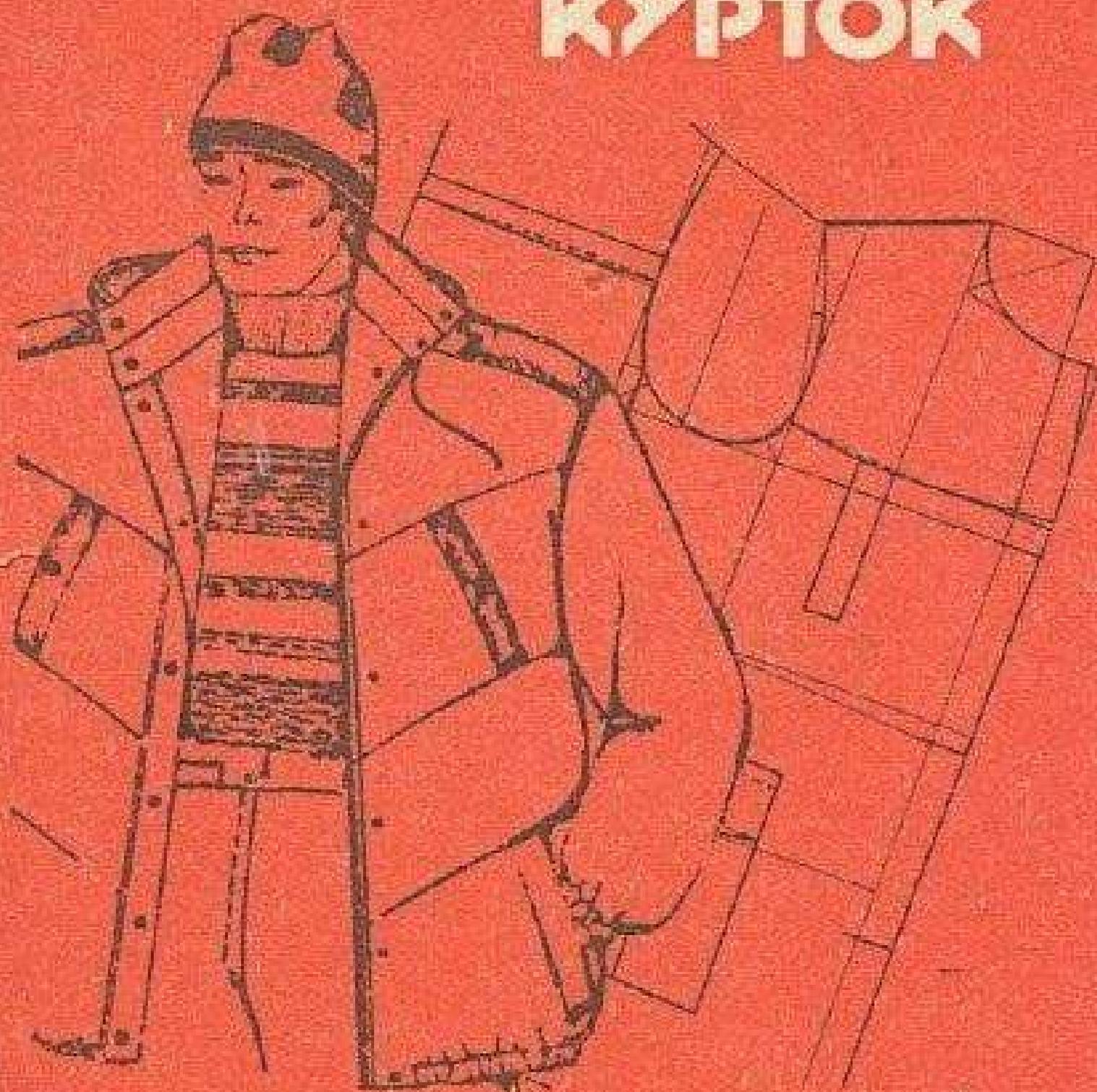


ПРОМЫШЛЕННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ МУЖСКИХ КУРТОК



ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Исходные данные для конструирования одежды	5
1.1. Классификация типовых фигур мужчин	5
1.2. Размерные признаки типовых фигур мужчин	6
1.3. Прибавки	11
2. Конструирование мужских легких курток	12
2.1. Легкая куртка полуприлегающего силуэта	15
2.2. Куртка-блузон с притачным поясом	34
3. Конструирование утепленных курток-полупальто	44
3.1. Утепленная куртка-полупальто	45
3.2. Куртка-полупальто прямого силуэта утепленная (на меху)	67
3.3. Куртка-полупальто с втачными петлями и вытачками на спинке и горловине	75
4. Конструирование мужских курток для лыжных прогулок	85
4.1. Куртка для лыжных прогулок	89
4.2. Куртка с пониженной проймой, утепленная синтетической ваткой	98
5. Конструирование мужских укороченных курток для автомотолюбителей	103
5.1. Однобортная летняя куртка для автомотолюбителей с воротником шалью	106
5.2. Двубортная летняя куртка для автомотолюбителей	115
5.3. Утепленная куртка для автомотолюбителей	122
6. Конструирование курток покроя реглан	132
6.1. Легкая куртка покроя реглан	132
6.2. Утепленная куртка покроя реглан для автомотолюбителей	142
7. Техническое размножение лекал	151
8. Особенности обработки изделий из капроновых тканей с пленочным покрытием	164
8.1. Общие требования	164
8.2. Обработка деталей и узлов	165
Список литературы	166

проймы, что обеспечивает хороший баланс изделий, высокую точность сопряжения с линией проймы и правильное распределение посадки по окату рукава.

Построение чертежа нижнего воротника выполняется на чертеже горловины изделия; в зависимости от вида изделия и особенностей модели предусмотрен также способ отдельного построения чертежа воротника.

В целях расширения знаний конструкторов и проверки правильности произведенных расчетов настоящий метод конструирования курток предусматривает определение всех важнейших конструктивных отрезков двумя способами: первым способом величины конструктивных отрезков определяют на основе соответствующих размерных признаков с учетом прибавок, вторым — в соответствии с закономерностями распределения и изменчивости размерных признаков, установленных НИИ Антропологии, по расчетным формулам на основе ведущих размерных признаков с учетом прибавок.

Построение чертежей всех видов изделий выполняют последовательно в три этапа.

На первом этапе строят конструктивную основу изделия, отражающую современное направление моды (см. рис. 2).

На втором этапе на чертеже конструктивной основы в соответствии с моделью и направлением моды проводят силуэтные линии и получают силуэтную конструктивную основу, которая после апробации становится базовой конструктивной основой изделия данного вида и силуэта (см. рис. 3).

На третьем этапе на чертеже базовой конструктивной основы в строгом соответствии с моделью строят линии борта, лацкана, определяют положение петель, выполняют построение карманов, кокеток, воротника и других деталей, предусмотренных в модели (см. рис. 4, 5 и др.).

В соответствии с рекомендацией ЦНИИШП все чертежи строят без припусков на ширину швов.

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

1.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ТИПОВЫХ ФИГУР МУЖЧИН

Классификация типовых фигур мужчин по размерам, ростам, полнотным и возрастным группам в соответствии с требованиями ОСТ 17-325—86 приведена в табл. 1.

Таблица 1
Классификация типовых фигур мужчин по обхватам груди, ростам, полнотным и возрастным группам

Полнотная группа	Возрастная группа	Обхват талии и рост, см	Обхват груди, см										
			88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128
1-я	Младшая, средняя	Обхват талии	18										
			70	74	78	82	86	90	—	—	—	—	—
		Рост	164	164	164	164	164	164	—	—	—	—	—
			170	170	170	170	170	170	—	—	—	—	—
			176	176	176	176	176	176	—	—	—	—	—
2-я	Младшая, средняя, старшая	Обхват талии	12										
			76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	—
		Рост	158	158	158	158	158	—	—	—	—	—	—
			164	164	164	164	164	164	164	164	164	—	—
			170	170	170	170	170	170	170	170	170	—	—
Рост	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	—		
	182	182	182	182	182	182	182	182	182	182	—		
	—	188	188	188	188	188	188	—	—	—	—		
3-я	Младшая, средняя, старшая	Обхват талии	6										
			82	86	90	94	98	102	106	110	114	118	122
		Рост	158	158	158	158	158	158	158	—	—	—	—
			164	164	164	164	164	164	164	164	—	—	—
			170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	—
Рост	176	176	176	176	176	176	176	176	176	—	176		
	—	—	182	182	182	182	182	182	—	—	—		
		—	—	188	188	188	188	188	—	—	—		

Полнотная группа	Возрастная группа	Обхват талии и рост, см	Обхват груди, см										
			88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128
4-я младшая средняя старшая		Обхват талии	—	—	96	100	104	108	112	116	120	124	—
			—	—	164	164	164	164	164	164	—	—	—
			—	—	170	170	170	170	170	170	—	—	—
		Рост	—	—	176	176	176	176	176	176	176	—	
			—	—	182	182	182	182	182	—	—	—	

Таблица 2

Примечания: 1. Рамкой обведены измерения типовых фигур, на которые должны разрабатываться модель и конструкция изделия.

2. Допускается для мужчин младшего возраста разрабатывать модель и конструкцию изделия 1-й полнотной группы на типовую фигуру 176—92—74, 2-й полнотной группы на типовую фигуру 176—100—88; разрабатывать модель изделий на типовые фигуры с ростом 176 см.

3. Считать деление 2, 3 и 4-й полнотных групп на подгруппы размеров условным, зависящим от разрабатываемых моделей одежды.

1.2. РАЗМЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ТИПОВЫХ ФИГУР МУЖЧИН

Для конструирования любого вида одежды необходимыми данными являются размерные признаки и прибавки к ним.

Основными (ведущими) размерными признаками, характеризующими фигуру мужчин, являются: обхват груди третий, определяющий размер одежды, рост (высота верхушечной точки) и обхват талии, определяющий в сочетании с обхватом груди полноту фигуры. Все остальные размерные признаки являются подчиненными.

Величины размерных признаков типовых фигур мужчин для размера 100 приведены в табл. 2, все измерения выполнены в соответствии с ОСТ 17-325—86 «Типовые фигуры мужчин. Размерные признаки для проектирования одежды». Каждый размерный признак имеет свое буквенное обозначение и свой порядковый номер.

Учитывая, что все виды курток, разработанные в настоящей книге, предназначены для молодых мужчин, занимающихся спортом и туризмом, фигуры которых относятся к младшей и средней возрастным группам, все чертежи выполнены на типовую фигуру размера 100 при росте 176 см 1-й полнотной группы. По той же причине в табл. 2 не включены размерные признаки фигур размера 84 3-й полнотной группы и всех размеров 4-й полнотной группы.

Размерные признаки типовых фигур мужчин размера 100 1-й и 2-й полнотных групп, см

Номер размерного признака	Наименование размерного признака	Буквенное обозначение размерного признака	Величина размерных признаков для полнотной группы				Разность между смежными	
			1-й	2-й	размер-рами	роста-ми		
			170	176	170	176		
3	Высота ключичной точки	$V_{кт}$	140,2	145,4	140,4	145,6	0,2	5,2
4	» точки основания шеи	$V_{т.ош}$	145,4	150,8	145,6	151	0,2	5,4
5	» плечевой точки	$V_{п.т}$	139,5	144,7	139,8	145	0,3	5,2
7	» линии талии	$V_{л.т}$	105,1	109,5	105,5	109,9	0	4,4
9	» коленной точки	$V_{к}$	47,5	49,5	47,4	49,4	0,2	2
10	» шейной точки	$V_{шт}$	146	151,4	146,2	151,6	0,2	5,4
11	» заднего угла подмышечной впадины	$V_{з.у}$	126,9	131,9	127	132	0	5
12	» подъягодичной складки	$V_{п.с}$	77,2	80,7	77,3	80,8	0	3,5
13	Полуобхват шеи	$C_{ш}$	20,1	20,3	20,3	20,5	0,4	0,2
13а	» шеи для сорочек	$C_{ш1}$	20,5	20,5	20,5	20,5	0,5	0
14	» груди первый	$C_{г1}$	51	51,2	51	51,2	1,7	0,2
15	» » второй	$C_{гII}$	51,7	51,8	51,9	52	2	0,1
16	» » третий	$C_{гIII}$	50	50	50	50	2	0
18	» талии	$C_{т}$	41	41	44	44	2	0
19	» бедер с учетом выступа живота	C_6	50	50,4	51,5	51,9	1,5	0,4

Номер размер- ного при- знака	Наименование размерного признака	Буквенное обозначе- ние размер- ного при- знака	Величина размерных признаков для полнотной группы					Разность между смежными	
								разме- ражи	роста- ни
			170	176	170	176	176		
20	Полуобхват бедер без учета выступания живота	S_{61}	48,7	49,2	49,8	50,3	1,3	0,5	
21	Обхват бедра	O_6	55,4	56	56,1	56,7	1,8	0,6	
22	» колена	O_k	37,7	38,4	38,1	38,8	0,7	0,7	
23	» икры	$O_{ик}$	36,7	37,1	37	37,4	0,8	0,4	
24	» щиколотки	$O_{щ}$	23,6	24	23,7	24,1	0,4	0,4	
25	Расстояние от линии талии до пола сбоку	$D_{сб}$	105,7	110,2	106,3	110,8	0	4,5	
26	» » » » » спе- редни	$D_{сп}$	105,4	109,8	105,9	110,3	0	4,4	
27	Длина ноги по внутренней поверхности	D_n	77,8	81,4	77,8	81,4	-0,5	3,6	
28	Обхват плеча	O_n	31,7	31,7	32,2	32,2	1,3	0	
29	» запястья	$O_{зап}$	18,2	18,4	18,3	18,5	0,3	0,2	
30	» кисти	$O_{кис}$	26	26,3	26	26,3	0,3	0,3	
31	Ширина плечевого ската	$Ш_n$	15,4	15,6	15,3	15,5	0,1	0,2	
34	Расстояние от шейной точки до линии обхвата груди первого (высота проймы спереди)	$V_{пр.п}$	28,9	29	28,7	28,8	0,4	0,1	
35	Высота груди	V_r	34	34,4	34,9	35,3	0,7	0,4	
36	Длина до линии талии спереди	$D_{т.п}$	55	55,8	54,8	55,6	0,7	0,8	
37	Расстояние от шейной точки до уровня заднего угла подмышечной впадины спереди (высота проймы косая)	$V_{пр.к}$	32,2	32,4	32,2	32,4	0,7	0,2	
38	Дуга через высшую точку плечевого сустава	D_n	35,5	35,9	35,7	36,1	0,6	0,4	
39	Расстояние от шейной точки до линии обхвата груди первого и второго с учетом выступа лопаток (высота проймы сзади)	$V_{пр.з}$	20,4	20,9	20,9	21,4	0,2	0,5	
40	Длина спины до линии талии с учетом выступа лопаток	$D_{т.с}$	44,7	45,7	44,5	45,5	0,1	1	
41	Высота плеча косая	$V_{п.к}$	48,8	49,5	48,2	48,9	0,5	0,7	
43	Расстояние от линии талии сзади до точки основания шеи	$D_{т.с1}$	49,9	50,8	49,2	50,1	0,3	0,9	
45	Ширина груди	$Ш_r$	18,7	18,9	19	19,2	0,6	0,2	
47	» спины	$Ш_с$	20,4	20,5	20,3	20,4	0,5	0,1	
48	Обхват головы	$O_{гол}$	57	57,4	57,1	57,5	0,4	0,4	
49	Расстояние от линии талии до плоскости сиденья	$D_с$	25,2	25,9	25,5	26,2	0,1	0,7	
50	Обхват колена в согнутом положении ноги	$O_{к.с}$	39,1	39,9	39,5	40,3	0,9	0,8	
51	Обхват подъема стопы	$O_с$	34,6	35,3	34,6	35,3	0,8	0,7	
53	Плечевой диаметр	$d_{пл}$	40,4	41,2	40,3	41,1	0,5	0,8	
54	Поперечный диаметр шеи	$d_{ш}$	12,8	13	12,8	13	0,2	0,2	
57	Переднезадний диаметр руки	$d_{п-з.р}$	12	12	12,4	12,4	0,5	0	
60	Высота плеча косая спереди	$V_{п.к.п}$	44,5	45,3	44,7	45,5	0,7	0,8	
61	Расстояние от точки основания шеи до линии талии спереди	$D_{т.п1}$	44,1	44,9	44,2	45	0,6	0,8	
62	Длина руки до локтя	$D_{р.лок}$	32,6	33,8	32,6	33,8	0,2	1,2	

Номер размер- ного призна- ка	Наименование размерного признака	Буквенное обозначе- ние размер- ного призна- ка	Величина размерных признаков для полнотной группы				Разность между скачками	
			1-й		2-й		разме- рами	роста- ми
			170	176	170	176		
68	Длина руки до линии обхвата запястья	$D_{р.з.ап}$	57,5	59,4	57,5	59,4	0,3	1,9
69	Вертикальный диаметр руки	$d_{в.р}$	12,6	12,8	12,8	13	0,2	0,2
70	Расстояние от шейной точки до колена	$D_{ш.к}$	98,5	101,9	98,8	102,2	0	3,4
71	» » линии талии до колена	$D_{т.к}$	57,9	60,3	58,5	60,9	-0,2	2,4
72	Высота плеча	$B_{п}$	6,5	6,7	6,4	6,6	0	0,2
73	» » головы	$B_{гол}$	24	24,6	23,8	24,4	-0,2	0,6
74	Положение корпуса	$P_{кор}$	8,1	8,4	8,1	8,4	0	0,3
75	Дуга плечевого пояса сзади	$D_{п.з}$	52,8	53,5	52,1	52,8	0,7	0,7
76	Расстояние от шейной точки до точки ос- нования шеи сбоку по линии измерения обхвата шеи	$D_{ш.о.ш}$	10,9	10,9	10,6	10,6	0,1	0
78	Глубина талии первая	$G_{т1}$	6,4	6,4	6,2	6,2	-0,1	0
79	» » вторая	$G_{т2}$	3,7	3,7	3,7	3,7	0	0

1.3. ПРИБАВКИ

Размеры деталей одежды и длину отдельных конструктивных отрезков определяют в соответствии с размерными признаками или устанавливают расчетным способом на основе величин ведущих размерных признаков. Однако форма одежды не повторяет формы поверхности тела человека, она только на опорных участках имеет относительно плотное прилегание. При конструировании одежды независимо от степени прилегания ее к телу необходимо учесть свободу движения, дыхания и создать воздушную прослойку для обеспечения кожного дыхания и регулирования теплообмена. С этой целью, а также для учета толщины пакета одежды предусматривают технические прибавки. Для придания одежде определенной формы в соответствии с модным силуэтом учитывают силуэтные прибавки. Кроме того, при конструировании учитывают конструктивные прибавки, прибавки на усадку ткани и уработку, прибавки на посадку по плечевой линии спинки и по линии оката рукава, прибавки на утепляющие материалы и др.

Условно приняты следующие обозначения прибавок:

P_t — прибавки технические, или минимально необходимые для увеличения размеров деталей на свободное облегание относительно поверхности тела человека. Эти прибавки постоянные и не зависят от моды и силуэта.

$P_{сил}$ — прибавки силуэтные, применяются для создания модного силуэта в изделии. $P_{сил}$ целиком зависят от модного силуэта и могут значительно изменяться.

P_k — прибавки конструктивные, применяются для пропорционального решения детали.

$P_{гпр}$ — прибавки к глубине проймы, зависят от вида изделий и силуэта. Эти прибавки предусматривают для обеспечения свободы движений и образования воздушной прослойки.

$P_{дл}$ — прибавки к длине изделия, зависят от модной длины и вида изделий.

$P_{др}$ — прибавки к длине рукава, зависят от вида изделий и модной длины рукава.

$P_{ус}$ — прибавки на усадку ткани и уработку, зависят от усадочности ткани и длины детали.

$P_{пос}$ — прибавки на посадку. В соответствии с нормой посадки ($H_{пос}$) эти прибавки дают в местах предусмотренной посадки (по окату рукава, по линии плечевого шва и т. д.).

$P_{о.в}$ — прибавка на огибание воротника, предусматривается в демисезонных и зимних изделиях.

$P_{у.м}$ — прибавки на утепляющие материалы, предусматривают

в изделиях на меху, ватине, синтетической ватке и других утепляющих материалах.

P_c — суммарные прибавки включают в себя все компоненты прибавок, предусмотренных на данном участке, кроме конструктивных P_k и прибавок на посадку $P_{пос.}$.

В расчетных формулах подстрочный индекс буквенного обозначения суммарных прибавок обозначает также участок или отрезок, на котором дают прибавку, например: $P_{с.шс}$ — суммарная прибавка к ширине спинки; $P_{с.ши}$ — суммарная прибавка к ширине полочки и т. д.

Если длину конструктивного отрезка определяют двумя способами, абсолютные величины конструктивных прибавок неодинаковы. В таких случаях авторы предлагают к P_k добавить цифровой индекс, соответствующий номеру способа определения величины конструктивного отрезка, например: $P_{к.шс1}$ — конструктивная прибавка к ширине спинки по первому способу определения; $P_{к.шс2}$ — конструктивная прибавка к ширине спинки по второму способу определения.

Абсолютные величины прибавок к размерным признакам и расчетным формулам приведены отдельно для каждого вида изделия.

2. КОНСТРУИРОВАНИЕ МУЖСКИХ ЛЕГКИХ КУРТОК

В настоящей главе авторы излагают метод промышленного конструирования легких курток полуприлегающего и прямого силуэтов (рис. 1). Куртки предназначены для летних прогулок и работы в учреждениях и учебных заведениях.

Изготавливать куртки рекомендуется как одиночными, так и в паре с брюками (костюмами) из полшерстяных, смесовых и джинсовых тканей.

Перед построением чертежей куртки в соответствии с моделью или рисунком определяют ее силуэт и ведущие размерные признаки. Из ОСТ 17-325—86 или из табл. 2 выписывают величины размерных признаков, необходимые для построения чертежей куртки. Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам берут из табл. 3.

В соответствии с размерными признаками и расчетными формулами определяют длину конструктивных участков и отрезков, после чего приступают к построению чертежей.

Все чертежи в соответствии с рекомендациями ЦНИИШП строят без припусков на швы.

Для упрощения расчетов размерный признак $C_{ши}$ будет обозначаться C_7 .



Рис. 1. Общий вид моделей мужских легких курток:
а — куртка полуприлегающего силуэта с мехообразной кокеткой на спинке; б — куртка полуприлегающего силуэта с прямой кокеткой и двумя складками на спинке; в — куртка-блузон с притачным поясом

Таблица 3
Величины прибавок к размерным признакам и расчетным формулам при расчете конструкции курток на фигуру размера 100, см

Конструктивный отрезок и его обозначение на чертеже (см. рис. 2 и рис. 6)	Условное обозначение прибавки	Полнотная группа				Разность между смежными	
		1-я		2-я		размерами	ростами
		Рост					
		170	176	170	176		
Высота основания проймы сзади АГ	$P_{с.впрз}$	4,1	4,1	4,1	4,1	—	—
Длина спинки до линии талии АТ	$P_{к.впрз1}$	1,5	1,4	1	0,9	0,1	—0,1
Длина куртки АН	$P_{дтс1}$	—0,2	0,3	0	0,5	—0,1	0,5
	$P_{дтс2}$	2	2	2	2	—	—
	$P_{ус.ди}$	1	1	1	1	—	—

Окончание табл. 3

Конструктивный отрезок и его обозначение на чертеже (см. рис. 2 и рис. 6)	Условное обозначение прибавки	Полнотная группа				Разность между смежными	
		1-я		2-я		разме-рами	роста-ми
		Рост					
170	176	170	176				
Ширина спинки $\Gamma\Gamma_2$	$P_{с.шс}$	1,5	1,5	1,5	1,5	—	—
	$P_{к.шс1}$	0	0,2	-0,1	0,1	0,2	0,2
	$P_{к.шс2}$	0,1	0,2	0,1	0,2	—	0,1
Ширина проймы $\Gamma_2\Gamma_3$	$P_{шпр1}$	3,8	3,8	3,6	3,6	-0,2	—
	$P_{шпр2}$	0,8	0,8	1	1	—	—
Ширина полочки на уровне линии груди $\Gamma_3\Gamma_4$	$P_{с.шг}$	2,3	2,3	2,3	2,3	—	—
	$P_{к.шг1}$	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	—
	$P_{к.шг2}$	-0,1	0	0,1	0,2	—	0,1
Ширина полочки на уровне линии талии $\Gamma_3\Gamma_4$	$P_{с.шпт}$	0,7	0,9	0,4	0,6	-0,3	0,2
Высота проймы спинки $\Gamma_2\Pi$	$P_{с.впрс}$	5,2	5,2	5,2	5,2	—	—
	$P_{к.впр1}$	0,75	0,85	0,65	0,75	0,005	0,1
Высота проймы полочки $\Gamma_3\Pi_3$	$P_{с.впр}$	2,8	2,8	2,8	2,8	—	—
	$P_{к.впр1}$	0,75	0,85	0,65	0,75	0,005	0,1
Высота горловины полочки Γ_5A_4	$P_{с.впрп}$	3,8	3,8	3,8	3,8	—	—
	$P_{к.впрп1}$	0,7	0,9	0,9	1,1	0,4	0,2
Ширина горловины спинки A_1A_2	$P_{шгс}$	1,4	1,4	1,4	1,4	—	—
Длина плечевой линии спинки $A_3\Pi_2$	$P_{к.шп1}$	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	0,3	—
	$P_{к.шп2}$	0	0	-0,1	-0,1	—	—
	$P_{пос.шп}$	0,8	0,8	0,8	0,8	—	—
Ширина куртки на линии бедер	$P_{с.сб}$	2	2	2	2	—	—
Длина рукава AH	$P_{др1}$	5,2	5,2	5,2	5,2	—	—
	$P_{др2}$	-1	-1	-1	-1	—	—
Длина рукава до локтя AL	$P_{др.лок1}$	3,8	3,8	3,8	3,8	—	—
	$P_{др.лок2}$	-1	-1	-1	-1	—	—
Ширина рукава с поджачным окатом AA_1 и BB_2	$P_{шр}$	3,6	3,6	3,6	3,6	—	—
Ширина рукава с курточным окатом AA_1 и BB_2	$P_{шр}$	4,2	4,2	4,2	4,2	—	—
Прибавка на посадку по окату рукава	$P_{пос.ор}$	3	3	3	3	0,2	—

В целях унификации построения горловины полуобхват шен принят таким же, как для сорочек, и будет обозначаться $C_{ш1}$. Модели легких курток (см. рис. 1) предназначены для молодых мужчин, поэтому разрабатывать конструкции рекомендуется только на фигуры 1-й и 2-й полнотных групп.

2.1. ЛЕГКАЯ КУРТКА ПОЛУПРИЛЕГАЮЩЕГО СИЛУЭТА

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r = 50$; $C_r = 41$; $C_b = 50,5$; $C_{ш1} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $d_{п-зр} = 12$; $Ш_r = 18,9$; $B_{прз} = 20,9$; $D_{тс} = 45,7$; $D_n = 35,9$; $B_{прп} = 29$; $Ш_n = 15,6$; $D_{р.заяп} = 59,4$; $D_{р.лок} = 34$; $P_{кор} = 8,4$; $\Gamma_{т1} = 6,4$; $D_n = 60$; $D_p = 63,6$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам, см: $P_{с.впрз} = 4,1$; $P_{дрс1} = 0,3$; $P_{дрс2} = 2$; $P_{ус.ди} = 1$; $P_{к.ди2} = 0,1$; $P_{с.шс} = 1,5$; $P_{шпр1} = 3,8$; $P_{шпр2} = 0,8$; $P_{с.шп} = 2,3$; $P_{шгс} = 1,4$; $P_{с.впрс} = 5,2$; $P_{с.впр} = 2,8$; $P_{с.впрп} = 3,8$; $P_{к.шп1} = -0,3$; $P_{к.шп2} = 0$; $P_{с.сб} = 2$; $P_{др1} = 5,2$; $P_{др2} = -1$; $P_{др.лок1} = 3,8$; $P_{др.лок2} = -1$; $P_{ш.р} = 3,6$; $P_{пос.ор} = 3$; $P_{с.шпт} = 0,9$.

2.1.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа базовой конструктивной основы

Базовая конструктивная основа — это конструктивная основа с силуэтным решением, или конструктивно-силуэтная основа, на базе которой можно создавать большое количество различных моделей одного модного силуэта.

Базовая конструктивная основа должна обеспечивать хорошую посадку изделий на фигуре и удобство при ношении одежды, она должна быть современной или отражать перспективу в направлении моды.

Базовая конструктивная основа должна быть технологична и разработана с учетом прогрессивной технологии, наличия специальных машин и прессового оборудования на данном предприятии. Лекала базовой конструктивной основы должны быть экономичны в раскладках, а изделия высокорентабельны.

Чертеж базовой конструктивной основы строят на чертеже конструктивной основы (см. рис. 2), который является постоянным для изделия любого силуэта. Могут изменяться размерные признаки и прибавки, а следовательно, и линейные величины, а расчетные формулы, метод построения и обозначения остаются неизменными.

Построение чертежа конструктивной основы. С левой стороны листа бумаги проводят вертикальную линию и в верхней ее части

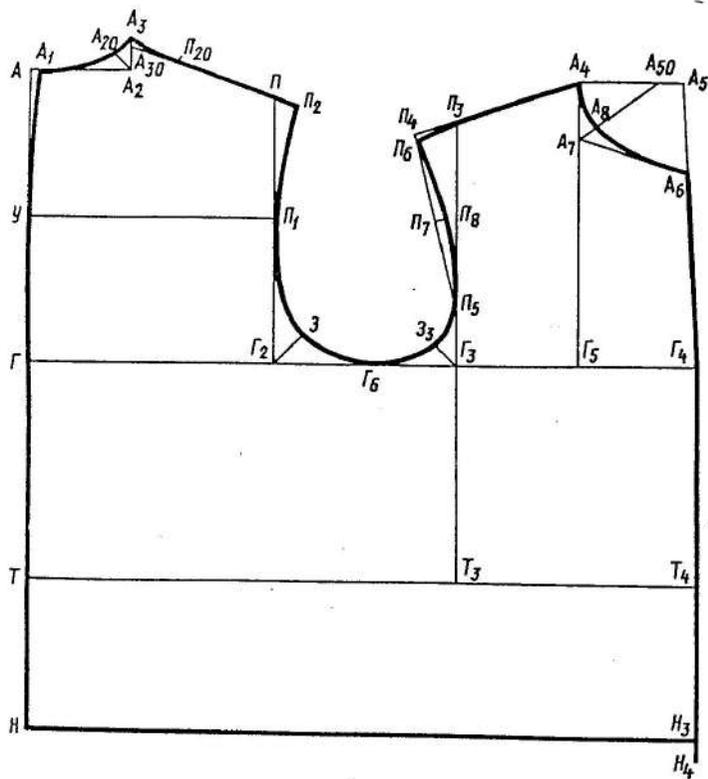


Рис. 2. Чертеж конструктивной основы куртки

ставят точку A (рис. 2). Точка A — шейная точка, она соответствует положению седьмого шейного позвонка на фигуре человека.

Высоту основания проймы сзади AG определяют в соответствии с размерным признаком $B_{\text{прз}}$ с учетом прибавок.

$$AG = B_{\text{прз}} + P_{\text{с.впрз}} + P_{\text{к.впрз1}}; AG = 20,9 + 4,1 + 1,4 = 26,4 \text{ см.}$$

Длину отрезка AG можно определить и в зависимости от размера, роста, а также величины суммарной прибавки по следующей формуле:

$$AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{\text{с.впрз}}; AG = 10 + 12,3 + 4,1 = 26,4 \text{ см}$$

(вниз по вертикали).

Уровень выпуклости лопаток определяет отрезок $AУ$.

$$AУ = 0,5 AG = 13,2 \text{ см.}$$

Высоту линии талии первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $D_{\text{с}}$ с учетом прибавки.

$$AT = D_{\text{с}} + P_{\text{атс1}}; AT = 45,7 + 0,3 = 46 \text{ см.}$$

Учитывая, что межростовая изменчивость размерного призна-

ка $D_{\text{с}}$ равна только 1 см и не обеспечивает правильных пропорций по высоте талии, особенно в больших и малых ростах, прибавки к $D_{\text{с}}$ даны дифференцированно.

Вторым способом отрезок AT определяют по следующей формуле:

$$AT = 0,25P + P_{\text{атс2}}; AT = 44 + 2 = 46 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Длину изделия (куртки) устанавливают ведущие Дома моделей в зависимости от направления моды. В нашем примере длина куртки равна 60 см.

$$AH = D_{\text{и}} + P_{\text{ус.дл}}; AH = 60 + 1 = 61 \text{ см.}$$

Длину куртки можно определить также в зависимости от роста и положения корпуса по следующей формуле:

$$AH = 0,33P + 0,33P_{\text{кор}} + 0,1; AH = 58,1 + 2,8 + 0,1 = 61 \text{ см.}$$

Длину изделия (куртки) откладывают от точки A вниз по вертикали.

Через найденные точки проводят горизонтальные линии вправо: от точки A — на ширину горловины спинки, от точки $У$ — на ширину спинки, от точек G , T и H — на ширину изделия.

При выполнении расчетов по определению ширины спинки, проймы и ширины полочки на линии груди следует учитывать, что измерения соответствующих размерных признаков выполняют не на одном уровне с обхватом груди третьим ($O_{\text{гIII}}$). Поэтому межразмерная разность значений этих признаков в совокупности не соответствует интервалу безразличия для смежных размеров. В готовых же изделиях межразмерная разность измерений по ширине (на уровне основания проймы) должна соответствовать интервалу безразличия для смежных размеров, равному 2 см.

Ширину спинки определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_{\text{с}}$ с учетом прибавок. Учитывая, что спинка покрывает часть плеча, ее межразмерную разность увеличивают до 0,7 см. Эту разность компенсируют за счет конструктивной прибавки. Для сохранения пропорций спинки по ширине в изделиях больших и малых ростов ширину спинки необходимо изменять по ростам на 0,2 см.

$$ГГ_2 = Ш_{\text{с}} + P_{\text{с.шс}} + P_{\text{к.шс1}}; ГГ_2 = 20,5 + 1,5 + 0,2 = 22,2 \text{ см.}$$

Ширину спинки определяют также в зависимости от размера и роста с учетом прибавок по следующей формуле:

$$ГГ_2 = 0,35C_r + 0,017P + P_{\text{с.шс}} + P_{\text{к.шс2}}; ГГ_2 = 17,5 + 3 + 1,5 + 0,2 = 22,2 \text{ см (вправо от точки } G \text{ по горизонтали).}$$

Ширину проймы первым способом определяют в соответствии с $d_{\text{п-эр}}$ с учетом прибавки к ширине проймы ($P_{\text{шпр1}}$).

$$Г_2Г_3 = d_{\text{п-эр}} + P_{\text{шпр1}}; Г_2Г_3 = 12 + 3,8 = 15,8 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок $Г_2Г_3$ определяют в зависимости от размера с учетом $P_{\text{шпр2}}$.

$G_2G_3 = 0,3C_r + P_{\text{шпр}2}$; $G_2G_3 = 15 + 0,8 = 15,8$ см (вправо от точки G_2 по горизонтали).

Ширину полочки на уровне линии груди (G_3G_4) первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_r$ с учетом прибавок. Учитывая, что размерный признак $Ш_r$ измеряют на уровне среднегрудной точки, что значительно выше наибольшей выпуклости груди, межразмерную разность необходимо увеличить до 0,7 см за счет конструктивной прибавки.

$$G_3G_4 = Ш_r + P_{\text{с.шг}} + P_{\text{к.шг}1}; G_3G_4 = 18,9 + 2,3 + 0,4 = 21,6 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок G_3G_4 определяют в зависимости от размера и роста с учетом прибавок.

$$G_3G_4 = 0,35C_r + 0,01P + P_{\text{с.шг}} + P_{\text{к.шг}2}; G_3G_4 = 17,5 + 1,8 + 2,3 + 0 = 21,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Определяют положение вспомогательной точки G_5 .

$$G_3G_5 = 0,5 G_3G_4 = 10,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки G_2 , G_3 и G_5 проводят вертикальные линии вверх.

Величина отведения AA_1 средней линии спинки зависит от положения корпуса $П_{\text{кор}}$.

$$AA_1 = 0,1 P_{\text{кор}} = 0,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширину горловины спинки A_1A_2 определяют в зависимости от полуобхвата шеи. Учитывая, что разность измерений полуобхватов шеи для смежных ростов и полнот незначительна, а механизация обработки воротников вызывает необходимость унификации горловины по длине, авторы рекомендуют ширину горловины спинки и полочки определять в соответствии с обхватом шеи, установленным для сорочек, а полуобхват шеи обозначать $C_{\text{ш}1}$.

$$A_1A_2 = 0,35C_{\text{ш}1} + P_{\text{ш.гс}}; A_1A_2 = 7,2 + 1,4 = 8,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Высоту угла горловины спинки A_2A_3 определяют в зависимости от ширины горловины по формуле

$$A_2A_3 = 0,35 A_1A_2 = 3 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Положение вспомогательной точки A_{20} определяют по следующей формуле:

$$A_2A_{20} = 0,75 A_2A_3 = 2,25 \text{ см.}$$

Отрезок A_2A_{20} откладывают по биссектрисе угла $A_1A_2A_3$. Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 .

Для образования прогиба по линии плечевого шва в области ключицы от точки A_3 вниз по вертикали откладывают 0,6 см и ставят точку A_{30} .

Высоту проймы спинки $G_2П$ первым способом определяют в зависимости от размера дуги, проведенной через высшую точку плечевого сустава D_n с учетом прибавок.

$$G_2П = 0,5 D_n + P_{\text{с.впр}} + P_{\text{к.впр}1}; G_2П = 17,95 + 5,2 + 0,85 = 24 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок $G_2П$ определяют в зависимости от размера и роста с учетом прибавки по следующей формуле:

$$G_2П = 0,2 C_r + 0,05 P + P_{\text{с.впр}}; G_2П = 10 + 8,8 + 5,2 = 24 \text{ см.}$$

Отрезок $G_2П$ откладывают вверх от точки G_2 по вертикали и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку $У$, ставят точку $П_1$. Через точки A_{30} и $П$ проводят наклонную линию вправо.

Длину плечевой линии спинки $A_3П_2$ первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_n$ с учетом прибавок. Однако размерный признак $Ш_n$ недостаточно отражает длину плечевой линии спинки, так как в изделии она не повторяет линии измерения ширины плечевого ската на фигуре человека. От точки основания шеи плечевая линия отступает на величину наклона стойки воротника, а за плечевую точку заходит примерно на 0,33 среднего диаметра плеча. Практически разность в длине плечевой линии спинки для смежных размеров составляет 0,4 см.

$$A_3П_2 = Ш_n + P_{\text{к.шп}1} + P_{\text{пос.шп}}; A_3П_2 = 15,6 - 0,3 + 0,8 = 16,1 \text{ см.}$$

Вторым способом длину плечевой линии спинки определяют по следующей расчетной формуле:

$$A_3П_2 = 0,2 C_r + 0,03 P + P_{\text{к.шп}2} + P_{\text{пос.шп}}; A_3П_2 = 10 + 5,3 + 0 + 0,8 = 16,1 \text{ см (вправо на продолжении линии } A_{30}П).$$

Точку наибольшей вогнутости на плечевой линии спинки определяют отрезок $A_{30}П_{20}$, равный 5 см. Отрезок $A_{30}П_{20}$ откладывают вправо по линии $A_{30}П$.

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , $П_{20}$, $П$ и $П_2$. На участке $П_{20}П_2$ линия проходит по прямой.

Высоту проймы полочки определяют так же, как и высоту проймы спинки, но прибавку суммарную ($P_{\text{с.впр}}$) берут меньше на 2,4 см, чем прибавку к высоте проймы спинки.

$$G_3П_3 = 0,5 D_n + P_{\text{с.впр}} + P_{\text{к.впр}1}; G_3П_3 = 17,95 + 2,8 + 0,85 = 21,6 \text{ см,}$$

$$\text{или } G_3П_3 = 0,2 C_r + 0,05 P + P_{\text{с.впр}}; G_3П_3 = 10 + 8,8 + 2,8 = 21,6 \text{ см.}$$

Упрощенным способом отрезок $G_3П_3$ можно определить путем вычитания из длины отрезка $G_2П$ разности $(G_2П - G_3П_3) = 2,4$ см.

$$G_3П_3 = G_2П - 2,4; G_3П_3 = 24 - 2,4 = 21,6 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Высоту вершины горловины полочки G_5A_4 первым способом определяют на основе размерного признака $B_{\text{нрп}}$ за минусом ширины горловины спинки A_1A_2 и с учетом прибавок. Учитывая, что размерный признак $B_{\text{нрп}}$ измеряют от шейной точки через точку основания шеи до уровня среднегрудной точки, которая находится выше уровня задних углов подмышечных впадин, в расчетной формуле предусмотрена конструктивная прибавка.

$$G_5A_4 = B_{\text{нрп}} - A_1A_2 + P_{\text{с.впрп}} + P_{\text{к.впрп}1}; G_5A_4 = 29 - 8,6 + 3,8 + 0,9 = 25,1 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок G_5A_4 определяют в зависимости от размера и роста с учетом суммарной прибавки.

$G_5A_4 = 0,25 C_r + 0,05 P + P_{с.впрп}$; $G_5A_4 = 12,5 + 8,8 + 3,8 = 25,1$ см (вверх по вертикали).

Разность длин отрезков AG и G_5A_4 определяет баланс изделия, в данном случае эта разность равна 1,2 см. С увеличением размера эта разность будет сокращаться, а с увеличением роста увеличиваться.

Через точки A_4 и P_3 проводят наклонную линию влево, на ней откладывают длину плечевой линии полочки A_4P_4 . Длину плечевой линии полочки определяют так же, как и длину плечевой линии спинки, но без учета прибавки на посадку.

$A_4P_4 = Ш_n + P_{к.шп1}$; $A_4P_4 = 15,6 - 0,3 = 15,3$ см, или

$A_4P_4 = 0,2C_r + 0,03P + P_{к.шп2}$; $A_4P_4 = 10 + 5,3 + 0 = 15,3$ см.

Простейшим способом длину отрезка A_4P_4 можно определить путем вычитания значения $P_{пос.шп}$ из длины отрезка A_3P_2 .

$A_4P_4 = A_3P_2 - P_{пос.шп}$; $A_4P_4 = 16,1 - 0,8 = 15,3$ см.

Точка P_5 определяет положение передней надсечки на пройме. $G_3P_5 = 5$ см (вверх по вертикали). Точку P_5 соединяют с точкой P_4 .

$P_4P_5 = 0,3$ см (вниз по линии P_4P_5); $P_5P_7 = 0,5 P_5P_6$.

Отрезок $P_7P_8 = 1$ см откладывают вправо по перпендикуляру к линии P_5P_7 . Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , P_3 и P_5 .

$G_2G_6 = 0,5 G_2G_3 = 7,9$ см;

$G_2Z = 0,24 G_2G_3 = 3,8$ см (по биссектрисе угла $P_1G_2G_6$).

Отрезок $G_3Z_3 = 2,3$ см откладывают по биссектрисе угла $P_5G_3G_6$.

Линию проймы спинки проводят через точки P_2 , P_1 и Z . Линию проймы полочки проводят через точки P_6 , P_8 , P_5 , Z_3 , G_6 и Z .

Через точку A_4 проводят горизонталь вправо, на ней откладывают ширину горловины полочки A_4A_5 .

