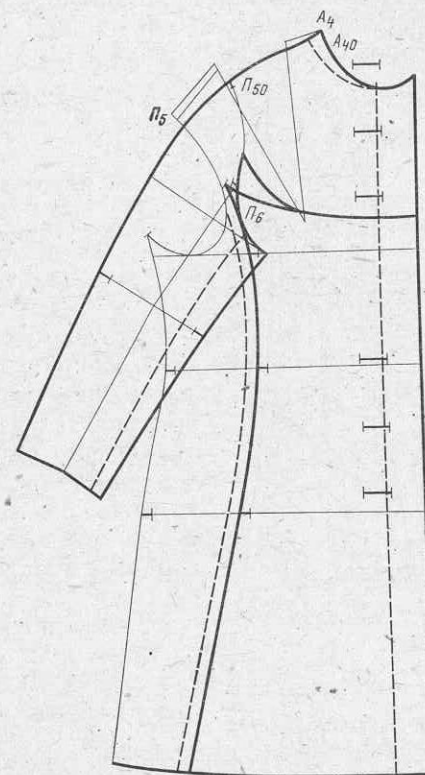


Рис. 103

Построение воротника хомутик (рис. 105). Воротник, показанный на рис. 105, относят к числу стояче-отложных, но пластичных, усложненных по форме в конструктивном решении воротников. В данном воротнике пластичность достигается соответствующей эскизу конструкцией и косым направлением его деталей в раскладке, раскрое, а также незначительным применением влажно-тепловой обработки.

Прежде чем приступить к построению чертежа воротника, расширяют горловину спинки и полочки, для чего от вершин горловины спинки и полочки откладывают по плечевым срезам

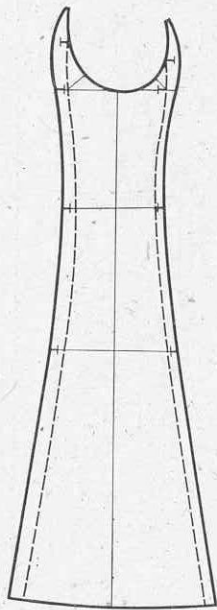


Рис. 104

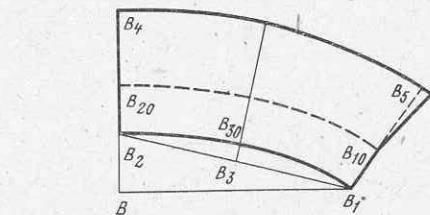


Рис. 105

2—2,5 см и вновь вычерчивают линии горловины спинки и полочки к их основаниям, а верхнюю линию борта оформляют плавной вогнутой как продолжение линии горловины аналогично ее основанию, как показано на чертеже.

В основу определения длины воротника берут по вновь проведенным линиям длину горловины спинки и полочки с учетом ширины борта.

Строят прямой угол с вершиной в точке B . $BB_2 = 0,9 B_{20} B_4 = 0,9 \cdot 8 \text{ см} = 7,2 \text{ см}$ (вверх), где $B_{20} B_4$ — отрезок, определяющий ширину отлета воротника.

Длина воротника: $BB_1 = D_{г.с} + D_{г.п} - 0,2 BB_2 = 25 \text{ см}$ (вправо).

Точки B_1 и B_2 соединяют прямой линией.

$B_2 B_3 = 0,5 B_2 B_1 = 13 \text{ см}$ по линии $B_2 B_1$.

$B_3 B_{30} = 0,25 BB_2 = 1,8 \text{ см}$ (по перпендикуляру вверх).

Через точки B_1 , B_{30} и B_2 вычерчивают линию стойки воротника.

Из точки B_1 на участке 3—4 см к линии $B_1 B_{30}$ восстанавливают перпендикуляр, на котором откладывают высоту стойки (4—5 см) и ширину отлета (7—8—9 см).

Высота стойки: $B_1 B_{10} = B_2 B_{20} = 5 \text{ см}$ (вверх).

Ширина отлета: $B_{10} B_5 = B_{20} B_4 = 8 \text{ см}$ (вверх).

Через точки B_{10} , B_{20} и B_4 , B_5 параллельно линии стойки вычерчивают линии перегиба стойки и отлета воротника.

Вариант III

Демисезонное пальто (рис. 106). Рукав цельнокроенный с фигурной кокеткой, двухшовный с верхним и нижним швами, передней и локтевой половинками.

Построение локтевой половинки рукава с кокеткой (рис. 107).

Лекало спинки с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

Кокетку строят в соответствии с эскизом, начиная с линии, определяющей горизонтальную ее часть. От линии груди вверх по средней линии спинки откладывают 3—4 см (отрезок $\Gamma_1 \Gamma_0$) и через точку Γ_0 проводят горизонталь, на которой откладывают горизонтальную часть кокетки — (10—11 см). По линии проймы кокетку располагают от горизонтальной ее линии вверх на 7—7,5 см.

С целью выпрямления проймы на участке между контрольной точкой P_{10} и кокеткой спинку суживают на 0,4—0,5 см по линии кокетки и вновь вычерчивают отрезок проймы от кокетки до точки P_{10} , а найденная точка на линии кокетки является основной и исходной при соединении рукава с кокеткой. Кокетку вычерчивают линиями, как показано на чертеже.

Лекало локтевой половинки рукава прикладывают к линии проймы временно для нанесения дополнительной контрольной точки так, чтобы совместились контрольные точки (P_{10} и P_{11}) проймы и рукава, а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{20} . В таком положении на окате рукава намечают дополнительную контрольную точку, которая соответствует положению кокетки по линии проймы, но с учетом посадки рукава.

Лекало рукава убирают и переводят в линию кокетки половину раствора плечевой вытачки.

Плечевой срез и основание горловины спинки перемещают вверх:

$A_1 A_{12} = 0,5 \text{ см}$; $A_2 A_{20} = 1 \text{ см}$; $P_2 P_{20} = 1,5 \text{ см}$.