$A_4A_5 = A_1A_2 + 0,4 = 9$ см.

Точку A_5 соединяют с точкой G_4 .

Если куртка предусмотрена с застежкой доверху, т. е. с закрытым воротником, то глубину горловины берут равной ее ширине. В нашем примере модель с застежкой до лацкана (см. рис. 1, а), поэтому глубину горловины нужно брать на 1 см меньше ее ширины.

$A_5A_6 = A_4A_5 - 1 = 8$ см (вниз по линии A_5G_4);

$A_4A_7 = 0,6 A_4A_5 = 5,4$ см (вниз по вертикали).

Точку A_7 соединяют с точкой A_6 . Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4A_7A_6$ и на пересечении ее с горизонталью A_4A_5 ставят точку A_{50} .

Из точки A_{50} , как из центра, радиусом $A_{50}A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией A_6A_7 и на пересечении с линией A_7A_{50} ставят точку A_8 .

Линия горловины полочки проходит по дуге от точки A_4 через точку A_8 до касания с линией A_6A_7 , затем по прямой до точки A_6 .

Через точку G_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 .

Длину отрезка T_3T_4 определяют в зависимости от полуобхвата талии и глубины прогиба талии первой с учетом прибавки.

$T_3T_4 = 0,38C_r + 0,8 G_{т1} + P_{с.штт}$; $T_3T_4 = 15,6 + 5,1 + 0,9 = 21,6$ см.

Упрощенным способом отрезок T_3T_4 определяют на основе ширины полочки на линии груди.

$T_3T_4 = G_3G_4 = 21,6$ см — для 1-й полнотной группы;

$T_3T_4 = G_3G_4 + 0,5$ см — для 2-й полнотной группы.

Отрезок T_3T_4 откладывают вправо от точки T_3 по горизонтали. Точку T_4 соединяют с точкой G_4 . Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 . Спереди по линии полузаноса полочку удлиняют.

$H_3H_4 = 0,04 C_r = 1,6$ см (вниз по вертикали).

Построение силуэтных линий (рис. 3). Силуэтное решение конструкции деталей должно выполняться в точном соответствии с моделью, в нашем примере в соответствии с рис. 1, а, б.

$G_2Z_1 = 0,2 G_2P = 4,8$ см (вверх по вертикали);

$Z_1Z_2 = 1$ см (вправо по горизонтали);

$HH_1 = 2$ см (вправо по горизонтали).

Точку H_1 соединяют с точкой U и на пересечении с горизонталями, проведенными через точки G и T , соответственно ставят точки G_1 и T_1 .

Отрезок $H_1H_{01} = 0,3$ см откладывают вниз по продолжению линии UH_1 . Среднюю линию спинки проводят через точки A_1 , U , G_1 , T_1 , H_1 и H_{01} .

Учитывая, что куртка короткая, ширину спинки и полочки внизу определяют в зависимости от измерения полуобхвата бедер с учетом прибавки.

$H_1H_2 = 0,35 (C_6 + P_{с.с6}) = 18,4$ см.

Отрезок H_1H_2 откладывают вправо по горизонтали. Точку H_{01} соединяют с точкой H_2 .

$H_3H_5 = C_6 + P_{с.с6} + 1,5 - H_1H_2$; $H_3H_5 = 50,5 + 2 + 1,5 - 18,4 = 35,6$ см (где 1,5 — прибавка на вытачку).

Отрезок H_3H_5 откладывают влево от точки H_3 по горизонтали. Точку H_5 соединяют с точкой H_4 . Через точки H_2 и H_5 проводят вертикальные линии вверх и на пересечении их с горизонталью TT_4 соответственно ставят точки T_2 и T_5 .

Боковую линию спинки проводят через точки Z_2 , T_2 и H_2 . Боковую линию бочка проводят через точки Z_2 , T_5 и H_5 .

Отрезок $G_3G_7 = 4$ см откладывают влево от точки G_3 по горизонтали. Через точку G_7 проводят вертикаль вниз и вверх и на пересечении с линиями T_4T_5 и H_4H_5 соответственно ставят точки T_6 и H_6 , а на пересечении с линией проймы ставят точку Z_4 .

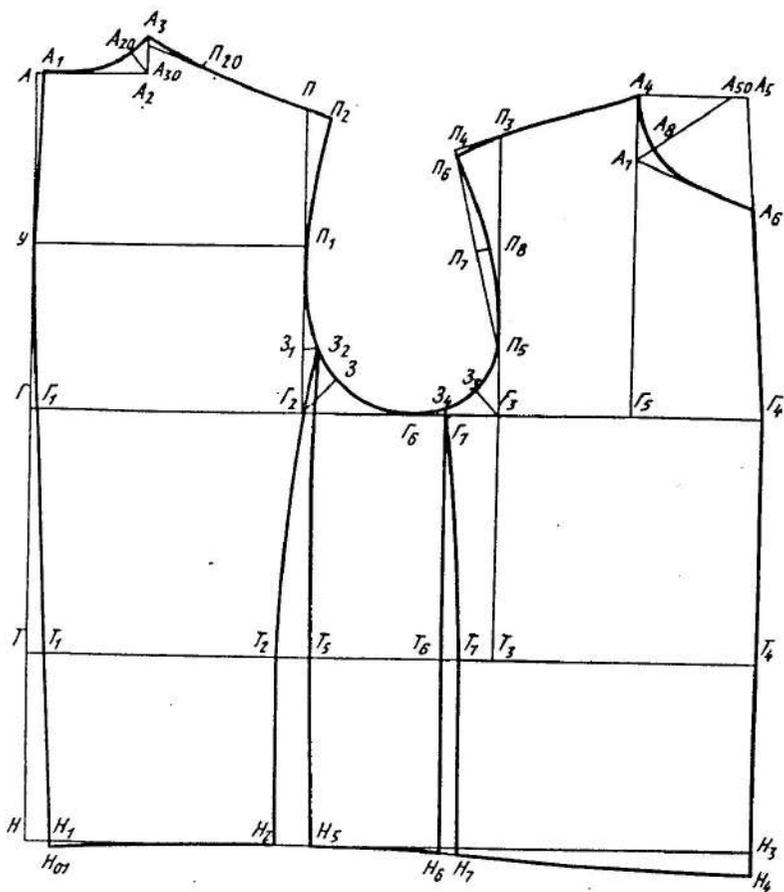


Рис. 3. Чертеж базовой конструктивной основы куртки полуприлегающего силуэта

$T_6, T_7 = 1,5$ см (вправо по горизонтали);

$H_6, H_7 = 1,5$ см (вправо по линии H_4, H_5).

Передняя линия бочка проходит через точки $З_4, Г_7, T_6$ и H_6 .

Боковую линию полочки проводят через точки $З_4, Г_7, T_7$ и H_7 .

Через точки H_5 и H_6 проводят слегка вогнутую, а через точки H_4 и H_7 слегка выпуклую линию низа полочки.

Построение линий полузаноса, пояса и лацкана (рис. 4 и 5). Ширину полузаноса определяют в соответствии с моделью. В нашем примере в соответствии с моделью (см. рис. 1, а, б) ширина полузаноса равна 2,5 см. От точек T_4 и H_4 (см. рис. 4 и 5) вправо по горизонталям откладывают по 2,5 см и соответственно ставят точки T_{10} и H_{10} . Эти точки соединяют прямой, линию про-

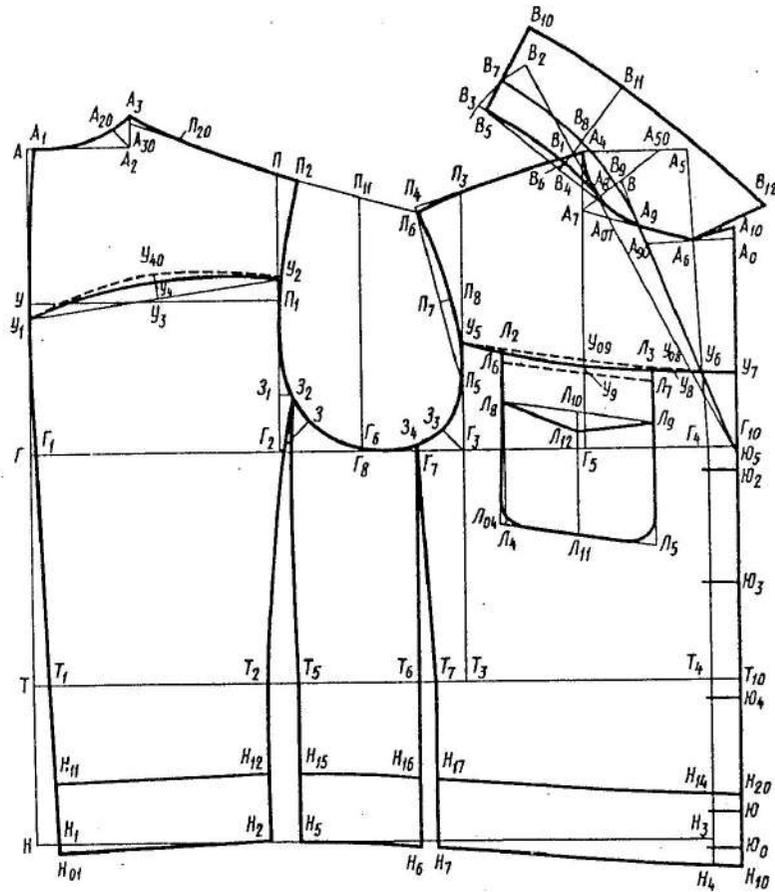


Рис. 4. Чертеж куртки полуприлегающего силуэта с мысообразной кокеткой на спинке

должают вверх до пересечения с горизонталью, проходящей через точку $Г_4$, и ставят точку $Г_{10}$.

Пояс в рассматриваемой модели широкий настрочной. Отрезок, равный ширине пояса (6—8 см), откладывают от линии низа вверх.

$H_{01}H_{11} = H_2H_{12} = H_5H_{15} = H_6H_{16} = H_7H_{17} = H_4H_{14} = H_{10}H_{20} = 6-8$ см.

Через точки $H_{11}, H_{12}, H_{15}, H_{16}, H_{17}, H_{14}$ и H_{20} проводят линию верхнего края пояса.

Петли на поясе располагают на расстоянии 1,5—2 см от нижней и верхней его сторон.

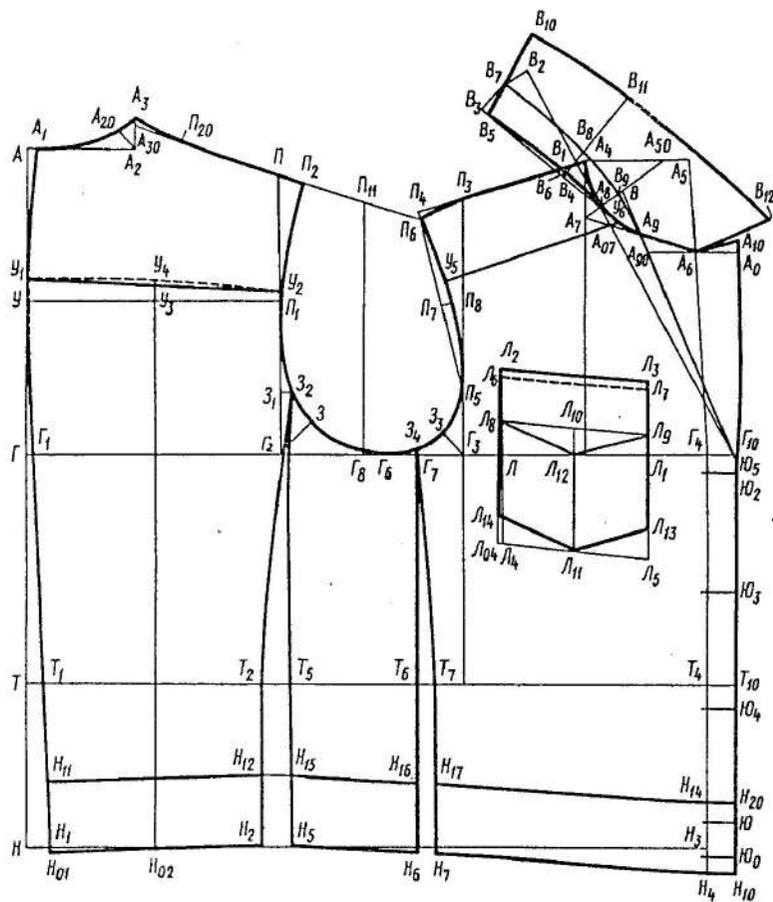


Рис. 5. Чертеж куртки полуприлегающего силуэта с прямой кокеткой и двумя складками на спинке

$H_{10}Ю_0 = 1,5 - 2$ см (вверх от точки H_{10});

$H_{20}Ю = 1,5 - 2$ см (вниз от точки H_{20}).

Положение верхней петли зависит от модели. В нашем примере верхняя петля расположена на 2 см ниже линии $Г_4Г_{10}$.

$Г_{10}Ю_2 = 2$ см (вниз по вертикали).

Расстояние $Ю_2Ю$ делят на три равные части и находят положение второй и третьей петель (точки $Ю_3$ и $Ю_4$). Если в куртке предусмотрено шесть петель, то расстояние $Ю_2Ю$ делят на четыре равные части и находят положение второй, третьей и четвертой петель.

$Ю_2Ю_5 = 1$ см (вверх по вертикали).

Длина отрезка A_8B равна 0,7 высоты стойки воротника $B_{ст}$. В нашем примере высота стойки равна 3 см.

$A_8B = 0,7 B_{ст} = 2,1$ см (вверх по линии A_8A_{50}).

Точку B соединяют с точкой $Ю_5$ и на пересечении с линией A_6A_7 ставят точку A_9 . Через точку A_6 перпендикулярно линии $A_6Г_4$ проводят наклонную вправо и влево и на пересечении с линией $ВЮ_5$ ставят точку A_{90} .

Ширину и форму лацкана определяют в строгом соответствии с моделью или рисунком. В нашем примере ширина лацкана равна 7,5 см. Отрезок $A_{90}A_0$, равный 7,5 см, откладывают от точки A_{90} через точку A_6 вправо по наклонной. Точку A_0 соединяют с точкой $Ю_5$; линию продолжают вверх на 0,6 см и ставят точку A_{10} . Точку A_{10} соединяют с точкой A_6 .

Построение на чертеже спинки кокетки с одним мысом (см. рис. 4). Ширина кокетки и форма ее линий должны соответствовать модели, в нашем примере построение дано в соответствии с моделью, изображенной на рис. 1, а.

$УУ_1 = 1$ см (вниз по вертикали);

$П_1У_2 = 2$ см (вверх по линии проймы).

Точки $У_1$ и $У_2$ соединяют прямой линией. $У_1У_3 = 0,5 У_1У_2$.

Отрезок $У_3У_4 = 1,2$ см откладывают вверх от точки $У_3$ по перпендикуляру к линии $У_3У_2$. Через точки $У_1$, $У_4$ и $У_2$ проводят вогнутую линию нижнего края кокетки.

Отрезок $У_4У_{40} = 0,5$ см откладывают вверх от точки $У_4$ по продолжению линии $У_3У_4$. Через точки $У_1$, $У_{40}$ и $У_2$ проводят линию настрачивания кокетки на спинку.

Построение кокетки на чертеже полочки (см. рис. 4).

$П_5У_5 = 0,1 C_r - 2 = 3$ см (вверх по линии проймы);

$Г_4У_6 = 0,1 C_r = 5$ см (вверх по линии $Г_4A_6$).

Через точку $У_6$ проводят горизонтальную линию вправо и влево и на пересечении с внешней линией лацкана ставят точку $У_7$.

$У_6У_8 = У_6У_7 = 2,5$ см (влево по горизонтали).

Точку $У_8$ соединяют с точкой $У_5$ и на пересечении с линией $Г_5A_4$ ставят точку $У_{09}$.

Отрезок $У_{09}У_9 = 0,6$ см откладывают вниз от точки $У_{09}$ по вертикали. Через точки $У_5$, $У_9$, $У_8$, $У_6$ и $У_7$ проводят линию нижнего края кокетки.

Отрезок $У_8У_{08} = 0,2$ см откладывают вверх от точки $У_8$ по вертикали. Линию настрачивания кокетки на полочку проводят через точки $У_5$, $У_{09}$, $У_{08}$, $У_6$ и $У_7$.

Построение прямой кокетки и складок на чертеже спинки (см. рис. 5). Ширину кокетки устанавливают в соответствии с моделью. В нашем примере ширина кокетки $AУ_1$ для размера 100 равна 11,5 см (см. рис. 1, б). Если ширина кокетки меньше отрезка $AУ$, то пропорционально уменьшают отрезок AA_1 . Отрезок

AU_1 откладывают вниз по вертикали. Точку U_1 соединяют с точкой A_1 .

Из точки U_1 перпендикулярно линии U_1A_1 проводят наклонную вправо и на пересечении ее с линией проймы ставят точку U_3 .
 $U_1U_3 = 0,5 U_1U_2$.

Через точки U_1 , U_3 и U_2 проводят линию нижнего края кокетки. Отрезок $U_3U_4 = 0,6$ см откладывают вверх от точки U_3 по вертикали. Через точки U_1 , U_4 и U_2 проводят линию настрочивания кокетки.

Для проведения линии рельефного шва или складки на спине определяют положение вспомогательной точки H_{02} .

$$H_1H_{02} = 0,5 H_1H_2.$$

Линию складки или рельефного шва в зависимости от модели проводят через точки U_4 и H_{02} .

Построение погоновидной кокетки на чертеже полочек (см. рис. 5). Построение выполняют в соответствии с моделью, изображенной на рис. 1, б.

Определяют ширину погоновидной кокетки:

$$P_6Y_5 = 6 \text{ см (вниз по линии проймы);}$$

$$A_4Y_6 = 6 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } A_4P_4).$$

Через точки Y_5 и Y_6 проводят линию нижнего края кокетки; продолжают ее до линии горловины.

Построение нагрудного накладного кармана (см. рис. 4). Ниже приведены примерные размеры нагрудного накладного кармана с клапаном:

Группа размеров курток	Длина накладного кармана с клапаном, см	Ширина кармана сверху, см
88—100	15	12,5
104—112	16	13,5

Построение чертежа кармана выполняют в соответствии с моделью, изображенной на рис. 1, а.

$$U_2L_2 = 0,16 G_3G_4 = 3,5 \text{ см (вправо по линии } U_5U_8);$$

$$L_2L_3 = 12,5 \text{ см (вправо по линии } U_5U_8).$$

Через точки L_2 и L_3 вниз проводят вертикальные линии, откладывают по ним отрезки, равные длине кармана (15 см) и соответственно ставят точки L_4 и L_5 . Эти точки соединяют прямой линией; продолжают влево на 0,6 см и ставят точку L_{04} . Точку L_{04} соединяют с точкой L_2 . От линии кокетки L_2L_3 верхний край кармана отступает на 1 см:

$$L_2L_6 = 1 \text{ см (вниз по линии } L_2L_{04});$$

$$L_3L_7 = 1 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Точки L_6 и L_7 соединяют штриховой линией. Ширина клапана в концах равна 4,5 см.

$$L_2L_8 = 4,5 \text{ см (вниз по линии } L_2L_{04});$$

$$L_3L_9 = 4,5 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Точки L_8 и L_9 соединяют прямой линией.

$$L_8L_{10} = 0,5 L_8L_9; L_{04}L_{11} = 0,5 L_{04}L_5.$$

Точки L_{10} и L_{11} соединяют прямой линией.

Отрезок $L_{10}L_{12}$, равный 1,6 см, откладывают вниз по линии

$$L_{10}L_{11}.$$

Точку L_{12} соединяют с точками L_8 и L_9 в соответствии с моделью слегка вогнутыми линиями. Длину клапана увеличивают с каждой стороны на 0,2 см. Углы кармана внизу закругляют в соответствии с моделью от точки L_5 радиусом 1,8 см и от точки L_{04} радиусом 2 см.

Построение нагрудного кармана (см. рис. 5). Чертеж нагрудного накладного кармана строят в соответствии с моделью, изображенной на рис. 1, б. Ниже приведены размеры нагрудного кармана с клапаном:

Группа размеров	Длина накладного кармана с клапаном, см	Ширина кармана сверху, см
88—100	15	12,5
104—112	16	13,5

$$G_3L = 0,16 G_3G_4 = 3,5 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$LL_1 = 12,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки L и L_1 проводят вертикальные линии вверх и вниз.

$$LL_2 = 0,1 C_1 + 1 = 6 \text{ см (вверх по вертикали);}$$

$$L_1L_3 = 0,1 C_1 = 5 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Точки L_2 и L_3 соединяют прямой линией.

$$L_2L_4 = 15 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

$$L_3L_5 = 15 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Точки L_4 и L_5 соединяют прямой линией; продолжают влево на 0,6 см и ставят точку L_{04} . Точку L_{04} соединяют с точкой L_2 .

От линии L_2L_3 верхний край кармана отступает на 1 см:

$$L_2L_6 = 1 \text{ см (вниз по линии } L_2L_{04});$$

$$L_3L_7 = 1 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Точки L_6 и L_7 соединяют штриховой линией. Ширина клапана

в концах равна 4,5 см.

$$L_2L_8 = 4,5 \text{ см (вниз по линии } L_2L_{04});$$

$$L_3L_9 = 4,5 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Точки L_8 и L_9 соединяют прямой линией.

$$L_8L_{10} = 0,5 L_8L_9; L_{04}L_{11} = 0,5 L_{04}L_5.$$

Точки L_{10} и L_{11} соединяют прямой линией.

$$L_{10}L_{12} = 2 \text{ см (вниз по линии } L_{10}L_{11}).$$

Точку L_{12} соединяют с точками L_8 и L_9 .

$$L_5L_{13} = 2,5 \text{ см (вверх по вертикали);}$$

$L_{04}L_{14} = 2,5$ см (вверх по линии $L_{04}L_2$).

Точки L_{13} и L_{14} соединяют с точкой L_{11} . Длину клапана увеличивают с каждой стороны на 0,2 см.

2.1.2. Построение чертежа нижнего воротника

Размеры воротника, см: высота стойки ($B_{ст}$) равна 3, ширина отлета ($Ш_{отл}$)—5, длина линии горловины спинки ($D_{гс}$)—9,3, ширина воротника в концах ($Ш_{ок}$)—6,5.

$A_3B = 0,7B_{ст} = 2,1$ см (см. рис. 4 и 5).

Примечание. Отрезок A_8B откладывают при построении лацкана. Точку B соединяют с точкой $Ю_5$ и на пересечении с линией A_6A_7 ставят точку A_9 .

Из точки $Ю_5$ касательно к линии горловины проводят наклонную вверх и на пересечении ее с линией A_6A_7 ставят точку A_{17} .

Из точки A_3 радиусом, равным A_3A_4 , проводят дугу от точки A_4 влево и на пересечении ее с продолжением линии $Ю_5A_{07}$ ставят точку B_1 .

От точки B_1 вверх на продолжении линии $Ю_5B_1$ откладывают отрезок B_1B_2 .

$B_1B_2 = D_{гс} = 9,3$ см.

Из точки A_8 как из центра радиусом A_8B_2 проводят дугу. От точки B_2 влево по дуге откладывают отрезок, равный ширине отлета воротника, и ставят точку B_3 .

$B_2B_3 = Ш_{отл} = 5$ см.

Точку B_3 соединяют с горловиной прямой касательной линией и на пересечении ее с продолжением дуги, проведенной через точки A_4 и B_1 , ставят точку B_4 . От точки B_3 по линии B_3B_4 откладывают отрезок B_3B_5 , определяющий величину оттягивания воротника.

$B_3B_5 = 0,4 (Ш_{отл} - B_{ст})$; $B_3B_5 = 0,4 (5 - 3) = 0,8$ см.

Из точки B_4 восстанавливают перпендикуляр к линии B_4B_5 вверх, на нем откладывают отрезок B_4B_6 .

$B_1B_6 = 0,3 (Ш_{отл} - B_{ст})$; $B_4B_6 = 0,3 (5 - 3) = 0,6$ см.

Через точки B_5 , B_6 , A_8 , A_9 и A_6 проводят линию втачивания воротника в горловину.

От точки B_3 вверх по дуге откладывают отрезок, равный высоте стойки воротника, и ставят точку B_7 .

$B_3B_7 = B_{ст} = 3$ см.

Отрезок B_7B_8 определяет высоту стойки над плечевыми швами.

$B_7B_8 = 0,85B_{ст} = 0,85 \times 3 = 2,6$ см (по продолжению линии B_4B_6).

Отрезок A_8B_9 определяет высоту стойки воротника в горловине полочки.

$A_8B_9 = 0,6 B_{ст} = 0,6 \times 3 = 1,8$ см (по линии A_8A_{50}).

Через точки B_7 , B_8 , B_9 и A_9 проводят линию сгиба стойки воротника.

Ширину воротника по средней линии B_5B_{10} откладывают от точки B_5 через точку B_7 вверх по продолжению линии B_5B_7 .

$B_5B_{10} = B_{ст} + Ш_{отл}$; $B_5B_{10} = 3 + 5 = 8$ см.

Ширину воротника над плечевыми швами B_6B_{11} откладывают от точки B_6 через точку B_8 вверх на продолжении линии B_6B_8 .

$B_6B_{11} = B_5B_{10} + 0,4 = 8,4$ см.

Направление передней линии, а также ширину воротника в концах (A_6B_{12}) откладывают в строгом соответствии с моделью. В нашем примере отрезок A_6B_{12} равен 6,5 см. Линию отлета воротника проводят через точки B_{10} , B_{11} и B_{12} .

2.1.3. Построение чертежа двухшовного рукава пиджачного типа

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 6).

Длину рукава $АН$ определяют первым способом в соответствии с размерным признаком $D_{р,зан}$ с учетом прибавки.

$АН = D_{р,зан} + P_{др1}$; $АН = 59,4 + 5,2 = 64,6$ см.

Вторым способом длину рукава можно определить на основе роста и размера по следующей формуле:

$АН = 0,33 P + 0,15 C_r - 1$; $АН = 58,1 + 7,5 - 1 = 64,6$ см.

Отрезок, равный длине рукава, откладывают от точки A вниз по вертикали.

Высоту оката AB определяют в зависимости от высоты проймы. Для этого на чертеже куртки (см. рис. 4 и 5) соединяют точки $П_2$ и $П_6$. Отрезок $П_2П_6$ делят на две равные части и ставят точку $П_{11}$. Из точки $П_{11}$ опускают перпендикуляр на линию $Г_2Г_3$ и ставят точку $Г_8$. Отрезок $П_{11}Г_8$ определяет высоту незамкнутой проймы. В нашем примере $П_{11}Г_8 = 21,6$ см.

$AB = 0,75 П_{11}Г_8 + 0,2 П_{нос,р}$; $AB = 0,75 \times 21,6 + 0,6 = 16,8$ см.

Отрезок AB (см. рис. 6) откладывают вниз по вертикали.

Высоту линии локтя AL первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $D_{р,лок}$ с учетом прибавки.

$AL = D_{р,лок} + P_{л,р,лок}$; $AL = 34 + 3,8 = 37,8$ см.

Вторым способом отрезок AL определяют в зависимости от длины рукава по следующей формуле:

$AL = 0,6 АН - 1$; $AL = 38,8 - 1 = 37,8$ см (вниз по вертикали).

Через точки A , B , L и H проводят горизонтальные линии вправо.

Ширину рукава $Ш_p$ в верхней части определяют в зависимости от ширины проймы с учетом прибавок.

$$Ш_p = \Gamma_2 \Gamma_3 + П_{шп} + 0,4 П_{пос.р.}; Ш_p = 15,8 + 3,6 + 1,2 = 20,6 \text{ см}$$

Ширину рукава внизу $Ш_{пн}$ определяют в зависимости от его ширины сверху по следующей формуле:

$$Ш_{пн} = 0,6 Ш_p + 2,5; Ш_{пн} = 12,4 + 2,5 = 14,9 \text{ см.}$$

$$AA_1 = Ш_p = 20,6 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$BB_2 = AA_1 = 20,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точки A_1 и B_2 соединяют прямой линией.

$$ЛЛ_2 = 0,92 Ш_p = 18,95 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$НН_0 = 0,1 Ш_{пн} = 1,5 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Отрезок $Н_0Н_1 = 2$ см откладывают влево по горизонтали. Точку $Н_1$ соединяют с точкой $Л$.

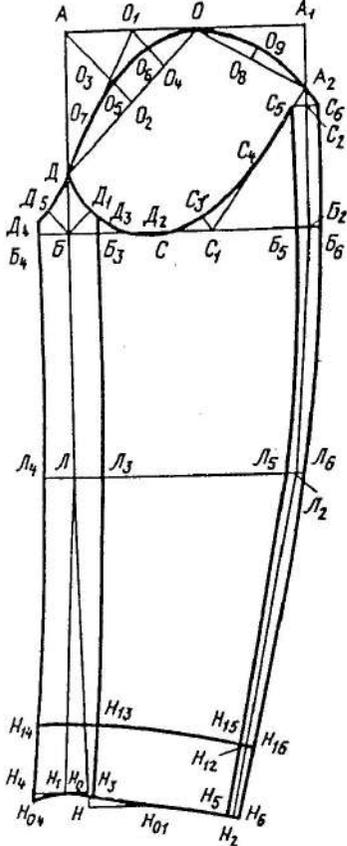


Рис. 6. Чертеж двухшовного рукава поджачного типа

$$НН_{01} = 0,5 Ш_{пн} - Н_0Н_1 = 5,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки $Н_1$ и $Н_{01}$ проводят наклонную линию вправо, откладывают на ней отрезок, равный $Ш_{пн}$, и ставят точку $Н_2$.

$$Н_1Н_2 = Ш_{пн} = 14,9 \text{ см.}$$

Точку $Л_2$ соединяют с точками $Б$ и $Н_2$. Точка $Д$ определяет положение передней надсечки.

$$БД = \Gamma_3 \Gamma_5 - 0,3 = 4,7 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Примечание. Отрезок $\Gamma_3\Gamma_5$ берут с основного чертежа (см. рис. 4 и 5).

Для определения линии оката рукава определяют положение вспомогательных точек.

$$BC = 0,4 BB_2 = 8,2 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$BC_1 = 0,6 BB_2 - 0,2; BC_1 = 12,4 - 0,2 = 12,2 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$B_2A_2 = 0,68 B_2A_1 = 11,5 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Точку A_2 соединяют с точкой C_1 .

$$A_2C_2 = 1,5 \text{ (вниз по вертикали);}$$

$$AO = 0,55 AA_1 = 11,3 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку O соединяют с точками $Д$ и A_2 .

$AO_1 = 0,5 AO = 5,7$ см. Точку O_1 соединяют с точкой $Д$. $OO_2 = 0,5 OD$. Точку O_2 соединяют с точкой A и на пересечении с линией $O_1Д$ ставят точку O_3 .

$$OO_4 = 0,5 OO_2. \text{ Точку } O_4 \text{ соединяют с точкой } O_1.$$

$$O_3O_5 = 0,5 \text{ см (в направлении к точке } O_2).$$

$$O_4O_6 = 0,5 O_4O_1 + 0,1 \text{ см (в направлении к точке } O_1).$$

$$DO_7 = 0,5 DO_3; OO_8 = 0,5 OA_2;$$

$$O_3O_9 = 0,12 OA_2 \text{ (вверх по перпендикуляру к линии } OA_2).$$

$$C_1C_3 = 1,3 \text{ см (по биссектрисе угла } BC_1A_2); C_1C_4 = 0,5 C_1A_2.$$

$$BD_1 = 2,5 \text{ см (по биссектрисе угла } ДBC);$$

$$BD_2 = 6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Линию оката верхней части рукава проводят через точки $Д$, O_5 , O_6 , O_7 , O_8 и A_2 .

Линию оката нижней части рукава проводят через точки $Д$, $Д_1$, $Д_2$, $С$, $С_3$, $С_4$ и A_2 .

$$BB_3 = BB_4 = 3 \text{ см (от точки } B \text{ вправо и влево по горизонтали).}$$

$$ЛЛ_3 = ЛЛ_4 = 3 \text{ см (вправо и влево по горизонтали).}$$

$$Н_1Н_3 = 3 \text{ см (вправо по линии } Н_1Н_2).$$

$$Н_1Н_4 = 3 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

Через точки $Д$, $Б$, $Л$ и $Н_1$ проводят линию переднего перегиба рукава; на участке $Д$, $Б$ и $Л$ линия проходит по вертикали.

Переднюю линию нижней части рукава проводят параллельно линии перегиба через точки $Б_3$, $Л_3$ и $Н_3$; от точки $Б_3$ линию продолжают вверх по вертикали и на пересечении с $Д_1Д_2$ ставят точку $Д_3$.

Переднюю линию верхней части рукава проводят через точки $Б_4$, $Л_4$ и $Н_4$, продолжая ее вверх и вниз.

Отрезок $Б_4Д_4 = Б_3Д_3$ откладывают вверх по вертикали, а отрезок $Н_4Н_{04} = 0,4$ см — вниз по продолжению линии $Л_4Н_4$.

Точку $Н_{04}$ соединяют с точкой $Н_1$. На биссектрисе угла $ДББ_4$ откладывают отрезок, равный $БД_1$ (2,5 см), и ставят точку $Д_5$.

Через точки $Д$, $Д_5$ и $Д_4$ проводят продолжение линии оката рукава.

Через точку $С_2$ проводят горизонталь влево и вправо и на пересечении ее с линией A_2C_1 ставят точку $С_5$.

$$C_2C_6 = C_2C_5 = 1,1 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$B_2B_5 = B_2B_6 = 0,9 C_2C_5 = 1 \text{ см (влево и вправо по горизонтали).}$$

$$Л_2Л_5 = Л_2Л_6 = 0,7 C_2C_5 = 0,8 \text{ см (влево и вправо по горизонтали).}$$

$$Н_2Н_5 = Н_2Н_6 = 0,5 \text{ см (влево и вправо по линии } Н_1Н_2 \text{ и ее продолжению).}$$

Заднюю (локтевую) линию нижней части рукава проводят через точки $С_5$, $Б_5$, $Л_5$ и $Н_5$. Заднюю (локтевую) линию верхней части рукава проводят через точки $С_6$, $Б_6$, $Л_6$ и $Н_6$. Точку $С_6$ соединяют с точкой A_2 .

Построение манжеты. Ширину манжеты определяют в соответствии с шириной пояса.

$H_3H_{13} = H_{04}H_{14} = H_5H_{15} = H_6H_{16} = 6-8$ см в соответствии с моделью.

Линию верхнего края манжеты проводят через точки H_{14} , H_{13} , H_{15} и H_{16} .

2.1.4. Распределение посадки по окату рукава

Оптимальная норма посадки по окату рукава для курток из шерстяных и хлопчатобумажных тканей с содержанием синтетических волокон принята равной 5,5% длины линии проймы. Абсолютная величина прибавки на посадку рукава $P_{\text{пос.ор}}$ для размера 100 составляет 3 см с изменениями для смежных размеров по 0,2 см.

Для удобства распределения всю величину прибавки на посадку принимают за 100% (табл. 4). Длину линии проймы делят на шесть участков (рис. 7). На участке 1 (между точками P_5 и P_8) распределяют 10% $P_{\text{пос.ор}}$. На участке 2 (между точками P_6 и P_8) распределяют 25% $P_{\text{пос.ор}}$. На участке 3 между плечевым и задним швами распределяют 31% $P_{\text{пос.ор}}$. На участке 4 проймы (от заднего шва рукава вниз по линии проймы длиной 12—13 см) распределяют 25% $P_{\text{пос.ор}}$. На участке 5 (внизу) посадку не проектируют. На участке 6 проймы (от точки P_5 вниз длиной 5 см) распределяют 9% $P_{\text{пос.ор}}$.

Учитывая, что длина шестого участка по размерам и ростам

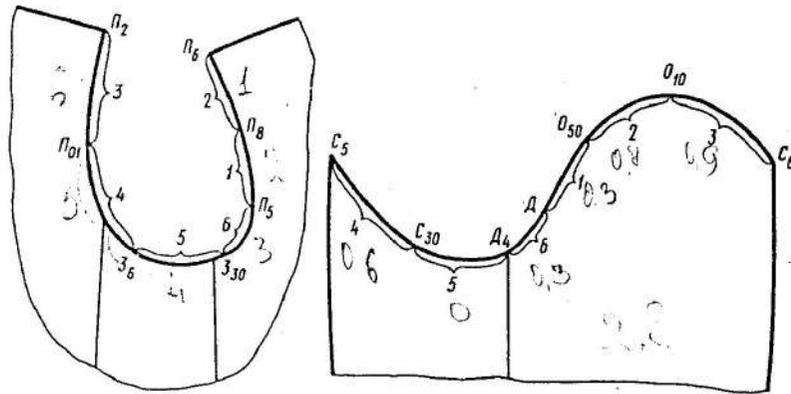


Рис. 7. Схема распределения посадки по окату рукава на участках проймы куртки

Таблица 4

Распределение посадки по окату рукава на участках проймы

Участок проймы (см. рис. 7)	Обозначение прибавки	Норма посадки в процентах от $P_{\text{пос.ор}}$	Величина посадки по размерам, см						
			88	92	96	100	104	108	112
1	$P_{\text{пос1}}$	10	0,25	0,3	0,3	0,3	0,3	0,35	0,35
2	$P_{\text{пос2}}$	25	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8	0,85	0,9
3	$P_{\text{пос3}}$	31	0,75	0,8	0,85	0,9	1	1,05	1,15
4	$P_{\text{пос4}}$	25	0,5	0,55	0,65	0,75	0,8	0,85	0,9
5	$P_{\text{пос5}}$	0	0	0	0	0	0	0	0
6	$P_{\text{пос6}}$	9	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	$P_{\text{пос.ор}}$	100	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6

Примечание. $P_{\text{пос1}} \dots P_{\text{пос6}}$ — величины посадки оката рукава соответственно на участках 1...6.

не изменяется, абсолютную величину посадки на этом участке определяют по размеру 100 и оставляют постоянной для всех размеров и ростов.

Для расстановки контрольных точек, ограничивающих участки по пройме и окату рукава, выполняют следующие построения.

От точки D (см. рис. 7) вверх по линии оката откладывают длину участка 1 оката рукава, равную длине участка 1 проймы (P_5P_8) плюс $P_{\text{пос1}}$, и ставят точку O_{50} .

$$DO_{50} = P_5P_8 + P_{\text{пос1}}$$

От точки O_{50} вверх по линии проймы откладывают длину участка 2 оката рукава, равную длине второго участка проймы (P_6P_8) плюс $P_{\text{пос2}}$, и ставят точку O_{10} .

$$O_{50}O_{10} = P_6P_8 + P_{\text{пос2}}$$

Измеряют длину участка 3 оката рукава между точками O_{10} и C_6 , из данной величины вычитают $P_{\text{пос3}}$. Оставшаяся разность соответствует длине участка 3 проймы, ее откладывают от точки P_2 вниз по линии проймы спинки и ставят точку P_{01} .

$$P_2P_{01} = C_6O_{10} - P_{\text{пос3}}$$

От точки P_{01} вниз по линии проймы откладывают длину участка 4 проймы, равную отрезку $P_{01}P_2$, и ставят точку Z_6 .

Длину участка 4 оката рукава, равную длине участка 4 проймы ($P_{01}Z_6$) плюс $P_{\text{пос4}}$, откладывают от точки C_5 вниз по линии оката и ставят точку C_{30} .

$$C_5C_{30} = P_{01}Z_6 + P_{\text{пос4}}$$

Участок 6 оката рукава находится между точками D и D_4 . Измеряют длину участка 6 оката рукава (DD_4) по кривой.

Длину участка б проймы, равную длине участка б оката рукав (ДД₄) минус $P_{\text{нос}6}$, откладывают от точки П₅ вниз по линии проймы и ставят точку З₃₀.

Для проверки правильности расстановки контрольных точек измеряют длину участка 5 по линии проймы между точками З₆ и З₃ и по линии рукава между точками Д₄ и С₃₀. Если эти отрезки равны, значит распределение посадки произведено правильно. Если же отрезок Д₄С₃₀ оказался меньше отрезка З₆З₃₀, отрезки уравнивают за счет уменьшения посадки на участке 4 проймы, а при необходимости можно несколько уменьшить посадку на участках 3 и 2.

2.2. КУРТКА-БЛУЗОН С ПРИТАЧНЫМ ПОЯСОМ

Конструкция куртки-блузона (см. рис. 1, в) характеризуется прямым силуэтом и, как правило, притачным поясом. Рукава такой куртки обычно проектируют рубашечного типа, с манжетами и не сколько пониженным окатом.

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r = 50$; $C_r = 41$; $C_0 = 50,5$; $C_{ш1} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $Ш_r = 18,9$; $d_{п-зр} = 12$; $B_{пз} = 20,9$; $D_{тс} = 45,7$; $D_{п} = 35,9$; $B_{п} = 29$; $Ш_{п} = 15,6$; $D_{р-зп} = 59,4$; $D_{р-лок} = 34$; $P_{кор} = 8,4$; $\Gamma_{т1} = 6,4$; $D_{п} = 60$; $D_p = 64,6$; $Ш_{п} = 6$; $Ш_{м} = 6$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам, см
 $P_{с.впрз} = 4,1$; $P_{атс1} = 0,3$; $P_{атс2} = 2$; $P_{ус.дн} = 1$; $P_{к.дн2} = 0,1$; $P_{с.шс} = 1,5$;
 $P_{ш.впр} = 3,8$; $P_{ш.впр2} = 0,8$; $P_{с.шг} = 2,3$; $P_{шгс} = 1,4$; $P_{с.впрс} = 5,2$; $P_{с.впр} = 2,8$;
 $P_{с.впрп} = 3,8$; $P_{к.шп1} = -0,3$; $P_{к.шп2} = 0$; $P_{с.сб} = 2$; $P_{др1} = 6,2$;
 $P_{др.лок1} = 4,4$; $P_{ш.р} = 4,2$; $P_{нос.ор} = 3$; $P_{нос.шп} = 0,8$; $P_{с.шпт} = 0,9$.

2.2.1. Построение чертежа куртки прямого силуэта

Построение чертежа конструктивной основы куртки прямого силуэта выполняют так же, как и построение чертежа конструктивной основы куртки полуприлегающего силуэта (см. рис. 2), поэтому расчеты даны без пояснения обоснований.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку А (рис. 8, а)

$AG = B_{пз} + P_{с.впрз} + P_{к.впрз1}$; $AG = 20,9 + 4,1 + 1,4 = 26,4$ см, или
 $AG = 0,2 C_r + 0,07 P + P_{с.впрз}$; $AG = 10 + 12,3 + 4,1 = 26,4$ см
 (вниз по вертикали).

$AU = 0,5$ $AG = 13,2$ см.

$AT = D_{тс} + P_{атс1}$; $AT = 45,7 + 0,3 = 46$ см (вниз по вертикали)

или

$AT = 0,25 P + P_{атс2}$; $AT = 44 + 2 = 46$ см.

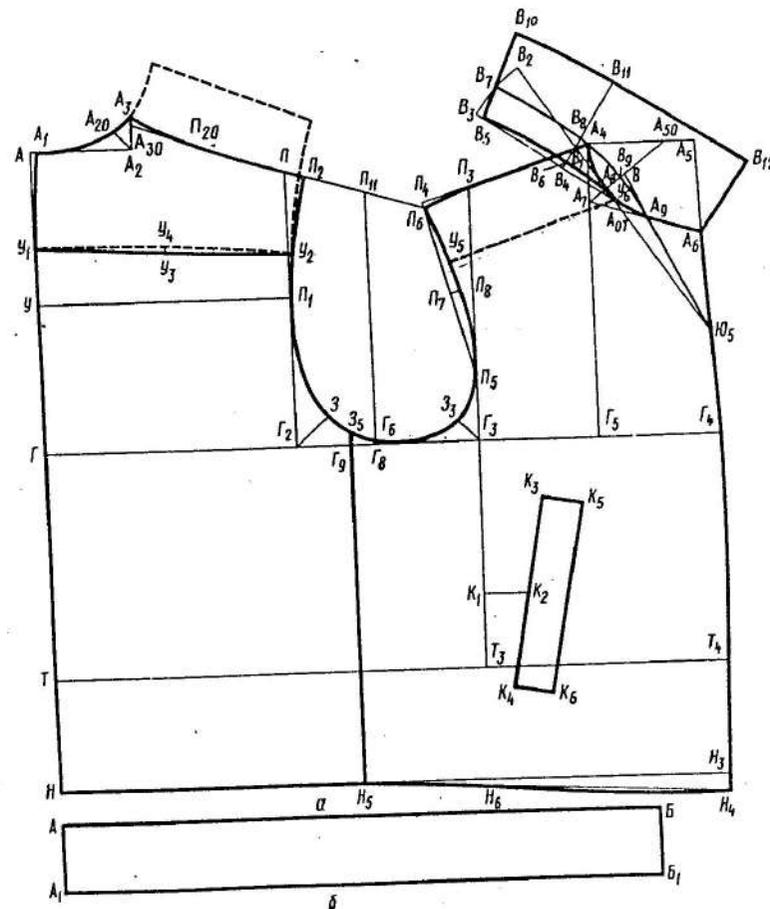


Рис. 8. Чертеж куртки-блузона с притачным поясом и цельнокроеной кокеткой

$AN = D_{п} + P_{ус.дн} - Ш_{п}$; $AN = 60 + 1 - 6 = 55$ см (вниз по вертикали), или
 $AN = 0,33 P + 0,33 P_{кор} + P_{к.дн2} - Ш_{п}$; $AN = 58,1 + 2,8 + 0,1 - 6 = 55$ см.

Через точки А, У, Г, Т и Н проводят горизонтальные линии.
 $\Gamma\Gamma_2 = Ш_c + P_{с.шс} + P_{к.шс1}$; $\Gamma\Gamma_2 = 20,5 + 1,5 + 0,2 = 22,2$ см
 (вправо по горизонтали), или
 $\Gamma\Gamma_2 = 0,35 C_r + 0,017 P + P_{с.шс} + P_{к.шс2}$; $\Gamma\Gamma_2 = 17,5 + 3 + 1,5 + 0,2 = 22,2$ см.

$\Gamma_2\Gamma_3 = d_{п-зр} + P_{ш.впр1}$; $\Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 3,8 = 15,8$ см, или
 $\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3 C_r + P_{ш.впр2}$; $\Gamma_2\Gamma_3 = 15 + 0,8 = 15,8$ см (вправо по горизонтали).

$\Gamma_3\Gamma_4 = \text{Ш}_r + \text{П}_{\text{с.шп}} + \text{П}_{\text{к.шп1}}$; $\Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 2,3 + 0,4 = 21,6$ см, или
 $\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35 + 0,01 P + \text{П}_{\text{с.шп}} + \text{П}_{\text{к.шп2}}$; $\Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 2,3 + 0 = 21,6$ см (вправо по горизонтали).

$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5$ $\Gamma_3\Gamma_4 = 10,8$ см (вправо по горизонтали).

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх.
 $AA_1 = 0,1$ $\text{П}_{\text{кор}} = 0,8$ см.

Учитывая, что в нашей модели (см. рис. 1, в) кокетка относительно узкая, ее ширина равна 8 см. Определяют отношение ширины кокетки $AУ_1$ к длине отрезка $AУ$, т. е. $AУ_1 : AУ = 8 : 13,2 = 0,6$. Пропорционально уменьшают отрезок AA_1 , т. е. $AA_1 = 0,6 (0,1 \text{ П}_{\text{кор}}) = 0,6 \times 0,8 = 0,5$ см (вправо по горизонтали).

$A_1A_2 = 0,35 C_{\text{шп}} + \text{П}_{\text{шрс}}$; $A_1A_2 = 7,2 + 1,4 = 8,6$ см (вправо по горизонтали).

$A_2A_3 = 0,35 A_1A_2 = 3$ см (вверх по вертикали).

$A_2A_{20} = 0,75 A_2A_3 = 2,25$ см (по биссектрисе угла $A_1A_2A_3$).

$A_3A_{30} = 0,6$ см (вниз по вертикали).

$\Gamma_2\text{П} = 0,5 D_{\text{п}} + \text{П}_{\text{с.впрс}} + \text{П}_{\text{к.впр1}}$; $\Gamma_2\text{П} = 17,95 + 5,2 + 0,85 = 24$ см, или

$\Gamma_2\text{П} = 0,2 C_r + 0,05 P + \text{П}_{\text{с.впрс}}$; $\Gamma_2\text{П} = 10 + 8,8 + 5,2 = 24$ см (вверх по вертикали).

Точку П_1 ставят на пересечении линии $\Gamma_2\text{П}$ с горизонталью, проведенной через точку $У$. Через точки A_{30} и П проводят наклонную линию вправо

$A_3\text{П}_2 = \text{Ш}_n + \text{П}_{\text{к.шп1}} + \text{П}_{\text{пос.шп}}$; $A_3\text{П}_2 = 15,6 - 0,3 + 0,8 = 16,1$ см, или

$A_3\text{П}_2 = 0,2 C_r + 0,03 P + \text{П}_{\text{к.шп2}} + \text{П}_{\text{пос.шп}}$; $A_3\text{П}_2 = 10 + 5,3 + 0 + 0,8 = 16,1$ см.

Отрезок $A_3\text{П}_2$ откладывают от точки A_3 вправо на продолжении линии $A_{30}\text{П}$.

$A_{30}\text{П}_{20} = 5$ см (вправо по линии $A_{30}\text{П}$).

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , П_{20} , П и П_2 .

$\Gamma_3\text{П}_3 = 0,5 D_{\text{п}} + \text{П}_{\text{с.впр}} + \text{П}_{\text{к.впр1}}$; $\Gamma_3\text{П}_3 = 17,95 + 2,8 + 0,85 = 21,6$ см, или

$\Gamma_3\text{П}_3 = 0,2 C_r + 0,05 P + \text{П}_{\text{с.впр}}$; $\Gamma_3\text{П}_3 = 10 + 8,8 + 2,8 = 21,6$ см (вверх по вертикали).

Упрощенным способом длину отрезка $\Gamma_3\text{П}_3$ можно определить путем вычитания из длины отрезка $\Gamma_2\text{П}$ разности $(\Gamma_2\text{П} - \Gamma_3\text{П}_3)$, равной 2,4 см, т. е.

$\Gamma_3\text{П}_3 = \Gamma_2\text{П} - 2,4 = 21,6$ см.

$\Gamma_5 A_4 = B_{\text{прп}} - A_1A_2 + \text{П}_{\text{с.впрп}} + \text{П}_{\text{к.впрп1}}$; $\Gamma_5 A_4 = 29 - 8,6 + 3,8 + 0,9 = 25,1$ см, или

$\Gamma_5 A_4 = 0,25 C_r + 0,05 P + \text{П}_{\text{с.впрп}}$; $\Gamma_5 A_4 = 12,5 + 8,8 + 3,8 = 25,1$ см (вверх по вертикали).

Через точки A_4 и П_3 проводят линию влево.

$A_4\text{П}_4 = \text{Ш}_n + \text{П}_{\text{к.шп1}}$; $A_4\text{П}_4 = 15,6 - 0,3 = 15,3$ см (влево через точку П_3), или

$A_4\text{П}_4 = 0,2 C_r + 0,03 P + \text{П}_{\text{к.шп2}}$; $A_4\text{П}_4 = 10 + 5,3 + 0 = 15,3$ см.

Простейшим способом длину отрезка $A_4\text{П}_4$ можно определить путем вычитания $\text{П}_{\text{пос.шп}}$ из длины отрезка $A_3\text{П}_2$, т. е.

$A_4\text{П}_4 = A_3\text{П}_2 - \text{П}_{\text{пос.шп}}$; $A_4\text{П}_4 = 16,1 - 0,8 = 15,3$ см (влево по наклонной линии).

$\Gamma_3\text{П}_5 = 5$ см (вверх по вертикали).

Точку П_5 соединяют с точкой П_4 .

$\text{П}_4\text{П}_6 = 0,3$ см (вниз по линии $\text{П}_4\text{П}_5$); $\text{П}_5\text{П}_7 = 0,5 \text{ П}_5\text{П}_6$;

$\text{П}_7\text{П}_8 = 1$ см (вправо по перпендикуляру к линии $\text{П}_5\text{П}_6$);

$\Gamma_2\Gamma_6 = 0,5 \Gamma_2\Gamma_3 = 7,9$ см.

Если в куртке проектируют рукав рубашечного типа, отрезок $\Gamma_2\Gamma_6$ увеличивают на 1 см.

$\Gamma_2\Gamma_6 = 0,5 \Gamma_2\Gamma_3 + 1$; $\Gamma_2\Gamma_6 = 7,9 + 1 = 8,9$ см (вправо по горизонтали).

$\Gamma_2\text{З} = 0,24 \Gamma_2\Gamma_3 = 3,8$ см (по биссектрисе угла $\text{П}_1\Gamma_2\Gamma_6$).

$\Gamma_3\text{З}_3 = 2,3$ см (по биссектрисе угла $\text{П}_5\Gamma_3\Gamma_6$).

Линию проймы спинки проводят через точки П_2 , П_1 , З и Γ_6 . Линию проймы полочки проводят через точки П_6 , П_8 , П_5 , З_3 и Γ_6 .

Через точку A_4 проводят горизонталь вправо.

$A_4A_5 = A_1A_2 + 0,4 = 9$ см (вправо по горизонтали). Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

$A_5A_6 = A_4A_5 - 1 = 8$ см (вниз по линии $A_5\Gamma_4$);

$A_4A_7 = 0,6 A_4A_5 = 5,4$ см (вниз по вертикали). Точку A_7 соединяют с точкой A_6 .

Через точку A_7 проводят биссектрису угла $A_4A_7A_6$ и на пересечении ее с горизонталью A_4A_5 ставят точку A_{50} .

Из точки A_{50} как из центра радиусом $A_{50}A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией A_6A_7 и на пересечении дуги с линией A_7A_{50} ставят точку A_k .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_1 .

Длину отрезка T_3T_4 определяют в зависимости от полуобхвата талии и глубины прогиба талии первой с учетом прибавки.

$T_3T_4 = 0,38 C_r + 0,8 \Gamma_{r1} + \text{П}_{\text{с.шп1}}$; $T_3T_4 = 15,6 + 5,1 + 0,9 = 21,6$ см.

Упрощенным способом длину отрезка T_3T_4 определяют на основе ширины полочки на линии груди по следующим расчетам:

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 = 21,6$ см — для 1-й полнотной группы;

$T_3T_4 = G_3G_4 + 0,5$ см — для 2-й полнотной группы.

Точку T_4 соединяют с точкой G_4 . Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 .

$H_3H_4 = 0,04 C = 1,6$ см (вниз по вертикали).

$G_2G_9 = 0,3 G_2G_3 = 4,7$ см (вправо по горизонтали).

Через точку G_9 проводят вертикальную линию вверх и вниз и на пересечении ее с линией проймы ставят точку Z_5 , а на пересечении с горизонталью HH_3 — точку H_5 . Точку H_5 соединяют с точкой H_4 .

$H_5H_6 = 0,3 H_5H_4$ (вправо по линии H_5H_4).

Через точки H_5 и H_6 проводят слегка вогнутую, а через точки H_6 и H_4 слегка выпуклую линию низа полочки.

Примечание. Если в куртке проектируют рукав рубашечного типа, то желательно, чтобы локтевой шов рукава совпадал с боковым швом куртки: в этом случае линию бокового шва проводят через точку G_6 . Через точку G_6 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью HH_3 ставят точку H_5 . Точку H_5 соединяют с точкой H_4 .

Построение узкой кокетки на чертеже спинки (см. рис. 8, а). Учитывая, что при построении узкой кокетки необходимо уменьшать отрезок AA_1 , ширину кокетки $AУ_1$ откладывают перед определенной величины скоса AA_1 и построением горловины спинки. Отрезок $AУ_1$ откладывают в соответствии с моделью (см. рис. 1, в). В нашем примере ширина кокетки $AУ_1$ равна 8 см. Определяют отношение ширины кокетки к отрезку $AУ$:

$AУ_1: AУ = 8:13,2 = 0,6$;

$AA_1 = 0,6 (0,1 P_k) = 0,6 \times 0,8 = 0,5$ см.

Из точки $У_1$ перпендикулярно линии $У_1A_1$ проводят линию вправо и на пересечении с линией проймы ставят точку $У_2$. $У_1У_3 = 0,5 У_1У_2$.

Линия нижнего края кокетки проходит по прямой через точки $У_1$, $У_3$ и $У_2$. $У_3У_4 = 0,6$ см (вверх по вертикали).

Через точки $У_1$, $У_4$ и $У_2$ проводят линию настрачивания кокетки.

Построение погоновидной кокетки на чертеже полочки (см. рис. 8, а). Построение выполняют в соответствии с моделью, изображенной на рис. 1, в. Ширина кокетки равна 6 см.

$P_6У_5 = 6$ см (вниз по линии проймы);

$A_1У_6 = 6$ см (вниз по перпендикуляру к линии A_4P_4).

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_5$ и $У_6$ и продолжают ее до линии горловины.

Построение цельнокроеной кокетки (без плечевого шва). По-

строение цельнокроеной кокетки любой конфигурации выполняют, как указано на рис. 8, а (см. штриховую линию). Кокетку полочки вырезают по проведенным линиям и приставляют ее к спинке так, чтобы точка A_4 совпала с точкой A_3 , а точка P_6 попала на линию A_3P_2 .

Построение бокового кармана с листочкой. Длину листочки D_n карманов группируют по размерам. При ширине отделочной строчки, равной 0,5 см, длину листочки принимают равной: 16,5 см для 88, 92, 96 и 100 размеров; 17,5 см для 104, 108 и 112 размеров.

Если в модели предусмотрена более широкая строчка (расстояние от линии края до строчки), соответственно увеличивают длину листочки.

Ширина листочки равна 3—3,5 см.

Положение кармана на полочке (см. рис. 8, а). Вверх по вертикали от точки T_3 откладывают 6 см и ставят точку K_1 .

$K_1K_2 = 0,1 C_r - 2 = 3$ см (вправо по горизонтали).

Через точку K_2 в соответствии с моделью проводят линию наклона кармана. В нашем примере в соответствии с моделью (и как наиболее удобный) наклон листочки к вертикали равен 15° .

$K_2K_3 = 0,5 D_n = 8,25$ см (вверх по наклонной);

$K_2K_4 = 0,5 D_n = 8,25$ см (вниз по наклонной).

Из точек K_3 и K_4 восстанавливают перпендикуляры к линии K_3K_4 , на них откладывают ширину листочки, равную 3,5 см, и соответственно ставят точки K_5 и K_6 . Точки K_5 и K_6 соединяют прямой линией.

2.2.2. Построение чертежа нижнего воротника

Размеры воротника, см: $B_{ст} = 3$; $Ш_{отл} = 5$; $Ш_{ук} = 7$; $D_{лгс} = 9,3$ см.

В нашей модели куртка застегивается на застежку-молнию, поэтому припуск на ширину полузаноса отсутствует. Линия сгиба лацкана начинается от середины отрезка G_4A_6 (см. рис. 8, а).

$G_4Ю_5 = 0,5 G_4A_6$;

$A_6B = 0,7 B_{ст} = 2,1$ см (вверх по линии A_6A_{30}).

Точку B соединяют с точкой $Ю_5$ и на пересечении с линией A_6A_7 ставят точку A_9 .

Из точки $Ю_5$ касательно к линии горловины проводят наклонную вверх и на пересечении ее с линией A_6A_7 ставят точку A_{07} .

Из точки A_9 как из центра радиусом A_8A_4 проводят дугу от точки A_4 влево и на пересечении ее с продолжением линии $Ю_5A_{07}$ ставят точку B_1 .

От точки B_1 вверх на продолжении линии $Ю_5 B_1$ откладывают отрезок $B_1 B_2$.

$$B_1 B_2 = D_{ггс} = 9,3 \text{ см.}$$

Из точки A_8 как из центра радиусом $A_8 B_2$ проводят дугу через точку B_2 влево.

$$B_2 B_3 = Ш_{отл} = 5 \text{ см (влево по дуге).}$$

Точку B_3 соединяют с горловиной прямой касательной линией и на пересечении ее с продолжением дуги, проведенной через точки A_4 и B_1 , ставят точку B_4 .

$$B_3 B_5 = 0,4 (Ш_{отл} - B_{ст}); B_3 B_5 = 0,4 (5 - 3) = 0,8 \text{ см (по линии } B_3 B_4).$$

Из точки B_4 восстанавливают перпендикуляр к линии $B_4 B_5$ вверх, на нем откладывают отрезок $B_4 B_6$.

$$B_4 B_6 = 0,3 (Ш_{отл} - B_{ст}); B_4 B_6 = 0,3 (5 - 3) = 0,6 \text{ см.}$$

Через точки B_5 , B_8 , A_8 , A_9 и A_6 проводят линию втачивания воротника.

$$B_3 B_7 = B_{ст} = 3 \text{ см (вверх по дуге);}$$

$$B_8 B_8 = 0,85 B_{ст} = 2,6 \text{ см (по перпендикуляру к линии } B_4 B_5);$$

$$A_8 B_9 = 0,6 B_{ст} = 1,8 \text{ см (вверх по линии } A_8 A_{50}).$$

Через точки B_7 , B_8 , B_9 и A_9 проводят линию сгиба стойки воротника. Через точки B_5 и B_7 проводят среднюю линию, по ней откладывают ширину воротника.

$$B_5 B_{10} = B_{ст} + Ш_{отл}; B_5 B_{10} = 3 + 5 = 8 \text{ см (вверх по средней линии);}$$

$$B_6 B_{11} = B_5 B_{10} + 0,4; B_6 B_{11} = 8 + 0,4 = 8,4 \text{ см (вверх через точку } B_8).$$

Направление передней линии проводят в строгом соответствии с моделью. $A_6 B_{12} = 7$ см. Через точки B_{10} , B_{11} и B_{12} проводят линию отлета воротника.

Построение пояса (рис. 8,б). Длина пояса определяется отрезком AB .

$$AB = C_6 + П_{с.сб} = 52,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$\text{Ширина пояса } AA_1 = BB_1 = 6 \text{ см (вниз по вертикалям).}$$

2.2.3. Построение чертежа одношовного рукава курточного типа

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 9,а). Длину рукава, как и длину изделия, обычно устанавливают ведущие Дома моделей на предстоящий сезон. К установленной длине рукава D_p дают прибавку на усадку и уработку и вычитают ширину манжеты.

$$AH = D_p + П_{ус} - 6; AH = 64,6 + 1 - 6 = 59,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Длину рукава можно определить в соответствии с размерным признаком $D_{p,зая}$ с учетом прибавки и за минусом ширины манжеты.

$$AH = D_{p,зая} + П_{с.дрп} - 6;$$

$$AH = 59,4 + 6,2 - 6 = 59,6 \text{ см, или}$$

$$AH = 0,33 P + 0,15 C_r - 6;$$

$$AH = 58,1 + 7,5 - 6 = 59,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Высоту оката рукава определяют в зависимости от высоты проймы. Для этого на чертеже куртки (см. рис. 8,а) соединяют точки $П_2$ и $П_6$. Отрезок делят на две равные части и ставят точку $П_{11}$. Из точки $П_{11}$ опускают перпендикуляр на линию $Г_2 Г_3$ и ставят точку $Г_8$. Отрезок $П_{11} Г_8$ определяет высоту незамкнутой проймы. В нашем примере $П_{11} Г_8 = 21,7$ см.

$$AB = 0,72 П_{11} Г_8 + 0,2 П_{пос.ор};$$

$$AB = 15,6 + 0,6 = 16,2 \text{ см (см. рис. 9, вниз по вертикали).}$$

$$AL = D_{p,лок} + П_{др.лок};$$

$$AL = 34 + 4,4 = 38,4 \text{ см, или}$$

$$AL = 0,6 AH - 1; AH = 39,4 - 1 = 38,4 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Через точки A , B , L и H проводят горизонтальные линии вправо.

$$Ш_p = Г_2 Г_3 + П_{шp} + 0,4 П_{пос.ор};$$

$$Ш_p = 15,8 + 4,2 + 1,2 = 21,2 \text{ см.}$$

$$Ш_{pн} = 0,6 O_{зая} + 1,5;$$

$$Ш_{pн} = 10,9 + 1,5 = 12,4 \text{ см, или}$$

$$Ш_{pн} = 0,5 Ш_p + 1,8;$$

$$Ш_{pн} = 10,6 + 1,8 = 12,4 \text{ см.}$$

$$AA_1 = Ш_p = 21,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$BB_2 = Ш_p = 21,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$LL_2 = 0,9 Ш_p = 0,9 \times 21,2 = 19,1 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$HH_1 = 0,05 Ш_{pн} = 0,6 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

$$HH_{01} = 0,5 Ш_{pн} = 0,5 \times 12,4 = 6,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки H_1 и H_{01} проводят наклонную линию вправо, на ней откладывают ширину рукава вниз.

$$H_1 H_2 = Ш_{pн} = 12,4 \text{ см (вправо через точку } H_{01}).$$

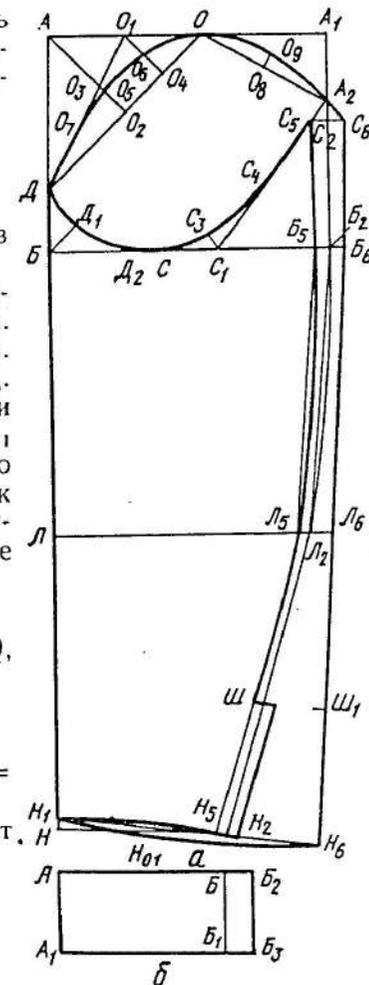


Рис. 9. Чертеж одношовного рукава курточного типа

Точки A_1 , B_2 , L_2 и H_2 последовательно соединяют прямыми линиями.

Определяют вспомогательные точки для проведения линии оката рукава.

$$BD = \Gamma_3 \Pi_5 - 0,4 = 4,6 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Примечание. Отрезок $\Gamma_3 \Pi_5$ берут на основном чертеже (см. рис. 8,а).

$BC = 0,4$ $BB_2 = 8,5$ см (вправо по горизонтали, см. рис. 9);
 $BC_1 = 0,6$ $BB_2 = 0,2$; $BC_1 = 12,7 - 0,2 = 12,5$ см (вправо по горизонтали).

$$B_2A_2 = 0,67 \quad B_2A_1 = 10,9 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Точку A_2 соединяют с точкой C_1 .

$$A_2C_2 = 1,5 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

$$AO = 0,55 \quad AA_1 = 11,7 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$AO_1 = 0,5 \quad AO = 5,8 \text{ см. } OO_2 = 0,5 \quad OD.$$

Точку O_2 соединяют с точкой A и на пересечении с линией O_1D ставят точку O_3 .

$$OO_4 = 0,5 \quad OO_2. \text{ Точку } O_4 \text{ соединяют с точкой } O_1.$$

$$O_3O_5 = 0,5 \text{ см (вниз по линии } O_3O_2).$$

$$O_4O_6 = 0,5 \quad O_4O_1 + 0,1 \text{ см (по направлению к точке } O_1).$$

$$DO_7 = 0,5 \quad DO_3; \quad OO_8 = 0,5 \quad OA_2.$$

$$O_8O_9 = 0,12 \quad OA_2 \text{ (вверх по перпендикуляру к линии } OA_2).$$

$$C_1C_3 = 1,3 \text{ см (по биссектрисе угла } BC_1A_2); \quad C_1C_4 = 0,5 \quad C_1A_2.$$

$BD_1 = 2,5$ см (по биссектрисе угла DBC); $BD_2 = 6$ см (вправо по горизонтали).

Линию оката верхней части рукава проводят через точки D , O_7 , O_5 , O_6 , O , O_9 и A_2 .

Линию оката нижней части рукава проводят через точки D , D_1 , D_2 , C , C_3 , C_4 и A_2 .

Через точку C_2 проводят горизонтальную линию вправо и влево и на пересечении ее с линией A_2C_1 ставят точку C_5 .

$$C_2C_6 = C_2C_5 = 1,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$B_2B_5 = B_2B_6 = C_2C_5 = 1,2 \text{ см (влево и вправо по горизонтали).}$$

$$L_2L_5 = C_2C_5 = 1,2 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

$$H_2H_5 = 0,5 \quad C_2C_5 = 0,6 \text{ см (влево по линии } H_2H_1).$$

Припуск на ширину трех складочек на верхней части рукава равен 6,6 см.

$$H_2H_6 = 6,6 \text{ см (вправо по продолжению линии } H_1H_2).$$

Точку H_6 соединяют с точкой B_6 и на пересечении с продолжением линии LL_2 ставят точку L_6 .

Заднюю линию нижней части рукава проводят через точки C_5 , B_5 , L_5 и H_5 .

Заднюю линию верхней части рукава проводят через точки C_6 , B_6 , L_6 и H_6 .

Линию низа верхней части рукава делают выпуклой. Припуск по длине шлицы равен 10 см, по ширине — 2 см.

Построение чертежа манжеты (рис. 9,б). Длину манжеты AB определяют по формуле

$$AB = 0,6 O_{\text{зап}} + 1,4; \quad AB = 11 + 1,4 = 12,4 \text{ см.}$$

Ширина манжеты равна 6 см.

$$AA_1 = BB_1 = 6 \text{ см.}$$

Припуск на заход манжеты равен 2,5 см.

$$BB_2 = B_1B_3 = 2,5 \text{ см.}$$

2.2.4. Построение чертежа рукава рубашечного типа

В куртках из неэластичных тканей с низкой воздухопроницаемостью рекомендуется проектировать рукава рубашечного типа (рис. 10,а).

Перед построением чертежа такого рукава измеряют длину линии проймы $D_{\text{л.пр}}$. В нашем примере $D_{\text{л.пр}} = 54$ см, $P_{\text{шр}} = 4,2$ см. Ширина манжеты равна 6 см.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A .

$$AH = D_{\text{р}} + P_{\text{ус}} - 6; \quad AH = 64,6 + 1 - 6 = 59,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Длину рукава можно определить в соответствии с размерным признаком $D_{\text{р.зап}}$ с учетом прибавки минус ширина манжеты.

$$AH = D_{\text{р.зап}} + P_{\text{с.др1}} - 6; \quad AH = 59,4 + 6,2 - 6 = 59,6 \text{ см, или}$$

$$AH = 0,33 P + 0,15 C_{\text{р}} - 6; \quad AH = 58,1 + 7,5 - 6 = 59,6 \text{ см.}$$

$$AB = 0,62 \quad \Pi_{11} \Gamma_8 = 14 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

$$AL = D_{\text{р.лок}} + P_{\text{др.лок}}; \quad AL = 34 + 4,4 = 38,4 \text{ см (вниз по вертикали), или}$$

$$AL = 0,6 AH - 1; \quad AL = 39,4 - 1 = 38,4 \text{ см.}$$

Через точки A , B , L и H проводят горизонтальные линии вправо.

$$BB_1 = \Gamma_2 \Gamma_3 + P_{\text{шр}} + 1; \quad BB_1 = 15,8 + 4,2 + 1 = 21 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$HH_1 = 0,6 BB_1 + 2,5; \quad HH_1 = 12,7 + 2,5 = 15,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точки B_1 и H_1 соединяют прямой и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку L , ставят точку L_1 .

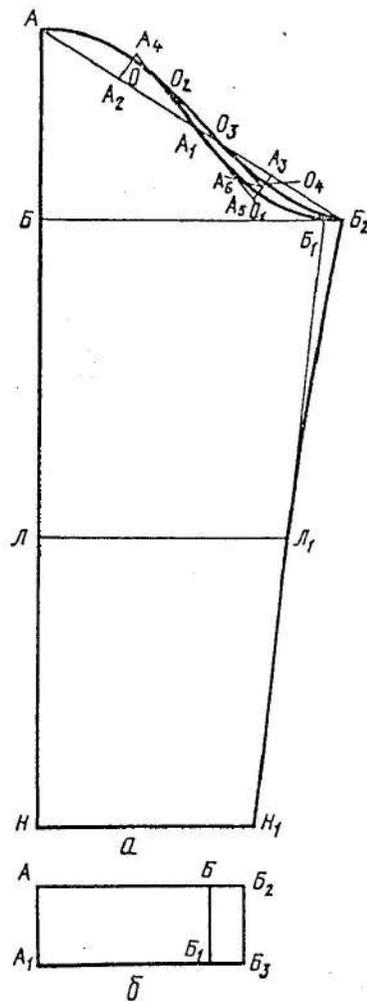


Рис. 10. Чертеж рукава рубашечного типа

Линию оката задней части рукава проводят через точки A , O , O_2 , O_3 , O_4 и B_2 .

3. КОНСТРУИРОВАНИЕ УТЕПЛЕННЫХ КУРТК-ПОЛУПАЛЬТО

В последние годы в связи с бурным развитием туризма на смену тяжелым и дорогостоящим демнsezонным и зимним

Ширину рукава по линии оката $Ш_{р.ло}$ определяют в зависимости от длины линии проймы $Д_{л.пр}$.

$$Ш_{р.ло} = 0,5Д_{л.пр} - 0,4; Ш_{р.ло} = 27 - 0,4 = 26,6 \text{ см.}$$

Из центра в точке A радиусом, равным $Ш_{р.ло}$ (26,6 см), ставят засечку на горизонтали, проведенной через точку B , и обозначают точку B_2 . Точку B_2 соединяют с точкой A прямой линией.

От точки B_2 к точке L_1 проводят слегка вогнутую линию шва рукава.

$$AA_1 = 0,5 AB_2 = 13,3 \text{ см;}$$

$$AA_2 = 0,5 AA_1 = 6,65 \text{ см;}$$

$$A_1A_3 = 0,5 A_1B_2 = 6,65 \text{ см.}$$

$A_2A_4 = 0,16 AB = 2,2$ см (вверх по перпендикуляру к линии AB_2);

$A_3A_5 = A_2A_4 = 2,2$ см (вниз по перпендикуляру к линии AB_2).

Точки A_4 и A_5 соединяют прямой линией.

$A_4O = 0,25 A_2A_4 = 0,55$ см (вниз по линии A_2A_4);

$A_5O_1 = A_4O = 0,55$ см (вверх по линии A_3A_5);

$$A_1O_2 = 0,5 A_1A_4.$$

Линию оката передней части рукава проводят через точки A , O , O_2 , A_1 , O_1 и B_2 .

$$A_3A_6 = 0,5 A_3A_5 = 1,1 \text{ см.}$$

Точку A_6 соединяют с точкой O_2 и на пересечении ее с линией AB_2 ставят точку O_3 .

$A_6O_4 = 0,25 A_3A_6 = 0,3$ см (вверх по линии A_3A_6).



Рис. 11. Общий вид моделей курток-полупальто:

a — куртка-полупальто полуприлегающего силуэта с прямыми кокетками; b — куртка-полупальто утепленная прямого силуэта с притачным капюшоном; $в$ — куртка-полупальто с вытачками на спинке и в горловине и застежкой на втачные петли

пальто все больше и больше приходит новый вид одежды — утепленные полупальто курточного покроя или, как их называют, куртки-полупальто (рис. 11).

Утепленные куртки-полупальто легки, удобны в эксплуатации и предназначаются для носки осенью и зимой, в зависимости от применяемых основных и утепляющих материалов.

Куртки-полупальто можно изготавливать из шерстяных, синтетических, смесовых, плащевых и других различных видов тканей. Куртки-полупальто очень удобны в пути, поэтому их можно называть дорожным видом одежды.

3.1. Утепленная куртка-полупальто

Перед построением чертежей базовой конструктивно-силуэтной основы куртки-полупальто в соответствии с моделью определяют ее силуэт, затем в соответствии с размером, ростом и полнотной

группой из отраслевого стандарта (ОСТ 17-325—86) или из табл. 2 выписывают величины размерных признаков.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам в соответствии с проектируемым силуэтом изделия берут из табл. 5.

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r = 50$; $C_t = 41$; $C_o = 50,5$; $C_{ш1} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $d_{п-эр} = 12$; $Ш_r = 18,9$; $B_{прз} = 20,9$; $D_{тс} = 45,7$; $D_{п1} = 35,9$; $B_{прп} = 29$; $Ш_{п1} = 15,6$; $D_{р.зип} = 59,4$; $D_{р.лок} = 34$; $П_{кор} = 8,4$; $D_{п1} = 88$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам, см:
 $\sqrt{П_{с.впрз}} = 6,7$; $\sqrt{П_{дтс1}} = 2,3$; $П_{дтс2} = 4$; $П_{ус.дн} = 1,5$; $\sqrt{П_{с.шс}} = 2,7$; $\sqrt{П_{шпр}} = 4,6$;
 $\sqrt{П_{шпр2}} = 1,6$; $\sqrt{П_{с.шг}} = 3,3$; $\sqrt{П_{с.впрс}} = 7,8$; $\sqrt{П_{с.впр}} = 5,4$; $\sqrt{Ш_{с.впр1}} = 7$; $П_{шп1} = 0,3$;
 $П_{шп2} = 0,6$; $\sqrt{П_{шгс}} = 2,2$; $П_{с.сб} = 10$; $\sqrt{П_{шр}} = 5,2$; $\sqrt{П_{с.шпт}} = 1,9$;
 $\sqrt{П_{др1}} = 8,2$; $П_{др2} = 2$; $П_{др.лок1} = 5,6$; $\sqrt{П_{пос.ор}} = 3,4$.

3.1.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа базовой конструктивной основы

Построение чертежа конструктивной основы. С левой стороны листа бумаги проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 12). Точка A — шейная точка, она соответствует положению седьмого шейного позвонка на фигуре человека.

Высоту основания проймы сзади AG первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $B_{прз}$ с учетом прибавок.

$$\sqrt{AG} = B_{прз} + \sqrt{П_{с.впрз}} + \sqrt{П_{к.впрз}}; AG = 20,9 + 6,7 + 1,4 = 29 \text{ см.}$$

Вторым способом длину отрезка AG можно определить в зависимости от размера, роста и суммарной прибавки по следующей формуле:

$$AG = 0,2C_r + 0,07P + \sqrt{П_{с.впрз}}; AG = 10 + 12,3 + 6,7 = 29 \text{ см.}$$

Отрезок AG откладывают от точки A вниз по вертикали.

Уровень выпуклости лопаток определяет отрезок $AУ$.

$$\sqrt{AУ} = 0,5AG = 14,5 \text{ см.}$$

Высоту линии талии AT первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $D_{тс}$ с учетом прибавки.

$$\sqrt{AT} = D_{тс} + \sqrt{П_{дтс1}}; AT = 45,7 + 2,3 = 48 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок AT определяют в зависимости от роста с учетом прибавки.

$$AT = 0,25P + \sqrt{П_{дтс2}}; AT = 44 + 4 = 48 \text{ см.}$$

Определяют длину полупальто $АН$ первым способом.

$$\sqrt{АН} = D_{п1} + \sqrt{П_{ус}}; АН = 88 + 1,5 = 89,5 \text{ см.}$$

Вторым способом длину полупальто определяют в зависимости от роста с учетом прибавки на усадку.

$$АН = 0,5P + \sqrt{П_{ус}}; АН = 88 + 1,5 = 89,5 \text{ см.}$$

Уровень линии бедер определяется отрезком $ТБ$.

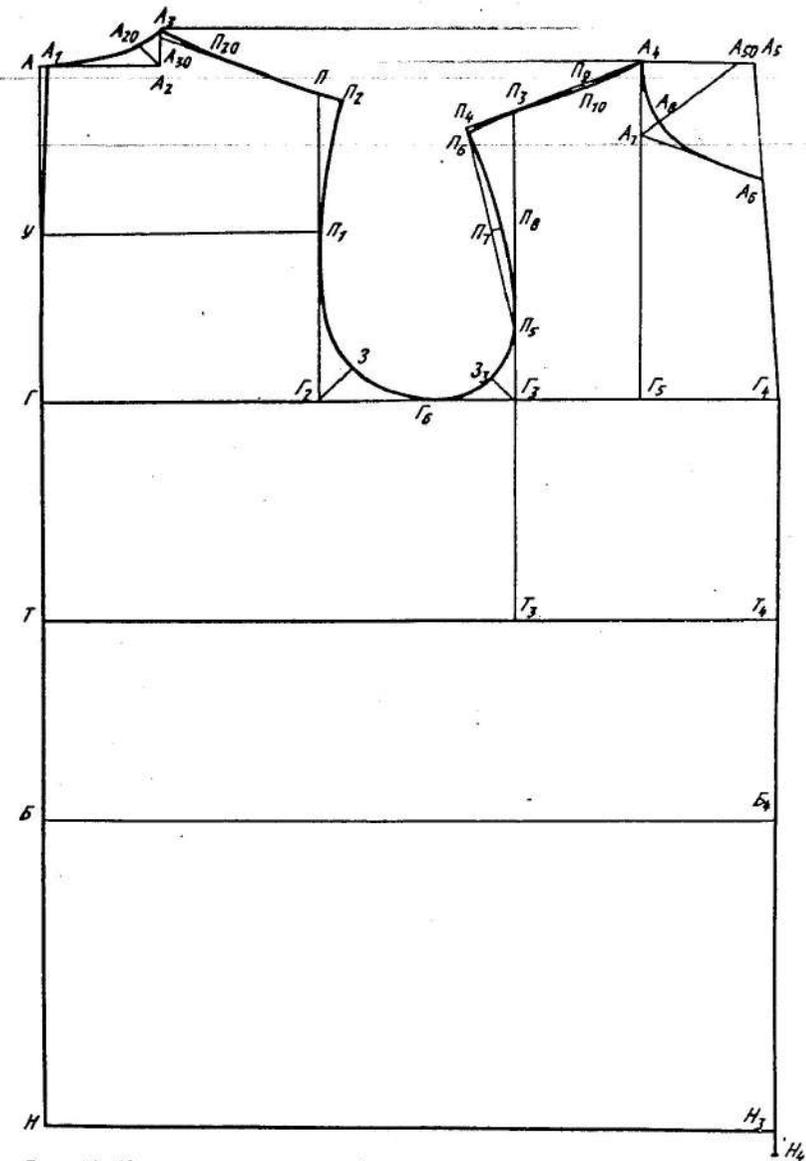


Рис. 12. Чертеж конструктивной основы куртки-полупальто

$$TB = 0,05P + 0,2C_o - 2; TB = 8,8 + 10,1 - 2 = 16,9 \text{ см.}$$

При выполнении расчетов по определению ширины спинки, проймы и ширины полочки на уровне линии груди следует учиты-

вать, что измерения соответствующих размерных признаков выполняют не на одном уровне с обхватом груди третьим ($O_{гIII}$), поэтому межразмерная разность этих признаков в совокупности не соответствует интервалу безразличия для смежных размеров. В готовых же изделиях межразмерная разность перечисленных измерений в совокупности (на уровне основания проймы) должна соответствовать интервалу безразличия для смежных размеров, равному 2 см.

Ширину спинки на линии груди $\Gamma\Gamma_2$ определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_c$ с учетом прибавок.

Для сохранения пропорций по ширине в изделиях больших и малых ростов ширину спинки $\Gamma\Gamma_2$ необходимо изменять по ростам на 0,2 см.

$\sqrt{\Gamma\Gamma_2 = Ш_c + P_{с.шс} + P_{к.шс}}; \Gamma\Gamma_2 = 20,5 + 2,7 + 0,2 = 23,4$ см, или
 $\Gamma\Gamma_2 = 0,35C_r + 0,17P + P_{с.шс} + P_{к.шс2}; \Gamma\Gamma_2 = 17,5 + 3 + 2,7 + 0,2 = 23,4$ см (вправо по горизонтали).

Ширину проймы $\Gamma_2\Gamma_3$ определяют в соответствии с $d_{н.рз}$ с учетом $P_{шпр1}$.

$\sqrt{\Gamma_2\Gamma_3 = d_{н.рз} + P_{шпр1}}; \Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 4,6 = 16,6$ см.

Ширину проймы определяют также в зависимости от размера с учетом прибавки.

$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3C_r + P_{шпр2}; \Gamma_2\Gamma_3 = 15 + 1,6 = 16,6$ см.

Ширину полочки $\Gamma_3\Gamma_4$ на линии груди определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_r$ с учетом прибавок.

$\sqrt{\Gamma_3\Gamma_4 = Ш_r + P_{с.шг} + P_{к.шг1}}; \Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 3,3 + 0,4 = 22,6$ см (вправо по горизонтали).

Отрезок $\Gamma_3\Gamma_4$ определяют также в зависимости от размера, роста и с учетом прибавок.

$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35C_r + 0,01P + P_{с.шг} + P_{к.шг2}; \Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 3,3 + 0 = 22,6$ см.

Определяют положение вспомогательной точки Γ_5 .

$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5\Gamma_3\Gamma_4 - 0,6 = 10,7$ см (вправо по горизонтали).

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх.

Отведение средней линии спинки AA_1 зависит от положения корпуса.

$AA_1 = 0,1P_{кор} = 0,8$ см (вправо по горизонтали).

Ширину горловины спинки A_1A_2 определяют в зависимости от полуобхвата шеи.

$\sqrt{A_1A_2 = 0,35C_{ш1} + P_{шс}}; A_1A_2 = 7,2 + 2,2 = 9,4$ см (вправо по горизонтали).

Определяют высоту горловины спинки.

$A_2A_3 = 0,35A_1A_2 = 3,3$ см (вверх по вертикали).

Положение вспомогательной точки A_{20} определяют по следующей формуле:

$\sqrt{A_2A_{20} = 0,75A_2A_3 = 2,5}$ см (по биссектрисе угла $A_1A_2A_3$).

Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 . Для образования прогиба по линии плечевого шва в области ключицы от точки A_3 вниз по вертикали откладывают 0,6 см и ставят точку A_{30} .

Высоту проймы спинки $\Gamma_2П$ первым способом определяют в зависимости от размера дуги через высшую точку плечевого сустава D_n с учетом прибавок.

$\sqrt{\Gamma_2П = 0,5D_n + P_{с.впрс} + P_{к.впр}}; \Gamma_2П = 17,95 + 7,8 + 0,85 = 26,6$ см.

Вторым способом высоту проймы спинки определяют по следующей формуле:

$\Gamma_2П = 0,2C_r + 0,05P + P_{с.впрс}; \Gamma_2П = 10 + 8,8 + 7,8 = 26,6$ см.