Вновь вычерчивают плечевой срез и линию горловины спинки. Затем лекало рукава прикладывают к кокетке так, чтобы дополнительная контрольная точка на рукаве совместилась с линией кокетки, а вершина оката — с вершиной проймы — точкой



Рис. 106

P_{20} . В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Построение передней половинки рукава с кокеткой (рис. 108). Лекало полочки вместе с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

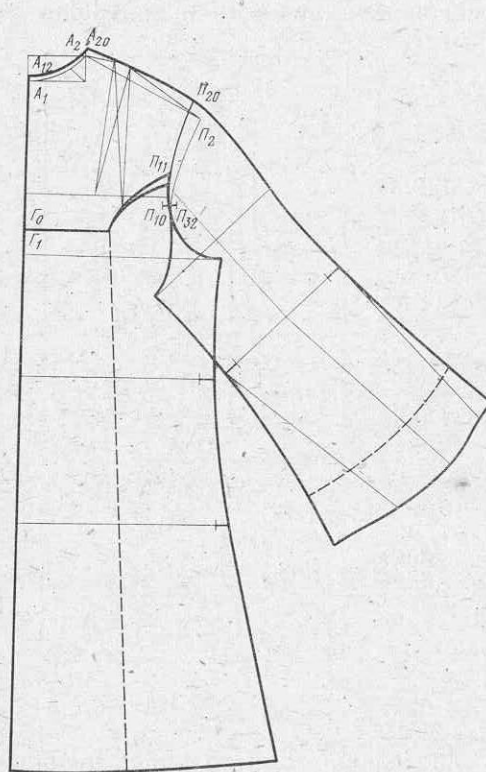


Рис. 107

Кокетку строят в соответствии с эскизом, начиная с линии, определяющей горизонтальную ее часть. Через вершину верхней вытачки проводят вспомогательную горизонталь от линии проймы до среза борта. При этом горизонтальная часть кокетки проходит от среза борта и на 1—1,5—2 см от центра верхней вытачки в сторону проймы. В области проймы кокетку располагают от горизонтальной ее линии вверх на 7—7,5 см. Фигурную часть кокетки вычерчивают плавной линией, как показано на чертеже. На участке между кокеткой и точкой P_6 проймы

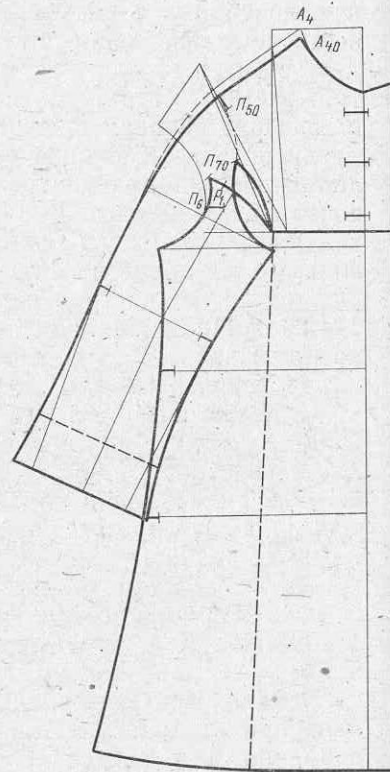


Рис. 108

выпрямляют на 0,4—0,5 см, а найденная точка является основной и исходной при соединении рукава с кокеткой.

Лекало передней половинки рукава прикладывают к линии проймы временно для нанесения дополнительной контрольной точки так, чтобы совместились контрольные точки (P_1 и P_6) рукава и проймы, а вершина оката с вершиной проймы.

В таком положении на окате рукава намечают дополнительную контрольную точку, которая соответствует положению кокетки по линии проймы, но с учетом посадки рукава.

Лекало рукава убирают и переводят в линию кокетки раствор верхней вытачки. Плечевой срез полочки перемещают вниз на величину перемещения плечевого среза спинки.

Затем лекало рукава прикладывают к кокетке, так, чтобы дополнительная контрольная точка на рукаве совпала с линией кокетки, а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{50} . В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.



Рис. 109

$A_1A_{13}=4$ см (по линии горловины спинки);
 $G_1G_0=4,5 \dots 5 \dots 5,5$ см (вверх по средней линии спинки);
 $G_0G_{12}=10 \dots 11$ см (вправо по горизонтали).
Точки A_{13} и G_{12} соединяют прямой линией.
Положение полукокетки от линии груди на линии проймы:
 $G_{11}P_{11}=9,5 \dots 10,5$ см (вверх).

Построение встречных складок. На деталях спинки и полочки от углов кокеток намечают положение встречных складок. Затем лекала раздвигают на необходимую величину.

Вариант IV

Демисезонное пальто (рис. 109). Рукав цельнокроенный с полукокеткой, двухшовный с верхним и нижним швами, передней и локтевой половинками.

Построение локтевой половинки рукава с полукокеткой (рис. 110). Лекало спинки с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

Полукокетку строят в соответствии с эскизом, начиная с перемещения плечевой вытачки на линию горловины спинки.

Точки P_{11} и Γ_{12} соединяют прямой линией. Пройму по линии полукорытки спрямляют на 0,2—0,3 см, а раствор дополнительной вытачки по линии полукорытки (0,5—0,6 см) откладывают вверх.

$P_{11}P_{12}=0,5 \dots 0,6$ см.

Точки P_{12} и Γ_{12} соединяют плавной выпуклой линией.