Отрезок $\Gamma_2П$ откладывают от точки Γ_2 вверх по вертикали и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку $У$, ставят точку $П_1$.

Точку $П$ соединяют с точкой A_{30} и линию продолжают вправо.

Длину плечевой линии спинки $A_3П_2$ первым способом определяют на основе размерного признака $Ш_n$ с учетом прибавок.

$\sqrt{A_3П_2 = Ш_n + P_{шп1} + P_{пос.шп}}; A_3П_2 = 15,6 + 0,3 + 0,8 = 16,7$ см.

Вторым способом длину плечевой линии спинки определяют по следующей расчетной формуле:

$A_3П_2 = 0,2C_r + 0,03P + P_{шп2} + P_{пос.шп}; A_3П_2 = 10 + 5,3 + 0,6 + 0,8 = 16,7$ см.

Отрезок $A_3П_2$ откладывают от точки A_3 вправо наклонно на продолжении линии $A_{30}П$.

Точку наибольшей вогнутости на плечевой линии спинки определяет отрезок $A_{30}П_{20}$, равный 5 см.

Отрезок $A_{30}П_{20}$ откладывают вправо по линии $A_{30}П$. Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , $П_{20}$, $П$ и $П_2$. На участке $П_{20}П_2$ линия проходит по прямой.

Высоту проймы полочки $\Gamma_3П_3$ первым способом определяют так же, как и высоту проймы спинки, но суммарную прибавку ($P_{с.впр}$) берут меньше на 2,4 см, чем прибавку к высоте проймы спинки.

$\sqrt{\Gamma_3П_3 = 0,5D_n + P_{с.впр} + P_{к.впр1}}; \Gamma_3П_3 = 17,95 + 5,4 + 0,85 = 24,2$ см.

Вторым способом высоту проймы полочки определяют по следующей формуле:

$\Gamma_3П_3 = 0,2C_r + 0,05P + P_{с.впр}; \Gamma_3П_3 = 10 + 8,8 + 5,4 = 24,2$ см.

Учитывая, что суммарная прибавка к высоте проймы полочки

на 2,4 см меньше суммарной прибавки к высоте проймы спинки. длину отрезка $\Gamma_3\Pi_3$ можно определить следующим образом:

$\surd \Gamma_3\Pi_3 = \Gamma_2\Pi - 2,4$; $\Gamma_3\Pi_3 = 26,6 - 2,4 = 24,2$ см (вверх по вертикали).

Высоту горловины полочки Γ_5A_4 определяют на основе размерного признака $B_{\text{прп}}$ за минусом ширины горловины спинки A_1A_2 с учетом прибавок.

Учитывая, что размерный признак $B_{\text{прп}}$ измеряют от шейной точки, через точку основания шеи до уровня среднегрудной точки, которая находится выше уровня задних углов подмышечных впадин, в расчетной формуле предусмотрена конструктивная прибавка.

$\surd \Gamma_5A_4 = B_{\text{прп}} - A_1A_2 + P_{\text{с.впрп}} + P_{\text{к.впрп}}$; $\Gamma_5A_4 = 29 - 9,4 + 7 + 1,7 = 28,3$ см.

Отрезок Γ_5A_4 определяют также в зависимости от ведущих размерных признаков с учетом суммарной прибавки.

$\Gamma_5A_4 = 0,25C_r + 0,05P + P_{\text{с.впрп}}$; $\Gamma_5A_4 = 12,5 + 8,8 + 7 = 28,3$ см (вверх по вертикали).

Разность длин отрезков $A\Gamma$ и Γ_5A_4 определяет баланс изделия, в данном случае эта разность равна 0,7 см. С увеличением размера эта разность будет сокращаться, а с увеличением роста увеличиваться.

При увеличении толщины утепляющих прокладок разность длин отрезков $A\Gamma$ и Γ_5A_4 следует сокращать за счет увеличения $P_{\text{с.впрп}}$.

Через точки A_1 и Π_3 проводят наклонную линию влево, на ней откладывают длину плечевой линии полочки $A_1\Pi_4$. Длину плечевой линии полочки первым способом определяют так же, как и длину плечевой линии спинки, но без учета прибавки на посадку ($P_{\text{пос.шп}}$).

$\surd A_1\Pi_4 = \text{Ш}_\text{п} + P_{\text{шп1}}$; $A_1\Pi_4 = 15,6 + 0,3 = 15,9$ см.

Вторым способом отрезок $A_1\Pi_4$ определяют по формуле

$A_1\Pi_4 = 0,2C_r + 0,03P + P_{\text{шп2}}$; $A_1\Pi_4 = 10 + 5,3 + 0,6 = 15,9$ см.

Простейшим способом длину отрезка $A_1\Pi_4$ можно определить путем вычитания значения $P_{\text{пос.шп}}$ из длины отрезка $A_3\Pi_2$.

$A_1\Pi_4 = A_3\Pi_2 - P_{\text{пос.шп}} = 16,7 - 0,8 = 15,9$ см.

Точка Π_5 определяет положение передней надсечки на пройме.

Отрезок $\Gamma_3\Pi_5 = 5,8$ см откладывают вверх по вертикали. Точку Π_5 соединяют с точкой Π_4 . Отрезок $\Pi_4\Pi_6 = 0,3$ см откладывают вниз по линии $\Pi_4\Pi_5$.

$\Pi_5\Pi_7 = 0,5\Pi_5\Pi_6$; $\Pi_7\Pi_8 = 1$ см (вправо по перпендикуляру к линии $\Pi_7\Pi_5$).

Точку наибольшей вогнутости на плечевой линии полочки определяет отрезок $A_4\Pi_9$, равный 5 см, который откладывают по линии $A_4\Pi_4$.

Отрезок $\Pi_9\Pi_{10} = 0,2$ см откладывают вниз по перпендикуляру к линии $A_4\Pi_9$. Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , Π_{10} , Π_3 и Π_6 .

$\Gamma_2\Gamma_6 = 0,5\Gamma_2\Gamma_3 = 8,3$ см (вправо по горизонтали);

$\Gamma_2\text{З} = 0,24\Gamma_2\Gamma_3 = 4$ см (по биссектрисе угла $\Pi_1\Gamma_2\Gamma_6$);

$\Gamma_3\text{З} = 2,4$ см (по биссектрисе угла $\Pi_5\Gamma_3\Gamma_6$).

Линию проймы спинки проводят через точки Π_2 , Π_1 и З .

Линию проймы полочки проводят через точки Π_6 , Π_8 , Π_5 , З_3 , Γ_6 и З .

Через точку A_4 проводят горизонталь вправо, на ней откладывают ширину горловины полочки (A_4A_5).

$\surd A_4A_5 = A_1A_2 + 0,6$; $A_4A_5 = 9,4 + 0,6 = 10$ см.

Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

Глубина горловины для изделий с закрытым воротником равна отрезку A_4A_5 , т. е. ширине горловины полочки.

$A_5A_6 = A_4A_5 = 10$ см (вниз по линии $A_5\Gamma_4$).

$A_4A_7 = 0,7A_5A_6 = 7$ см (вниз по вертикали).

Точку A_7 соединяют с точкой A_6 . Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4A_7A_6$ и на пересечении ее с горизонталью A_4A_5 ставят точку A_{50} . Из точки A_{50} радиусом, равным отрезку $A_{50}A_4$, проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией A_7A_6 и на пересечении с линией A_7A_{50} ставят точку A_8 .

Линия горловины полочки проходит по дуге от точки A_4 через точку A_8 до касания с линией A_6A_7 , затем по прямой до точки A_6 .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 .

Длину отрезка T_3T_4 определяют в зависимости от полуобхвата талии и глубины прогиба талии первой с учетом прибавки.

$\surd T_3T_4 = 0,38C_r + 0,8\Gamma_{\text{т1}} + P_{\text{шп1}}$; $T_3T_4 = 15,6 + 5,1 + 1,9 = 22,6$ см.

Упрощенным способом длину отрезка T_3T_4 можно определить следующим образом:

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 = 22,6$ см — для 1-й полнотной группы;

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 0,5$ см — для 2-й полнотной группы;

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 1$ см — для 3-й полнотной группы.

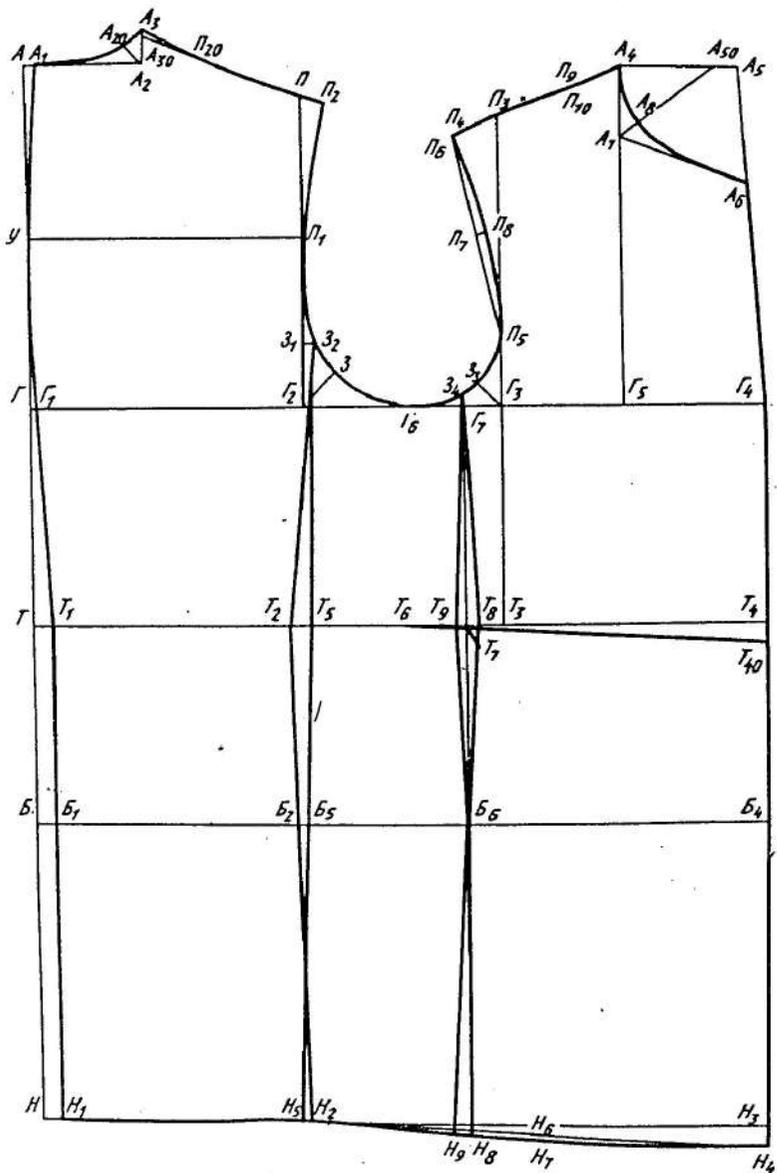


Рис. 13. Чертеж базовой конструктивной основы утепленной куртки-полушальто полуприлегающего силуэта

Отрезок T_3T_4 откладывают вправо по горизонтали. Точку T_4 соединяют с точкой G_4 .

Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталями, проведенными через точки B и H , соответственно ставят точки B_4 и H_3 .

Спереди внизу по линии полузаноса полочку удлиняют на 2 см.
 $H_3H_4 = 0,05C_t = 2$ см.

Построение силуэтных линий (рис. 13). Силуэтное решение конструкции деталей должно выполняться в точном соответствии с моделью (см. рис. 11.а)

$G_2Z_1 = 0,2G_2П = 5,3$ см (вверх по вертикали);

$Z_1Z_2 = 1$ см (вправо по горизонтали).

Среднюю линию спинки оформляют в соответствии с формой шаблонов, установленных на машинах-полуавтоматах.

$ГГ_1 = 0,4$ см; $ТТ_1 = 1,8$ см (вправо по горизонтали).

$ББ_1 = НН_1 = ТТ_1 = 1,8$ см (вправо по горизонталям).

Точки T_1 , B_1 и H_1 соединяют прямой линией. Среднюю линию спинки проводят через точки A_1 , $У$, $Г_1$, T_1 , B_1 и H_1 .

Ширину спинки на линии бедер определяют на основе полуобхвата бедер C_6 с учетом прибавки.

$B_1B_2 = 0,35(C_6 + П_{с.сб})$; $B_1B_2 = 0,35(50,5 + 10) = 21,2$ см (вправо по горизонтали).

Ширину спинки на уровне линии талии определяют в зависимости от ее ширины на уровне линии бедер с учетом разности между полуобхватами бедер и талии.

$T_1T_2 = B_1B_2 - 0,05(C_6 - C_t)$; $T_1T_2 = 21,2 - 0,05(50,5 - 41) = 20,7$ см (вправо по горизонтали).

Через точки T_2 и B_2 проводят линию вниз, на ней откладывают отрезок, равный T_1H_1 и ставят точку H_2 .

Через точки H_1 и H_2 проводят линию низа спинки.

Через точки Z_2 , T_2 , B_2 и H_2 проводят боковую линию спинки. В зависимости от модели ширина спинки может быть увеличена или уменьшена.

Ширину полочки с учетом ширины бочка на линии бедер B_4B_5 определяют на основе полуобхвата бедер с учетом суммарной прибавки за минусом ширины спинки.

$B_4B_5 = C_6 + П_{с.сб} - B_1B_2$; $B_4B_5 = 50,5 + 10 - 21,2 = 39,3$ см (влево по горизонтали).

Величину прогиба боковой линии бочка определяет отрезок T_2T_5 , который зависит от разности между полуобхватами бедер и талии.

Распределение положения петель по борту (см. рис. 14). Нижнюю петлю (точка Ю) определяют от уровня линии талии в зависимости от роста и размера с учетом расположения петель в модели.

$$T_{10} Ю = 0,05P + 0,1C_r = 13,8 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Верхняя петля (точка Ю₁) находится на расстоянии 3 см от точки А₁.

$$А_1 Ю_1 = 3 \text{ см (вниз по линии борта).}$$

Вторая и третья петли (точки Ю₂ и Ю₃) находятся друг от друга на таком же расстоянии, как между верхней и нижней петлями.

Если вместо пуговиц ставят кнопки, расстояние ЮЮ₁ делят на четыре части.

Построение прямой кокетки на чертеже спинки (см. рис. 14). Ширину кокетки АУ₁ устанавливают в соответствии с моделью. В нашем примере в соответствии с моделью (см. рис. 11,а) ширина кокетки для размера 100 равна 15,5 см.

$$АУ_1 = 15,5 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Точку У₁ соединяют с точкой А₁. Если ширина кокетки меньше отрезка АУ, пропорционально уменьшают отрезок АА₁.

Из точки У₁ вправо восстанавливают перпендикуляр к линии У₁А₁ и на пересечении его с линией проймы ставят точку У₀₂.

$$У_{02} У_2 = 0,6 \text{ см (вверх по линии проймы); } У_1 У_3 = 0,5 У_1 У_{02}.$$

Линию нижнего края кокетки проводят через точки У₁, У₃ и У₂.

$$У_3 У_4 = 0,6 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Линию настрачивания кокетки (см. штриховую линию) проводят через точки У₁, У₄ и У₂.

Построение прямой кокетки на чертеже полочки (см. рис. 14).

$$Г_1 У_6 = Г_3 П_5 - 1,5 = 4,3 \text{ см (вверх по линии } Г_4 А_6).$$

Через точку У₆ проводят горизонтальную линию вправо и влево и на пересечении с линией борта ставят точку У₇, а на пересечении с вертикалью Г₅А₄ ставят точку У₈.

$$У_6 У_9 = 0,5 У_6 У_8;$$

$$У_6 У_{06} = 0,03 У_6 У_8 = 0,3 \text{ см (вверх по линии } У_6 А_6).$$

Через точки У₉ и У₀₆ проводят наклонную линию вправо и на пересечении ее с линией борта ставят точку У₁₀.

Линию нижнего края кокетки проводят через точки П₅, У₈, У₉, У₀₆ и У₁₀.

$$У_8 У_{08} = 0,6 \text{ см; } У_9 У_{09} = 0,2 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Через точки П₅, У₀₈, У₀₉, У₆ и У₇ проводят линию настрачивания кокетки (см. на рисунке штриховую линию).

Построение вертикального бокового кармана с листочкой (см.

рис. 14). Длину листочек Д₁ карманов группируют по размерам. При ширине отделочной строчки 0,5 см длину листочки принимают равной: 17 см для размеров 88—96 и 18 см для размеров 100—108.

Ширина листочки Ш₁, как и ширина пояса Ш_п, в модели равна 4 см.

$$Т_3 К = 0,5 Ш_п + 1 = 3 \text{ см; } КК_1 = 0,5 Д_1 = 9 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

$$К_1 К_2 = 0,05 C_r = 2,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Наклон листочки должен соответствовать модели. На эскизе нашей модели для зрительного восприятия листочка расположена вертикально, однако она имеет наклон от вертикали, равный 1,5 градуса.

$$К_3 К_3 = 0,5 Д_1 = 9 \text{ см (вверх по наклонной линии);}$$

$$К_2 К_1 = 0,5 Д_1 = 9 \text{ см (вниз по наклонной линии).}$$

Из точек К₃ и К₄ вправо проводят перпендикуляры к линии К₃К₄, по ним откладывают отрезки, равные ширине листочки, и соответственно ставят точки К₅ и К₆.

$$К_3 К_5 = 4 \text{ см (вправо по перпендикуляру); } К_4 = 4 \text{ см.}$$

Точки К₅ и К₆ соединяют прямой. В рассматриваемой модели листочка удлинена и верхняя ее часть переходит в шлевку. Удлинение для шлевки равно ширине пояса плюс 1 см.

$$К_3 К_7 = Ш_п + 1 = 5 \text{ см (вверх по продолжению линии } К_3 К_4);}$$

$$К_5 К_8 = К_3 К_7 = 5 \text{ см (вверх по продолжению линии } К_5 К_6).$$

Точки К₇ и К₈ соединяют прямой.

3.1.2. Построение чертежа отложного воротника с застежкой доверху

Размеры воротника, см: В_{ст} = 4 см; Ш_{отл} = 7; Ш_п = 11; Ш_{вк} = 11; Д_{лг} = 52; Д_{лгс} = 10,3.

Проводят горизонтальную линию и в левой ее части ставят точку В (рис. 15).

$$ВВ_1 = 0,5 Д_{лг} - 0,4; ВВ_1 = 26 - 0,4 = 25,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Из точки В как из центра радиусом ВВ₁ проводят дугу от точки В₁ вниз.

$$В_1 В_2 = 0,7 Ш_{отл} = 4,9 \text{ см (вниз по дуге).}$$

Точку В₂ соединяют с точкой В.

$$В_2 В_3 = В_1 В_2 = 4,9 \text{ см (влево по линии } В_2 В);}$$

$$ВВ_4 = Д_{лгс} - 0,2 = 10,1 \text{ см (вправо по линии } ВВ_2).$$

Из точки В₄ проводят перпендикуляр к линии ВВ₄ и на пере-

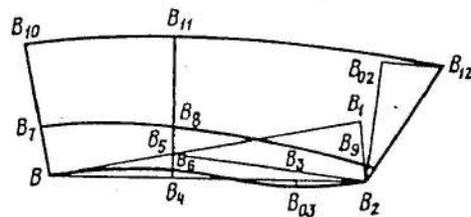


Рис. 15. Чертеж отложного воротника с застежкой доверху

сечении его с линией BB_1 ставят точку B_5 . Точку B_5 соединяют с точкой B_2 .

$B_3B_{03}=0,3$ см (вниз по перпендикуляру к линии B_2B_3);

$B_1B_{11}=0,1B_1, B_2B_2=0,5$ см (вверх по перпендикуляру к линии BB_1).

Через точки B, B_6, B_{03} и B_2 проводят линию втачивания воротника.

$BB_7 = B_{ct} = 4$ см (вверх по вертикали);

$B_6B_8 = 0,85B_{ct} = 3,4$ см (вверх по продолжению линии B_1B_5);

$B_2B_9 = 1,2$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_2B_5).

Через точки B_7, B_8 и B_9 проводят линию сгиба стойки воротника.

$BB_{10} = Ш_{10} = 11$ см (вверх по вертикали);

$B_6B_{11} = BB_{10} + 0,5 = 11,5$ см (вверх по продолжению линии B_1B_8);

$B_2B_{02} = Ш_{ок} - 0,5 = 10,5$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_2B_5);

$B_{02}B_{12} = 0,5B_2B_{02} = 5$ см (вправо по перпендикуляру к линии B_2B_{02}).

В зависимости от модели расстояние $B_{02}B_{12}$ может изменяться. Через точки B_{10}, B_{11} и B_{12} проводят линию отлета воротника. Точку B_{12} соединяют с точкой B_2 .

3.1.3. Построение чертежа двухшовного рукава для курток-полупальто из плащевых тканей

Куртки-полупальто можно изготавливать из различных шерстяных, драповых, смесовых, хлопчатобумажных с водоотталкивающей пропиткой и капроновых плащевых тканей. От свойств этих тканей зависит конструкция рукава.

Длину рукава, как и длину изделия, устанавливают ведущие Дома моделей в соответствии с направлением моды.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 16). От точки A вниз по вертикали откладывают длину рукава.

К установленной длине дают прибавку на усадку и уработку $П_{ус}$ и ставят точку H .

Длину рукава первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $D_{р.лан}$ с учетом $П_{др1}$.

$$AH = D_{р.лан} + П_{др1}$$

$$AH = 59,4 + 8,2 = 67,6 \text{ см.}$$

Вторым способом длину рукава можно определить на основании роста и размера с учетом $П_{др2}$.

$$AH = 0,33P + 0,15C + П_{др2}$$

$$AH = 58,1 + 7,5 + 2 = 67,6 \text{ см.}$$

Высоту оката рукава AB определяют в зависимости от высоты проймы. Для этого на чертеже куртки-полупальто (см. рис. 14) соединяют точки $П_2$ и $П_6$. Отрезок $П_2П_6$ делят на две равные части и ставят точку $П_{11}$. Из точки $П_{11}$ опускают перпендикуляр на линию $Г_2Г_3$ и ставят точку $Г_8$. Отрезок $П_{11}Г_8$ определяет высоту незапнутой проймы. В нашем примере $П_{11}Г_8 = 24,3$ см.

$AB = 0,72П_{11}Г_8 + 0,2П_{нос.ор}$
 $AB = 17,3 + 0,7 = 18$ см (см. рис. 16, вниз по вертикали).

Высоту линии локтя AL первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $D_{р.лок}$ с учетом прибавки.

$$AL = D_{р.лок} + П_{др.лок1}$$

$$AL = 34 + 5,6 = 39,6 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок AL определяют по формуле

$$AL = 0,6AH - 1 = 39,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Через точки A, B, L и H проводят горизонтальные линии вправо.

Ширину рукава $Ш_p$ определяют в зависимости от ширины проймы с учетом прибавок.

$$Ш_p = Г_2Г_3 + П_{шp} + 0,4П_{нос.ор}; \quad Ш_p = 16,6 + 5,2 + 1,4 = 23,2 \text{ см.}$$

Ширину рукава на линии низа $Ш_{pn}$ определяют в зависимости от ширины рукава сверху по формуле

$$Ш_{pn} = 0,6Ш_p + 3; \quad Ш_{pn} = 13,9 + 3 = 16,9 \text{ см.}$$

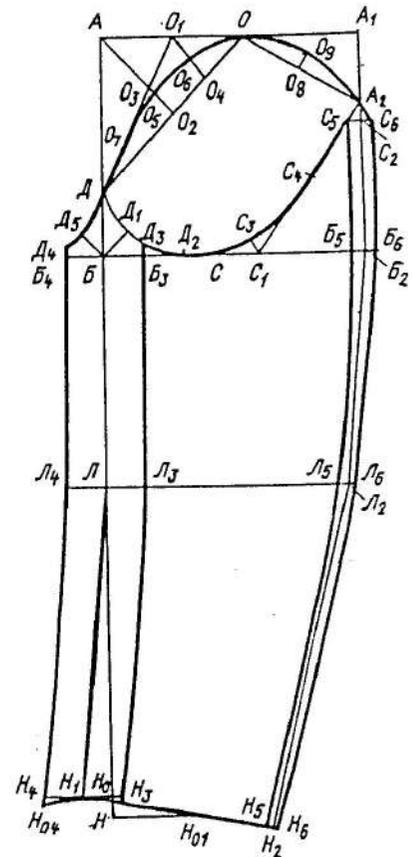


Рис. 16. Чертеж двухшовного рукава для куртки-полупальто

От точек A и B вправо по горизонтали откладывают отрезки, равные ширине рукава вверху $Ш_p$, и соответственно ставят точки A_1 и B_2 .

$$AA_1 = BB_2 = Ш_p = 23,2 \text{ см.}$$

Точки A_1 и B_2 соединяют прямой.

Ширину рукава на линии локтя $ЛЛ_2$ определяют в зависимости от ширины рукава вверху.

$$ЛЛ_2 = 0,92Ш_p = 21,3 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Определяют вспомогательные точки для проведения линии низа рукава

$НН_0 = 0,08Ш_{pn} = 1,4$ см (вверх по вертикали); $Н_0Н_1 = 2$ см (влево по горизонтали).

Точку $Н_1$ соединяют с точкой $Л$ прямой линией.

$$НН_{01} = 0,5Ш_{pn} - Н_0Н_1 = 6,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки $Н_1$ и $Н_{01}$ проводят наклонную линию низа рукава, откладывают на ней отрезок, равный $Ш_{pn}$, и ставят точку $Н_2$.

$$Н_1Н_2 = Ш_{pn} = 16,9 \text{ см.}$$

Точку $Л_2$ соединяют с точками B_2 и $Н_2$. Точка D определяет положение передней надсечки.

$$BD = Г_3П_5 - 0,3 = 5,5 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Примечание. Отрезок $Г_3П_5$ берут на чертеже полочки (см. рис. 14).

Для проведения линии оката рукава определяют положение вспомогательных точек (см. рис. 16).

$$BC = 0,4BB_2 = 9,3 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$BC_1 = 0,6BB_2 - 0,2$; $BC_1 = 13,9 - 0,2 = 13,7$ см (вправо по горизонтали);

$$B_2A_2 = 0,68B_2A_1 = 12,4 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Точку A_2 соединяют с точкой C_1 .

$$A_2C_2 = 1,5 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

$$AO = 0,55AA_1 = 12,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку O соединяют с точками D и A_2 .

$$AO_1 = 0,5AO = 6,4 \text{ см. Точку } O_1 \text{ соединяют с точкой } D.$$

$$DO_2 = 0,5DO.$$

Точку O_2 соединяют с точкой A и на пересечении с линией DO_1 ставят точку O_3 .

$$OO_4 = 0,5OO_2. \text{ Точку } O_4 \text{ соединяют с точкой } O_1.$$

$$O_3O_5 = 0,5 \text{ см (в направлении к точке } O_2);$$

$$O_4O_6 = 0,5O_4O_1 + 0,1 \text{ см (в направлении к точке } O_1);$$

$$DO_7 = 0,5DO_3; \quad OO_8 = 0,5OA_2;$$

$$O_8O_9 = 0,12OA_2 \text{ (вверх по перпендикуляру к линии } OA_2).$$

$$C_1C_3 = 1,3 \text{ см (в направлении к точке } O_2); \quad C_1C_4 = 0,5C_1A_2;$$

$$BD_1 = 2,7 \text{ см (по биссектрисе угла } DBC);$$

$$BD_2 = 7 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Линию оката верхней части рукава проводят через точки D , O_7 , O_5 , O_6 , O , O_9 и A_2 . Линию оката нижней части рукава проводят через точки D , D_1 , D_2 , C , C_3 , C_4 и A_2 .

$$BB_3 = BB_4 = 3 \text{ см (вправо и влево по горизонтали);}$$

$$ЛЛ_3 = ЛЛ_4 = 3 \text{ см (вправо и влево по горизонтали);}$$

$$Н_1Н_3 = 3 \text{ см (вправо по линии } Н_1Н_2);$$

$$Н_1Н_4 = 3 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

Через точки D , B , $Л$ и $Н_1$ проводят линию переднего перегиба рукава, на отрезке $ДБЛ$ линия перегиба проходит по вертикали.

Через точки B_3 , $Л_3$ и $Н_3$ параллельно линии перегиба проводят переднюю линию нижней части рукава, продолжают ее вверх до пересечения с кривой D_1D_2 и ставят точку D_3 .

Через точки B_4 , $Л_4$ и $Н_4$ проводят переднюю линию верхней части рукава и продолжают ее вверх и вниз.

Отрезок $B_4D_4 = B_3D_3$ откладывают вверх по вертикали. Отрезок $Н_4Н_{04} = 0,3$ см откладывают вниз по продолжению линии $Л_4Н_4$. Точку $Н_{04}$ соединяют с точкой $Н_3$ кривой вогнутой линией.

На биссектрисе угла $ДББ_4$ откладывают отрезок, равный BD_1 (2,7 см), и ставят точку D_5 .

Через точки D , D_5 и D_1 продолжают линию оката рукава.

Через точку C_2 проводят горизонтальную линию влево и вправо и на пересечении ее с линией A_2C_1 ставят точку C_5 .

$$C_2C_6 = C_2C_5 = 1,2 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$B_2B_5 = B_2B_6 = 0,9C_2C_5 = 1,1$ см (влево и вправо по горизонтали);

$Л_2Л_5 = Л_2Л_6 = 0,75C_2C_5 = 0,9$ см (влево и вправо по горизонтали);

$Н_2Н_5 = Н_2Н_6 = 0,5C_2C_5 = 0,6$ см (влево и вправо по линии $Н_1Н_2$ и ее продолжению вправо).

Через точки A_2 , C_2 , B_2 , $Л_2$ и $Н_2$ проводят линию заднего (локтевого) перегиба рукава.

Через точки C_5 , B_5 , $Л_5$ и $Н_5$ проводят заднюю (локтевую) линию нижней части рукава.

Через точки C_6 , B_6 , $Л_6$ и $Н_6$ проводят заднюю (локтевую) линию верхней части рукава.

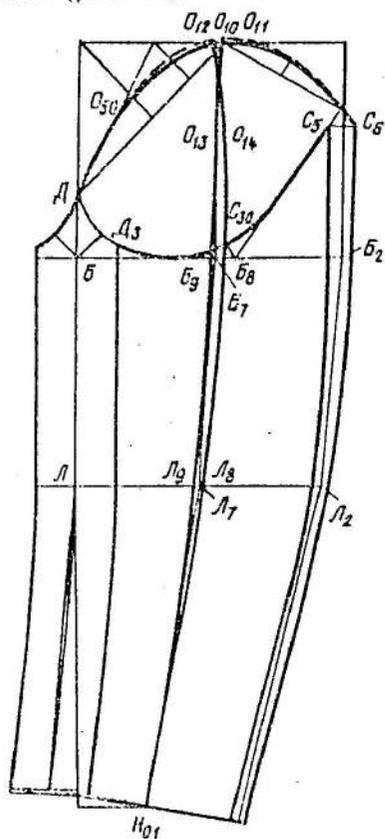
Точку C_6 соединяют с точкой A_2 .

Z_{30} и по линии рукава между точками D_4 и C_{30} . Если эти отрезки равны, значит распределение посадки произведено правильно. Если же отрезок D_4C_{30} оказался меньше отрезка Z_6Z_{30} , отрезки уравнивают за счет уменьшения посадки на участке 4 проймы, а при необходимости можно уменьшить посадку на участках 2 и 3.

3.1.5. Построение чертежа трехшовного рукава

Трехшовный рукав отличается от двухшовного наличием шва вдоль верхней части рукава, который вверху совпадает с плечевой линией куртки-полупальто.

Построение чертежа трехшовного рукава выполняют на основе чертежа двухшовного рукава (см. рис. 16), поэтому авторы дают только дополнительные расчеты для проведения линий среднего шва (рис. 18).



От точки D вверх по линии оката откладывают длину участка 1 (см. также рис. 17) оката рукава, равную длине участка 1 проймы (P_5P_8) плюс P_{noc1} , и ставят точку O_{50} .

$$DO_{50} = P_5P_8 + P_{\text{noc1}}$$

От точки O_{50} вверх по линии оката откладывают длину участка 2 оката рукава, равную длине участка 2 проймы (P_6P_8) плюс P_{noc2} , и ставят точку O_{10} .

$$O_{50}O_{10} = P_6P_8 + P_{\text{noc2}}$$

Из точки O_{10} опускают перпендикуляр на линию BB_2 и ставят точку B_7 .

$$LL_7 = 0,5LL_2 = 10,65 \text{ см.}$$

$B_7B_8 = 0,6$ см (вправо по горизонтали);

$B_7B_9 = 0,4$ см (влево по горизонтали).

$L_7L_8 = 0,3$ см (вправо по горизонтали);

$L_7L_9 = 0,3$ см (влево по горизонтали).

$O_{10}O_{11} = O_{10}O_{12} = 0,3$ см (вправо и влево по линии оката рукава);

Рис. 18. Чертеж трехшовного рукава для куртки-полупальто

$O_{10}O_{13} = 0,4O_{10}B_7 = 7,8$ см (вниз по вертикали);

$O_{13}O_{14} = B_7B_8 - 0,2 = 0,4$ см (вправо по горизонтали).

Через точки O_{12} , O_{14} , B_8 , L_8 и H_{01} проводят среднюю линию верхней передней части рукава.

Через точки O_{11} , O_{13} , B_9 , L_9 и H_{01} проводят среднюю линию верхней задней части рукава.

От точек O_{11} и O_{12} дают припуск вверх по 0,2 см (на рис. 18 показано штриховой линией).

3.2. КУРТКА-ПОЛУПАЛЬТО ПРЯМОГО СИЛУЭТА УТЕПЛЕННАЯ (НА МЕХУ)

Куртка-полупальто, изображенная на рис. 11,б, выполнена из плащевой капроновой ткани с пленочным покрытием. Боковые карманы большие, накладные с клапанами; нагрудные карманы выполнены с листочками. Рукава рубашечного типа позволяют увеличить воздушную прослойку в области подмышечных впадин. Утепляющим материалом является искусственный мех. Модель дополнена поясом шириной 4 см.

Куртка-полупальто предназначена для носки в зимнее время, особенно удобна при поездках в транспорте (дорожный вид одежды).

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r = 50$; $C_t = 41$; $C_6 = 50,5$; $C_{\text{ш1}} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $d_{\text{н-зр}} = 12$; $Ш_r = 18,9$; $B_{\text{прз}} = 20,9$; $D_{\text{тс}} = 45,7$; $D_{\text{н}} = 35,9$; $V_{\text{прп}} = 29$; $Ш_{\text{н}} = 15,6$; $D_{\text{р.зип}} = 59,4$; $D_{\text{р.лок}} = 34$; $P_{\text{кор}} = 8,4$; $D_{\text{н}} = 88$; $D_{\text{р}} = 66,6$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам для меховых изделий или на ватине в два слоя, см: $P_{\text{с.впрз}} = 7,5$; $P_{\text{дтс1}} = 2,3$; $P_{\text{дтс2}} = 4$; $P_{\text{ус.ди}} = 1,5$; $P_{\text{с.шс}} = 3,7$; $P_{\text{шпр1}} = 5$; $P_{\text{шпр2}} = 2$; $P_{\text{с.шг}} = 4,3$; $P_{\text{с.впрс}} = 8,4$; $P_{\text{шп1}} = 0,9$; $P_{\text{шп2}} = 1,2$; $P_{\text{с.впр}} = 6$; $P_{\text{с.впрп}} = 8,2$; $P_{\text{шгс}} = 2,4$; $P_{\text{с.сб}} = 13,5$; $P_{\text{др1}} = 8,2$; $P_{\text{др2}} = 2$; $P_{\text{др.лок}} = 5,6$; $P_{\text{шр}} = 6,4$; $P_{\text{пос.шп}} = 0,6$; $P_{\text{с.шпт}} = 2,9$.

3.2.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа базовой конструктивной основы

Построение чертежа конструктивной основы. Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 19).

$AG = B_{\text{прз}} + P_{\text{с.впрз}} + P_{\text{к.впрз1}}$; $AG = 20,9 + 7,5 + 1,4 = 29,8$ см, или $AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{\text{с.впрз}}$; $AG = 10 + 12,3 + 7,5 = 29,8$ см.

$AU = 0,5AG = 14,9$ см.

$AT = D_{\text{тс}} + P_{\text{дтс1}}$; $AT = 45,7 + 2,3 = 48$ см, или

$AT = 0,25P + P_{\text{дтс2}}$; $AT = 44 + 4 = 48$ см.

$$TB = 0,05P + 0,2C_6 - 2; TB = 8,8 + 10,1 - 2 = 16,9 \text{ см.}$$

$$AH = D_n + P_{\text{ус.ди}} = 88 + 1,5 = 89,5 \text{ см, или}$$

$$AH = 0,5P + P_{\text{ус.ди}}; AH = 88 + 1,5 = 89,5 \text{ см.}$$

Через найденные точки проводят горизонтальные линии вправо: от точки A на ширину горловины спинки, от точки $У$ — на ширину спинки, от точек Γ , T , B и H — на ширину изделия.

$$\Gamma\Gamma_2 = Ш_c + P_{\text{с.шс}} + P_{\text{к.шс1}}; \Gamma\Gamma_2 = 20,5 + 3,7 + 0,2 = 24,4 \text{ см, или}$$

$$\Gamma\Gamma_2 = 0,35C_r + 0,017P + P_{\text{с.шс}} + P_{\text{к.шс2}}; \Gamma\Gamma_2 = 17,5 + 3 + 3,7 + 0,2 = 24,4 \text{ см.}$$

$$\Gamma_2\Gamma_3 = d_{\text{п-р}} + P_{\text{шпр1}}; \Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 5 = 17 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3C_r + P_{\text{шпр2}}; \Gamma_2\Gamma_3 = 15 + 2 = 17 \text{ см.}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = Ш_r + P_{\text{шг}} + P_{\text{к.шг1}}; \Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 4,3 + 0,4 = 23,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35C_r + 0,01P + P_{\text{с.шг}} + P_{\text{к.шг2}}; \Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 4,3 + 0 = 23,6 \text{ см.}$$

$$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5\Gamma_3\Gamma_4 - 0,6; \Gamma_3\Gamma_5 = 11,8 - 0,6 = 11,2 \text{ см.}$$

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх.

$$AA_1 = 0,1P_{\text{кор}} = 0,8 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$A_1A_2 = 0,35C_{\text{ш1}} + P_{\text{шгс}}; A_1A_2 = 7,2 + 2,4 = 9,6 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$A_2A_3 = 0,35A_1A_2 = 3,35 \text{ см (вверх по вертикали);}$$

$$A_2A_{20} = 0,75A_2A_3 = 2,5 \text{ см (по биссектрисе угла } A_1A_2A_3);}$$

$$A_3A_{30} = 0,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

$$\Gamma_2\Pi = 0,5D_n + P_{\text{с.впрс}} + P_{\text{к.впрс1}}; \Gamma_2\Pi = 17,95 + 8,4 + 0,85 = 27,2 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_2\Pi = 2C_r + 0,05P + P_{\text{с.впрс}}; \Gamma_2\Pi = 10 + 8,8 + 8,4 = 27,2 \text{ см.}$$

Точка Π_1 находится на пересечении вертикали $\Gamma_2\Pi$ с горизонталью, проведенной через точку $У$.

$$A_3\Pi_2 = Ш_n + P_{\text{шп1}} + P_{\text{пос.шп}}; A_3\Pi_2 = 15,6 + 0,9 + 0,6 = 17,1 \text{ см, или}$$

$$A_3\Pi_2 = 0,2C_r + 0,03P + P_{\text{шп2}} + P_{\text{пос.шп}}; A_3\Pi_2 = 10 + 5,3 + 1,2 + 0,6 = 17,1 \text{ см.}$$

Отрезок $A_3\Pi_2$ откладывают от точки A_3 вправо на продолжении линии $A_{30}\Pi$.

$$A_{30}\Pi_{20} = 5 \text{ см (вправо по линии } A_{30}\Pi);}$$

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , Π_{20} , Π и Π_2 .

$$\Gamma_3\Pi_3 = 0,5D_n + P_{\text{с.впр}} + P_{\text{к.впр1}}; \Gamma_3\Pi_3 = 17,95 + 6 + 0,85 = 24,8 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3\Pi_3 = 0,2C_r + 0,05P + P_{\text{с.впр}}; \Gamma_3\Pi_3 = 10 + 8,8 + 6 = 24,8 \text{ см.}$$

Простейшим способом отрезок $\Gamma_3\Pi_3$ определяют по формуле $\Gamma_3\Pi_3 = \Gamma_2\Pi - 2,4 = 24,8 \text{ см.}$

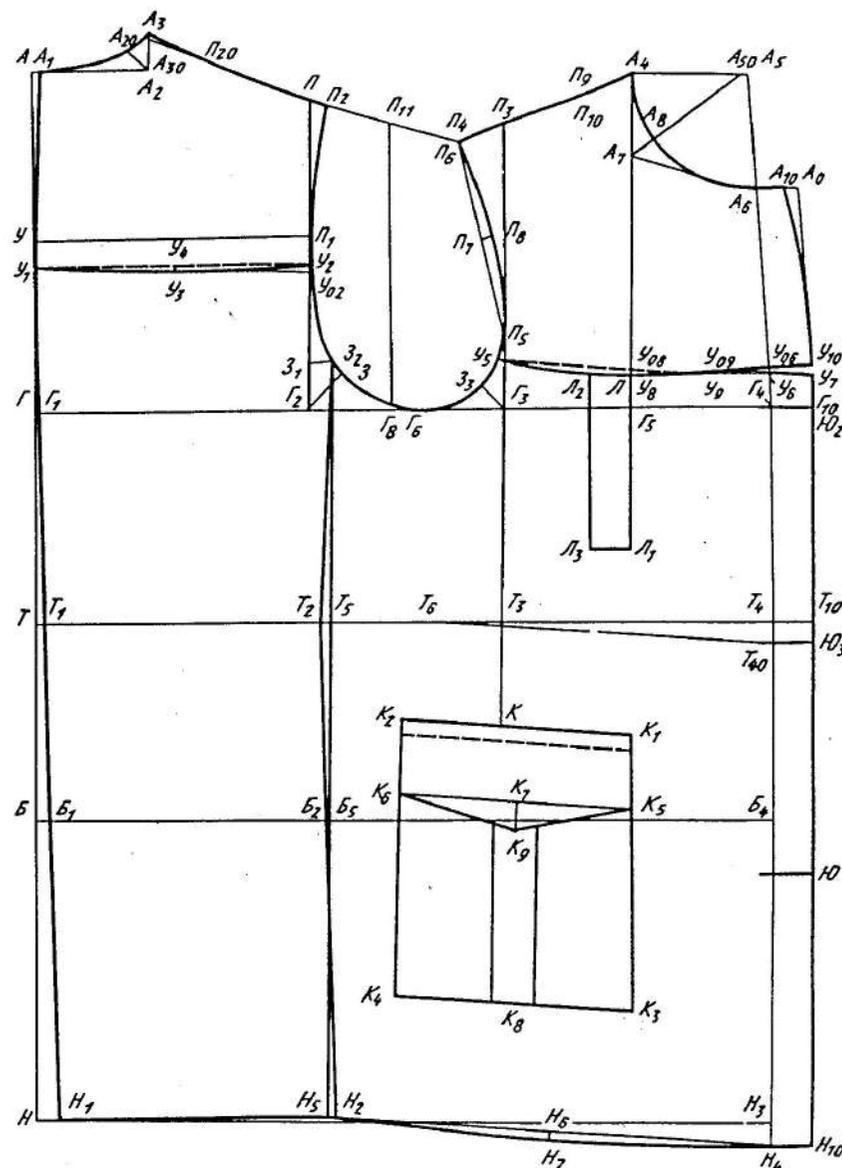


Рис. 19. Чертеж утепленной (на меху) куртки-полупальто прямого силуэта с прямыми кокетками и притачным капюшоном

$$\Gamma_5 A_4 = B_{\text{прп}} - A_1 A_2 + P_{\text{с.впрп}} + P_{\text{к.впрп}}; \quad \Gamma_5 A_4 = 29 - 9,4 + 8,3 + 1,7 = 29,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_5 A_4 = 0,25C_r + 0,05P + P_{\text{с.впрп}}; \quad \Gamma_5 A_4 = 12,5 + 8,8 + 8,3 = 29,6 \text{ см.}$$

Через точки A_4 и P_3 проводят наклонную линию влево.

$$A_4 P_4 = \text{Ш}_n + P_{\text{шн1}}; \quad A_4 P_4 = 15,6 + 0,9 = 16,5 \text{ см, или}$$

$$A_4 P_4 = 0,2C_r + 0,03P + P_{\text{шн2}}; \quad A_4 P_4 = 10 + 5,3 + 1,2 = 16,5 \text{ см.}$$

Простейшим способом отрезок $A_4 P_4$ определяют по формуле

$$A_4 P_4 = A_3 P_2 - P_{\text{пос.шн}}; \quad A_4 P_4 = 17,1 - 0,6 = 16,5 \text{ см.}$$

$\Gamma_3 P_5 = 5,8$ см. Точку P_5 соединяют с точкой P_4 .

$$P_4 P_6 = 0,3 \text{ см (вниз по линии } P_4 P_5); \quad P_5 P_7 = 0,5 P_5 P_6.$$

$$P_7 P_8 = 1 \text{ см (вправо по перпендикуляру к линии } P_5 P_7);$$

$$A_4 P_9 = 5 \text{ см (влево по линии } A_4 P_4);$$

$$P_9 P_{10} = 0,2 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } A_4 P_4).$$

Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , P_{10} , P_3 и P_6 .

$$\Gamma_2 \Gamma_6 = 0,5 \Gamma_2 \Gamma_3 = 8,5 \text{ см.}$$

Если рукав проектируют рубашечного типа, отрезок $\Gamma_2 \Gamma_6$ увеличивают на 1 см.

$$\Gamma_2 Z = 0,24 \Gamma_2 \Gamma_3 = 4,1 \text{ см (по биссектрисе угла } P_1 \Gamma_2 \Gamma_6);$$

$$\Gamma_3 Z_3 = 2,5 \text{ см (по биссектрисе угла } P_5 \Gamma_3 \Gamma_6).$$

Линию проймы спинки проводят через точки P_2 , P_1 и Z . Линию проймы полочки проводят через точки P_6 , P_8 , P_5 , Z_3 , Γ_6 и Z .

$$A_4 A_5 = A_1 A_2 + 0,6 = 10,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

$$A_4 A_6 = A_4 A_5 = 10,2 \text{ см (вниз по линии } A_5 \Gamma_4);$$

$$A_4 A_7 = 0,7 A_4 A_5 = 7,2 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4 A_7 A_6$ и на пересечении ее с горизонталью $A_4 A_5$ ставят точку A_{50} .

Из точки A_{50} как из центра радиусом $A_{50} A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией $A_5 A_7$ и на пересечении с линией $A_7 A_{50}$ ставят точку A_8 .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 .

Длину отрезка $T_3 T_4$ определяют в зависимости от полуобхвата талии и глубины перегиба талии первой с учетом прибавки.

$$T_3 T_4 = 0,38 C_r + 0,8 \Gamma_{11} + P_{\text{с.шнт}}; \quad T_3 T_4 = 15,6 + 5,1 + 2,9 = 23,6 \text{ см.}$$

Упрощенным способом отрезок $T_3 T_4$ можно определить следующим образом:

$$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 = 23,6 \text{ см — для 1-й полнотной группы;}$$

$$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 0,5 \text{ см — для 2-й полнотной группы;}$$

$$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 1 \text{ см — для 3-й полнотной группы.}$$

Отрезок $T_3 T_4$ откладывают вправо от точки T_3 по горизонтали.

Точку T_4 соединяют с точкой Γ_4 .

Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пере-

сечении ее с горизонталями, проведенными через точки B и H , соответственно ставят точки B_1 и H_3 .

$$H_3 H_4 = 0,05 C_r = 2 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Построение силуэтных линий. Силуэтное решение на чертеже (см. рис. 19) выполняют в соответствии с моделью (см. рис. 11, б). На спинке модели предусмотрена кокетка шириной 17 см. Поэтому от точки A вниз по вертикали следует отложить отрезок AU_1 , соответствующий ширине кокетки.

$$AU_1 = 17 \text{ см. } HH_1 = 2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку H_1 соединяют с точкой U_1 прямой линией и на пересечении ее с линиями $\Gamma\Gamma_2$, TT_3 и BB_4 соответственно ставят точки Γ_1 , T_1 и B_1 .

$$\Gamma_2 Z_1 = 0,22 \Gamma_2 \Gamma_3 = 3,7 \text{ см (вверх по вертикали);}$$

$$Z_1 Z_2 = 2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Из точки H_1 перпендикулярно линии $H_1 T_1$ проводят линию вниз спинки.

$$B_1 B_2 = 0,35(C_6 + P_{\text{с.сб}}) + Z_1 Z_2 = 24,4 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$H_1 H_2 = B_1 B_2 = 24,4 \text{ см (вправо по перпендикуляру к линии } H_1 T_1);$$

$$T_1 T_2 = B_1 B_2 = 24,4 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Боковую линию спинки проводят через точки Z_2 , T_2 , B_2 и H_2 .

$$B_4 B_5 = C_6 + P_{\text{с.сб}} - B_1 B_2; \quad B_4 B_5 = 50,5 + 13,5 - 24,4 = 39,6 \text{ см.}$$

Через точки Z_2 и B_4 проводят наклонную линию вниз и на пересечении ее с линией $T_2 T_3$ ставят точку T_5 , а на пересечении с линией $H_1 H_2$ ставят точку H_5 . Точку H_5 соединяют с точкой H_4 .

$$H_4 H_6 = 0,5 H_4 H_5;$$

$$H_6 H_7 = 0,3 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } H_4 H_5).$$

Точку H_7 соединяют с точкой H_5 прямой, а с точкой H_4 — слегка выпуклой линией.

$$T_3 T_6 = \Gamma_3 \Gamma_6 = 8,5 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

Из точки T_6 параллельно линии $H_4 H_5$ проводят наклонную вправо и на пересечении с линией $T_4 B_1$ ставят точку T_{10} .

Построение линии полузаноса (см. рис. 19). В нашем примере в соответствии с моделью (см. рис. 11, б) ширина полузаноса равна 3,5 см. Линия борта в верхней части переходит в линию переднего края капюшона.

$$\Gamma_4 \Gamma_{10} = T_4 T_{10} = H_4 H_{10} = 3,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$A_6 A_9 = 3,5 \text{ см (вправо по перпендикуляру к линии } A_6 \Gamma_4).$$

Точку A_9 соединяют с точкой Γ_{10} .

$$A_9 A_{10} = 1 \text{ см (влево по линии } A_9 A_6).$$

Через точки A_{10} , Γ_{10} , T_{10} и H_{10} проводят линию борта; на участке $A_{10} \Gamma_{10}$ линия выпуклая.

Построение прямой кокетки на чертеже спинки (см. рис. 19).

Точку U_1 соединяют с точкой A_1 прямой линией. Из точки U_1

перпендикулярно $У_1А_1$ проводят линию вправо и на пересечении ее с линией проймы ставят точку $У_{02}$.

$$У_{02}У_2 = 0,6 \text{ см (вверх по линии проймы); } У_1У_3 = 0,5У_1У_{02}.$$

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_1$, $У_3$ и $У_2$. Отрезок $У_3У_4 = 0,6$ см откладывают вверх по вертикали.

Линию настрачивания кокетки проводят через точки $У_1$, $У_4$ и $У_2$.

Построение прямой кокетки на чертеже полочки (см. рис. 19).

Отрезок $П_5У_5 = 1,5$ см откладывают вниз по линии проймы.

$$Г_4У_6 = Г_3П_5 - 3 = 2,8 \text{ см (вверх по линии } Г_4А_6).$$

Через точку $У_6$ проводят горизонтальную линию вправо и влево и на пересечении с линией $Г_{10}А_7$ ставят точку $У_7$, а на пересечении с вертикалью $Г_5А_4$ ставят точку $У_8$.

$$У_6У_9 = 0,5У_6У_8; У_6У_{06} = 0,03У_6У_8 = 0,35 \text{ см (вверх по линии } У_6А_6).$$

Через точки $У_9$ и $У_{06}$ проводят наклонную линию вправо и на пересечении ее с линией борта ставят точку $У_{10}$.

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_5$, $У_8$, $У_9$, $У_{06}$ и $У_{10}$.

$$У_8У_{08} = 0,6 \text{ см (вверх по вертикали); } У_9У_{09} = 0,2 \text{ см (вверх по вертикали).$$

Через точки $У_5$, $У_{08}$, $У_{09}$, $У_6$ и $У_7$ проводят линию настрачивания кокетки.

Построение бокового накладного кармана с клапаном и планкой (см. рис. 19). Отрезок $Т_3К = 8$ см откладывают вниз по вертикали.

Длину карманов $Д_к$ и ширину карманов вверху $Ш_{кв}$ группируют по размерам.

Группа размеров	$Д_к$	$Ш_{кв}$
88—96	23,5	19
100—108	24,5	20

Из точки $К$ параллельно линии $Т_6Т_{40}$ проводят наклонную вправо и влево.

$$КК_1 = 0,5Ш_{кв} + 1; КК_1 = 10 + 1 = 11 \text{ см (вправо по наклонной);}$$

$$К_1К_2 = Ш_{кв} = 20 \text{ см (влево по наклонной линии);}$$

$$К_1К_3 = Д_к = 24,5 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Из точки $К_3$ параллельно линии $К_1К_2$ проводят наклонную линию влево, на ней откладывают отрезок $К_3К_4$, равный ширине кармана внизу.

$$К_3К_4 = К_1К_2 + 0,8; К_3К_4 = 20 + 0,8 = 20,8 \text{ см.}$$

Точку $К_4$ соединяют с точкой $К_2$.

$$К_1К_5 = 6,5 \text{ см (вниз по вертикали); } К_2К_6 = 6,5 \text{ см (вниз по линии } К_2К_4).$$

Точки $К_5$ и $К_6$ соединяют прямой линией.

$$К_5К_7 = 0,5К_5К_6; К_3К_8 = 0,5К_3К_4 = 10,4 \text{ см.}$$

$$К_7К_9 = 2,5 \text{ см (вниз по направлению к точке } К_8).$$

Точку $К_9$ соединяют с точками $К_5$ и $К_6$. Ширина планки равна 3,5 см.

Построение нагрудного кармана с листочкой (см. рис. 19). Точка $Л$ совпадает с точкой $У_8$.

$$ЛЛ_1 = Д_л = 16 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

$$ЛЛ_2 = 3,5 \text{ см (влево по линии кокетки);}$$

$$ЛЛ_3 = 3,5 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

Точку $Л_3$ соединяют с точкой $Л_2$.

Распределение положения петель по борту (см. рис. 19). Нижнюю петлю намечают от линии талии на расстоянии, зависящем от роста и размера, с учетом расположения петель в модели. В нашем примере нижняя петля (точка $Ю$) находится на уровне середины длины бокового кармана. Верхняя петля (точка $Ю_2$) совпадает с уровнем линии $Г_4Г_{10}$. Средняя петля (точка $Ю_3$) находится посередине между верхней и нижней петлями.

Ширина пояса $Ш_п$ в соответствии с моделью равна 4 см. Длина пояса равна обхвату талии плюс 35 см; кроме того, дают припуски для прикрепления пряжки и на шов.

3.2.2. Построение чертежа рукава рубашечного типа

Учитывая, что модель (см. рис. 11,6) запроектирована для изготовления из синтетических плащевых тканей с пленочным покрытием, для увеличения свободы движения рук и увеличения воздушной прослойки в подмышечной области рукав рекомендуется проектировать рубашечного типа (рис. 20).

Длина линии проймы $Д_{лпр}$ в нашем примере равна 59,8 см. Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку $А$.

$$АН = Д_{р.зап} + П_{др1}; АН = 59,4 + 8,2 = 67,6 \text{ см (вниз по вертикали),}$$

$$АН = 0,33Р + 0,15С_r + П_{др2}; АН = 58,1 + 7,5 + 2 = 67,6 \text{ см.}$$

$$АВ = 0,62П_{11}Г_8; АВ = 0,62 \times 24,4 = 15,1 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Примечание. Отрезок $П_{11}Г_8$ берут с основного чертежа полупальто (см. рис. 19).

$$АЛ = Д_{р.лок} + П_{др.лок}; АЛ = 34 + 5,6 = 39,6 \text{ см (вниз по вертикали), или}$$

$$АЛ = 0,6АН - 1; АЛ = 0,6 \cdot 67,6 - 1 = 39,6 \text{ см.}$$

Через точки $В$, $Л$, и $Н$ проводят горизонтальные линии вправо.

$$ББ_1 = Г_2Г_3 + П_{шp}; ББ_1 = 17 + 6,4 = 23,4 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

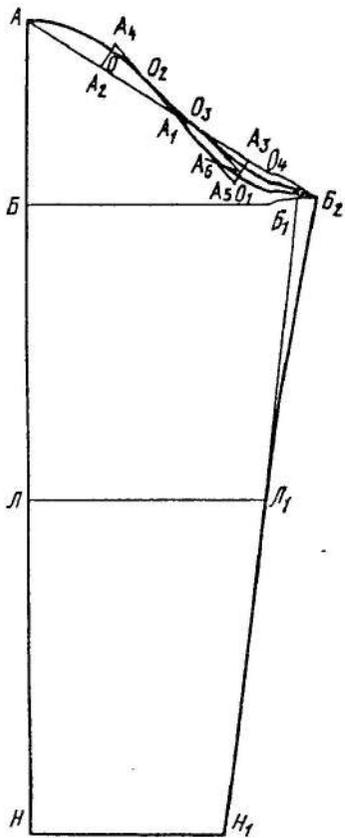


Рис. 20. Чертеж рукава рубашечного типа для куртки-полупальто

$HH_1 = 0,6BB_1 + 3$; $HH_1 = 14 + 3 = 17$ см (вправо по горизонтали).

Точки B_1 и H_1 соединяют прямой и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку L , ставят точку L_1 .

Ширину рукава по линии оката $Ш_{р.ло}$ определяют в зависимости от длины линии проймы $D_{л.пр}$.

$$Ш_{р.ло} = 0,5D_{л.пр} - 0,4; \quad Ш_{р.ло} = 29,9 - 0,4 = 29,5 \text{ см.}$$

Из центра в точке A радиусом, равным $Ш_{р.ло}$ (29,5 см), делают засечку на горизонтали, проведенной через точку B , и ставят точку B_2 . Точку B_2 соединяют с точкой A прямой линией.

Из точки B_2 к точке L_1 проводят слегка вогнутую линию шва рукава.

$$AA_1 = 0,5AB_2 = 14,75 \text{ см}; \quad AA_2 = 0,5AA_1 = 7,4 \text{ см}; \quad A_1A_3 = 0,5A_1B_2 = 7,4 \text{ см};$$

$$A_2A_4 = 0,16AB = 2,4 \text{ см (вверх по перпендикуляру к линии } AB_2);$$

$$A_3A_5 = A_2A_5 = 2,4 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } AB_2).$$

Точки A_4 , A_1 и A_5 соединяют прямой линией.

$$A_4O = 0,25A_2A_4 = 0,6 \text{ см (вниз по линии } A_4A_2);$$

$$A_5O_1 = A_4O = 0,6 \text{ см (вверх по линии } A_5A_3);$$

$$A_1O_2 = 0,5A_1A_4.$$

Линию оката передней части рукава проводят через точки A , O , O_2 , A_1 , O_1 и B_2 .

$$A_3A_6 = 0,5A_3A_5 = 1,15 \text{ см.}$$

Точку A_6 соединяют с точкой O_2 прямой линией и на пересечении ее с линией AB_2 ставят точку O_3 .

$$A_6O_4 = 0,25A_6A_3 = 0,3 \text{ см (вверх по линии } A_6A_3).$$

Линию оката задней части рукава проводят через точки A , O , O_2 , O_3 , O_4 и B_2 .

Внизу рукав оформляют в соответствии с моделью.

3.3. КУРТКА-ПОЛУПАЛЬТО С ВТАЧНЫМИ ПЕТЛЯМИ И ВЫТАЧКАМИ НА СПИНКЕ И ГОРЛОВИНЕ

Куртка-полупальто изображена на рис. 11,в, выполнена из плащевой ткани и утеплена искусственным мехом. Она выполнена с прitchными капюшоном и с застежкой на втачные петли. В целях улучшения посадки и облегчения обработки на спинке и горловине полочки предусмотрены вытачки. По линии талии проложена кулиска. Боковые карманы накладные с клапанами.

Размерные признаки, см: рост—170; обхват груди—100; обхват талии—82; $C_r = 50$; $C_t = 41$; $C_6 = 50,5$; $C_{ш1} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $d_{п-р} = 12$; $Ш_r = 18,9$; $B_{прз} = 20,9$; $D_{тс} = 45,7$; $D_{ш1} = 35,9$; $B_{прп} = 29$; $Ш_n = 15,6$; $D_{р.зап} = 59,4$; $D_{р.лок} = 34$; $P_{кор} = 8,4$; $D_n = 88$; $D_p = 66$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам для изделий меховых или на ватине в два слоя, см: $P_{с.внпрз} = 7,5$; $P_{дтс1} = 2,3$; $P_{дтс2} = 4$; $P_{ус.дн} = 1,5$; $P_{с.шс} = 3,7$; $P_{шпр1} = 5$; $P_{шпр2} = 2$; $P_{с.шг} = 4,3$; $P_{с.внрс} = 8,4$; $P_{шн1} = 0,9$; $P_{шн2} = 1,2$; $P_{с.внр} = 6$; $P_{с.внрп} = 8,3$; $P_{шрс} = 2,4$; $P_{с.сб} = 13,5$; $P_{др1} = 8,2$; $P_{др2} = 2$; $P_{др.лок1} = 5,6$; $P_{шр} = 6,4$; $P_{пос.шп} = 0,4$; $P_{с.шпт} = 2,9$.

3.3.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа базовой конструктивной основы

Построение чертежа конструктивной основы. Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 21).

$$AG = B_{прз} + P_{с.внпрз} + P_{к.внрп1}; \quad AG = 20,9 + 7,5 + 1,4 = 29,8 \text{ см, или}$$

$$AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{с.внрз}; \quad AG = 10 + 12,3 + 7,5 = 29,8 \text{ см.}$$

$$AU = 0,5AG = 14,9 \text{ см.}$$

$$AT = D_{тс} + P_{дтс1}; \quad AT = 45,7 + 2,3 = 48 \text{ см, или}$$

$$AT = 0,25P + P_{дтс2}; \quad AT = 44 + 4 = 48 \text{ см.}$$

$$TB = 0,05P + 0,2C_6 - 2; \quad TB = 8,8 + 10,1 - 2 = 16,9 \text{ см.}$$

$$AH = D_n + P_{ус.дн}; \quad AH = 88 + 1,5 = 89,5 \text{ см, или}$$

$$AH = 0,5P + P_{ус.дн}; \quad AH = 88 + 1,5 = 89,5 \text{ см.}$$

Через найденные точки проводят горизонтальные линии вправо: от точки A на ширину горловины спинки, от точки U на ширину спинки и от точек G , T , B и H на ширину изделия.

$$GG_2 = Ш_c + P_{с.шс} + P_{к.шс1} + 0,3; \quad GG_2 = 20,5 + 3,7 + 0,2 + 0,3 = 24,7 \text{ см, или}$$

$$GG_2 = 0,35C_r + 0,017P + P_{с.шс} + P_{к.шс2} + 0,3; \quad GG_2 = 17,5 + 3 + 3,7 + 0,2 + 0,3 = 24,7 \text{ см.}$$

$$G_2G_3 = d_{п-р} + P_{шпр1}; \quad G_2G_3 = 12 + 5 = 17 \text{ см, или}$$

$$G_2G_3 = 0,3C_r + P_{шпр2}; \quad G_2G_3 = 15 + 2 = 17 \text{ см.}$$

$$G_3G_4 = Ш_r + P_{с.шг} + P_{к.шг1}; \quad G_3G_4 = 18,9 + 4,3 + 0,4 = 23,6 \text{ см, или}$$

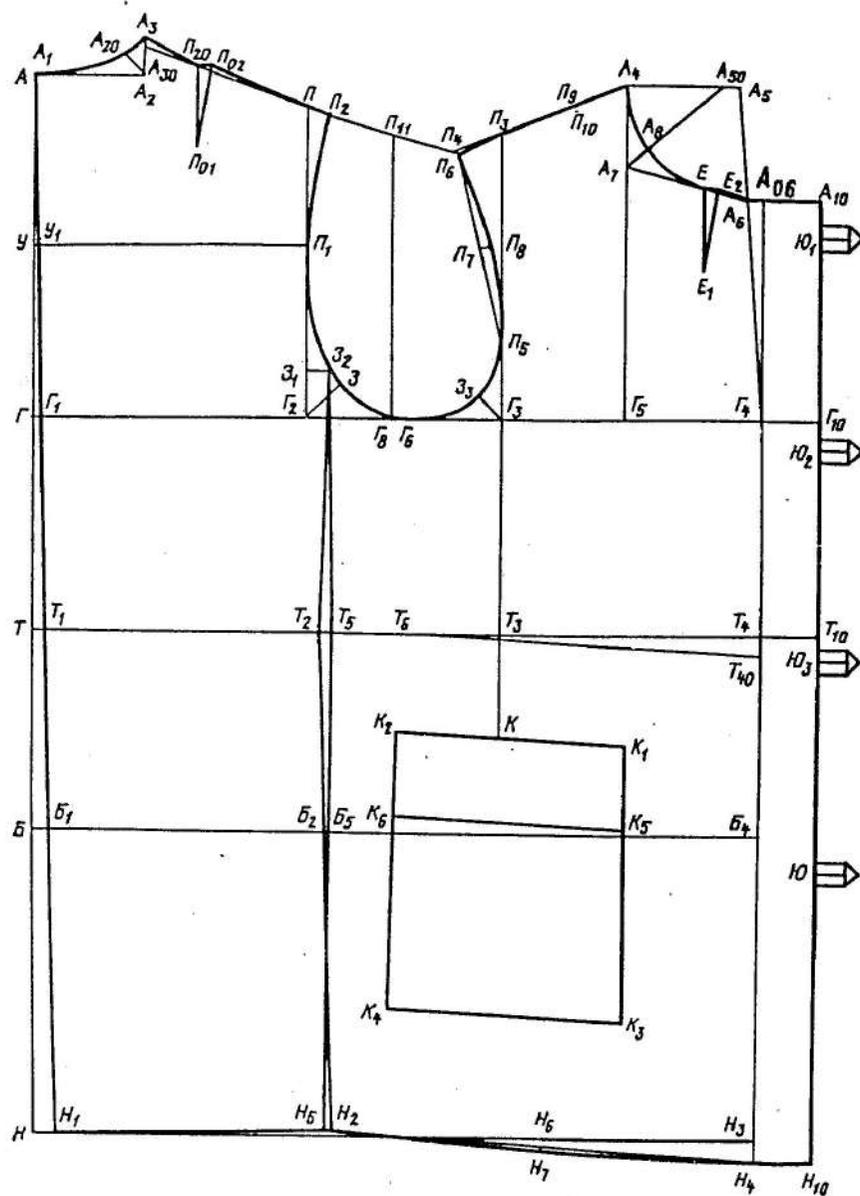


Рис. 21. Чертеж утепленной куртки-полу пальто с втачными петлями и вытачками на спинке и в горловине

$$\Gamma_3 \Gamma_4 = 0,35C_r + 0,01P + \Pi_{с.шр} + \Pi_{к.шр2}; \quad \Gamma_3 \Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 4,3 + 0 = 23,6 \text{ см.}$$

$$\Gamma_3 \Gamma_5 = 0,5\Gamma_3 \Gamma_4 - 0,6 = 11,2 \text{ см.}$$

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх. В изделиях с цельнокроеной спинкой точка A_1 совпадает с точкой A .

$A_1 A_2 = 0,35C_{ш1} + \Pi_{шрс}$; $A_1 A_2 = 7,2 + 2,4 = 9,6$ см (вправо по горизонтали);

$$A_2 A_3 = 0,35A_1 A_2 = 0,35 \text{ см (вверх по вертикали);}$$

$$A_2 A_{20} = 0,75A_2 A_3 = 2,5 \text{ см (по биссектрисе угла } A_1 A_2 A_3);$$

$$A_3 A_{30} = 0,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

$$\Gamma_2 \Pi = 0,5D_n + \Pi_{с.впрс} + \Pi_{к.впрс1}; \quad \Gamma_2 \Pi = 17,95 + 8,4 + 0,85 = 27,2 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_2 \Pi = 0,05P + 0,2C_r + \Pi_{с.впрс}; \quad \Gamma_2 \Pi = 8,8 + 10 + 8,4 = 27,2 \text{ см.}$$

Точка Π_1 находится на пересечении вертикали $\Gamma_2 \Pi$ с горизонталью, проведенной через точку $У$.

Через точки A_{30} и Π проводят наклонную линию вправо.

$$A_3 \Pi_2 = \Pi_n + \Pi_{шн1} + \Pi_{пос.шн} + 1; \quad A_3 \Pi_2 = 15,6 + 0,9 + 0,4 + 1,2 = 18,1 \text{ см, или}$$

$$A_3 \Pi_2 = 0,2C_r + 0,03P + \Pi_{шн2} + \Pi_{пос.шн} + 1,4; \quad A_3 \Pi_2 = 10 + 5,3 + 1,2 + 0,4 + 1,2 = 18,1 \text{ см.}$$

Отрезок $A_3 \Pi_2$ откладывают от точки A_3 вправо на продолжении линии $A_{30} \Pi$.

$$A_{30} \Pi_{20} = 5 \text{ см (вправо по линии } A_3 \Pi);$$

$$\Pi_{20} \Pi_{01} = 7 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

$$\Pi_{20} \Pi_{02} = 1,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку Π_{01} соединяют с точками Π_{20} и Π_{02} . Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , Π_{20} , Π_{02} и Π_2 .

$$\Gamma_3 \Pi_3 = 0,5D_n + \Pi_{с.впр} + \Pi_{к.впр1}; \quad \Gamma_3 \Pi_3 = 17,95 + 6,0 + 0,85 = 24,8 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3 \Pi_3 = 0,2C_r + 0,05P + \Pi_{с.впр}; \quad \Gamma_3 \Pi_3 = 10 + 8,8 + 6,0 = 24,8 \text{ см.}$$

Простейшим способом отрезок $\Gamma_3 \Pi_3$ определяют по формуле

$$\Gamma_3 \Pi_3 = \Gamma_2 \Pi - 2,4 = 24,8 \text{ см.}$$

$$\Gamma_5 A_4 = B_{прп} - A_1 A_2 + \Pi_{с.впрп} + \Pi_{к.впрп1}; \quad \Gamma_5 A_4 = 29 - 9,6 + 8,3 + 1,9 = 29,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_5 A_4 = 0,25C_r + 0,05P + \Pi_{с.впрп}; \quad \Gamma_5 A_4 = 12,5 + 8,8 + 8,3 = 29,6 \text{ см.}$$

Через точки A_4 и Π_3 проводят наклонную линию влево.

$$A_4 \Pi_4 = \Pi_n + \Pi_{шн1}; \quad A_4 \Pi_4 = 15,6 + 0,9 = 16,5 \text{ см (влево через точку } \Pi_3); \text{ или}$$

$$A_4 \Pi_4 = 0,2C_r + 0,03P + \Pi_{шн2}; \quad A_4 \Pi_4 = 10 + 5,3 + 1,2 = 16,5 \text{ см.}$$

$\Gamma_3 \Pi_5 = 5,8$ см (вверх по вертикали). Точку Π_5 соединяют с точкой Π_4 .

$\Pi_4 \Pi_6 = 0,3$ см (вниз по линии $\Pi_4 \Pi_5$); $\Pi_5 \Pi_7 = 0,5 \Pi_5 \Pi_6$;

$\Pi_7 \Pi_8 = 1$ см (вправо по перпендикуляру к линии $\Pi_5 \Pi_6$);

$A_3 \Pi_9 = 5$ см (влево по линии $A_4 \Pi_3$);

$\Pi_9 \Pi_{10} = 0,2$ см (вниз по перпендикуляру к линии $A_4 \Pi_3$).

Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , Π_{10} , Π_3 и Π_6 .

$\Gamma_2 \Gamma_6 = 0,5 \Gamma_2 \Gamma_3 = 8,5$ см.

Если рукав проектируют рубашечного типа, отрезок $\Gamma_2 \Gamma_6$ увеличивают на 1 см.

$\Gamma_2 \mathcal{Z} = 0,24 \Gamma_2 \Gamma_3 = 4,1$ см (по биссектрисе угла $\Pi_1 \Gamma_2 \Gamma_6$);

$\Gamma_3 \mathcal{Z}_3 = 2,5$ см (по биссектрисе угла $\Pi_5 \Gamma_3 \Gamma_6$).

Линию проймы спинки проводят через точки Π_2 , Π_1 и \mathcal{Z} . Линию проймы полочки проводят через точки Π_6 , Π_8 , Π_5 , \mathcal{Z}_3 , Γ_6 и \mathcal{Z} .

$A_1 A_5 = A_4 A_2 + 0,6 = 10,2$ см (вправо по горизонтали).

Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

$A_5 A_6 = A_4 A_5 = 10,2$ см (вниз по линии $A_5 \Gamma_4$);

$A_4 A_7 = 0,7 A_4 A_5 = 7,2$ см (вниз по вертикали).

Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4 A_7 A_6$ и на пересечении ее с горизонталью $A_4 A_5$ ставят точку A_{50} .

Из точки A_{50} как из центра радиусом $A_{50} A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией $A_6 A_7$ и на пересечении с линией $A_7 A_{50}$ ставят точку A_8 .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 .

Длину отрезка $T_3 T_4$ определяют в зависимости от полуобхвата талии и глубины прогиба талии первой с учетом прибавки.

$T_3 T_4 = 0,38 C_7 + 0,8 \Gamma_{11} + P_{с.шт}$; $T_3 T_4 = 15,6 + 5,1 + 2,9 = 23,6$ см.

Упрощенным способом отрезок $T_3 T_4$ можно определить следующим образом:

$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 = 23,6$ см — для 1-й полнотной группы;

$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 0,5$ см — для 2-й полнотной группы;

$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 1$ см — для 3-й полнотной группы.

Отрезок $T_3 T_4$ откладывают вправо по горизонтали.

Точку T_4 соединяют с точкой Γ_4 . Через точку T_4 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталями, проведенными через точки B и H , соответственно ставят точки B_4 и H_3 .

$H_3 H_4 = 0,05 C_7 = 2$ см (вниз по вертикали).

Построение силуэтных линий. Силуэтное решение на чертеже (см. рис. 21) выполняется в соответствии с моделью, изображенной на рис. 11,в. В модели спинка цельнокроеная (без среднего шва).

Отрезок $HH_1 = 2$ см откладывают вправо по горизонтали. Точку H_1 соединяют с точкой A и на пересечении с горизонтальными линиями $УП_1$, $\Gamma\Gamma_2$, $ТТ_4$ и $ББ_4$ соответственно ставят точки $У_1$, Γ_1 , T_1 и B_1 .

$\Gamma_2 \mathcal{Z}_1 = 0,22 \Gamma_2 \Gamma_3 = 3,7$ см (вверх по вертикали);

$\mathcal{Z}_1 \mathcal{Z}_2 = 2$ см (вправо по горизонтали).

Из точки H_1 перпендикулярно линии $H_1 T_1$ проводят линию низа спинки.

$B_1 B_2 = 0,35 (C_6 + P_{с.сб}) + \mathcal{Z}_1 \mathcal{Z}_2 = 24,4$ см (вправо по горизонтали);

$T_1 T_2 = B_1 B_2 = 24,4$ см (вправо по горизонтали);

$H_1 H_2 = B_1 B_2 = 24,4$ см (вправо по перпендикуляру к линии $H_1 T_1$).

Боковую линию спинки проводят через точки \mathcal{Z}_2 , T_2 , B_2 и H_2 .

$B_4 B_5 = C_6 + P_{с.сб} - B_1 B_2$;

$B_4 B_5 = 50,5 + 13,5 - 24,4 =$

$= 39,6$ см.

Через точки \mathcal{Z}_2 и B_5 проводят наклонную линию вниз и на пересечении ее с линией $H_1 H_2$ ставят точку H_5 , а на пересечении с линией талии — точку T_5 . Точку H_5 соединяют с точкой H_4 . $H_4 H_6 = 0,5 H_1 H_5$.

$H_6 H_7 = 0,3$ см (вниз по перпендикуляру к линии $H_4 H_5$).

Точку H_7 соединяют с точкой H_5 прямой, а с точкой H_4 слегка выпуклой линией.

$T_3 T_6 = \Gamma_3 \Gamma_6 = 8,5$ см (влево по горизонтали).

Из точки T_6 параллельно линии $H_4 H_5$ проводят наклонную вправо и на пересечении ее с линией $T_4 B_4$ ставят точку T_{40} .

Построение линии полузаноса и вытачки из горловины (см. рис. 21). В нашем примере ширина полузаноса равна 5 см.

$\Gamma_4 \Gamma_{10} = T_4 T_{10} = H_4 H_{10} = 5$ см (вправо по горизонталям).

Через точки Γ_{10} , T_{10} и H_{10} проводят вертикальную линию борта, продолжают ее вверх и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку A_6 , ставят точку A_{10} .

Линию полузаноса Γ_4 , T_4 , B_4 и H_4 продолжают вверх и на пересечении с горизонталью $A_6 A_{10}$ ставят точку A_{06} .

$A_4 E = 0,4 A_6 A_7 = 4,3$ см (влево по линии $A_6 A_7$);

$EE_1 = 7$ см (вниз по вертикали);

$EE_2 = A_6 A_{06} = 1$ см (вправо по горизонтали).

Точку E_2 соединяют с точками A_{06} и E_1 .

Построение бокового накладного кармана (см. рис. 21). Дли-

ну карманов D_k и ширину карманов сверху $Ш_{кв}$ объединяют по группам размеров.

Группа размеров	D_k	$Ш_{кв}$
88—96	23,5	19
100—108	24,5	20

Отрезок $T_3K=8$ см откладывают вниз по вертикали. Через точку K параллельно линии TT_{40} проводят наклонную вправо и влево.

$KK_1=0,5Ш_{кв}+1=11$ см (вправо по наклонной);

$K_1K_2=Ш_{кв}=20$ см (влево по наклонной);

$K_2K_3=D_k=24,5$ см (вниз по вертикали).

Из точки K_3 параллельно линии K_1K_2 проводят наклонную влево, на ней откладывают отрезок, равный ширине кармана внизу K_3K_4 .

$K_3K_4=K_1K_2+0,8=20,8$ см (влево по наклонной).

Точку K_4 соединяют с точкой K_2 .

$K_1K_5=7$ см (вниз по линии K_1K_2);

$K_2K_6=7$ см (вниз по линии K_2K_3).

Точки K_5 и K_6 соединяют прямой.

Распределение положения петель по борту (см. рис. 21).

В рассматриваемой модели петли втачные из тесьмы. Нижняя петля (точка $Ю$) располагается на уровне середины кармана. Верхняя петля (точка $Ю_1$) располагается на 3 см ниже точки A_{10} . Вторая и третья петли (точки $Ю_2$ и $Ю_3$) располагаются на равном расстоянии между собой и между верхней и нижней петлями.

3.3.2. Конструирование капюшонов

Капюшон является хорошим дополнением к дорожной одежде и особенно удобен в ненастную погоду.

Конструктивно капюшоны могут быть выполнены цельнокроеными из одной детали, одношовными из двух деталей (рис. 22,а) и двухшовными (рис. 22,б и в) из трех деталей (со вставкой посередине).

Для зимних изделий капюшоны выполняют утепленными на ватине или на меху.

Исходные данные для построения чертежа одношовного капюшона, см: высота головы ($B_{гол}$)—24,6; обхват головы ($O_{гол}$)—57,4; длина линии горловины изделия ($D_{лг}$)—52; прибавка к высоте капюшона ($П_{нк}$)—2; прибавка к ширине ка-

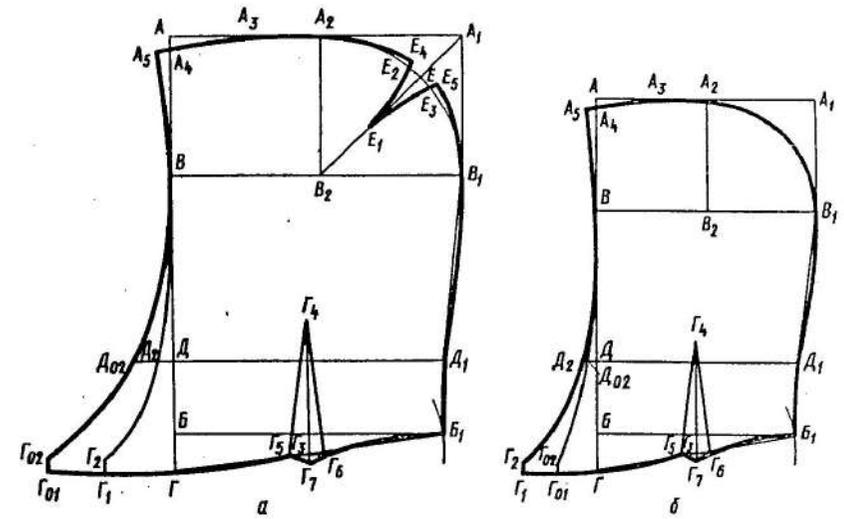
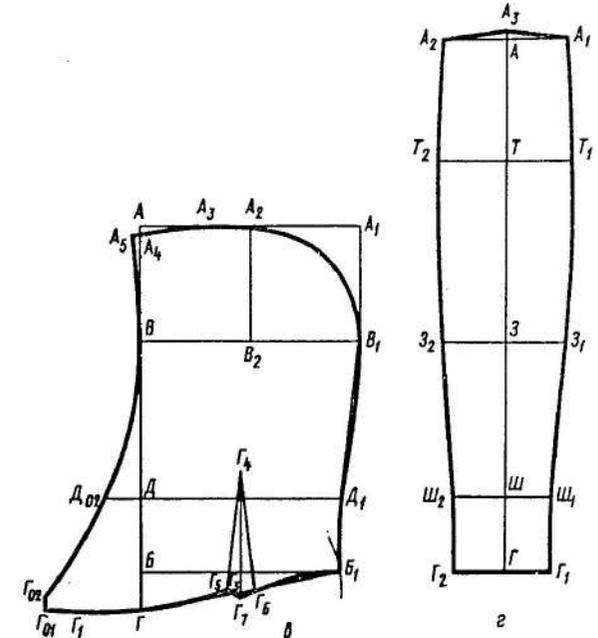


Рис. 22. Чертежи капюшонов:
а — одношовный (см. рис. 11,а); б — двухшовный (см. рис. 11,а); в — двухшовный (см. рис. 11,б); г — чертеж средней части двухшовного капюшона (вставки)



поюшона ($P_{шк}$)—2. При проектировании капюшона на меху прибавки $P_{вк}$ и $P_{шк}$ увеличивают на 1 см.

Построение чертежа одношовного капюшона (см. рис. 22,а). Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку А.

$AB = 1,33B_{гол} + P_{вк}$; $AB = 32,7 + 2 = 34,7$ см (вниз по вертикали);

$AB = 0,33AB = 11,5$ см (вниз по вертикали);

$BD = 0,25B_{гол} = 6,2$ см (вверх по вертикали);

$BГ = 0,33A_5A_6 = 3,3$ см (вниз по вертикали).

Примечание. Отрезок A_5A_6 (глубина горловины) измеряют на основном чертеже (см. рис. 21).

Через точки А, В, В и Д (см. рис. 22,а) проводят горизонтальные линии вправо, а через точку Г влево.

$AA_1 = BB_1 = 0,4O_{гол} + P_{шк}$; $AA_1 = 23 + 2 = 25$ см (вправо по горизонталям);

$A_1A_2 = B_1B_2 = AB = 11,5$ см (влево по горизонталям).

Из центра в точке B_2 радиусом B_2A_2 проводят дугу через точки A_2 и B_1 .

$ГГ_1 = 0,6A_4A_5 = 6$ см (влево по горизонтали).

Примечание. Отрезок A_4A_5 измеряют на основном чертеже (см. рис. 21).

Ширину капюшона по линии притачивания $Ш_{к.лп}$ определяют в зависимости от длины линии горловины $D_{лг}$ с учетом прибавки на глубину вытачки.

$Ш_{к.лп} = 0,5D_{лг} + 3,2 = 29,2$ см.

Из центра в точке $Г_1$ радиусом, равным $Ш_{к.лп}$ (29,2 см), делают засечку на горизонтали, проведенной через точку В, и ставят точку B_1 . Точку B_1 соединяют с точкой Г.

$DD_1 = BB_1 + 0,2$; $DD_1 = 23 + 0,2 = 23,2$ см (вправо по горизонтали).

Точки B_1 , D_1 и B_1 соединяют прямыми.

$AA_3 = 0,5AA_2 = 6,75$ см; $AA_4 = 0,8$ см (вниз по вертикали).

Через точки A_4 , A_3 , A_2 , B_1 , D_1 и B_1 проводят среднюю линию капюшона (линию стачивания); от точки A_4 линию продолжают влево на 1 см и ставят точку A_5 .

$DD_2 = 1,2$ см (влево по горизонтали)—для типового капюшона.

$Г_1Г_2 = 1$ см (вверх по вертикали)—для типового капюшона.

Через точки A_5 , В, D_2 и $Г_2$ проводят линию переднего края типового капюшона. В рассматриваемой модели передние концы капюшона доходят до края борта.

Определяют дополнительно вспомогательные точки.

$Г_1Г_{01} = A_{06}A_{10} = 5$ см (влево по горизонтали).

Примечание. Отрезок $A_{06}A_{10}$ (ширина полузаноса) измеряют на основном чертеже (см. рис. 21).

$Г_{01}Г_{02} = 1$ см (вверх по вертикали, см. рис. 22,а);

$DD_{02} = 3,2$ см (влево по горизонтали).

Линию переднего края капюшона проводят через точки A_5 , В, D_{02} и $Г_{02}$.

$ГГ_3 = 0,5ГБ_1$; $Г_3Г_4 = 12$ см (вверх по вертикали);

$Г_3Г_5 = 1,6$ см (влево по горизонтали);

$Г_3Г_6 = 1,6$ см (вправо по горизонтали).

Точки $Г_5$ и $Г_6$ соединяют с точкой $Г_4$.

$Г_3Г_7 = 0,7$ см (вниз по вертикали). Точку $Г_7$ соединяют с точками $Г_5$ и $Г_6$.