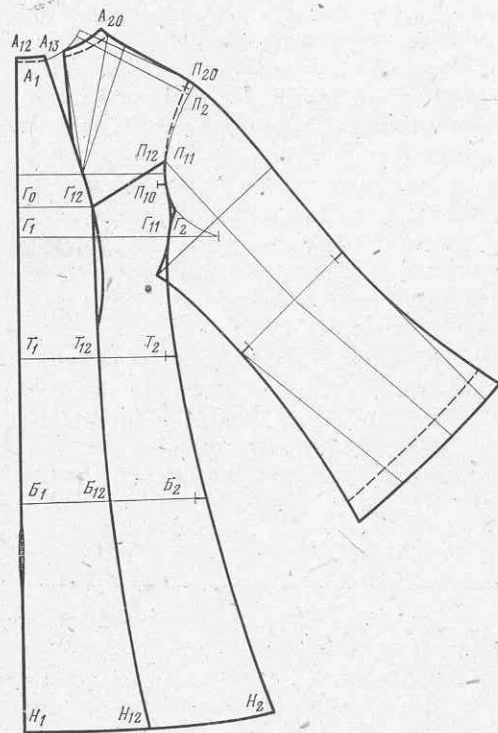


Рис. 110

Плечевой срез и основание горловины спинки перемещают вверх:

$A_1A_{12}=0,5$ см; $A_2A_{20}=1$ см; $P_2P_{20}=1,5$ см.

Подготовленное лекало локтевой половинки рукава прикладывают к полукорытке так, чтобы совместились контрольные точки рукава и проймы, а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{20} . В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол в плечевой части рукава.

Боковой срез спинки по линии груди располагают в соответствии с эскизом вправо от точки Γ_{11} на 1 см (точка Γ_2) и оформляют, как показано на чертеже.

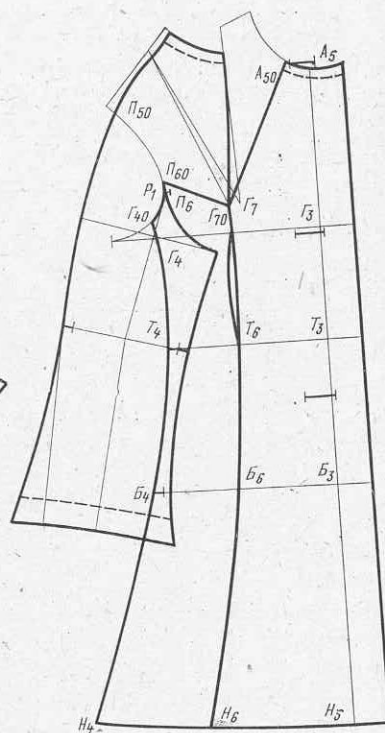


Рис. 111

$\Gamma_1\Gamma_2=20 \dots 20,5$ см; $T_1T_2=20,5 \dots 21$ см;

$B_1B_2=24,5 \dots 25$ см; $H_1H_2=34 \dots 34,5$ см.

От вершины угла полукорытки вниз проводят декоративно-конструктивную линию, в которой от линии талии или ниже ее проектируют одностороннюю или встречную складку.

$T_1T_2=10 \dots 10,5$ см; $B_1B_{12}=12 \dots 12,5$ см; $H_1H_{12}=17 \dots 17,5$ см.

Через точки Γ_{12} , T_{12} , B_{12} и H_{12} вычерчивают декоративно-конструктивную линию.

Построение передней половинки рукава с полукорыткой (рис. 111). Лекало полочки с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

Полукорытку строят в соответствии с эскизом, начиная с перемещения верхней вытачки на линию горловины. $A_5A_{50}=4 \dots 4,5$ см (по линии горловины).

Вершину верхней вытачки перемещают в сторону проймы $\Gamma_7\Gamma_{70}=1 \dots 1,5 \dots 2$ см.

Точки A_{50} и T_{70} соединяют прямой.

Положение полукорытки от линии груди на линии проймы:

$\Gamma_4P_{60}=7 \dots 7,5$ см (вверх).

Точки P_{60} и Γ_{70} соединяют прямой линией. Пройму по линии полукорытки спрямляют на 0,2—0,3 см. Плечевой срез полочки перемещают вниз на величину перемещения плечевого среза спинки.

Подготовленное лекало передней половинки рукава прикладывают к полукорытке так, чтобы совместились контрольные точки рукава и проймы (P_1 и P_6) и вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{50} .

В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол в плечевой части рукава.

Боковой срез полочки по линии груди располагают в соответствии с эскизом на 1—1,5 см от переднего угла проймы влево ($\Gamma_4\Gamma_{40}=1 \dots 1,5$ см) и вычерчивают, как показано на чертеже.

$\Gamma_3\Gamma_{40}=21 \dots 21,5$ см; $T_3T_4=21 \dots 21,5$ см;

$B_3B_4=25 \dots 25,5$ см; $H_3H_4=34,5 \dots 35$ см.

От вершины угла полукорытки вниз проводят декоративно-конструктивную линию, в которой от линии талии или ниже ее проектируют одностороннюю или встречную складку.

$T_3T_6=11,5 \dots 12$ см; $B_3B_6=13 \dots 13,5$ см; $H_3H_6=18 \dots 18,5$ см.

Через точки Γ_{70} , T_6 , B_6 и H_6 вычерчивают декоративно-конструктивную линию.

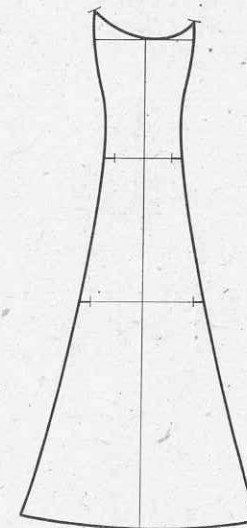


Рис. 112

Построение отрезного бочка (рис. 112) выполняют по принципу построения бочка в конструкции варианта I, а основные размеры по длине и ширине берут из конструкции варианта IV.

Вариант V

Зимнее пальто (рис. 113). Рукав цельнокроенный с полукочеткой, двухшовный с верхним и нижним швами, передней и локтевой половинками или трехшовный с верхним, передним и локтевым швами, нижней половинкой и передней и локтевой частями верхней половинки.

Построение локтевой половинки рукава с полукочеткой (рис. 114). Лекало спинки с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

Положение рельефной линии на линии проймы спинки определяют отрезком $Г_{11}П_{11}=8...9$ см (от линии груди вверх), а по горизонтали вправо следующими отрезками:

$Г_1Г_{12}=14...15$ см; $Т_1Т_{12}=12...13$ см;

$Б_1Б_{12}=14...15$ см; $Н_1Н_{12}=18...20$ см.

Рельефную линию вычерчивают, как показано на чертеже.

Линия полукочетки на плечевом срезе спинки находится на расстоянии 4—4,5 см от вершины горловины спинки и в данном примере совпадает с положением плечевой вытачки.

Положение полукочетки на линии лопаток:

$ЛЛ_2=9...10$ см.

Положение полукочетки на рельефной линии определяют отрезком 1—2 см от линии груди вверх, при этом конец линии полукочетки должен быть перпендикулярен рельефной линии. Линии полукочетки вычерчивают, как показано на чертеже.

Линию горловины спинки и плечевой срез перемещают вверх:

$А_1А_{12}=0,5$ см; $А_2А_{20}=1$ см; $П_2П_{20}=1,5$ см.

Лекало локтевой половинки рукава прикладывают к полукочетке так, чтобы совместились контрольные точки рукава и проймы, а вершина оката с вершиной проймы — точкой $П_{20}$.



Рис. 113

В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями, вытачками и контрольными знаками, сглаживая угол в плечевой части рукава.

Построение передней половинки рукава с полукочеткой (рис. 115). Лекало полочки с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

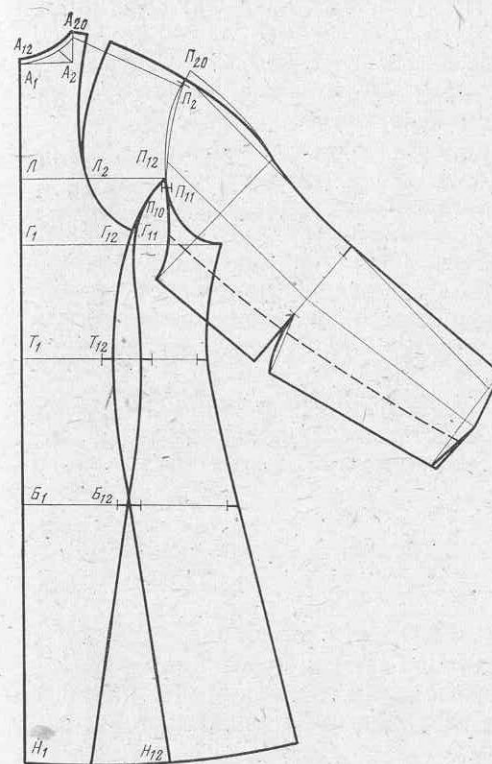


Рис. 114

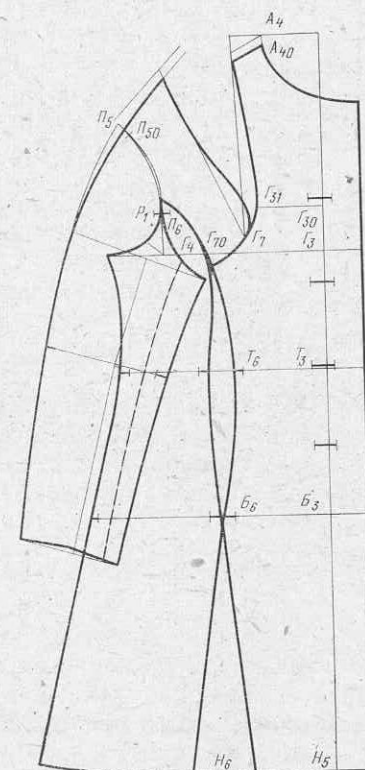


Рис. 115

Построение декоративно-конструктивных линий, соответствующих эскизу пальто, начинают с построения рельефа, направленного из проймы и до низа изделия.

Положение рельефной линии на линии проймы полочки определяют отрезком $Г_4П_6=6...7$ см (вверх от линии груди), а по горизонтали влево следующими отрезками:

$Г_3Г_{70}=15...16$ см; $Т_3Т_6=12...13$ см;

$Б_3Б_6=14...15$ см; $Н_5Н_6=18...20$ см.

Рельефную линию вычерчивают, как показано на чертеже.

Положение полукокетки на плечевом срезе полочки определяет отрезок 4—4,5 см от вершины горловины (в данном примере совпадает с положением верхней вытачки). Отрезок $G_{30}G_{31}$, равный 8—9 см, находится выше линии груди на 6—7 см.

Положение полукокетки на рельефной линии определяет отрезок 1—2 см, отложенный от линии груди вниз. При этом конец линии полукокетки должен быть перпендикулярен рельефной линии. Линии полукокетки вычерчивают как показано на чертеже.

Плечевой срез полочки перемещают вниз.

$A_4A_{40}=1$ см; $P_5P_{50}=1,5$ см.

Лекало передней половинки рукава прикладывают к полукокетке так, чтобы совместились контрольные точки рукава и проймы, а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{50} . В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол в плечевой части рукава.

Положение переднего среза на передней половинке и локтевого среза на локтевой половинке для трехшовного рукава показано штриховыми линиями. Нижняя половинка трехшовного рукава показана на рис. 116.

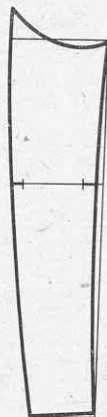


Рис. 116

Вариант VI

Демисезонное пальто (рис. 117). Силуэт пальто — полуприлегающая трапеция с отрезным бочком. Рукав цельнокроенный с фигурной кокеткой, двухшовный с верхним и нижним швами, передней и локтевой половинками. Воротник стояче-отложной с цельнокроеной стойкой.

Построение локтевой половинки рукава с кокеткой (рис. 118). Лекало спинки с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги.

Построение кокетки начинают с определения ее положения в области проймы. $G_{11}P_{11}=12 \dots 12,5 \dots 13$ см (вверх по линии проймы).