Через точки $Г_{01}$, Г и $Г_5$ проводят слегка выпуклую, а через точки $Г_6$, B_1 вогнутую линию притачивания капюшона.

Если в модели имеется вытачка в макушечной части капюшона, ее строят по следующим расчетам.

Точку A_1 соединяют с точкой B_2 и на пересечении с дугой, проведенной через точки A_2 и B_1 , ставят точку Е.

$EE_1 = 0,5EB_2 = 5,75$ см. $EE_2 = EE_3 = 1,1$ см (вверх и вниз по дуге).

Точки E_2 и E_3 соединяют с точкой E_1 слегка выпуклыми линиями, продолжают их вверх по 0,4 см и соответственно ставят точки E_4 и E_5 .

$E_2E_4 = E_3E_5 = 0,4$ см.

Точку E_4 соединяют с отрезком дуги E_2A_2 , а точку E_5 — с отрезком дуги E_3B_1 плавными касательными линиями.

Дополнительные исходные данные для построения чертежей двухшовного капюшона, см: ширина вставки спереди ($Ш_{вп}$) равна 11; ширина вставки над теменем ($Ш_{вт}$)—12; ширина вставки на уровне затылка ($Ш_{вз}$)—11; ширина вставки в области шеи ($Ш_{вш}$)—9.

Примечание. Ширину вставки берут в соответствии с моделью.

На рисунках 11,а и 11,б изображены модели с двухшовными капюшонами, они различаются между собой по внешнему виду. Однако построение чертежей выполняют по единым расчетам (за исключением построения передней линии).

Построение чертежа двухшовного капюшона (см. рис. 22,б). Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку А (см. рис. 22,б).

$AB = 1,33B_{гол} + P_{вк} - 0,5Ш_{вп}$; $AB = 32,7 + 2 - 5,5 = 29,2$ см (вниз по вертикали).

$AB = 0,33AB = 9,6$ см (вниз по вертикали);

$BD = 0,25B_{гол} = 6,2$ см (вверх по вертикали);

$BГ = 0,33A_5A_6 = 3,3$ см (вниз по вертикали).

Примечание. Отрезок A_5A_6 измеряют на основном чертеже (см. рис. 19).

Через точки A, B, B и D (см. рис. 22,б) проводят горизонтальные линии вправо, а через точку Γ —влево.

$AA_1 = BB_1 = 0,4O_{\text{гол}} + P_{\text{шк}} - 0,5Ш_{\text{вн}}; AA_1 = BB_1 = 23 + 2 - 5,5 = 19,5$ см (вправо по горизонталям);

$A_1A_2 = B_1B_2 = AB = 9,6$ см (влево по горизонталям).

Из центра в точке B_2 радиусом B_2A_2 проводят дугу через точки A_2 и B_1 .

$\Gamma\Gamma_1 = 0,6A_4A_5 = 6$ см (влево по горизонтали).

Примечание. Отрезок A_4A_5 измеряют на основном чертеже (см. рис. 19).

Определяют ширину капюшона по линии притачивания ($Ш_{\text{к.лп}}$).
 $Ш_{\text{к.лп}} = 0,5D_{\text{лг}} + 2,2 - 0,5Ш_{\text{вн}}; Ш_{\text{к.лп}} = 26 + 2,2 - 4,5 = 23,7$ см.

Из центра в точке Γ_1 радиусом, равным $Ш_{\text{к.лп}}$ (23,7 см), делают засечку на горизонтали, проведенной через точку B , и ставят точку B_1 . Точку B_1 соединяют с точкой Γ прямой линией.

$ДД_1 = BB_1 + 0,2; ДД_1 = 17,5 + 0,2 = 17,7$ см (вправо по горизонтали).

Точки B_1, D_1 и B_1 последовательно соединяют прямыми.

$AA_3 = 0,5AA_2 = 5$ см; $AA_4 = 0,6$ см (вниз по вертикали).

Через точки A_4, A_3, A_2, B_1, D_1 и B_1 проводят линию притачивания вставки; от точки A_4 линию продолжают на 0,8 см влево и ставят точку A_5 .

$ДД_2 = 1,2$ см (влево по горизонтали)—для типового капюшона;

$\Gamma_1\Gamma_2 = 1$ см (вверх по вертикали)—для типового капюшона.

Линию переднего края капюшона проводят через точки A_5, B, D_2 и Γ_2 .

Построение вытачки:

$\Gamma\Gamma_3 = 0,5\Gamma B_1; \Gamma_3\Gamma_4 = 10$ см (вверх по вертикали);

$\Gamma_3\Gamma_5 = \Gamma_3\Gamma_6 = 1,1$ см (влево и вправо по горизонтали).

Точки Γ_5 и Γ_6 соединяют с точкой Γ_4 .

$\Gamma_3\Gamma_7 = 0,5$ см (вниз по вертикали). Точку Γ_7 соединяют с точками Γ_5 и Γ_6 .

Через точки Γ_1, Γ и Γ_5 проводят слегка выпуклую, а через точки Γ_6 и B_1 вогнутую линию притачивания капюшона.

Дополнение для построения чертежа капюшона со вставкой (см. рис. 11,а). Капюшон в модели, изображенной на рис. 11,а, отличается от типового капюшона тем, что концы его не доходят до концов воротника на 3 см.

$\Gamma_1\Gamma_{01} = 3$ см (вправо по линии $\Gamma_1\Gamma$, см. рис. 22,б);

$\Gamma_{01}\Gamma_{02} = 1$ см (вверх по вертикали);

$ДД_{02} = 0,6$ см (влево по горизонтали).

Линию переднего края капюшона проводят через точки A_5, B, D_{02} и Γ_{02} .

Дополнение для построения чертежа капюшона со вставкой (см. рис. 11,б). В куртке-полупальто с капюшоном, утепленной искусственным мехом (см. рис. 11,б), по линии горловины капюшон притачной, концы его доходят до края борта и продолжают его линией вверх.

$\Gamma_1\Gamma_{01} = A_6A_{10} = 2,5$ см (влево на продолжении линии $\Gamma\Gamma_1$, рис. 22,в).

Примечание. Отрезок A_6A_{10} измеряют на основном чертеже (см. рис. 19).

$\Gamma_{01}\Gamma_{02} = 1$ см (вверх по вертикали, см. рис. 22,б); $ДД_{02} = 3$ см (влево по горизонтали).

Через точки A_5, B, D_{02} и Γ_{02} проводят линию переднего края капюшона.

Построение чертежа вставки капюшона (см. рис. 22,г). Измеряют длину линии притачивания вставки через точки $A_5, A_4, A_3, A_2, B_1, D_1$ и B_1 .

Длина вставки по средней линии $A\Gamma$ равна длине линии притачивания ее к основным деталям капюшона.

$AT = A_2A_5$ (вниз по вертикали);

$TЗ = A_2B_1$ (отрезок A_2B_1 измеряют по дуге);

$ЗШ = B_1D_1$ (вниз по вертикали);

$ШГ = D_1B_1$ (вниз по вертикали).

Через точки $A, T, З, Ш$ и Γ проводят горизонтальные линии вправо и влево и откладывают на них следующие отрезки, см:

$AA_1 = AA_2 = 0,5Ш_{\text{вн}} = 5,5$ см; $TT_1 = TT_2 = 0,5Ш_{\text{вн}} = 6$ см;

$ЗЗ_1 = ЗЗ_2 = 0,5Ш_{\text{вн}} = 5,5$ см; $ШШ_1 = ШШ_2 = 0,5Ш_{\text{вн}} = 4,5$;

$\Gamma\Gamma_1 = \Gamma\Gamma_2 = 0,5Ш_{\text{вн}} = 4,5$.

$AA_3 = 0,8$ см (вверх по вертикали). Точку A_3 соединяют с точками A_1 и A_2 прямыми линиями.

Через точки $A_1, T_1, З_1, Ш_1$ и Γ_1 и через точки $A_2, T_2, З_2, Ш_2$ и Γ_2 проводят плавные линии притачивания вставки к основным деталям капюшона.

4. КОНСТРУИРОВАНИЕ МУЖСКИХ КУРТOK ДЛЯ ЛЫЖНЫХ ПРОГУЛОК

Куртки для лыжных прогулок (рис. 23) должны быть легкими, удобными в движении и обладать хорошими теплозащитными свойствами.



Рис. 23. Общий вид моделей курток для лыжных прогулок:
 а — куртка для лыжных прогулок с притачным капюшоном и воротничком-стойкой; б — куртка для лыжных прогулок, утепленная синтетической ваткой с воротничком-стойкой

Т а б л и ц а 7
 Величины прибавок к размерным признакам и расчетным формулам при расчете конструкций лыжных курток роста 176 см
 размера 96 и 100, см

Конструктивный отрезок и его обозначение на чертеже (см. рис. 24 и рис. 27)	Куртки на ватине		Куртки на толстом слое ватки						Разность между смежными			
	Полнотная группа								размерами			
	Размер								ростами			
	1-я	2-я	1-я	2-я	1-я	2-я	1-я	2-я	1-я	2-я		
Условное обозначение прибавки	96	100	96	100	96	100	96	100	96	100		
Высота основания проймы сзади $AГ$	6,7	6,7	6,7	6,7	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	—	0,1
Длина спинки до линии талии $AТ$	1,3	1,4	0,8	0,9	1,3	1,3	1,4	0,8	0,9	0,9	—	0,5
Длина куртки AH	1,4	1,3	1,6	1,5	1,4	1,3	1,6	1,6	1,5	1,5	—	—
Ширина спинки $ГГ_2$	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—
Ширина проймы $Г_2Г_3$	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	—	—
	3,3	3,3	3,3	3,3	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	—	—
	0	0,2	0,1	0,1	0	0	0,2	0,1	0,1	0,1	—	0,2
Ширина полочки на уровне линии груди $Г_3Г_4$	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0	—	—
	4,6	4,6	4,4	4,4	5	5	4,8	4,8	4,8	4,8	—	—
	1,6	1,6	1,8	1,8	2,0	2,0	2,2	2,2	2,2	2,2	—	—
Высота проймы спинки $Г_2П$	3,9	3,9	3,9	3,9	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	—	—
	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	—	0,1
	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0,2	0,2	0,2	—	—
Ширина горловины спинки A_1A_2	7,6	7,6	7,6	7,6	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	—	—
	0,8	0,85	0,7	0,75	0,8	0,85	0,85	0,7	0,75	0,75	—	0,1
	2,2	2,2	2,2	2,2	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	—	—

Конструктивный отрезок и его обозначение на чертеже (см. рис. 24 и рис. 27)	Условное обозначение прибавки	Куртки на ватине						Куртки на толстом слое ватки						Разность между смежными	
		Полотная группа						Полотная группа						размерами	ростами
		1-я		2-я		1-я		2-я		1-я		2-я			
		96	100	96	100	96	100	96	100	96	100	96	100		
Высота горловины полочки G_5A_4	$P_{с.впр}$	7	7	7	7	7	7	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	—	—
Высота проймы полочки G_3P_3	$P_{к.впр1}$	1,3	1,7	1,5	1,9	1,5	1,9	1,5	1,9	1,5	1,9	1,5	1,9	0,4	0,2
Длина плечевой линии спинки A_3P_2	$P_{с.впр}$	0,8	0,85	0,7	0,75	0,8	0,85	0,7	0,75	0,8	0,85	0,7	0,75	0,05	0,1
	$P_{шп1}$	0,6	0,9	0,6	0,9	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	0,3	—
Длина плечевой линии полочки A_4P_4	$P_{шп2}$	1,2	1,2	1,1	1,1	1,8	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	—	—
	$P_{пос.пш}$	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	—	—
Длина рукава AH	$P_{шп1}$	0,6	0,9	0,6	0,9	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	0,3	—
	$P_{шп2}$	1,2	1,2	1,1	1,1	1,8	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	—	—
Длина рукава до линии локтя AL	$P_{др1}$	7,6	7,6	7,6	7,6	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	—	—
	$P_{др2}$	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	—	—
Ширина рукава BB_1 (для рукава рубашечного типа)	$P_{др.лок}$	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	—	—
	AL	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	—	—
Ширина полочки на линии талии G_3T_4	$P_{шр}$	2,5	2,5	2,2	2,2	2,2	2,2	3,1	3,1	3,1	3,1	2,8	2,8	—	0,2
	$P_{с.шпт}$	7	7	7	7	7	7	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	—	—

4.1. КУРТКА для ЛЫЖНЫХ ПРОГУЛОК

Базовая конструктивная основа куртки должна обеспечивать хорошую посадку изделий на фигуре человека, удобство в движении при ходьбе на лыжах и быть современной по силуэту или отражать перспективу в направлении моды.

Размерные признаки, см: рост—176; обхват груди—100; обхват талии—82; $C_r=50$; $C_T=41$; $C_0=50,5$; $C_{ш1}=20,5$; $Ш_c=20,5$; $d_{п-эр}=12$; $Ш_r=18,9$; $B_{п-эр}=20,9$; $D_{тс}=45,7$; $D_n=35,9$; $B_{прп}=29$; $Ш_n=15,6$; $D_{р.зап}=59,4$; $D_{р.лок}=34$; $D_{и}=74$; $P_{кор}=8,4$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам для лыжной куртки на ватине, см: $P_{с.впр3}=6,7$; $P_{дтс1}=1,3$; $P_{дтс2}=3$; $P_{ус.ди}=1,2$; $P_{с.шс}=3,3$; $P_{шпр1}=4,6$; $P_{шпр2}=1,6$; $P_{с.шг}=3,9$; $P_{шгс}=2,2$; $P_{с.впрс}=7,6$; $P_{с.впрп}=7$; $P_{с.впр}=5,2$; $P_{шп1}=0,9$; $P_{шп2}=1,2$; $P_{др}=7,6$; $P_{др2}=1,4$; $P_{др.лок}=5,2$; $P_{шр}=6,4$; $P_{с.шпт}=2,5$.

4.1.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа базовой конструктивной основы

Построение чертежа конструктивной основы. С левой стороны листа бумаги проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 24).

Высоту основания проймы сзади AG определяют в соответствии с размерным признаком $B_{пр3}$ с учетом прибавок.

$$AG = B_{пр3} + P_{с.впр3} + P_{к.пр31}; \quad AG = 20,9 + 6,7 + 1,4 = 29 \text{ см, или}$$

$$AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{с.впр3}; \quad AG = 10 + 12,3 + 6,7 = 29 \text{ см.}$$

Отрезок AG откладывают от точки A вниз по вертикали.

Уровень выпуклости лопаток определяет отрезок $AУ$.

$$AУ = 0,5AG = 14,5 \text{ см.}$$

Высоту линии талии первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $D_{тс}$ с учетом прибавки.

$$AT = D_{тс} + P_{дтс1} = 45,7 + 1,3 = 47 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Вторым способом отрезок AT определяют в зависимости от роста с учетом прибавки.

$$AT = 0,25P + P_{дтс2}; \quad AT = 44 + 3 = 47 \text{ см.}$$

или $AN = D_{и} + P_{ус}; \quad AN = 74 + 1,2 = 75,2 \text{ см (вниз по вертикали),}$

$$AN = 0,4P + 0,4P_{кор} + 0,2 + P_{ус.ди}; \quad AN = 70,4 + 3,4 + 0,2 + 1,2 = 75,2 \text{ см.}$$

Ширину спинки $ГГ_2$ определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_c$ с учетом прибавок. Учитывая, что спинка покрывает часть плеча, ее межразмерную разность увеличивают до 0,7 см; эту разность компенсируют конструктивной прибавкой.

Для сохранения правильных пропорций по ширине в изделиях больших и малых ростов ширину спинки необходимо изменять по ростам на 0,2 см.

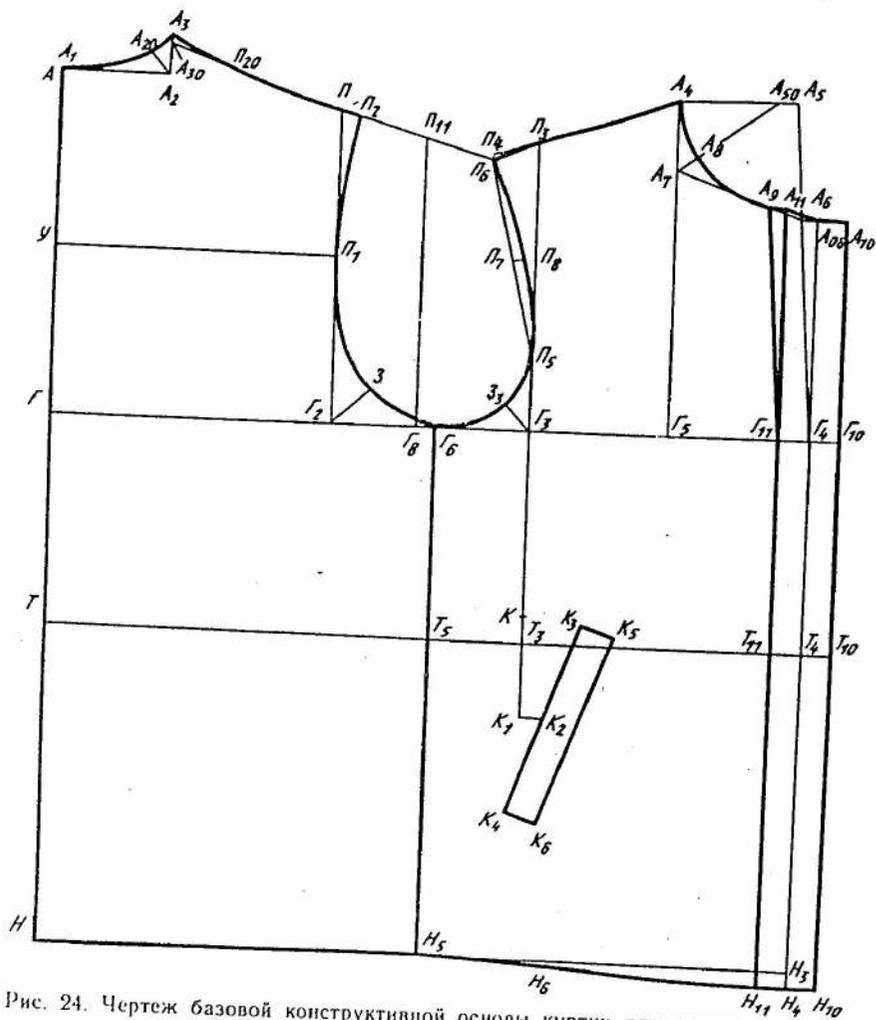


Рис. 24. Чертеж базовой конструктивной основы куртки для лыжных прогулок

$$\Gamma\Gamma_2 = \text{Ш}_c + \text{П}_{\text{с.шс}} + \text{П}_{\text{к.шс1}}; \Gamma\Gamma_2 = 20,5 + 3,3 + 0,2 = 24 \text{ см.}$$

Ширину спинки определяют также в зависимости от размера и роста с учетом прибавок.

$$\Gamma\Gamma_2 = 0,35C_r + 0,017P + \text{П}_{\text{с.шс}} + \text{П}_{\text{к.шс2}}; \Gamma\Gamma_2 = 17,5 + 3 + 3,3 + 0,2 = 24 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширину проймы первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $d_{\text{п-пр}}$ с учетом $\text{П}_{\text{шпр1}}$.

$$\Gamma_2\Gamma_3 = d_{\text{п-пр}} + \text{П}_{\text{шпр1}}; \Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 4,6 = 16,6 \text{ см.}$$

Вторым способом ширину проймы определяют в зависимости от размера с учетом прибавки.

$$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3C_r + \text{П}_{\text{шпр2}}; \Gamma_2\Gamma_3 = 15 + 1,6 = 16,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = \text{Ш}_r + \text{П}_{\text{с.шг}} + \text{П}_{\text{к.шг1}}; \Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 3,9 + 0,4 = 23,2 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35C_r + 0,01P + \text{П}_{\text{с.шг}} + \text{П}_{\text{к.шг2}}; \Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 3,9 + 0 = 23,2 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma_3\Gamma_4$ откладывают вправо от точки Γ_3 по горизонтали. Определяют положение вспомогательной точки Γ_5 .

$$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5\Gamma_3\Gamma_4 = 11,6 \text{ см.}$$

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх. Если в модели спинки цельнокроеная, т. е. без кокетки и среднего шва, отрезок AA_1 не откладывают, а точка A_1 совпадает с точкой A .

Ширину горловины спинки A_1A_2 определяют в зависимости от полуобхвата шеи с учетом прибавки.

$$A_1A_2 = 0,35C_{\text{ш1}} + \text{П}_{\text{шгс}}; A_1A_2 = 7,2 + 2,2 = 9,4 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Высоту горловины спинки определяют по формуле

$$A_2A_3 = 0,35A_1A_2 = 3,3 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Положение вспомогательной точки A_{20} определяют по формуле

$$A_2A_{20} = 0,75A_2A_3 = 2,5 \text{ см (по биссектрисе угла } A_1A_2A_3 \text{).}$$

Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 . Для образования прогиба по линии плечевого шва спинки в области ключицы от точки A_3 вниз по вертикали откладывают 0,6 см и ставят точку A_{30} .

Высоту проймы спинки $\Gamma_2\Pi$ первым способом определяют в зависимости от размерного признака $D_{\text{п}}$ с учетом прибавок.

$$\Gamma_2\Pi = 0,5D_{\text{п}} + \text{П}_{\text{с.впрс}} + \text{П}_{\text{к.впр1}}; \Gamma_2\Pi = 17,95 + 7,6 + 0,85 = 26,4 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок $\Gamma_2\Pi$ определяют в зависимости от размера и роста с учетом прибавки.

$$\Gamma_2\Pi = 0,2C_r + 0,05P + \text{П}_{\text{с.впрс}}; \Gamma_2\Pi = 10 + 8,8 + 7,6 = 26,4 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma_2\Pi$ откладывают от точки Γ_2 вверх по вертикали и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку $У$, ставят точку Π_1 .

Точки Π и A_{30} соединяют прямой и линию продолжают вправо.

Длину плечевой линии спинки $A_3\Pi_2$ первым способом определяют на основе размерного признака $\text{Ш}_{\text{п}}$ с учетом прибавок.

$$A_3\Pi_2 = \text{Ш}_{\text{п}} + \text{П}_{\text{шп1}} + \text{П}_{\text{пос.шп}}; A_3\Pi_2 = 15,6 + 0,9 + 0,6 = 17,1 \text{ см.}$$

Вторым способом длину плечевой линии спинки определяют по следующей расчетной формуле:

$$A_3\Pi_2 = 0,2C_r + 0,03P + \text{П}_{\text{шп2}} + \text{П}_{\text{пос.шп}}; A_3\Pi_2 = 10 + 5,3 + 1,2 + 0,6 = 17,1 \text{ см.}$$

Отрезок A_3P_2 откладывают от точки A_3 вправо наклонно на продолжении линии $A_{30}P$.

Точку наибольшей вогнутости на линии плечевого шва спинки определяет отрезок $A_{30}P_{20}$, равный 5 см. Отрезок $A_{30}P_{20}$ откладывают от точки A_{30} вправо по линии $A_{30}P$.

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , P_{20} , P и P_2 . На участке P_{20} , P и P_2 линия проходит по прямой.

Высоту проймы полочки Γ_3P_3 определяют так же, как и высоту проймы спинки, но прибавку $P_{с.впр}$ берут меньше, чем к высоте проймы спинки, на 2,4 см.

$\Gamma_3P_3 = 0,5D_n + P_{с.впр} + P_{к.впр1}$; $\Gamma_3P_3 = 17,95 + 5,2 + 0,85 = 24$ см,

или $\Gamma_3P_3 = 0,2C_r + 0,05P + P_{с.впр}$; $\Gamma_3P_3 = 10 + 8,8 + 5,2 = 24$ см (вверх по вертикали).

Высоту горловины полочки Γ_5A_4 определяют на основе размерного признака $B_{прп}$ за минусом ширины горловины спинки A_1A_2 с учетом прибавок. Учитывая, что размерный признак $B_{прп}$ измеряют от шейной точки через точку основания шеи до уровня среднегрудной точки, которая находится выше уровня задних углов подмышечных впадин, в расчетной формуле предусмотрена конструктивная прибавка.

$\Gamma_5A_4 = B_{прп} - A_1A_2 + P_{с.впрп} + P_{к.впрп1}$; $\Gamma_5A_4 = 29 - 9,4 + 7 + 1,7 = 28,3$ см.

Отрезок Γ_5A_4 определяют также в зависимости от размера и роста с учетом $P_{с.впрп}$.

$\Gamma_5A_4 = 0,25C_r + 0,05P + P_{с.впрп}$; $\Gamma_5A_4 = 12,5 + 8,8 + 7 = 28,3$.

Через точки A_4 и P_3 проводят наклонную линию влево, на ней откладывают длину плечевой линии полочки—отрезок A_4P_4 . Длину отрезка A_4P_4 первым способом определяют так же, как и длину отрезка A_3P_2 , но без учета прибавки на посадку $P_{пос.шп}$:

$A_4P_4 = Ш_n + P_{шп1}$; $A_4P_4 = 15,6 + 0,9 = 16,5$ см.

Вторым способом отрезок A_4P_4 определяют в зависимости от размера и роста по следующей формуле:

$A_4P_4 = 0,2C_r + 0,03P + P_{шп2}$; $A_4P_4 = 10 + 5,3 + 1,2 = 16,5$ см.

Простейшим способом отрезок A_4P_4 можно определить путем вычитания значения $P_{пос.шп}$ из длины отрезка A_3P_2 :

$A_4P_4 = A_3P_2 - P_{пос.шп}$; $A_4P_4 = 17,1 - 0,6 = 16,5$ см.

Отрезок A_4P_4 откладывают от точки A_4 влево по наклонной линии через точку P_3 .

Точка P_5 определяет положение передней надсечки на пройме. $\Gamma_3P_5 = 6,2$ см (вверх по вертикали).

Точку P_5 соединяют с точкой P_4 .

$P_4P_5 = 0,3$ см (вниз по линии P_4P_5); $P_5P_7 = 0,5P_5P_6$;
 $P_7P_8 = 1$ см (вправо по перпендикуляру к линии P_5P_6).

Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , P_3 и P_6 . Учитывая, что в куртках для лыжных прогулок рукава обычно бывают рубашечного типа, желательнее, чтобы нижний шов рукава совпадал с боковым швом куртки, это облегчает втачивание рукава и при соответствующей технологии позволяет втачивать его в открытую пройму.

$\Gamma_2\Gamma_6 = 0,5\Gamma_2\Gamma_3 + 1$; $\Gamma_2\Gamma_6 = 8,3 + 1 = 9,3$ см (вправо по горизонтали).

$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,24\Gamma_2\Gamma_3 = 4$ см (по биссектрисе угла $P_1\Gamma_2\Gamma_6$).

$\Gamma_3\Gamma_3 = 2,8$ см (по биссектрисе угла $P_5\Gamma_3\Gamma_6$).

Через точки P_2 , P_1 , Γ_3 и Γ_6 проводят линию проймы спинки. Через точки P_6 , P_8 , P_5 , Γ_3 и Γ_6 проводят линию проймы полочки.

Через точку A_4 проводят горизонталь вправо, на ней откладывают ширину горловины A_4A_5 .

$A_4A_5 = A_1A_2 + 0,6 = 10$ см (вправо по горизонтали).

Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

$A_5A_6 = A_4A_5 = 10$ см (вниз по линии $A_5\Gamma_4$);

$A_4A_7 = 0,7A_4A_5 = 7$ см (вниз по вертикали).

Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4A_7A_6$ и на пересечении ее с линией A_4A_5 ставят точку A_{50} . Из точки A_{50} радиусом, равным $A_{50}A_4$, проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией A_6A_7 и на пересечении с линией A_7A_{50} ставят точку A_8 . Линия горловины полочки проходит по дуге от точки A_4 через точку A_8 до касания с линией A_6A_7 , затем по прямой до точки A_6 .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 .

Длину отрезка T_3T_4 определяют в зависимости от полуобхвата талии и глубины прогиба талии первой с учетом прибавки.

$T_3T_4 = 0,38C_r + 0,8\Gamma_{т1} + P_{с.шпг}$; $T_3T_4 = 15,6 + 5,1 + 2,5 = 23,2$ см.

Упрощенным способом отрезок T_3T_4 можно определить следующим образом:

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 = 23,2$ см—для 1-й полнотной группы;

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 0,5$ см—для 2-й полнотной группы;

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 1$ см—для 3-й полнотной группы.

Отрезок T_3T_4 откладывают вправо по горизонтали. Точку T_4 соединяют с точкой Γ_4 .

Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 .

По линии полузаноса полочку удлиняют.

$H_3H_4 = 0,05C_r = 2,05$ см (вниз по вертикали).

Через точку Γ_6 проводят вертикальную линию вниз и на пере-

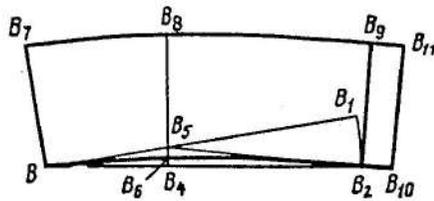


Рис. 26. Чертеж воротника-стойки

Отрезок $B_{02}B_{12} = 4$ см откладывают вправо по перпендикуляру к линии B_2B_{02} . Форма и длина воротника в концах должна соответствовать модели. Точку B_{12} соединяют с точкой B_2 .
Воротник-стойка. Воротник к модели, изображенной на рис. 23,а, имеет следующие размеры, см: $Ш_{вс} = 10$; $Д_{лг} = 52$; $Д_{л.гс} = 10,3$.

Проводят горизонтальную линию и в левой ее части ставят точку B (рис. 26).

$BB_1 = 0,5Д_{лг} = 26$ см (вправо по горизонтали).

Из точки B как из центра радиусом BB_1 проводят дугу от точки B_1 вниз. $B_1B_2 = 4$ см (вниз по дуге). Точку B_2 соединяют с точкой B .

$BB_4 = Д_{л.гс} = 10,3$ см (вправо по линии BB_2).

Из точки B_4 проводят перпендикуляр к линии BB_2 и на пересечении его с горизонталью BB_1 ставят точку B_5 . Точку B_5 соединяют с точкой B_2 .

$B_4B_6 = 0,5B_4B_5 = 0,8$ см (вверх по перпендикуляру к линии BB_2).

Через точки B , B_6 и B_2 проводят линию втачивания воротника.

$BB_7 = Ш_{вс} = 10$ см (вверх по вертикали);

$B_6B_8 = Ш_{вс} = 10$ см (вверх по продолжению линии B_4B_5).

$B_2B_9 = Ш_{вс} = 10$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_2B_5).

Ширина полузаноса воротника-стойки должна соответствовать ширине полузаноса куртки. В нашем примере она равна 2,5 см.

$B_2B_{10} = 2,5$ см (вправо по продолжению линии B_2B_5);

$B_9B_{11} = 2,5$ см (вправо по продолжению линии B_8B_9).

4.1.3. Построение чертежа рукава рубашечного типа

Куртки для лыжных прогулок, как правило, изготавливают из синтетических тканей, а иногда и с пленочным покрытием, что затрудняет воздухообмен и движение рук при ходьбе на лыжах. В целях увеличения свободы движения и увеличения воздушной прослойки авторы рекомендуют конструкцию рукава рубашечного типа.

Исходные данные для построения чертежа рукава, см: длина линии проймы ($Д_{л.пр}$) равна 57,8; высота проймы ($П_{11}Г_8$) — 24,4; прибавка к ширине рукава ($П_{шр}$) — 6,4.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 27).

$$AH = Д_{р.зан} + П_{др1};$$

$AH = 59,4 + 7,6 = 67$ см (вниз по вертикали),

или

$$AH = 0,33P + 0,15C_r + П_{др2};$$

$$AH = 58,1 + 7,5 + 1,4 = 67 \text{ см.}$$

$AB = 0,62П_{11}Г_8 = 15,1$ см (вниз по вертикали).

Примечание. Отрезок $П_{11}Г_8$ измеряют на основном чертеже куртки (см. рис. 24).

$$AL = Д_{р.лок} + П_{др.лок};$$

$AL = 34 + 5,2 = 39,2$ см (вниз по вертикали, см. рис. 27),

или

$$AL = 0,6AH - 1;$$

$AL = 40,2 - 1 = 39,2$ см (вниз по вертикали).

Через точки B , L и H проводят горизонтальные линии вправо.

$$BB_1 = Г_2Г_3 + П_{шр};$$

$BB_1 = 16,6 + 6,4 = 23$ см (вправо по горизонтали),

$$HH_1 = 0,6BB_1 + 3;$$

$HH_1 = 13,8 + 3 = 16,8$ см (вправо по горизонтали).

Точки B_1 и H_1 соединяют прямой и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку L , ставят точку L_1 .

От точки A вправо на продолжении линии BB_1 откладывают ширину рукава по окату, равную $0,5 Д_{л.пр}$ минус 0,4 см, и ставят точку B_2 .

$$AB_2 = 0,5Д_{л.пр} - 0,4; AB_2 = 28,9 - 0,4 = 28,5 \text{ см.}$$

Точку B_2 соединяют с точкой A .

$$AA_1 = 0,5AB_2 = 14,25 \text{ см; } AA_2 = 0,5AA_1 = 7,1 \text{ см; } A_1A_3 = 0,5A_1B_2 = 7,1 \text{ см;}$$

$A_2A_4 = 0,16AB = 2,4$ см (вверх по перпендикуляру к линии AB_2);

$$A_3A_5 = A_2A_4 = 2,4 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } AB_2).$$

Точки A_4 , A_1 и A_5 соединяют прямой линией.

$$A_4O = 0,25 A_2A_4 = 0,6 \text{ см (вниз по линии } A_4A_2);$$

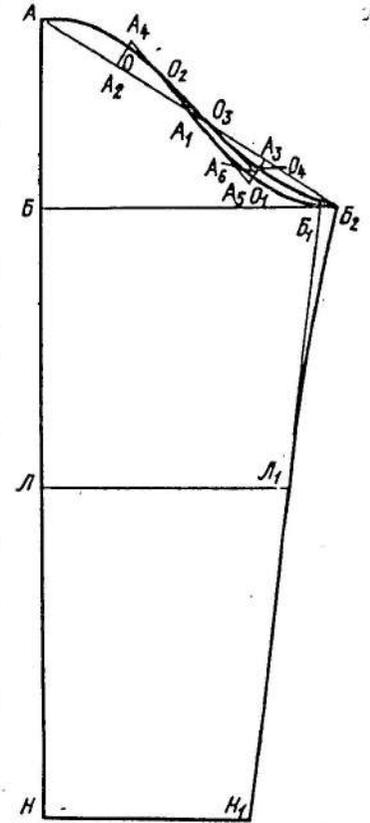


Рис. 27. Чертеж рукава рубашечного типа

$A_5 O_1 = A_1 O = 0,6$ см (вверх по линии $A_5 A_3$);

$A_1 O_2 = 0,5 A_1 A_4$.

Линию оката передней части рукава проводят через точки A, O, O_2, A_1, O_1 и B_2 .

$A_3 A_5 = 0,5 A_3 A_5 = 1,25$ см.

Точку A_5 соединяют с точкой O_2 и на пересечении с линией AB_2 ставят точку O_3 .

$A_5 O_4 = 0,25 A_5 A_3 = 0,3$ см (вверх по линии $A_5 A_3$).

Линию оката задней стороны рукава проводят через точки A, O, O_2, O_3, O_4 и B_2 .

Низ рукава оформляют в соответствии с моделью.

4.2. КУРТКА С ПОНИЖЕННОЙ ПРОИМОЙ, УТЕПЛЕННАЯ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ВАТКОЙ

Синтетическая ватка в отличие от ватина обладает меньшими теплоизоляционными свойствами, поэтому для утепления курток, как правило, применяют два слоя такой ватки, что вызывает необходимость увеличения суммарных прибавок.

Размерные признаки, см: рост—176; обхват груди—100; обхват талии—82; $C_r = 50$; $C_t = 41$; $C_5 = 50,5$; $C_{ш1} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $d_{п-зр} = 12$; $Ш_r = 18,9$; $B_{прз} = 20,9$; $D_{тс} = 45,7$; $D_n = 35,9$; $B_{прп} = 29$; $Ш_n = 15,6$; $D_{р.заяп} = 59,4$; $D_{р.лок} = 34$; $P_{кор} = 8,4$; $D_n = 74$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам, см:
 $P_{с.впрз} = 7,5$; $P_{дтс1} = 1,3$; $P_{дтс2} = 3$; $P_{ус.дн} = 1,5$; $P_{с.шс} = 3,9$; $P_{шпр1} = 5$;
 $P_{шпр2} = 2$; $P_{с.шг} = 4,5$; $P_{шгс} = 2,4$; $P_{с.впрс} = 8,2$; $P_{с.впрп} = 8,3$; $P_{с.впр} = 5,8$;
 $P_{с.шп1} = 1,5$; $P_{с.шп2} = 1,8$; $P_{др1} = 7,9$; $P_{др2} = 1,7$; $P_{др.лок1} = 5,4$;
 $P_{шр} = 6,4$; $P_{пос.шп} = 0,6$; $P_{с.шпт} = 3,1$.

4.2.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа базовой конструктивной основы куртки

Построение чертежа конструктивной основы. Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 28).
 $AG = B_{прз} + P_{с.впрз} + P_{к.впрз1}$; $AG = 20,9 + 7,5 + 1,4 = 29,8$ см, или
 $AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{с.впрз}$; $AG = 10 + 12,3 + 7,5 = 29,8$ см.
 Отрезок AG откладывают от точки A вниз по вертикали.
 $AU = 0,5AG = 14,9$ см.
 $AT = D_{тс} + P_{дтс1}$; $AT = 45,7 + 1,3 = 47$ см, или
 $AT = 0,25P + P_{дтс2}$; $AT = 44 + 3 = 47$ см (вниз по вертикали).
 $AN = D_n + 1,5 = 75,5$ см (вниз по вертикали).

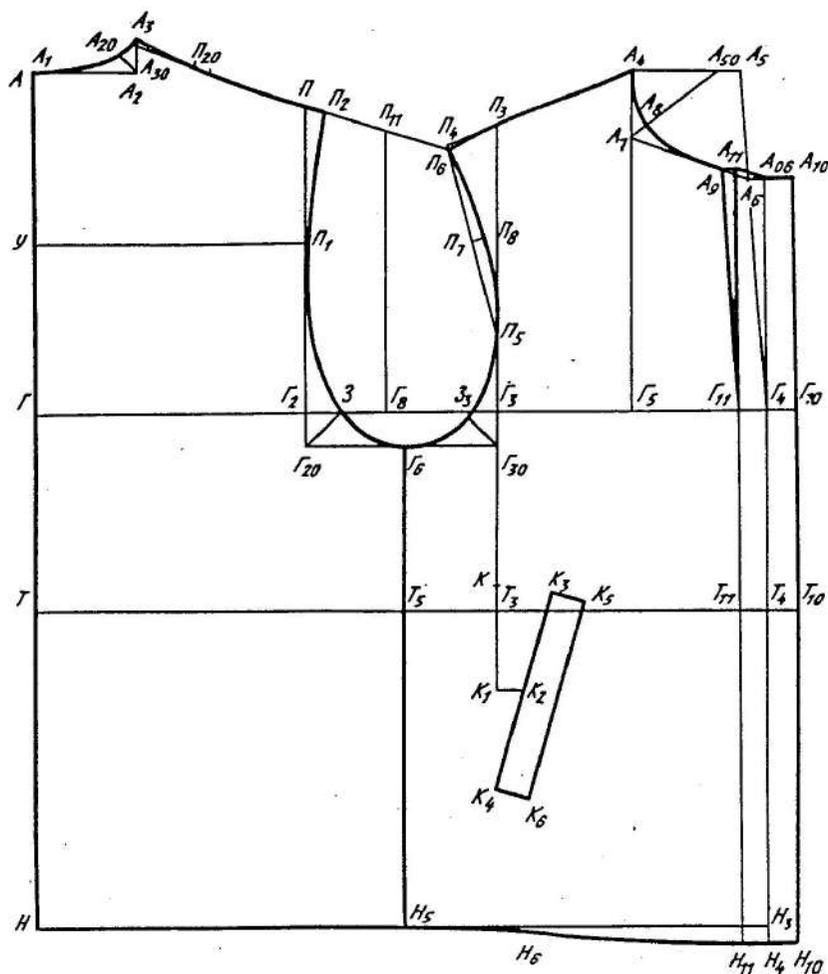


Рис. 28. Чертеж куртки для лыжных прогулок с пониженной проимой, утепленной синтетической ваткой

При отсутствии утвержденной шкалы длин длину куртки можно определить по следующей формуле:

$$AN = 0,4P + 0,4P_{кор} + 0,2 + P_{ус}; \quad AN = 70,4 + 3,4 + 0,2 + 1,5 = 75,5 \text{ см.}$$

Через найденные точки проводят горизонтальные линии.

$$ГГ_2 = Ш_c + P_{с.шс} + P_{к.шс1}; \quad ГГ_2 = 20,5 + 3,9 + 0,2 = 24,6 \text{ см, или}$$

$$ГГ_2 = 0,35C_r + 0,017P + P_{с.шс} + P_{к.шс2}; \quad ГГ_2 = 17,5 + 3 + 3,9 + 0,2 = 24,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$\Gamma_2\Gamma_3 = d_{н-зр} + П_{шпр1}$; $\Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 5 = 17$ см (вправо по горизонтали), или

$$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3C_r + П_{шпр2} = 17 \text{ см.}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = Ш_r + П_{с.шр} + П_{к.шр1}; \Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 4,5 + 0,4 = 23,8 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35C_r + 0,01P + П_{с.шр} + П_{к.шр2}; \Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 4,5 + 0 = 23,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5\Gamma_3\Gamma_4 = 11,9 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх.

Если в модели спинка цельнокроеная (без кокетки и без среднего шва), отрезок AA_1 не откладывают, а точка A_1 совпадает с точкой A .

$$A_1A_2 = 0,35C_{ш1} + П_{шгс} = 9,6 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$A_2A_3 = 0,35A_1A_2 = 3,4 \text{ см (вверх по вертикали);}$$

$$A_2A_{20} = 0,75A_2A_3 = 2,55 \text{ см (по биссектрисе угла } A_1A_2A_3).$$

Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 .

$$A_3A_{30} = 0,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

$$\Gamma_2П = 0,5D_n + П_{с.впрс} + П_{к.впр1}; \Gamma_2П = 17,95 + 8,2 + 0,85 = 27 \text{ см,}$$

или

$$\Gamma_2П = 0,2C_r + 0,05P + П_{с.впрс}; \Gamma_2П = 10 + 8,8 + 8,2 = 27 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma_2П$ откладывают вверх по вертикали и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку $У$, ставят точку $П_1$. Точки $П$ и A_{30} соединяют прямой линией и продолжают ее вправо.