Положение кокетки по средней линии спинки (ее мысика) в данном примере определяют на линии груди в точке G_1 . Точки G_1 и P_{11} соединяют плавной линией, как показано на чертеже. Точку P_{11} перемещают по линии кокетки влево на 0,5—0,7 см, спрямляя линию проймы в этой ее части. Через точки P_{11} и P_{10} вычерчивают новое положение участка проймы.

Лекальным (техническим) методом переводят плечевую вытачку на линию кокетки со стороны средней линии, как пока-

зано на рис. 117. Плечевой срез и основание горловины спинки перемещают вверх, как было описано в предыдущих конструкциях.

Лекало локтевой половинки рукава прикладывают к линии проймы так, чтобы совместились контрольные точки проймы (P_{10}) и рукава (P_{32}), а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{20} . В таком положении рукав с кокеткой обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Боковой срез спинки располагают ниже контрольной точки P_{10} на 1,5—2 см и оформляют плавной вогнутой линией, как показано на чертеже.

Построение передней половинки рукава с кокеткой (рис. 119).

Лекало полочки с вытачками, основными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги. После построения планки строят кокетку, начиная с определения ее положения в области проймы. $G_4P_{70}=10 \dots 10,5 \dots 11$ см (вверх по линии проймы).

Положение кокетки спереди у планки в данном примере на линии груди определяет точка G_{30} . Точки G_{30} и P_{70} соединяют плавной линией, как показано на чертеже. Точку P_{70} перемещают по линии кокетки вправо на 0,5—0,7 см, спрямляя линию проймы в этой ее части. Через точки P_{70} и P_6 вычерчивают новое положение участка проймы.

Лекальным (техническим) методом часть раствора нагрудной вытачки переводят в линию кокетки со стороны планки. Плавными дугообразными линиями показано место суживания нижней части полочки для создания выпуклой формы в области груди. Созданную форму необходимо закрепить кромкой или полоской ткани.

Плечевой срез полочки перемещают вниз на величину перемещения плечевого среза спинки.

Лекало передней половинки рукава прикладывают к линии проймы так, чтобы совместились контрольные точки проймы (P_6) и рукава (P_1), а вершина оката с вершиной проймы — точкой P_{50} . В таком положении рукав с кокеткой обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.



Рис. 117

Боковой срез полочки располагают у контрольной точки P_6 и оформляют в соответствии с эскизом плавной вогнутой линией, как показано на чертеже.

Чертеж бочка (рис. 120) строят методом, описанным в предыдущих конструкциях (см. рис. 54).

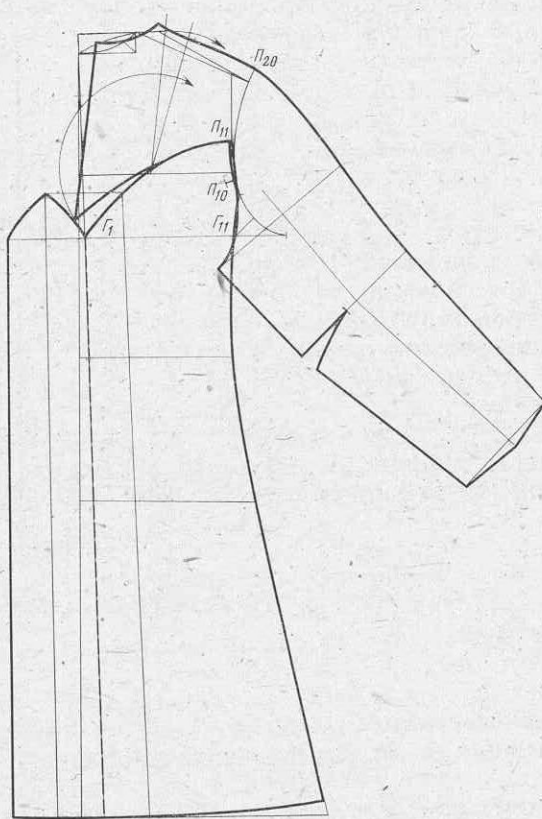


Рис. 118

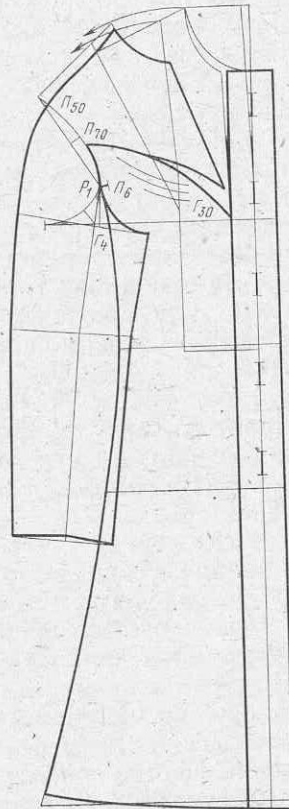


Рис. 119

Построение воротника (рис. 121). Строят прямой угол с вершиной в точке B .

$$BB_1 = D_{г.с} + D_{г.п} = 20 \text{ см (вправо)},$$

где $D_{г.с}$ и $D_{г.п}$ — условные обозначения, соответственно длины горловины спинки и полочки.

$$BB_2 = 0,6 Ш_{отл} = 0,6 \cdot 7 \text{ см} = 4,2 \text{ см (вверх)},$$

где $Ш_{отл}$ — условное обозначение ширины отлета воротника. Точки B_1 и B_2 соединяют прямой линией.

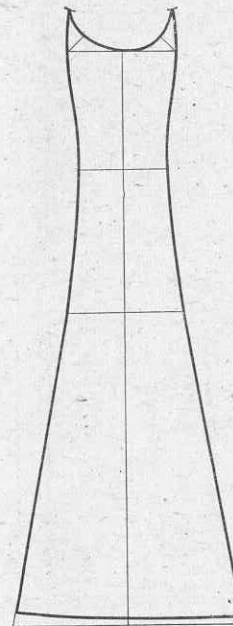


Рис. 120

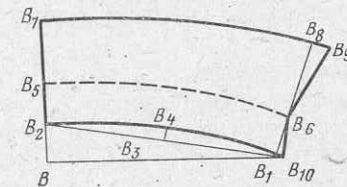


Рис. 121

$$B_2B_3 = 0,5 B_2B_1 = 10,3 \text{ см (вправо)};$$

$$B_3B_4 = 0,3 BB_2 = 0,3 \cdot 4,2 \text{ см} = 1,3 \text{ см (вверх по перпендикуляр)}.$$

Через точки B_2 , B_4 и B_1 вычерчивают линию втачивания воротника.