Определяют длину плечевой линии спинки $A_3П_2$.

$$A_3П_2 = Ш_n + П_{шп1} + П_{пос.шп}; A_3П_2 = 15,6 + 1,5 + 0,6 = 17,7 \text{ см,}$$

или

$$A_3П_2 = 0,2C_r + 0,03P + П_{шп2} + П_{пос.шп}; A_3П_2 = 10 + 5,3 + 1,8 + 0,6 = 17,7 \text{ см.}$$

Отрезок $A_3П_2$ откладывают от точки A_3 вправо на продолжении линии $A_{30}П$.

$$A_{30}П_{20} = 5 \text{ см (вправо по линии } A_{30}П).$$

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , $П_{20}$ и $П_2$.

$$\Gamma_3П_3 = 0,5D_n + П_{с.впр} + П_{к.впр1}; \Gamma_3П_3 = 17,95 + 5,8 + 0,85 = 24,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3П_3 = 0,2C_r + 0,05P + П_{с.впр}; \Gamma_3П_3 = 10 + 8,8 + 5,8 = 24,6 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma_3П_3$ откладывают вверх по вертикали. Определяют высоту горловины полочки Γ_5A_4 .

$$\Gamma_5A_4 = B_{прл} - A_1A_2 + П_{с.впрл} + П_{к.впрл}; \Gamma_5A_4 = 29 - 9,6 + 8,3 + 1,9 = 29,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_5A_4 = 0,25C_r + 0,05P + П_{с.впрл}; \Gamma_5A_4 = 12,5 + 8,8 + 8,3 = 29,6 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Через точки A_4 и $П_3$ проводят наклонную линию влево, на ней откладывают длину плечевой линии полочки $A_4П_4$.

$$A_4П_4 = Ш_n + П_{шп1}; A_4П_4 = 15,6 + 1,5 = 17,1 \text{ см, или}$$

$$A_4П_4 = 0,2C_r + 0,03P + П_{шп2}; A_4П_4 = 10 + 5,3 + 1,8 = 17,1 \text{ см}$$

(влево по наклонной через точку $П_3$).

$\Gamma_3П_5 = 6,2$ см (вверх по вертикали). Точку $П_5$ соединяют с точкой $П_4$.

$$П_4П_6 = 0,3 \text{ см (вниз по линии } П_4П_5); П_5П_7 = 0,5П_5П_6.$$

$$П_7П_8 = 1 \text{ см (вправо по перпендикуляру к линии } П_5П_6).$$

Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , $П_3$ и $П_6$.

$$\Gamma_2\Gamma_{20} = 3 - 5 \text{ см (в нашем примере 3 см) — вниз по вертикали.}$$

$$\Gamma_3\Gamma_{30} = 3 - 5 \text{ см (в нашем примере 3 см) — вниз по вертикали.}$$

Точки Γ_{20} и Γ_{30} соединяют прямой горизонтальной линией.

$$\Gamma_{20}\Gamma_6 = 0,5\Gamma_{20}\Gamma_{30} + 1 = 9,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$\Gamma_{20}З = 0,24\Gamma_{20}\Gamma_{30} + 0,5 = 4,6 \text{ см (биссектриса угла } П_1\Gamma_{20}\Gamma_6).$$

$$\Gamma_{30}З_3 = 3 \text{ см (биссектриса угла } П_5\Gamma_{30}\Gamma_6).$$

Через точки $П_2$, $П_1$, $З$ и Γ_6 проводят линию проймы спинки. Через точки $П_6$, $П_8$, $П_5$, $З_3$ и Γ_6 проводят линию проймы полочки.

$$A_4A_5 = A_1A_2 + 0,6 = 10,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

$$A_5A_6 = A_4A_5 = 10,2 \text{ см (вниз по линии } A_5\Gamma_4);$$

$$A_4A_7 = 0,7A_4A_5 = 7,1 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Из точки A_4 проводят биссектрису угла $A_4A_7A_6$ и на пересечении ее с горизонталью A_4A_5 ставят точку A_{50} .

Из точки A_{50} радиусом $A_{50}A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией A_6A_7 и на пересечении с линией A_7A_{50} ставят точку A_8 .

Линия горловины полочки проходит по дуге от точки A_4 через точку A_8 до касания с линией A_6A_7 , затем по прямой до точки A_6 .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 .

Длину отрезка T_3T_4 определяют в зависимости от полуобхвата талии и глубины прогиба талии первой с учетом прибавки.

$$T_3T_4 = 0,38C_T + 0,8\Gamma_{T1} + П_{с.шрт}; T_3T_4 = 15,6 + 5,1 + 3,1 = 23,8 \text{ см.}$$

Упрощенным способом отрезок T_3T_4 можно определить на основе ширины полочки по линии груди следующим образом:

$$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 = 23,8 \text{ см — для 1-й полнотной группы;}$$

$$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 0,5 \text{ см — для 2-й полнотной группы;}$$

$$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 1 \text{ см — для 3-й полнотной группы.}$$

Отрезок T_3T_4 откладывают вправо по горизонтали. Точку T_4 соединяют с точкой Γ_4 .

Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пере-

сечении ее с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 .

$$H_3H_4 = 0,05C_1 = 2,05 \text{ см (вниз по вертикали)}.$$

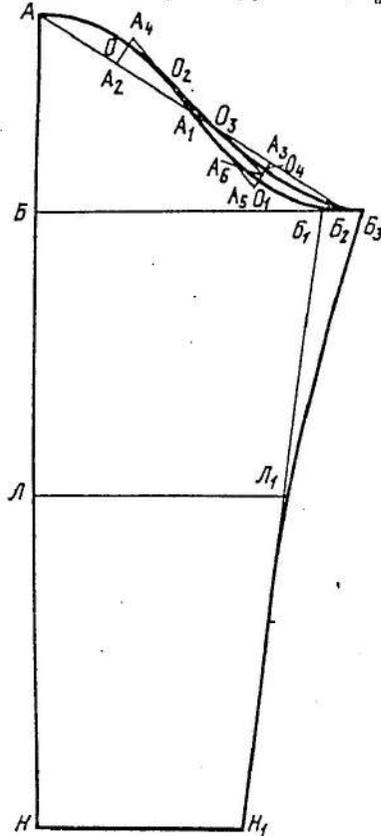
Через точку G_6 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталями TT_3 и HH_3 соответственно ставят точки T_5 и H_5 . Точку H_5 соединяют с точкой H_4 вспомогательной прямой.

$$H_5H_6 = 0,3H_5H_4 \text{ (вправо по линии } H_5H_4 \text{)}.$$

Через точки H_5 , H_6 и H_4 проводят линию низа полочки, на участке H_4H_6 дают небольшую выпуклость, а на участке H_5H_6 — небольшую вогнутость.

4.2.2. Построение чертежа рукава рубашечного типа

Исходные данные для построения чертежа рукава, см: длина линии проймы ($D_{л.пр}$) — 64,4; высота проймы (P_{11}, G_8) — 24,6; прибавка к ширине рукава ($P_{ур}$) — 6,8.



Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 29).

$$AH = D_{в.зан} + P_{др1}; \quad AH = 59,4 + 7,9 = 67,3 \text{ см (вниз по вертикали),}$$

$$\text{или} \quad AH = 0,33P + 0,15C_1 + P_{др2};$$

$$AH = 58,1 + 7,5 + 1,7 = 67,3 \text{ см.}$$

$$AB = 0,62 P_{11}, G_8 = 0,62 \cdot 24,6 = 15,3 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Примечание. Отрезок P_{11}, G_8 измеряют на основном чертеже (см. рис. 28).

$$AL = D_{р.лок} + P_{др.лок}; \quad AL = 34 + 5,4 = 39,4 \text{ см (вниз по вертикали, см. рис. 29),}$$

$$\text{или} \quad AL = 0,6AH - 1; \quad AL = 40,4 - 1 = 39,4 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Через точки B , L и H проводят горизонтальные линии вправо.

$$BB_1 = G_2, G_3 + P_{ур}; \quad BB_1 = 17 + 6,8 = 23,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$HH_1 = 0,6BB_1 + 3 = 17 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Рис. 29. Чертеж рукава рубашечного типа для куртки с пониженной проймой

Точки B_1 и H_1 соединяют прямой и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку L , ставят точку L_1 .

Ширину рукава по линии оката ($Ш_{рло}$) определяют в зависимости от длины линии проймы $D_{л.пр}$:

$$Ш_{рло} = 0,5D_{л.пр} - 0,5G_2, G_3 - 0,4; \quad Ш_{рло} = 32,2 - 1,5 - 0,4 = 30,3 \text{ см.}$$

Из центра в точке A радиусом, равным $Ш_{рло}$ (30,3 см), делают засечку на горизонтали, проведенной через точку B , и ставят точку B_2 . Точку B_2 соединяют с точкой A прямой линией.

Примечание. Отрезок G_2, G_3 измеряют на основном чертеже куртки (см. рис. 28).

$$B_2B_3 = 0,5G_2, G_3 = 1,5 \text{ см (вправо по горизонтали, см. рис. 29).}$$

$$AA_1 = 0,5AB_2 = 15,2 \text{ см; } AA_2 = 0,5AA_1 = 7,6 \text{ см; } A_1A_3 = 0,5A_1B_2 = 7,6 \text{ см;}$$

$$A_2A_4 = 0,16AB = 2,45 \text{ см (вверх по перпендикуляру к линии } AB_2 \text{);}$$

$$A_3A_5 = A_2A_4 = 2,45 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } AB_2 \text{).}$$

Через точки A_1 , A_1 и A_5 проводят прямую линию.

$$A_4O = 0,25A_2A_4 = 0,6 \text{ см (вниз по линии } A_4A_2 \text{);}$$

$$A_5O_1 = A_4O = 0,6 \text{ см (вверх по линии } A_5A_3 \text{); } A_1O_2 = 0,5A_1A_4.$$

Линию оката передней части рукава проводят через точки A , O , O_2 , A_1 , O_1 , B_2 и B_3 .

$$A_3A_6 = 0,5A_3A_5 = 1,2 \text{ см.}$$

Точку A_6 соединяют с точкой O_2 и на пересечении с линией AB_2 ставят точку O_4 .

$$A_6O_4 = 0,25A_6A_3 = 0,3 \text{ см (вверх по линии } A_5A_3 \text{).}$$

Линию оката задней части рукава проводят через точки A , O , O_2 , O_3 , O_4 и B_3 .

Внизу рукав оформляют в соответствии с моделью.

5. КОНСТРУИРОВАНИЕ МУЖСКИХ УКРОЧЕННЫХ КУРТОК ДЛЯ АВТОМОТОЛЮБИТЕЛЕЙ

В связи с быстрым ростом автомотолюбителей появился большой спрос на короткие куртки, удобные для работы (езды) в автомобиле или за рулем мотоцикла.

Однако в настоящее время швейная промышленность не удовлетворяет такой одеждой всех желающих. Одной из причин этого является отсутствие литературы по конструированию подобной одежды.

Предлагаемый авторами метод промышленного конструирования современных мужских курток поможет удовлетворить потребности мужского населения страны в этом виде одежды.

Величины прибавок к размерным признакам и расчетным формулам при расчете конструкции курток для автомотолюбителей на фигуры роста 176 см размеров 96 и 100, см



Рис. 30. Общий вид моделей курток для автомотолюбителей:
а — куртка летняя с воротником шалью; б — куртка летняя двубортная;
в — куртка утепленная для автомотолюбителей

В данной главе авторы предлагают метод промышленного конструирования летних и утепленных коротких курток для автомотолюбителей (рис. 30).

Куртки можно изготавливать из различных полшерстяных, смесовых и хлопчатобумажных тканей, а также из искусственной кожи или замши.

Предлагаемый метод рассчитан на построение чертежей базовых конструктивно-силуэтных основ и разработку конструкций большого количества моделей на каждой базовой конструктивной основе.

Прибавки при расчете конструкций курток для автомотолюбителей берут из табл. 8.

Конструктивный отрезок и его обозначение на чертеже (см. рис. 31 и 35)	Условное обозначение прибавки	Летние куртки				Утепленные куртки на ватине				Разность между смежными	
		Полнотная группа								разме-рами	рос-тами
		1-я		2-я		1-я		2-я			
		Размер									
96	100	96	100	96	100	96	100				

Высота основания	$P_{с.впрз}$	4,3	4,3	4,3	4,3	6,7	6,7	6,7	6,7	—	—
проймы сзади АГ	$P_{к.впрз1}$	1,3	1,4	0,8	0,9	1,3	1,4	0,8	0,9	0,1	-0,1
Длина спинки до линии талии АТ	$P_{дтс1}$	0,4	0,3	0,6	0,5	1,4	1,3	1,6	1,5	-0,1	0,5
Длина куртки АН	$P_{дтс2}$	2	2	2	2	3	3	3	3	—	—
Ширина спинки ГГ ₂	$P_{ус.ди}$	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	—	—
	$P_{с.шс}$	1,7	1,7	1,7	1,7	2,7	2,7	2,7	2,7	—	—
	$P_{к.шс1}$	0	0,2	-0,1	0,1	0	0,2	-0,1	0,1	0,2	0,2
	$P_{к.шс2}$	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2	0	0	—	-0,1
Ширина проймы Г ₂ Г ₃	$P_{шпр1}$	4	4	3,8	3,8	4,6	4,6	4,4	4,4	—	—
Ширина полочки на уровне линии груди Г ₃ Г ₄	$P_{шпр2}$	1	1	1,2	1,2	1,6	1,6	1,8	1,8	—	—
	$P_{с.шг}$	2,3	2,2	2,3	2,3	3,3	3,3	3,3	3,3	—	—
	$P_{к.шг1}$	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,1	—
	$P_{к.шг2}$	0	0	0,2	0,2	0	0	0,2	0,2	—	0,1
Ширина горловины спинки А ₁ А ₂	$P_{шгс}$	1,4	1,4	1,4	1,4	2,2	2,2	2,2	2,2	—	—
Высота проймы спинки Г ₂ П	$P_{с.впрс}$	5,6	5,6	5,6	5,6	7,8	7,8	7,8	7,8	—	—
Высота горловины полочки Г ₅ А ₄	$P_{к.впрс1}$	0,8	0,85	0,7	0,75	0,8	0,85	0,7	0,75	0,05	0,1
	$P_{с.впрп}$	4	4	4	4	7	7	7	7	—	—
	$P_{к.впрп1}$	0,5	0,9	0,7	1,1	1,3	1,7	1,5	1,9	0,4	0,2
Высота проймы полочки Г ₃ П ₃	$P_{с.впр}$	3,2	3,2	3,2	3,2	5,4	5,4	5,4	5,4	—	—
	$P_{к.впр1}$	0,8	0,85	0,7	0,75	0,8	0,85	0,7	0,75	0,05	0,1
Длина плечевой линии спинки А ₃ П ₂	$P_{шп1}$	-0,6	-0,3	-0,6	-0,3	0	0,3	0	0,3	0,3	0
	$P_{шп2}$	0	0	-0,1	-0,1	0,6	0,6	0,5	0,5	—	—
	$P_{нос}$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	—	—

Продолжение табл. 8

Конструктивный отрезок и его обозначение на чертеже (см. рис. 31 и 35)	Условное обозначение прибавки	Летние куртки		Утепленные куртки на ватине		Разность между смежными		разме-рами	рос-тами	
		Полнотная группа				разме-рами	рос-тами			
		1-я		2-я						
		Размер								
96	100	96	100	96	100	96	100			
Длина плечевой линии полочки A_1A_4	$P_{шп1}$ $P_{шп2}$	-0,6	-0,3	-0,6	-0,3	0	0,3	0	0,3	0
Ширина куртки на линии низа	$P_{с.сб}$	3	3	3	3	3	3	3	3	—
Ширина полочки на линии талии	$P_{с.шпт}$	0,9	0,9	0,6	0,6	1,9	1,9	1,6	1,6	—
Длина рукава AH	$P_{др1}$ $P_{др2}$	6,2	6,2	6,2	6,2	8,2	8,2	8,2	8,2	—
Ширина рукава $AA_1 = BB_2$	$P_{шр}$	4,2	4,2	4,2	4,2	5	5	5	5	—
Ширина рукава рубашечного типа BB_1	$P_{шр}$	5,2	5,2	5,2	5,2	6,2	6,2	6,2	6,2	—
Прибавка на посадку по окату рукава	$P_{пос.ор}$	3,2	3,2	3,2	3,2	3,4	3,4	3,4	3,4	—

5.1. ОДНОБОРТНАЯ ЛЕТНЯЯ КУРТКА ДЛЯ АВТОМОТОЛЮБИТЕЛЕЙ С ВОРОТНИКОМ ШАЛЬЮ

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r = 50$; $C_r = 41$; $C_o = 50,5$; $C_{ш1} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $d_{н.зр} = 12$; $Ш_r = 18,9$; $B_{прз} = 20,9$; $D_{тс} = 45,7$; $D_n = 35,9$; $B_{прн} = 29$; $Ш_n = 15,6$; $D_{р.зав} = 59,4$; $D_{р.лок} = 34$; $P_{кор} = 8,4$; $D_n = 60$; $Ш_{но} = 4$ см; $O_{зав} = 18,3$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам для построения летней куртки, см: $P_{с.впрз} = 4,3$; $P_{дтс1} = 0,3$; $P_{дтс2} = 2$; $P_{ус.ди} = 1,2$; $P_{с.шс} = 1,7$; $P_{шпр1} = 4$; $P_{шпр2} = 1$; $P_{с.шр} = 2,3$; $P_{шс} = 1,4$; $P_{с.впрс} = 5,6$; $P_{с.впрл} = 4$; $P_{с.впр} = 3,2$; $P_{шп1} = -0,3$; $P_{шп2} = 0$; $P_{пос.шп} = 0,8$; $P_{с.сб} = 3$; $P_{др1} = 6,2$; $P_{др2} = 0$; $P_{шр} = 4,2$; $P_{пос.ор} = 3,2$.

5.1.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа базовой конструктивной основы

Построение чертежа конструктивной основы. С левой стороны листа бумаги проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 31).

Высоту основания проймы сзади AG первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $B_{прз}$ с учетом прибавок.

$$AG = B_{прз} + P_{с.впрз} + P_{к.впрз1}; AG = 20,9 + 4,3 + 1,4 = 26,6 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок AG можно определить в зависимости от размера, роста и суммарной прибавки по следующей формуле: $AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{с.впрз}$; $AG = 10 + 12,3 + 4,3 = 26,6$ см.

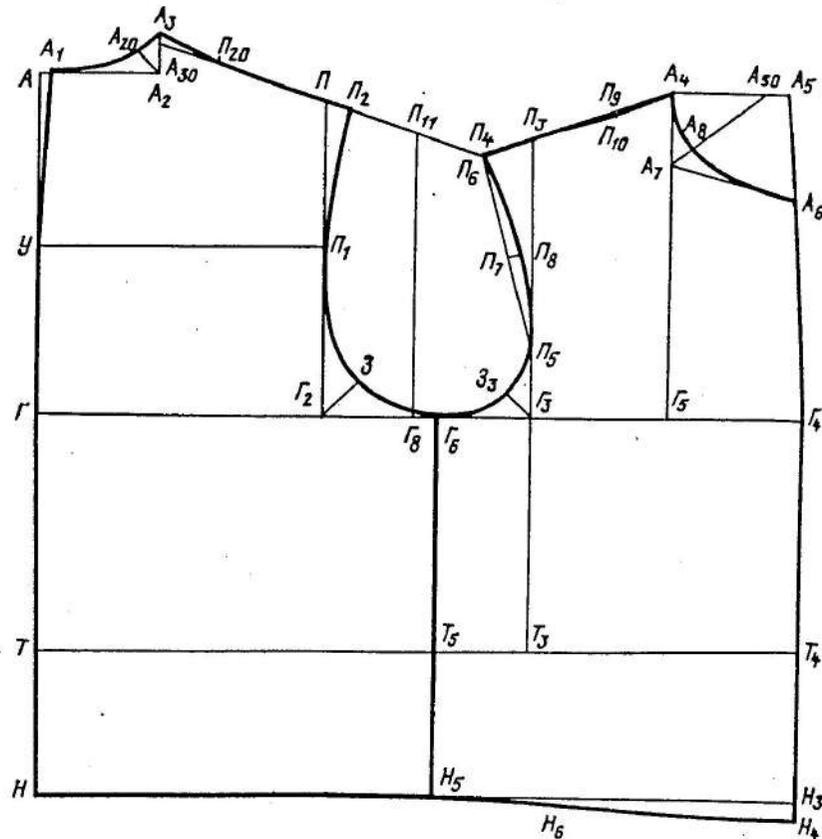


Рис. 31. Чертеж базовой конструктивной основы летней куртки для автомотолюбителей

Отрезок AG откладывают вниз по вертикали.
Уровень выпуклости лопаток определяет отрезок $AУ$, равный $0,5 AG$ (13,3 см).

Высоту линии талии AT первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $D_{тс}$ с учетом прибавки.

$$AT = D_{тс} + P_{дтс1}; AT = 45,7 + 0,3 = 46 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок AT определяют в зависимости от роста с учетом прибавки по следующей формуле:

$$AT = 0,25P + P_{дтс2}; AT = 44 + 2 = 46 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

$AH = D_{н} + P_{ус.дн} - Ш_{но}$; $AH = 60 + 1,2 - 4 = 57,2$ см (вниз по вертикали).

При отсутствии шкалы длин, установленной ведущим Домом моделей, длину куртки можно определить в зависимости от роста с учетом прибавки по следующей расчетной формуле:

$$AH = 0,33P + P_{к} + P_{ус.дн} - Ш_{но}; AH = 58,1 + 1,9 + 1,2 - 4 = 57,2 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Через найденные точки проводят горизонтальные линии вправо.

Ширину спинки $\Gamma\Gamma_2$ первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_c$ с учетом прибавок.

$$\Gamma\Gamma_2 = Ш_c + P_{с.шс} + P_{к.шс1}; \Gamma\Gamma_2 = 20,5 + 1,7 + 0,2 = 22,4 \text{ см.}$$

Вторым способом ширину спинки определяют в зависимости от размера и роста с учетом прибавок по следующей формуле:

$$\Gamma\Gamma_2 = 0,35C_r + 0,017P + P_{с.шс} + P_{к.шс2}; \Gamma\Gamma_2 = 17,5 + 3 + 1,7 + 0,2 = 22,4 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширину проймы $\Gamma_2\Gamma_3$ определяют в соответствии с размерным признаком $d_{н-зр}$ с учетом прибавки.

$$\Gamma_2\Gamma_3 = d_{н-зр} + P_{шпр1}; \Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 4 = 16 \text{ см.}$$

Вторым способом ширину проймы определяют в зависимости от размера с учетом прибавки

$$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3C_r + P_{шпр2}; \Gamma_2\Gamma_3 = 15 + 1 = 16 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширину полочки на уровне линии груди $\Gamma_3\Gamma_4$ первым способом определяют в соответствии с размерным признаком $Ш_r$ с учетом прибавок.

$$\Gamma_3\Gamma_4 = Ш_r + P_{с.шг} + P_{к.шг1}; \Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 2,3 + 0,4 = 21,6 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок $\Gamma_3\Gamma_4$ определяют на основе размера и роста с учетом прибавки по следующей формуле:

$$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35C_r + 0,01P + P_{с.шг} + P_{к.шг2}; \Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 2,3 + 0 = 21,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5\Gamma_3\Gamma_4 = 10,8 \text{ см.}$$

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх.

Величина отведения средней линии спинки вверх AA_1 зависит от положения корпуса $P_{кор}$.

$$AA_1 = 0,1P_{кор} = 0,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширину горловины спинки A_1A_2 определяют в зависимости от полуобхвата шеи $C_{ш1}$.

$$A_1A_2 = 0,35C_{ш1} + P_{шгс}; A_1A_2 = 7,2 + 1,4 = 8,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Высоту горловины спинки определяют по формуле

$$A_2A_3 = 0,35 A_1A_2 = 3 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Определяют положение вспомогательной точки A_{20} .

$$A_2A_{20} = 0,75 A_2A_3 = 2,3 \text{ см (по биссектрисе угла } A_1A_2A_3).$$

Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 .

$$A_3A_{30} = 0,6 \text{ см (откладывают вниз по вертикали).}$$

Высоту проймы спинки $\Gamma_2П$ определяют в зависимости от длины дуги через высшую точку плечевого сустава D_n с учетом прибавок.

$$\Gamma_2П = 0,5D_n + P_{с.впрс} + P_{к.впр1}; \Gamma_2П = 17,95 + 5,6 + 0,85 = 24,4 \text{ см.}$$

Высоту проймы спинки определяют также в зависимости от размера и роста с учетом прибавки.

$$\Gamma_2П = 0,2C_r + 0,05P + P_{с.впрс}; \Gamma_2П = 10 + 8,8 + 5,6 = 24,4 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma_2П$ откладывают вверх от точки Γ_2 вверх по вертикали и на пересечении его с горизонталью, проведенной через точку $У$, ставят точку $П_1$. Точку $П$ соединяют с точкой A_{30} и линию продолжают вправо.

Длину плечевой линии спинки $A_3П_2$ первым способом определяют на основе размерного признака $Ш_n$ с учетом прибавки.

$$A_3П_2 = Ш_n + P_{шп1} + P_{пос.шп}; A_3П_2 = 15,6 - 0,3 + 0,8 = 16,1 \text{ см.}$$

Вторым способом длину плечевой линии определяют в зависимости от размера и роста по следующей расчетной формуле:

$$A_3П_2 = 0,2C_r + 0,03P + P_{шп2} + P_{пос.шп}; A_3П_2 = 10 + 5,3 + 0 + 0,8 = 16,1 \text{ см.}$$

Отрезок $A_3П_2$ откладывают от точки A_3 вправо наклонно на продолжении линии $A_{30}П$. Точку наибольшей вогнутости на плечевой линии спинки определяет отрезок $A_{30}П_{20}$, равный 5 см, который откладывают вправо по линии $A_{30}П$.

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , $П_{20}$, $П$ и $П_2$. На участке $П_{20}П_2$ плечевая линия спинки проходит по прямой.

Высоту проймы полочки $\Gamma_3П_3$ первым способом определяют так же, как и высоту проймы спинки, но суммарную прибавку берут меньше на 2,4 см.

$$\Gamma_3П_3 = 0,5D_n + P_{с.впр} + P_{к.впр1}; \Gamma_3П_3 = 17,95 + 3,2 + 0,85 = 22 \text{ см.}$$

Вторым способом высоту проймы полочки определяют по следующей формуле:

$$\Gamma_3 P_3 = 0,2C_r + 0,05P + P_{с.впр}; \Gamma_3 P_3 = 10 + 8,8 + 3,2 = 22 \text{ см.}$$

Упрощенным способом высоту проймы полочки можно определить путем вычитания из значения высоты проймы спинки 2,4 см.

$$\Gamma_3 P_3 = \Gamma_2 P - 2,4 = 22 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Высоту горловины полочки $\Gamma_5 A_4$ первым способом определяют на основе размерного признака $B_{прп}^5$ за минусом ширины горловины спинки $A_1 A_2$ с учетом прибавок.

$$\Gamma_5 A_4 = B_{прп}^5 - A_1 A_2 + P_{с.впрп} + P_{к.впрп1}; \Gamma_5 A_4 = 29 - 8,6 + 4 + 0,9 = 25,3 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок $\Gamma_5 A_4$ определяют в зависимости от ведущих размерных признаков с учетом суммарной прибавки.

$$\Gamma_5 A_4 = 0,25C_r + 0,05P + P_{с.впрп}; \Gamma_5 A_4 = 12,5 + 8,8 + 4 = 25,3 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Через точки A_4 и P_3 проводят наклонную линию влево, на ней откладывают длину плечевой линии полочки $A_4 P_4$. Длину плечевой линии полочки определяют так же, как и длину плечевой линии спинки, но без учета прибавки на посадку.

$$A_4 P_4 = Ш_n + P_{шп1}; A_4 P_4 = 15,6 - 0,3 = 15,3 \text{ см, или}$$

$$A_4 P_4 = 0,2C_r + 0,03P + P_{шп2}; A_4 P_4 = 10 + 5,3 + 0 = 15,3 \text{ см.}$$

Упрощенным способом длину плечевой линии полочки можно определить путем вычитания из длины отрезка $A_3 P_2$ прибавки на посадку.

$$A_4 P_4 = A_3 P_2 - P_{пос.шп}; A_4 P_4 = 16,1 - 0,8 = 15,3 \text{ см.}$$

Отрезок $A_4 P_4$ откладывают от точки A_4 влево по наклонной через точку P_3 .

Точка P_5 определяет положение передней надсечки (контрольная точка) на пройме.

$\Gamma_3 P_5 = 5$ см (вверх по вертикали). Точку P_5 соединяют с точкой P_4 .

$$P_4 P_6 = 0,3 \text{ см (вниз по линии } P_4 P_5); P_5 P_7 = 0,5 P_5 P_6;$$

$$P_7 P_8 = 1 \text{ см (вправо по перпендикуляру к линии } P_5 P_7).$$

Точку наибольшей вогнутости на плечевой линии полочки определяет отрезок $A_4 P_9$, равный 5 см, который откладывают влево по линии $A_4 P_4$.

$$P_9 P_{10} = 0,2 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } A_4 P_9).$$

Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , P_{10} , P_3 и P_6 .

$$\Gamma_2 \Gamma_6 = 0,5\Gamma_2 \Gamma_3 + 1 = 9 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$\Gamma_2 Z = 0,24\Gamma_2 \Gamma_3 = 3,8 \text{ см (по биссектрисе угла } P_1 \Gamma_2 \Gamma_4);}$$

$$\Gamma_3 Z_3 = 2,3 \text{ см (по биссектрисе угла } P_5 \Gamma_3 \Gamma_6).$$

Линию проймы спинки проводят через точки P_2 , P_1 , Z и Γ_6 .

Линию проймы полочки проводят через точки P_6 , P_8 , P_5 , Z_3 и Γ_6 .

Через точку A_4 проводят горизонталь вправо, на ней откладывают ширину горловины полочки $A_4 A_5$.

$$A_4 A_5 = A_1 A_2 + 0,4 = 9 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

Глубина горловины полочки для изделий с закрытым воротником (с застежкой доверху) равняется ее ширине, для изделий с открытым воротником глубину горловины уменьшают на 1 см. В нашем примере (см. рис. 30, а)

$$A_5 A_6 = A_4 A_5 - 1 = 8 \text{ см (вниз по линии } A_5 \Gamma_4);}$$

$$A_4 A_7 = 0,6A_4 A_5 = 5,4 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Для курток с застежкой доверху отрезок $A_4 A_7$ равен $0,7 A_4 A_5$. Точку A_7 соединяют с точкой A_6 . Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4 A_7 A_6$ и на пересечении ее с линией $A_4 A_5$ ставят точку A_{50} .

Из точки A_{50} как из центра радиусом $A_{50} A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией $A_6 A_7$ и на пересечении с линией $A_7 A_{50}$ ставят точку A_8 .

Линия горловины полочки проходит по дуге от точки A_4 через точку A_8 до касания с линией $A_6 A_7$, затем по прямой до точки A_6 .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 .

Ширину полочки на линии талии $T_3 T_4$ определяют на основе ширины полочки на линии груди $\Gamma_3 \Gamma_4$.

$$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 = 21,6 \text{ см — для 1-й полнотной группы;}$$

$$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 0,5 \text{ см — для 2-й полнотной группы;}$$

$$T_3 T_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 1 \text{ см — для 3-й полнотной группы.}$$

Отрезок $T_3 T_4$ откладывают вправо по горизонтали. Точку T_4 соединяют с точкой Γ_4 .

Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 .

Спереди внизу, по линии полузаноса, полочку удлиняют.

$$H_3 H_4 = 0,04C_r = 1,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Через точку Γ_6 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталями TT_3 и HH_3 соответственно ставят точки T_5 и H_5 . Точку H_5 соединяют с точкой H_4 .

$H_5 H_6 = 0,3H_5 H_4$. Через точки H_4 и H_6 проводят слегка выпуклую, а через точки H_5 и H_6 слегка вогнутую линию низа полочки. Точки P_2 и P_6 соединяют прямой линией.

$$P_2 P_{11} = 0,5P_2 P_6.$$

Из точки P_{11} опускают перпендикуляр на линию $\Gamma_2 \Gamma_3$ и обозначают точку Γ_8 . Отрезок $P_{11} \Gamma_8$ равен высоте проймы в развернутом виде.

Построение линии полузаноса и расположение петель по борту

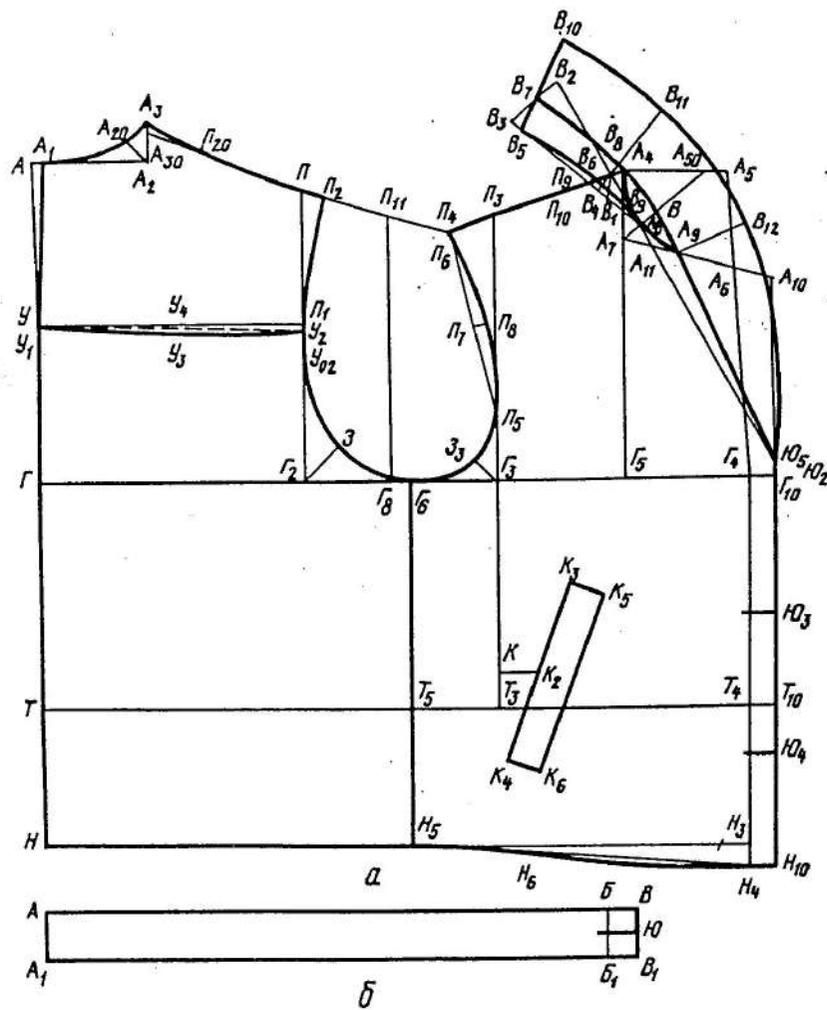


Рис. 32. Чертеж летней куртки для автомотолюбителей с воротником шалью

(рис. 32,а). Отрезки T_4T_{10} и H_4H_{10} , равные по 2,5 см, откладывают вправо по горизонталям. Точки T_{10} и H_{10} соединяют прямой, линию продолжают вверх до пересечения с продолжением линии A_6A_7 и ставят точку A_{10} , а на пересечении с продолжением линии $\Gamma_3\Gamma_4$ ставят точку Γ_{10} .

Нижняя петля (точка Ю) находится посередине ширины пояса. Верхняя петля (точка Ю₂) располагается на уровне линии груди и совпадает с точкой Γ_{10} , третья и четвертая петли (точки Ю₃

и Ю₄) располагаются на равном расстоянии между собой и крайними петлями.

Построение прямой кокетки на чертеже спинки (см. рис. 32,а). Ширину кокетки $AУ_1$ устанавливают в соответствии с моделью. В нашем примере (см. рис. 30,а) ширина кокетки равна длине отрезка $AУ$, а точка $У_1$ совпадает с точкой $У$. Точку $У_1$ соединяют с точкой A_1 .

Из точки $У_1$ вправо восстанавливают перпендикуляр к линии $У_1A_1$ и на пересечении его с линией проймы ставят точку $У_{02}$.

$У_{02}У_2 = 0,6$ см (вверх по линии проймы); $У_1У_3 = 0,5У_1У_{02}$.

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_1$, $У_3$ и $У_2$. $У_3У_4 = 0,6$ см (вверх по вертикали).

Через точки $У_1$, $У_4$ и $У_2$ проводят штриховую линию настрачивания кокетки.

Построение наклонного бокового кармана с листочкой (см. рис. 32,а). Длину листочки D_n группируют по размерам: 15 см для 88, 92 и 96 размеров; 16 см для 100, 104 и 108 размеров.

Ширину листочки $Ш_n$ берут в соответствии с моделью. В нашем примере ширина листочки равна 3 см.

$T_3K = 3$ см (вверх по вертикали).

$KK_2 = 0,05C_r + 1 = 3,5$ см (вправо по горизонтали). Наклон листочки к вертикали равен 20° .

$K_2K_3 = 0,5 D_n = 8$ см (вверх по наклонной);

$K_2K_4 = 0,5 D_n = 8$ см (вниз по наклонной);

$K_3K_5 = K_4K_6 = Ш_n = 3$ см (вправо по перпендикулярам к линии K_3K_4). Точки K_5 и K_6 соединяют прямой линией.

5.1.2. Построение чертежа воротника шалью

Размеры воротника, см: $B_{ст} = 2,8$; $Ш_{отл} = 5$; $Ш_n = 7,8$.

$A_8B = 0,7 B_{ст} = 2$ см (по линии A_8A_{50} , см. рис. 32,а).

$Ю_2Ю_5 = 1$ см (вверх по линии края лацкана).

Точку $Ю_5$ соединяют с точкой B и на пересечении с линией A_6A_7 ставят точку A_9 .

Из точки $Ю_5$ касательно к линии горловины проводят наклонную вверх и на пересечении ее с линией A_6A_7 ставят точку A_{11} .

Из точки A_8 радиусом A_8A_4 проводят дугу от точки A_4 влево и на пересечении ее с продолжением линии $Ю_5A_{11}$ ставят точку B_1 .

От точки B_1 вверх на продолжении линии $Ю_5B_1$ откладывают отрезок, равный длине горловины спинки (по кривой), и ставят точку B_2 .

$B_1B_2 = A_1A_{20}A_3 = 9,3$ см.

Из точки A_8 радиусом A_8B_2 проводят дугу от точки B_2 влево.

$B_2B_3 = Ш_{отл} = 5$ см (влево по дуге).

Точку B_3 соединяют с линией горловины прямой касательной и на пересечении с продолжением дуги, проведенной через точки A_4 и B_1 , ставят точку B_4 .

$B_3B_5 = 0,4 (Ш_{отл} - B_{ст}) = 0,9$ см (по линии B_3B_4).

$B_4B_6 = 0,3 (Ш_{отл} - B_{ст}) = 0,7$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_4B_5).

Через точки B_5 , B_6 , A_8 , A_9 и A_{10} проводят линию втачивания воротника. От точки B_3 вверх по дуге откладывают высоту стойки, равную 2,8 см, и ставят точку B_7 .

Высоту стойки над плечевыми швами определяет отрезок B_6B_8 . $B_6B_8 = 0,85 B_{ст} = 2,4$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_4B_5).

$A_8B_9 = 0,6 B_{ст} = 1,7$ см (по линии A_8B).

Через точки B_7 , B_8 , B_9 и A_9 проводят линию сгиба стойки воротника.

Через точки B_5 и B_7 проводят линию вверх, на ней откладывают ширину воротника посередине и ставят точку B_{10} .

$B_5B_{10} = Ш_в = 7,8$ см (от точки B_5 вверх через точку B_7).

Ширину воротника над плечевыми швами B_6B_{11} откладывают от точки B_6 через точку B_8 вверх по продолжению линии B_6B_8 .

$B_6B_{11} = B_5B_{10} + 0,4 = 8,2$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_4B_5).

Ширину воротника спереди A_9B_{12} откладывают по перпендикуляру к линии $A_9Ю_5$ вправо.

$A_9B_{12} = B_8B_{11} + 0,4 = 6,2$ см (вправо по перпендикуляру к линии $A_9Ю_5$).

В зависимости от модели ширина воротника может быть больше или меньше.

Сзади воротника и по линии раскепа имеются паты, предназначенные для фиксирования отлета воротника. Передняя пата, кроме того, служит для застегивания куртки вверху.

Построение чертежа пояса (рис. 32, б). Учитывая, что куртка короткая, ее длину выполняют примерно до середины расстояния между линиями талии и бедер. Обхват туловища на этом уровне будет равным примерно половине суммарной величины обхватов талии и бедер. Длина полупояса AB будет соответственно равна половине этой величины с учетом прибавки.

$AB = 0,5(C_6 + C_7) + P_c$; $AB = 0,5(50,5 + 41) + 3 = 48,8$ см.

Длину полупояса AB можно определить и по другой формуле. $AB = C_7 + 0,5(C_6 - C_7) + P_c$; $AB = 41 + 4,8 + 3 = 48,8$ см.

Ширина пояса в соответствии с моделью равна 4 см.

5.2. ДВУБОРТНАЯ ЛЕТНЯЯ КУРТКА ДЛЯ АВТОМОТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Чертеж конструктивной основы куртки (рис. 33) и буквенные обозначения на нем выполняют в соответствии с рис. 31, чертежи деталей — в соответствии с моделью, изображенной на рис. 30, б.

Построение линии полузаноса и расположение петель по борту. Отрезок $T_4T_{10} = H_4H_{10} = 6$ см откладывают вправо по горизонталям (см. рис. 33). Точки H_{10} и T_{10} соединяют прямой линией и про-

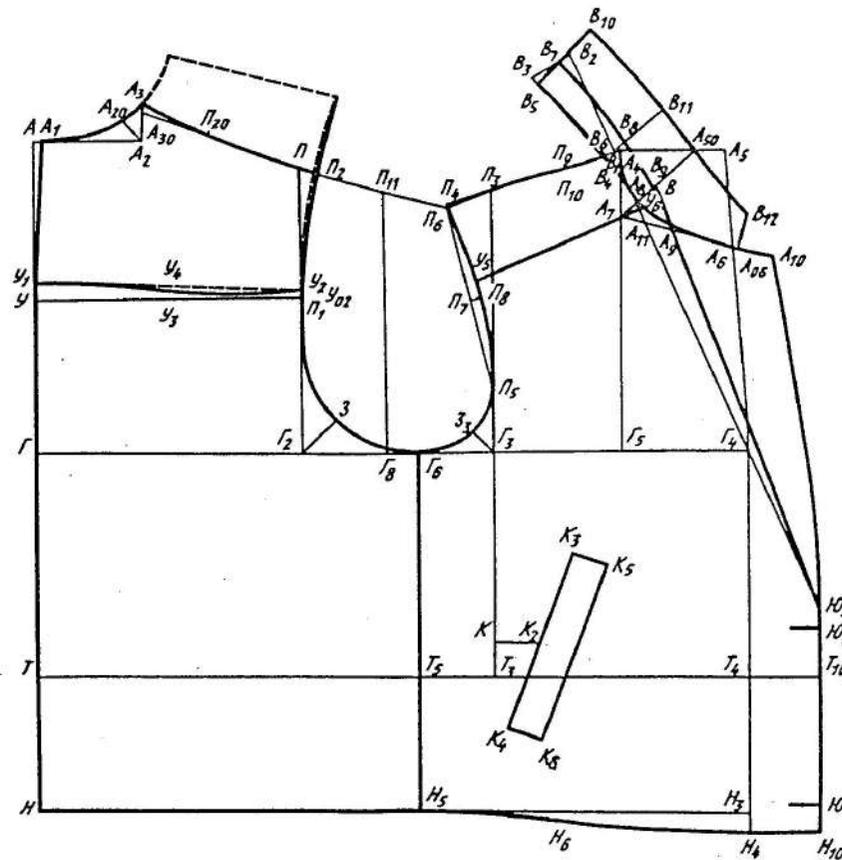


Рис. 33. Чертеж двубортной летней куртки для автомобилистов

должают ее вверх. Расстояние от нижней петли до нижнего края куртки равно 3 см, расстояние между петлями — 15 см.