Из точки B_1 к линии B_1B_4 восставляют перпендикуляр. Высота стойки может быть равна 3—4—5 см. $B_2B_5 = B_1B_6 = 4 \text{ см (вверх)}$.

Через точки B_5 и B_6 параллельно линии $B_2B_4B_1$ проводят линию перегиба стойки.

$$B_5B_7 = Ш_{отл} = 7 \text{ см (вверх)};$$

$$B_6B_8 = Ш_{отл} + 0 \dots 1 \dots 2 \text{ см} = 8,5 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки B_7 и B_8 вычерчивают линию отлета воротника.

$$B_8B_9 = 1,5 \dots 2 \text{ см (вправо по модели, эскизу на продолжении линии отлета)}; B_1B_{10} = 0,5 \text{ см (вправо)}.$$

Через точки B_9 , B_6 и B_{10} вычерчивают линию концов и переднюю линию стойки воротника.

Вариант VII

Полупальто (рис. 122). Рукав цельнокроеный двухшовный с верхним и нижним швами, передней и локтевой половинками. Переднюю половинку рукава выкраивают вместе с передней частью полочки, а локтевую — вместе со средней частью спинки.

Лиф и нижняя часть полупальто соединены втачным поясом. На полочках рельефные линии, нижняя часть которых имитирует накладные карманы с клапанами. Воротник стояче-отложной с отрезной стойкой. Застежка однобортная на шесть открытых петель и пуговиц. Спинка также с рельефными линиями, в нижней части с открытой шлицей.

Построение передней половинки рукава вместе с передней частью полочки (рис. 123). В основу решения данной конструкции берут лекало полочки и вместе с декоративно-конструктивными линиями и контрольными знаками копируют на чистый

лист бумаги (или строят чертеж одним из технических методов).

После расположения петель производят конструктивные преобразования верхней части полочки в соответствии с эскизом. Уровень горизонтального подреза или начало рельефной линии, выходящей из проймы, определяют в данном примере по положению петель. Для этого на участке между второй и третьей



Рис. 122

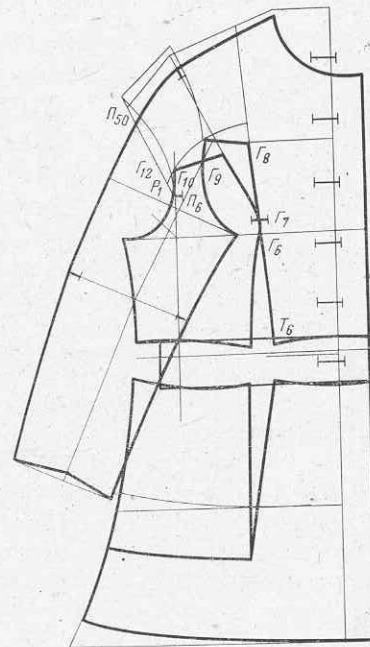


Рис. 123

петлями проводят вспомогательную горизонталь до пересечения ее с линией верхней вытачки и ставят точку G_8 . Из центра верхней вытачки (точки G_7) через точку G_8 проводят дугу до пересечения ее со второй стороной верхней вытачки (прилежащей к пройме) и ставят точку G_9 . Из точки G_9 к линии G_7G_9 восставляют перпендикуляр, точку пересечения его с линией проймы обозначают буквой G_{10} . В соответствии с эскизом уточняют линию подреза.

$G_{10}G_{12} = 0,7 \dots 1 \dots 1,5$ см (вверх).

Точки G_{12} и G_9 соединяют прямой, получая фактическую линию подреза рельефной линии. Точку G_{12} перемещают по линии подреза на $0,3-0,4-0,5$ см для выпрямления участка проймы между точками $G_{12}P_6$, как и в предыдущих вариантах.

Плечевой срез полочки перемещают вниз на величину перемещения плечевого среза спинки.

Переднюю половинку рукава прикладывают к пройме так, чтобы совместились контрольные знаки рукава (P_1) и проймы (P_6), а также вершина оката с линией плечевого среза и вершиной проймы — точкой P_{50} . В таком положении на рукаве намечают дополнительную контрольную точку, соответствующую линии подреза (точка G_{12}). Рукав убирают и закрывают верх-

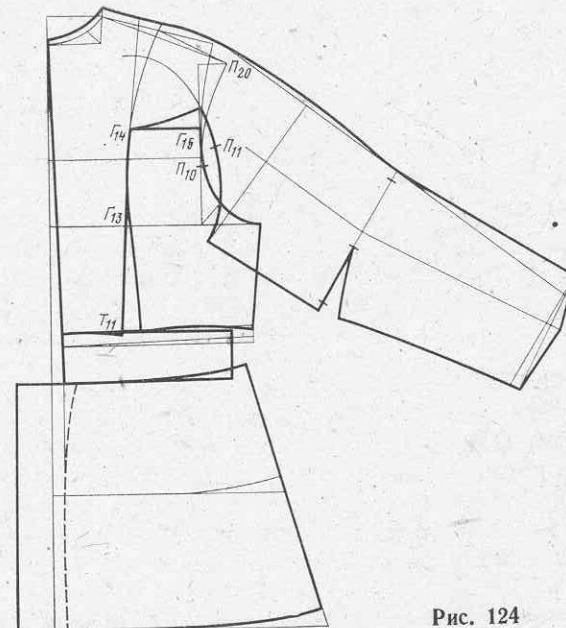


Рис. 124

нюю часть верхней вытачки лекальным или техническим методом, как показано на чертеже.

Далее переднюю половинку рукава прикладывают к верхней части проймы, совмещая дополнительную контрольную точку рукава с линией подреза, а контрольную точку на окате рукава с вершиной проймы, как показано на чертеже. В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Построение локтевой половинки рукава вместе со средней частью спинки (рис. 124). Лекало спинки вместе с декоративно-конструктивными линиями и контрольными знаками копируют на чистый лист бумаги (или строят чертеж одним из технических методов). Так же как и на полочке, производят конструктивные преобразования верхней части спинки — раствор верхней части рельефной линии перемещают в пройму. Положение линии

подреза на спинке определяют по положению линии подреза на полочке.

$$Г_{13}Г_{14} = Г_6Г_8 + 1 \dots 1,5 \dots 2 = 12,5 \text{ см (вверх)}.$$

Через точку $Г_{14}$ проводят горизонталь до пересечения ее с линией проймы и ставят точку $Г_{15}$, которую перемещают по линии подреза на 0,3—0,4—0,5 см для выпрямления участка проймы между точками $Г_{15}$ и $П_{10}$.

Плечевой срез и линию горловины спинки перемещают вверх, как и в предыдущих вариантах.

Локтевую половинку рукава временно прикладывают к пройме так, чтобы совместились контрольные знаки рукава ($П_{11}$) и проймы ($П_{10}$), а также вершина оката с вершиной проймы — точкой $П_{20}$. В таком положении на рукаве намечают дополнительную контрольную точку, соответствующую линии подреза — точка $Г_{15}$.

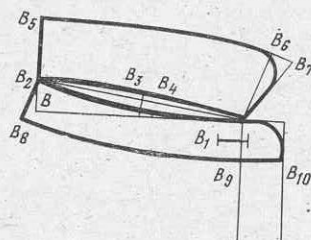


Рис. 125

Рукав убирают и закрывают верхнюю часть рельефной линии лекальным или техническим методом, в результате чего раствор рельефной линии перемещается в пройму по линии подреза.

Далее локтевую половинку рукава прикладывают к верхней части проймы, совмещая дополнительную контрольную точку рукава с линией подреза и контрольную точку на окате рукава с вершиной проймы, как показано на чертеже. В таком положении рукав обводят вместе с основными линиями и контрольными знаками, сглаживая угол по линии плечевого среза и верхней линии рукава.

Построение стояче-отложного воротника с отрезной стойкой (рис. 125). Строят прямой угол с вершиной в точке B .

$$BB_1 = Д_{г.с} + Д_{г.п} - 1 = 22 \text{ см (вправо)};$$

$$BB_2 = 0,5 Ш_{отл} = 0,5 \cdot 6 \text{ см} = 3 \text{ см (вверх)};$$

Точки B_1 и B_2 соединяют прямой линией.

$$B_2B_3 = 0,5 B_2B_1 = 11 \text{ см (вправо)};$$

$$B_3B_4 = 0,33 BB_2 = 1 \text{ см (вверх по перпендикуляру)}.$$

Точки B_2 , B_4 и B_1 соединяют плавной вогнутой линией.

$$B_2B_5 = Ш_{отл} = 6 \text{ см (вверх)}.$$

Из точки B_1 к линии B_1B_4 восстанавливают перпендикуляр, на котором откладывают ширину концов воротника.

$$B_1B_6 = Ш_{отл} + 0 \dots 1 \dots 2 = 8 \text{ см (вверх)}.$$

Через точки B_5 и B_6 вычерчивают линию отлета воротника.

$$B_6B_7 = 1,5 \dots 2 \dots 2,5 \text{ см (вправо по модели, эскизу на продолжении линии отлета)}.$$

Точки B_7 и B_1 соединяют прямой линией и оформляют углы концов воротника согласно эскизу, как показано на чертеже.

Через точку B_1 проводят вертикаль, которую условно принимают за линию полузаноса. Верхнюю линию отрезной стойки вычерчивают через точки B_2 и B_1 плавной вогнутой линией, аналогичной линии $B_2B_4B_1$. Из точки B_2 к верхней линии стойки восстанавливают перпендикуляр $B_2B_8 = B_1B_9 = 4 \text{ см (вниз)}$.

Через точки B_8 и B_9 оформляют нижнюю линию стойки параллельно верхней.

Отрезок B_9B_{10} , равный ширине борта, откладывают вправо. Концы стойки вычерчивают в соответствии с моделью, эскизом прямыми или плавными линиями.

Петлю на стойке располагают по вертикали на середине, а по горизонтали — передний край на 0,5 см за линию полузаноса в сторону концов стойки. Длину петли определяют по диаметру пуговицы, а диаметр пуговицы в изделиях с отрезной стойкой воротника согласовывают с ее высотой.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ НЕКОТОРЫХ РАЗДЕЛОВ КНИГИ

Овладение предметом «Конструирование одежды» основано на многих факторах, ведущими из которых являются разновидности телосложений населения, система измерений фигуры человека и система припусков, выражающих разнообразие силуэтных форм изделий.

Количество размерных признаков фигур женщин, последовательность измерений и их теоретическое описание изложены в книге достаточно подробно и с учетом ведущих проекционных измерений, характеризующих телосложение фигур женщин.

Большое значение для правильного конструирования одежды имеет подробное изложение системы припусков. Это становится особенно убедительным, если учесть, что высокое качество конструирования одежды основано на трех ведущих факторах, одним из которых является система припусков.

К сожалению, еще нередко приходится встречать людей, которые умеют шить, но не могут ответить на вопрос, какую величину припусков они применяют при проектировании того или иного вида изделия, того или иного силуэта, для того или иного телосложения и т. д. Это относится и к раскройщикам ателье, не использующим в своей работе теоретические знания и практический опыт применения трех названных выше ведущих факторов. Чаще всего они оставляют увеличенные припуски и рассчитывают на последующую работу с булавками, отчего детали во время примерок частично или полностью изменяются как по силуэтной форме, так и по посадке изготовленного из них изделия на фигуру человека.

Нередки случаи, когда заказчик от одного раскройщика идет к другому только потому, что первый не принял заказ по причине «недостатка ткани», а второй, более квалифицированный, сумел изготовить изделие из того же куска материала. Эти случаи позволяют утверждать, что между величиной припусков и квалификацией раскройщика существует зависимость, заключающаяся в том, что чем меньше знаний у работника, тем большее количество материала ему нужно для выполнения заказа.

Без четкого расчета припусков (с большими «запасами» материала) раскройщику труднее «прочитать» на заказчике необходимую силуэтную форму и определить качество посадки изделия на фигуре. Кроме того, без расчета припусков многие специалисты лишают себя возможности совершенствовать свое мастерство, т. к. в своей работе они не анализируют предыдущий силуэт в его сравнении с последующим силуэтом, не устанавливают связи между припусками и типом телосложения.

Качество раскроя изделия и его последующее изготовление, естественно, сводятся не только к расчету припусков. Этот процесс является лишь составной частью общего процесса проектирования одежды.

Успех при конструировании одежды будет сопутствовать тому, кто хорошо изучил типологию и разновидности телосложений фигур и при необходимости может быстро определить характерные особенности телосложения того или иного человека, кто в совершенстве овладел системой измерений фигуры человека, кто знает разновидности силуэтных форм.

Поэтому всем, кто занимается раскроем и пошивом верхней одежды в домашних условиях, всем, кто занимается конструированием одежды, и тем более раскройщикам, конструкторам, модельерам необходимо в совершенстве владеть приемами снятия мерок и расчета припусков и правильно использовать их при проектировании любого вида одежды.

Некоторые считают лишней тратой времени выбор и четкий расчет припусков. Это неверно. Все окупается точным кроем, а также предельным сокращением времени на уточнения и изменения или отсутствием таковых во время примерок благодаря правильному расчету припусков и решению необходимой силуэтной формы изделия.

Если грамотный опытный раскройщик выполняет всю работу, включая и расчет припусков, квалифицированно, то другой в надежде на большие запасы выполняет ту же работу в лучшем случае полукустарным способом.

Если первый раскройщик, надев изделие (даже на примерке) на заказчика, вызывает у него восхищение красивой и четко выявленной силуэтной формой и хорошей посадкой на фигуре, сразу же завоевывает авторитет в глазах заказчика, утверждает себя хорошим специалистом перед коллегами, то второй — наоборот, немедленно вызывает недоверие к себе.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Основные данные, необходимые для конструирования женской одежды	3
Измерения фигур женщин	5
Способы измерения	11
Определение основных участков по линии груди	13
Припуски, применяемые при конструировании одежды	33
Конструирование женских изделий с втачными рукавами	34
Построение чертежа основы пальто прямого силуэта	47
Построение чертежа основы двухшовного пальто полуприлегающего силуэта	56
Построение чертежа основы трехшовного зимнего пальто полуприлегающего силуэта	63
Построение чертежей втачных рукавов	73
Конструирование изделий покроя реглан	74
Построение чертежей проймы и рукавов реглан для пальто	82
Построение чертежа двухшовного рукава реглан для безлекального раскроя	85
Построение чертежей рукавов реглан на основе втачных	87
Построение чертежей изделий покроя реглан-погон	91
Построение чертежа рукава реглан-погон для безлекального раскроя	96
Построение чертежей изделий покроя реглан арочного типа	100
Построение чертежа рукава реглан арочного типа для безлекального раскроя	104
Построение чертежей изделий покроя полуреглан	105
Построение чертежа рукава полуреглан для безлекального раскроя	112
Конструирование изделий с цельнокроеными рукавами	112
Обоснование построения чертежей изделий с цельнокроеными рукавами	113
Декоративно-конструктивные особенности изделий с цельнокроеными рукавами	114
Построение чертежа женского демисезонного пальто прямого силуэта с цельнокроеными рукавами и ромбовидной ластовицей	122
Построение чертежа пальто с двухшовными цельнокроеными рукавами и отрезным бочком с ластовицей	130
Построение чертежа пальто с трехшовными цельнокроеными рукавами (нижняя половинка с ластовицей)	136
Построение чертежа пальто с трехшовными цельнокроеными рукавами (нижняя половинка без ластовицы)	142
Конструирование изделий комбинированных покроев	142
Построение чертежа пальто с рукавами, цельнокроенными со спинкой и втачными со стороны полочки	213

Построение чертежа пальто с рукавами, цельнокроенными со спинкой и реглан со стороны полочки	150
Построение чертежа пальто с рукавами, втачными со стороны полочки и реглан со стороны спинки	157
Конструирование изделий с углубленной проймой	162
Построение чертежа пальто с углубленной проймой и рукавами рубашечного типа	162
Построение чертежа пальто с цельнокроеными рукавами без ластовицы (кимоно)	166
Построение чертежа пальто с квадратным (прямоугольным) основанием проймы	170
Техническое моделирование	178
Конструктивный метод технического моделирования изделий со спущенной проймой	179
Лекальный метод технического моделирования изделий сложных форм и покроев	189
Рекомендации по практическому применению некоторых разделов книги	211

Братчик И. М.

Б87 Конструирование женской верхней одежды сложных форм и покроев.— М.: Легкая индустрия, 1980.— 216 с., ил.

В книге предложен принципиально новый метод построения чертежей женской верхней одежды сложных форм и покроев (с рукавами реглан, цельнокроеными, комбинированными различных вариантов). Даны формулы и приведены конкретные примеры расчета припусков для изделий разнообразных покроев. Предложен раздел технического моделирования, даны рекомендации по практическому применению нового метода конструирования.

Для широкого круга читателей, занимающихся конструированием и пошивом женской верхней одежды.

31603-046
Б 036(01)-80 — 46-80

3103000000

ББК 37.24
6П9.3