$H_{10}Ю = 3$ см (вверх по вертикали); $ЮЮ_2 = 15$ см (вверх по вертикали).

5.2.1. Построение чертежа лацкана и нижнего воротника

Размеры воротника, см: $Ш_в = 6,5$; $B_{ст} = 2,7$; $Ш_{отл} = 3,8$.

$A_8B = 0,7$ $B_{ст} = 1,9$ см (по линии A_8A_{50} , см. рис. 33).

$Ю_2Ю_5 = 1$ см (вверх по вертикали).

Точку $Ю_5$ соединяют прямой линией с точкой B и на пересечении ее с линией A_6A_7 ставят точку A_9 . От точки A_9 вправо по линии раскепа (через точку A_5) откладывают ширину лацкана в соответствии с моделью (8,5 см) и ставят точку A_{10} . Через точки A_{10} и $Ю_2$ проводят линию края лацкана. Ширина уступа лацкана $A_{10}A_{06}$ равна 3 см.

$A_{10}A_{06} = 3$ см (влево по линии $A_{10}A_6$).

Из точки $Ю_5$ касательно к линии горловины проводят наклонную вверх и на пересечении ее с линией A_6A_7 ставят точку A_{11} . Из точки A_8 радиусом A_8A_4 проводят дугу от точки A_4 влево и на пересечении ее с продолжением линии $Ю_5A_{11}$ ставят точку B_1 . От точки B_1 вверх на продолжении линии $Ю_5B_1$ откладывают отрезок, равный длине линии горловины спинки по кривой $A_1A_{20}A_3$, и ставят точку B_2 .

$B_1B_2 = A_1A_{20}A_3 = 9,3$ см (вверх на продолжении линии $Ю_5B_1$).

Из точки A_8 радиусом A_8B_2 проводят дугу от точки B_2 влево.

$B_2B_3 = Ш_{отл} = 3,8$ см. Точку B_3 соединяют с линией горловины прямой касательной и на пересечении ее с продолжением дуги, проведенной через точки A_4 и B_1 , ставят точку B_4 .

$B_3B_5 = 0,4 (Ш_{отл} - B_{ст}) = 0,4$ см (по линии B_3B_4).

$B_4B_6 = 0,3 (Ш_{отл} - B_{ст}) = 0,3$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_4B_5).

Через точки B_5, B_6, A_8, A_9, A_6 и A_{06} проводят линию втачивания воротника в горловину.

$B_3B_7 = B_{ст} = 2,7$ см (вверх по дуге);

$B_3B_8 = 0,85 B_{ст} = 2,3$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_4B_5);

$A_8B_9 = 0,6 B_{ст} = 1,6$ см (по линии A_8B).

Через точки B_7, B_8, B_9 и A_9 проводят линию сгиба стойки воротника.

Через точки B_5 и B_7 проводят линию вверх, на ней откладывают ширину воротника по средней линии и ставят точку B_{10} .

$B_5B_{10} = Ш_в = 6,5$ см (вверх через точку B_7);

$B_6B_{11} = Ш_в = 6,5$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_4B_5);

$A_{06}B_{12} = A_{06}A_{10} - 0,2 = 2,8$ см (вверх по перпендикуляру к линии A_6A_{10}).

Через точки B_{10}, B_{11} и B_{12} проводят линию отлета воротника.

Построение кокетки на чертеже спинки (см. рис. 33). Ширину кокетки $AУ_1$ устанавливают в соответствии с моделью. В нашем примере (см. рис. 30, б) ширина кокетки равна 12 см.

$AУ_1 = 12$ см (вниз по вертикали, см. рис. 33). Точку $У_1$ соединяют с точкой A_1 . Если ширина кокетки значительно меньше отрезка $AУ$, соответственно уменьшают отрезок AA_1 .

Из точки $У_1$ вправо проводят перпендикуляр к линии $У_1A_1$ и на пересечении его с линией проймы ставят точку $У_{02}$.

$У_{02}У_2 = 0,6$ см (вверх по линии проймы); $У_1У_3 = 0,5У_1У_{02}$.

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_1, У_3$ и $У_2$.

$У_3У_4 = 0,6$ см (вверх по вертикали).

Через точки $У_1, У_4$ и $У_2$ проводят штриховую линию настрачивания кокетки.

Построение кокетки на чертеже полочки (см. рис. 33). Отрезок $П_8У_5 = 1,5$ см откладывают вверх по линии проймы. Точки $У_5$ и A_7 соединяют прямой, линию продолжают вправо и на пересечении ее с линией горловины ставят точку $У_6$.

Кокетки спинки и полочки могут быть выполнены одной деталью (без плечевого шва), для чего кокетку полочки обводят резцом по ее периметру, вырезают и прикладывают к плечевой линии спинки так, как показано на рисунке.

Построение бокового кармана с листочкой (см. рис. 33). Отрезок $T_3K = 3$ см откладывают вверх по вертикали.

$KK_2 = 0,05 C_r + 1 = 3,5$ см (вправо по горизонтали). Наклон листочки к вертикали равен 20° .

$K_2K_3 = 0,5 D_n = 8$ см (вверх по наклонной);

$K_2K_4 = 0,5 D_n = 8$ см (вниз по наклонной);

$K_3K_5 = K_4K_6 = Ш_n = 3$ см (вправо по перпендикулярам к линии

K_3K_4).

Точки K_5 и K_6 соединяют прямой линией.

5.2.2. Построение чертежа двухшовного рукава

Летние куртки для автомотолюбителей можно изготавливать из различных шерстяных, смесовых и капроновых плащевых тканей. Свойства тканей, особенно их эластичные и вентиляционные свойства, учитывают при выборе вида рукава. При проектировании курток из синтетических тканей с пленочным покрытием рекомендуется рукав рубашечного типа.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 34). Определяют длину рукава:

$АН = D_{р.лан} + P_{др1}$; $АН = 59,4 + 6,2 = 65,6$ см (вниз по вертикали), или

$$АН = 0,33P + 0,15C_r + P_{др2}; \quad АН = 58,1 + 7,5 + 0 = 65,6 \text{ см.}$$

Высоту оката рукава определяют в зависимости от высоты проймы в развернутом виде $P_{11}Г_8$. В нашем примере отрезок $P_{11}Г_8$ равен 22,2 см (см. рис. 32 и 33).

$АВ = 0,72P_{11}Г_8 + 0,2P_{нос.ор}$; $АВ = 16 + 0,6 = 16,6$ см (вниз по вертикали).

Высоту линии локтя определяют в соответствии с размерным признаком $D_{р.лок}$ с учетом прибавки.

$$АЛ = D_{р.лок} + P_{др.лок1}; \quad АЛ = 34 + 4,4 = 38,4 \text{ см, или}$$

$$АЛ = 0,6АН - 1 = 38,4 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Через точки A , B , L и H проводят горизонтальные линии вправо.

Ширину рукава сверху $Ш_p$ определяют в зависимости от ширины проймы с учетом прибавок.

$$Ш_p = Г_2Г_3 + П_{шp} + 0,4P_{нос.ор} = 21,5 \text{ см.}$$

Ширину рукава внизу $Ш_{рн}$ определяют в зависимости от ширины рукава сверху по следующей формуле:

$$Ш_{рн} = 0,6Ш_p + 2,5 = 15,4 \text{ см.}$$

От точек A и B вправо по горизонталям откладывают ширину рукава сверху и соответственно ставят точки A_1 и B_2 .

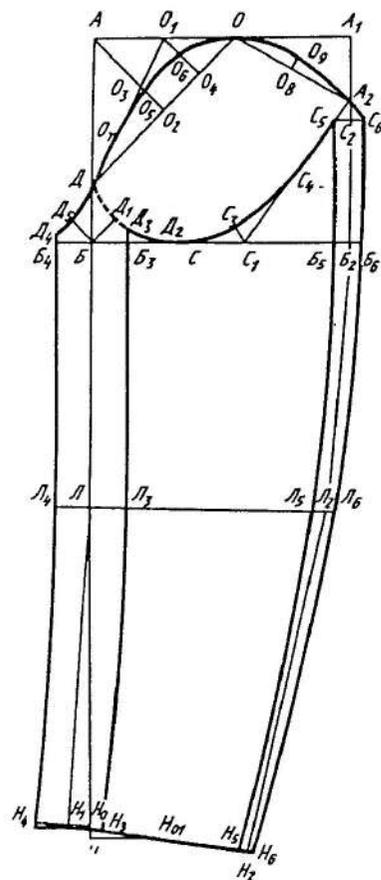


Рис. 34. Чертеж двухшовного рукава для летней куртки

$$АА_1 = Г_2Г_3 + П_{шp} + 0,4P_{нос.ор}; \quad АА_1 = 16 + 4,2 + 1,3 = 21,5 \text{ см.}$$

$$ВВ_2 = АА_1 = 21,5 \text{ см.}$$

Отрезки $АА_1$ и $ВВ_2$ откладывают вправо по горизонталям. Ширину рукава на линии локтя $ЛЛ_1$ определяют в зависимости от ширины рукава сверху.

$$ЛЛ_2 = 0,92Ш_p = 19,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Находят вспомогательные точки для проведения линии низа рукава.

$$НН_0 = 0,08Ш_{рн} = 1 \text{ см (вверх по вертикали);}$$

$$Н_0Н_1 = 2 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

Точку $Н_1$ соединяют с точкой $Л$.

$$НН_{01} = 0,5Ш_{рн} - Н_0Н_1 = 5,7 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки $Н_1$ и $Н_{01}$ проводят наклонную линию низа рукава, равную $Ш_{рн}$, и ставят точку $Н_2$.

$$Н_1Н_2 = Ш_{рн} = 15,4 \text{ см.}$$

Точки A_1 , B_2 , L_2 и H_2 последовательно соединяют прямыми линиями. Точка D определяет положение передней надсечки.

$$ВД = Г_3П_5 - 0,3 = 4,7 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Примечание. Отрезок $Г_3П_5$ измеряют на основном чертеже (см. рис. 32 и 33).

Для проведения линии оката рукава определяют положение вспомогательных точек.

$$ВС = 0,4ВВ_2 = 8,6 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$ВС_1 = 0,6ВВ_2 - 0,2 = 12,7 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$В_2А_2 = 0,68В_2А_1 = 11,3 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Точку A_2 соединяют с точкой C_1 .

$$А_2С_2 = 1,5 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

$$АО = 0,55АА_1 = 11,7 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку O соединяют с точками D и A_2 .

$$АО_1 = 0,5АО = 5,9 \text{ см; } ОО_2 = 0,5ОД.$$

Точку O_1 соединяют с точкой D . Точку O_2 соединяют с точкой A и на пересечении с линией O_1D ставят точку O_3 .

$$ОО_4 = 0,5ОО_2. \text{ Точку } O_4 \text{ соединяют с точкой } O_1.$$

$$O_3O_5 = 0,5 \text{ см (по линии } O_3O_2);$$

$$O_4O_6 = 0,5O_4O_1 + 0,1 \text{ (по направлению к точке } O_1);$$

$$D O_7 = 0,5D O_3; \quad O O_8 = 0,5O A_2; \quad O_8 O_9 = 0,12O A_2.$$

Отрезок O_8O_9 откладывают вверх по перпендикуляру к линии $O A_2$.

Линию оката верхней части рукава проводят через точки D , O_7 , O_5 , O_6 , O , O_9 и A_2 .

$$C_1C_3 = 1,2 \text{ см (в направлении к точке } O_2); \quad C_1C_4 = 0,5C_1A_2.$$

$БД_1 = 2,5$ см (по биссектрисе угла $ДБС$);

$БД_2 = 6$ см (вправо по горизонтали).

Линию оката нижней части рукава проводят через точки $Д, Д_1, Д_2, С, С_3, С_4$ и $А_2$.

$ББ_3 = ББ_4 = 3$ см (вправо и влево по горизонтали).

$ЛЛ_3 = ЛЛ_4 = 3$ см (вправо и влево по горизонтали).

$Н_1Н_3 = 3$ см (вправо по линии $Н_1Н_2$).

$Н_1Н_4 = 3$ см (влево по горизонтали).

Через точки $Д, Б, Л$ и $Н_1$ проводят линию переднего перегиба рукава; на отрезке $ДБЛ$ линия перегиба проходит по вертикали.

Через точки $Б_3, Л_3$ и $Н_3$ параллельно линии перегиба проводят переднюю линию нижней части рукава, продолжают ее вверх до пересечения с кривой $Д_1Д_2$ и ставят точку $Д_3$.

Через точки $Б_4, Л_4$ и $Н_4$ параллельно линии перегиба проводят переднюю линию верхней части рукава и продолжают ее вверх и вниз.

$Б_4Д_4 = Б_3Д_3$ (вверх по вертикали);

$Н_4Н_{04} = 0,3$ см (вниз по продолжению линии $Л_4Н_4$);

Точку $Н_{04}$ соединяют с точкой $Н_3$ кривой вогнутой линией.

$БД_5 = БД_1 = 2,5$ см (на биссектрисе угла $ДББ_4$).

Через точки $Д, Д_5$ и $Д_4$ проводят продолжение линии оката рукава.

Через точку $С_2$ влево и вправо проводят короткую горизонталь и на пересечении ее с линией $А_2С_1$ ставят точку $С_5$.

$С_2С_6 = С_2С_5 = 1,2$ см (вправо по горизонтали).

$Б_2Б_5 = Б_2Б_6 = 0,9С_2С_5 = 1,1$ см (влево и вправо по горизонтали).

$Л_2Л_5 = Л_2Л_6 = 0,7С_2С_5 = 0,85$ см (влево и вправо по горизонтали).

$Н_2Н_5 = Н_2Н_6 = 0,5С_2С_5 = 0,6$ см (влево и вправо по линии $Н_1Н_2$ и ее продолжению вправо).

Через точки $А_2, С_2, Б_2, Л_2$ и $Н_2$ проводят линию заднего перегиба рукава.

Через точки $С_5, Б_5, Л_5$ и $Н_5$ проводят локтевую линию нижней части рукава.

Через точки $С_6, Б_6, Л_6$ и $Н_6$ проводят локтевую линию верхней части рукава. Точку $С_6$ соединяют с точкой $А_2$.

В моделях, взятых для нашего примера, рукава с манжетами, ширина манжеты равна 4 см.

Если в рукавах проектируют манжеты, длину рукава уменьшают на ширину манжеты.

Длину манжеты определяют в зависимости от размерного

признака $O_{зап}$ ($1,3O_{зап} = 23,8$ см); кроме того, дают прибавку на заход одного края манжеты на другой (2,5—3 см) в зависимости от диаметра пуговиц.

5.2.3. Построение чертежа рукава рубашечного типа

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку $А$ (рис. 35, а).

$АН = D_{р.зап} + P_{др1}$; $АН = 59,4 + 6,2 = 65,6$ см (вниз по вертикали), или

$АН = 0,33P + 0,15C_r + P_{др2}$; $АН = 58,1 + 7,5 + 0 = 65,6$ см.

Учитывая, что в рассматриваемых моделях рукава дополнены манжетами шириной 4 см, на столько же следует уменьшить длину рукава. Чтобы не изменять чертежа конструктивной основы, уменьшение длины рукава выполняют после построения чертежа — при изготовлении лекал.

$АБ = 0,62П_{11}Г_я$;

$АБ = 0,62 \cdot 22,2 = 13,8$ см (вниз по вертикали).

Примечание. Отрезок $П_{11}Г_8$ измеряют на основном чертеже (см. рис. 32 и 33).

$АЛ = D_{р.лок} + P_{др.лок}$; $АЛ = 34 + 4,4 = 38,4$ см (вниз по вертикали, см. рис. 35, а), или

$АЛ = 0,6АН - 1$; $АЛ = 39,4 - 1 = 38,4$ см.

Через точки $Б, Л$ и $Н$ проводят горизонтальные линии вправо.

$ББ_1 = Г_2Г_3 + P_{шр}$; $ББ_1 = 16 + 5,2 = 21,2$ см (вправо по горизонтали);

$НН_1 = 0,6ББ_1 + 2,4$;

$НН_1 = 12,7 + 2,5 = 15,2$ см (вправо по горизонтали).

Точки $Б_1$ и $Н_1$ соединяют прямой и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку $Л$, ставят точку $Л_1$.

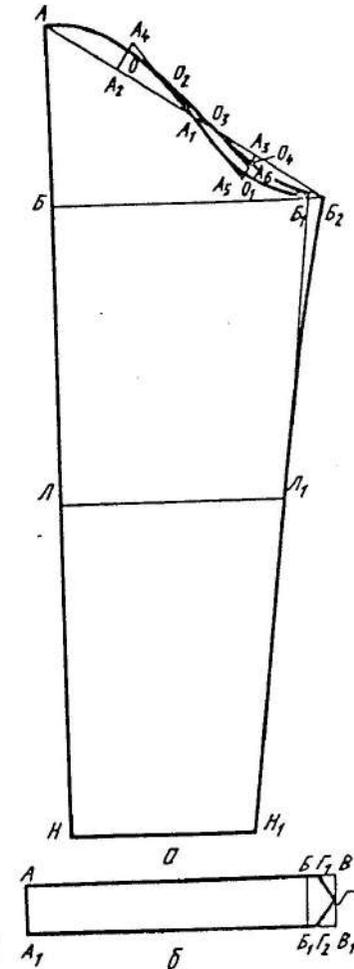


Рис. 35. Чертеж рукава рубашечного типа с манжетой

Ширину рукава по линии оката $Ш_{р.ло}$ определяют в зависимости от длины линии проймы $Д_{л.пр}$:

$$Ш_{р.ло} = 0,5Д_{л.пр} - 0,4; Ш_{р.ло} = 27,3 - 0,4 = 26,9 \text{ см.}$$

Из точки A_1 как из центра радиусом, равным $Ш_{р.ло}$ (26,9 см), делают засечку на горизонтали, проведенной через точку B , и ставят точку B_2 . Точку B_2 соединяют с точкой A прямой линией.

Из точки B_2 к точке L_1 проводят слегка вогнутую линию нижнего шва рукава.

$$AA_1 = 0,5AB_2 = 13,45 \text{ см}; AA_2 = 0,5AA_1 = 6,7 \text{ см};$$

$$A_1A_3 = 0,5A_1B_2 = 6,7 \text{ см};$$

$$A_2A_4 = 0,16AB = 2,2 \text{ см (вверх по перпендикуляру к линии } AB_2).$$

$$A_3A_5 = A_2A_4 = 2,2 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } AB_2).$$

Точки A_4 и A_1 , а также точки A_1 и A_5 соединяют прямыми линиями.

$$A_4O = 0,25A_2A_4 = 0,55 \text{ см (вниз по линии } A_4A_2);$$

$$A_5O_1 = A_4O = 0,55 \text{ см (вверх по линии } A_5A_3); A_1O_2 = 0,5A_1A_4.$$

Линию оката передней стороны рукава проводят через точки A , O , O_2 , A_1 , O_1 и B_2 .

$$A_3A_6 = 0,5A_3A_5 = 1,1 \text{ см.}$$

Точку A_6 соединяют с точкой O_2 и на пересечении с линией AB_2 ставят точку O_3 .

$$A_6O_4 = 0,25A_6A_3 = 0,3 \text{ см (вверх по линии } A_6A_3).$$

Линию оката задней части рукава проводят через точки A , O , O_2 , O_3 , O_4 и B_2 .

Построение чертежа манжеты (см. рис. 35, б).

$$AB = 1,3 O_{зан} = 23,8 \text{ см (вправо по горизонтали);}$$

$$AA_1 = BB_1 = 4 \text{ см (вниз по вертикалям).}$$

Точку A_1 соединяют с точкой B_1 .

$$BV = B_1V_1 = 2,5 - 3 \text{ см (вправо по горизонталям).}$$

$$VG = 0,5BV_1 = 2 \text{ см}; VG_1 = 1,5 \text{ см (влево по горизонтали);}$$

$$V_1G_2 = 1,5 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

Точку G соединяют с точками G_1 и G_2 .

5.3. УТЕПЛЕННАЯ КУРТКА ДЛЯ АВТОМОТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Демисезонные куртки могут быть изготовлены из различных тканей, а также из искусственной кожи и замши. При проектировании курток из легких шерстяных, смесовых и хлопчатобумажных тканей, а также из искусственной кожи и замши предусматривают применение утепляющих материалов. При изготовлении курток из драпов утепляющие материалы не применяют.

В табл. 8 даны прибавки, используемые при расчете конст-

рукции утепленных курток на ватине в один слой. При изготовлении зимних курток на меху или двухслойном ватине суммарные прибавки увеличивают: $P_{с.внрз}$, $P_{с.шс}$, $P_{шпр}$, $P_{с.шг}$ и $P_{шп}$ — на 0,4 см; $P_{с.внрл}$ — на 0,8 см; $P_{с.внрс}$ и $P_{с.внр}$ — на 0,2 см и $P_{шгс}$ — на 0,2 см.

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r = 50$; $C_t = 41$; $C_g = 50,5$; $C_{ш1} = 20,5$; $Ш_c =$

$$= 20,5; d_{п-зр} = 12; Ш_r = 18,9; B_{пз} = 20,9; D_{тс} = 45,7; D_{п} = 35,9;$$

$$B_{прп} = 29; Ш_{п} = 15,6; D_{р.зан} = 59,4; D_{р.лок} = 34; P_{кор} = 8,4; D_{п} = 64;$$

$$O_{зан} = 18,3.$$

Прибавки к размерным признакам, см: $P_{с.внрз} = 6,7$; $P_{дтс1} = 1,3$;

$$P_{дтс2} = 3; P_{ус.ди} = 1,5; P_{с.шс} = 2,7; P_{шпр1} = 4,6; P_{шпр2} = 1,6; P_{с.шг} = 3,3;$$

$$P_{шгс} = 2,2; P_{с.внрс} = 7,8; P_{с.внрл} = 7; P_{с.внр} = 5,4; P_{шп1} = 0,3; P_{шп2} = 0,6;$$

$$P_{др1} = 8,2; P_{др2} = 2; P_{шр} = 6,4; P_{о.сб} = 3.$$

5.3.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежей базовой конструктивной основы утепленной куртки

Построение чертежа конструктивной основы. С левой стороны листа бумаги проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 36, а).

Высоту основания проймы сзади AG определяют в соответствии с размерным признаком $B_{пз}$ с учетом прибавок.

$$AG = B_{пз} + P_{с.внрз} + P_{к.внрз1}; AG = 20,9 + 6,7 + 1,4 = 29 \text{ см, или}$$

$$AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{с.внрз}; AG = 10 + 12,3 + 6,7 = 29 \text{ см.}$$

Отрезок AG откладывают от точки A вниз по вертикали.

$AU = 0,5AG = 14,5$ см. Точка U определяет уровень выпуклости лопаток.

Высоту линии талии первым способом определяют на основе размерного признака $D_{тс}$ с учетом прибавки.

$$AT = D_{тс} + P_{дтс1}; AT = 45,7 + 1,3 = 47 \text{ см.}$$

Вторым способом отрезок AT определяют в зависимости от роста с учетом прибавки.

$$AT = 0,25P + P_{дтс2}; AT = 44 + 3 = 47 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Длина куртки равна 64 см с поясом, при ширине пояса 5 см длина куртки до пояса равна 59 см.

$$AH = 59 + 1,5 = 60,5 \text{ см (вниз по вертикали), или}$$

$$AH = 0,33P + P_{к} + P_{ус.ди}; AH = 58,1 + 0,9 + 1,5 = 60,5 \text{ см.}$$

Через найденные точки проводят горизонтальные линии вправо: от точки A — на ширину горловины спинки, от точки U — на ширину спинки, от точек G , T и H — на ширину изделия.

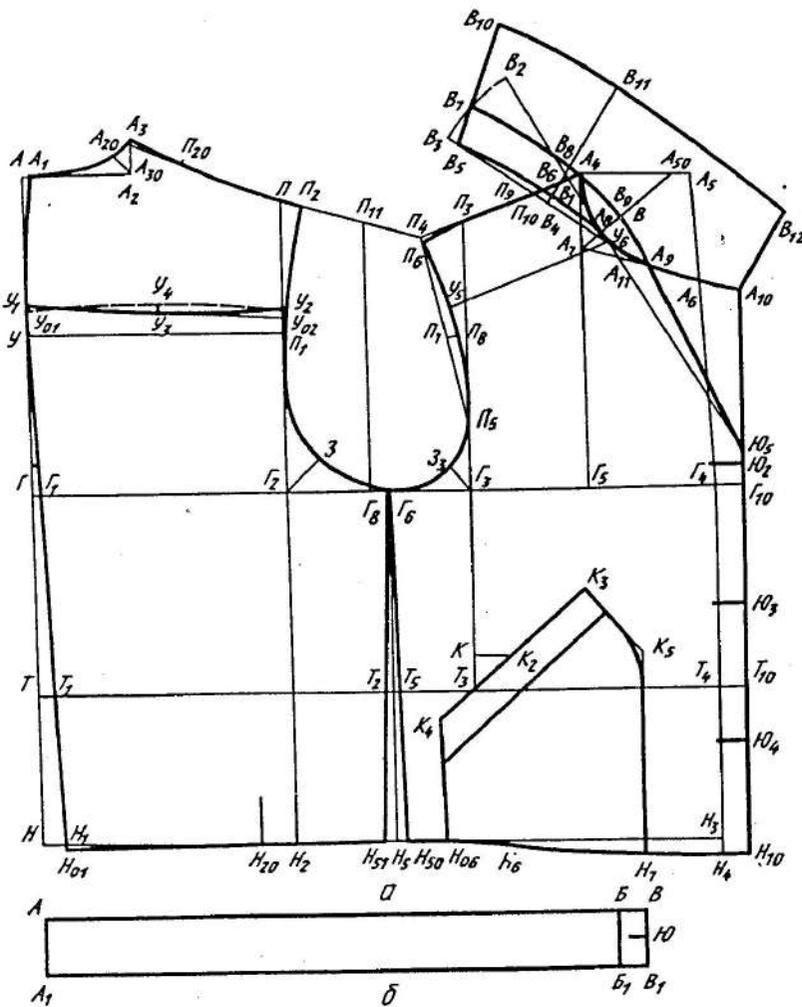


Рис. 36. Чертеж утепленной куртки для автомобилистов

$$\Gamma\Gamma_2 = \text{Ш}_c + \text{П}_{\text{с.шс}} + \text{П}_{\text{к.шс1}}; \Gamma\Gamma_2 = 20,5 + 2,7 + 0,2 = 23,4 \text{ см, или}$$

$$\Gamma\Gamma_2 = 0,35C_r + 0,01P + \text{П}_{\text{с.шс}} + \text{П}_{\text{к.шс2}}; \Gamma\Gamma_2 = 17,5 + 3 + 2,7 + 0,2 = 23,4 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma\Gamma_2$ откладывают вправо по горизонтали.

Ширину проймы $\Gamma_2\Gamma_3$ определяют на основе размерного признака $d_{\text{н-эр}}$ с учетом прибавки.

$$\Gamma_2\Gamma_3 = d_{\text{н-эр}} + \text{П}_{\text{шпр1}}; \Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 4,6 = 16,6 \text{ см, или}$$

$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3 C_r + \text{П}_{\text{шпр2}}; \Gamma_2\Gamma_3 = 15 + 1,6 = 16,6 \text{ см}$ (вправо по горизонтали).

Ширину полочки на линии груди $\Gamma_3\Gamma_4$ определяют на основе размерного признака Ш_r с учетом прибавок.

$$\Gamma_3\Gamma_4 = \text{Ш}_r + \text{П}_{\text{с.шр}} + \text{П}_{\text{к.шр1}}; \Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 3,3 + 0,4 = 22,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35 C_r + 0,01P + \text{П}_{\text{с.шр}} + \text{П}_{\text{к.шр2}};$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 3,3 + 0 = 22,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5 \Gamma_3\Gamma_4 = 11,3 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх.

Величина отведения средней линии спинки вверх AA_1 соответствует 0,1 положения корпуса (0,8 см). Но если ширина кокетки меньше длины отрезка AU , пропорционально уменьшают отрезок AA_1 . В нашем примере ширина кокетки равна 12 см, при пропорциональном уменьшении величины отведения отрезок AA_1 будет приблизительно равен 0,6 см.

$$AA_1 = 0,8 (0,1 \text{ П}_{\text{кор}}) = 0,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$A_1A_2 = 0,35 C_{\text{ш1}} + \text{П}_{\text{шрс}}; A_1A_2 = 7,2 + 2,2 = 9,4 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$A_2A_3 = 0,35 A_1A_2 = 3,3 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

$$A_2A_{20} = 0,75 A_2A_3 = 2,5 \text{ см (по биссектрисе угла } A_1A_2A_3).$$

Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 . $A_3A_{30} = 0,6 \text{ см}$ (вниз по вертикали).

Высоту проймы спинки $\Gamma_2\Pi$ определяют в зависимости от длины дуги через высшую точку плечевого сустава D_n с учетом прибавок.

$$\Gamma_2\Pi = 0,5 D_n + \text{П}_{\text{с.впрс}} + \text{П}_{\text{к.впр1}}; \Gamma_2\Pi = 17,95 + 7,8 + 0,85 = 26,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_2\Pi = 0,2 C_r + 0,05 P + \text{П}_{\text{с.впрс}}; \Gamma_2\Pi = 10 + 8,8 + 7,8 = 26,6 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma_2\Pi$ откладывают вверх от точки Γ_2 по вертикали и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку U , ставят точку Π_1 . Через точки A_{30} и Π проводят наклонную линию вправо.

Длину плечевой линии спинки $A_3\Pi_2$ определяют на основе размерного признака Ш_n с учетом прибавки.

$$A_3\Pi_2 = \text{Ш}_n + \text{П}_{\text{шп1}} + \text{П}_{\text{пос.шп}}; A_3\Pi_2 = 15,6 + 0,3 + 0,8 = 16,7 \text{ см, или}$$

$$A_3\Pi_2 = 0,2 C_r + 0,03 P + \text{П}_{\text{шп2}} + \text{П}_{\text{пос.шп}}; A_3\Pi_2 = 10 + 5,3 + 0,6 + 0,8 = 16,7 \text{ см (вправо наклонно на продолжении линии } A_{30}\Pi).$$

$$A_{30}\Pi_{20} = 5 \text{ см (вправо по линии } A_{30}\Pi).$$

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , Π_{20} , Π и Π_2 ; на участке $\Pi_{20}\Pi_2$ линия проходит по прямой.

Высоту проймы полочки $\Gamma_3\Pi_3$ определяют так же, как и высоту проймы спинки, но суммарную прибавку берут меньше на 2,4 см.

$$\Gamma_3 \Pi_3 = 0,5 D_{\text{ш}} + P_{\text{с.впр}} + P_{\text{к.впр}}; \quad \Gamma_3 \Pi_3 = 17,95 + 5,4 + 0,85 = 24,2 \text{ см или}$$

$$\Gamma_3 \Pi_3 = 0,2 C_r + 0,05 P + P_{\text{с.впр}} = 24,2 \text{ см (вверх по вертикали)}.$$

Упрощенным способом отрезок $\Gamma_3 \Pi_3$ можно определить путем вычитания 2,4 см из длины отрезка $\Gamma_2 \Pi$.

$$\Gamma_3 \Pi_3 = \Gamma_2 \Pi - 2,4 = 24,2 \text{ см (вверх по вертикали)}.$$

Высоту вершины горловины полочки $\Gamma_5 A_4$ определяют на основе размерного признака $B_{\text{прн}}$ за минусом ширины горловины спинки ($A_1 A_2$) с учетом прибавок.

$$\Gamma_5 A_4 = B_{\text{прн}} - A_1 A_2 + P_{\text{с.впр}} + P_{\text{к.впр}}; \quad \Gamma_5 A_4 = 29 - 9,4 + 7 + 1,7 = 28,3 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_5 A_4 = 0,25 C_r + 0,05 P + P_{\text{с.впр}}; \quad \Gamma_5 A_4 = 12,5 + 8,8 + 7 = 28,3 \text{ см (вверх по вертикали)}.$$

Через точки A_4 и Π_3 проводят наклонную линию влево, на ней откладывают длину плечевой линии полочки $A_4 \Pi_4$, которую определяют так же, как и длину плечевой линии спинки, но без учета прибавки на посадку.

$$A_4 \Pi_4 = W_{\text{ш}} + P_{\text{шн}} = 15,9 \text{ см, или}$$

$$A_4 \Pi_4 = 0,2 C_r + 0,03 P + 0,6 = 15,9 \text{ см.}$$

Упрощенным способом длину плечевой линии полочки $A_4 \Pi_4$ можно определить путем вычитания прибавки на посадку из длины отрезка $A_3 \Pi_2$.

$$A_4 \Pi_4 = A_3 \Pi_2 - P_{\text{пос.шн}}; \quad A_4 \Pi_4 = 16,7 - 0,8 = 15,9 \text{ см.}$$

Отрезок $A_4 \Pi_4$ откладывают от точки A_4 через точку Π_3 влево по наклонной.

$\Gamma_3 \Pi_5 = 5,8$ см (вверх по вертикали). Точку Π_5 соединяют с точкой Π_4 .

$$\Pi_1 \Pi_6 = 0,3 \text{ см (вниз по линии } \Pi_4 \Pi_5); \quad \Pi_5 \Pi_7 = 0,5 \Pi_5 \Pi_6;$$

$$\Pi_7 \Pi_8 = 1 \text{ см (вправо по перпендикуляру к линии } \Pi_5 \Pi_7);$$

$$A_4 \Pi_9 = 5 \text{ см (влево по линии } A_4 \Pi_4);$$

$$\Pi_9 \Pi_{10} = 0,2 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } A_4 \Pi_9).$$

Плечевую линию полочки проводят через точки A_4 , Π_{10} , Π_3 и Π_6 .

$$\Gamma_2 \Gamma_5 = 0,5 \Gamma_2 \Gamma_3 + 1 = 9,3 \text{ см (вправо по горизонтали)};$$

$$\Gamma_2 \Gamma_5 = 0,24 \Gamma_2 \Gamma_3 = 4 \text{ см (по биссектрисе угла } \Pi_1 \Gamma_2 \Gamma_5);$$

$$\Gamma_3 \Gamma_3 = 2,4 \text{ см (по биссектрисе угла } \Pi_5 \Gamma_3 \Gamma_6).$$

Линию проймы спинки проводят через точки Π_2 , Π_1 , Γ и Γ_6 .

Линию проймы полочки проводят через точки Π_6 , Π_8 , Π_5 , Γ_3 и Γ_6 .

Через точку A_4 проводят горизонталь вправо, на ней откладывают отрезок, равный ширине горловины полочки $A_4 A_5$.

$A_4 A_5 = A_1 A_2 + 0,6 = 10$ см (вправо по горизонтали). Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

Глубину горловины полочки определяют в зависимости от ее ширины.

$$A_3 A_5 = A_4 A_5 = 10 \text{ см (вниз по линии } A_5 \Gamma_4);$$

$A_4 A_7 = 0,7 A_4 A_5 = 7$ см (вниз по вертикали). Точку A_7 соединяют с точкой A_6 .

Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4 A_7 A_6$ и на пересечении ее с линией $A_4 A_5$ ставят точку A_{50} .

Из точки A_{50} радиусом $A_{50} A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией $A_6 A_7$ и на пересечении ее с линией $A_7 A_{50}$ ставят точку A_8 . Линия горловины полочки проходит по дуге от точки A_4 через точку A_8 до касания с линией $A_6 A_7$, затем по прямой до точки A_6 .

Через точку Γ_3 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку Γ , ставят точку Γ_3 .

Ширину полочки на линии талии $\Gamma_3 \Gamma_4$ определяют на основе ширины полочки на линии груди $\Gamma_3 \Gamma_4$:

$$\Gamma_3 \Gamma_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 = 22,6 \text{ см — для 1-й полнотной группы};$$

$$\Gamma_3 \Gamma_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 0,5 \text{ см — для 2-й полнотной группы};$$

$$\Gamma_3 \Gamma_4 = \Gamma_3 \Gamma_4 + 1 \text{ см — для 3-й полнотной группы}.$$

Отрезок $\Gamma_3 \Gamma_4$ откладывают вправо по горизонтали. Точку Γ_4 соединяют с точкой Γ_4 .

Через точку Γ_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 .

Спереди внизу по линии полузаноса полочку удлиняют.

$$H_3 H_4 = 0,04 C_r = 1,6 \text{ см (вниз по вертикали)}.$$

Построение силуэтных линий. Силуэтное решение на чертеже (см. рис. 36,а) выполняют в соответствии с моделью (см. рис. 30,в). В нашем примере прямой силуэт несколько заужен книзу. На спинке (внизу) с боковых сторон имеются складки-защипы, но можно их не делать, тогда на поясе с боковых сторон пришивают паты-затяжки.

$$H H_1 = 2 \text{ см (вправо по горизонтали, см. рис. 36,а)};$$

$$U_1 U_{01} = 0,4 \text{ см (вниз по вертикали)}.$$

Точки U_{01} и H_1 соединяют прямой и на пересечении ее с горизонталями, проведенными через точки Γ и T , соответственно ставят точки Γ_1 и T_1 .

$$H_1 H_{01} = U_1 U_{01} = 0,4 \text{ см (вниз по продолжению линии } T_1 H_1).$$

Через точки Γ_2 и Γ_6 проводят вертикальные линии вниз и на пересечении с линией $H H_3$ соответственно ставят точки H_2 и H_5 .

$$H_5 H_{50} = H_5 H_{51} = 1,5 \text{ см (вправо и влево по горизонтали)}.$$

Точку H_{50} соединяют с точками H_4 и Γ_6 . Точку H_{51} соединяют с точкой Γ_6 . Линию низа спинки проводят через точки H_{01} , H_2 и H_{51} .

$$H_{50} H_6 = 0,3 H_{50} H_4 \text{ (по линии } H_{50} H_4).$$

Через точки H_{50} и H_6 проводят слегка вогнутую, а через точки H_6 и H_4 слегка выпуклую линию низа полочки.

В нашем примере в куртке предусмотрены боковые затяжки, поэтому на спинке строят только по одной складке с каждой стороны.

$$H_2H_{20} = 3 \text{ см (влево по горизонтали).}$$

Построение линии полузаноса и расположение петель по борту (см. рис. 36,а). Отрезок $T_4T_{10} = H_4H_{10} = 2,5$ см откладывают вправо по горизонталям. Точки H_{10} и T_{10} соединяют прямой, линию продолжают вверх и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку G_4 , ставят точку G_{10} , а на пересечении с продолжением линии A_6A_7 — точку A_{10} .

Нижняя петля (точка $Ю$) находится на середине пояса, верхняя петля (точка $Ю_2$) — на 2 см выше точки G_{10} , третья и четвертая петли (точки $Ю_3$ и $Ю_4$) находятся на равном расстоянии между собой и между крайними петлями.

Построение прямой кокетки на чертеже спинки (см. рис. 36,а). Отрезок $AУ_1$ — ширину кокетки — определяют в соответствии с моделью; в рассматриваемой модели ширина кокетки равна 12 см.

$AУ_1 = 12$ см (вниз по вертикали). Точку $У_1$ соединяют с точкой A_1 . В нашем примере ширина кокетки меньше отрезка $AУ$, поэтому отрезок $AУ$ мы определили и отложили до построения линии горловины спинки, пропорционально уменьшили отрезок AA_1 .

Из точки $У_1$ проводят перпендикуляр к линии $У_1A_1$ и на пересечении его с линией проймы ставят точку $У_{02}$.

$$У_{02}У_2 = 0,6 \text{ см (вверх по линии проймы); } У_1У_3 = 0,5 \text{ } У_1У_{02}.$$

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_1$, $У_3$ и $У_2$.

В нашем примере средняя линия отведена от вертикали на величину $НН_1$, а спинка удлинена на 0,4 см. Чтобы выправить линию притачивания кокетки, на такую же величину следует отступить от точки $У_1$ вниз.

$$У_1У_{01} = Н_1Н_{01} = 0,4 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

$$У_3У_4 = 0,6 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Через точки $У_{01}$, $У_4$ и $У_2$ проводят линию притачивания кокетки.

Построение погоновидной кокетки на чертеже полочки (см. рис. 36,а).

$$П_6У_5 = 7 \text{ см (вниз по линии проймы);}$$

$$A_4У_6 = П_6У_5 = 7 \text{ см (вниз по линии горловины).}$$

Точку $У_6$ соединяют с точкой $У_5$ прямой линией. Кокетка полочки может быть выполнена цельнокроеной (без плечевого шва).

Построение наклонного накладного бокового кармана (см. рис. 36,а). Отрезок $T_3K = 3$ см откладывают вверх по вертикали.

$$KK_2 = 0,05 C_r + 1 = 3,5 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Наклон кармана к вертикали в соответствии с моделью (см. рис. 30,а) составляет угол 50° .

$$K_2K_3 = 9 \text{ см (вверх по наклонной, см. рис. 36);}$$

$$K_2K_4 = 9 \text{ см (вниз по наклонной).}$$

Из точки K_3 перпендикулярно наклонной K_3K_4 проводят линию длиной 8 см вправо и ставят точку K_5 . Из точки K_4 параллельно линии T_5H_{50} проводят линию вниз и на пересечении ее с линией низа полочки ставят точку H_{06} .

Из точки K_5 проводят вертикаль вниз и на пересечении ее с линией низа полочки ставят точку H_7 . Угол в точке K_5 сглаживают плавной линией.

5.3.2. Построение чертежа нижнего воротника

Размеры воротника, см: $B_{ст} = 3,8$; $Ш_{отл} = 7,6$; $Ш_8 = 11,4$; $Ш_{вк} = 8$; $Д_{лгс} = 10,2$.

$$A_8B = 0,7 \text{ } B_{ст} = 2,7 \text{ см (по линии } A_8A_{50}, \text{ см. рис. 36,а).}$$

$$Ю_2Ю_5 = 1 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Точку $Ю_5$ соединяют с точкой B и на пересечении с линией A_6A_7 ставят точку A_9 . Из точки $Ю_5$ касательно к линии горловины проводят наклонную вверх и на пересечении ее с линией A_6A_7 ставят точку A_{11} .

Из точки A_8 радиусом A_8A_4 проводят дугу от точки A_4 влево и на пересечении ее с продолжением линии $Ю_5A_{11}$ ставят точку B_1 .

От точки B_1 вверх на продолжении линии $Ю_5B_1$ откладывают отрезок, равный длине линии горловины спинки по кривой ($A_1A_{20}A_3$) плюс 0,8 см, и ставят точку B_2 .

$B_1B_2 = A_1A_2A_3 + 0,8$; $B_1B_2 = 10,2 + 0,8 = 11$ см (вверх на продолжении линии $Ю_5B_1$).

Из точки A_8 как из центра радиусом A_8B_2 проводят дугу от точки B_2 влево.

$$B_2B_3 = Ш_{отл} = 7,6 \text{ см (влево по дуге).}$$

Точку B_3 соединяют с линией горловины прямой касательной и на пересечении ее с продолжением дуги, проходящей через точки A_4 и B_1 , ставят точку B_4 .

$$B_3B_5 = 0,4 \text{ (} Ш_{отл} - B_{ст} \text{)} = 1,5 \text{ см (вправо по линии } B_3B_4 \text{).}$$

Из точки B_4 вверх проводят перпендикуляр к линии B_4B_5 , на нем откладывают отрезок B_4B_6 .

$B_4B_6 = 0,3 \text{ (} Ш_{отл} - B_{ст} \text{)} = 1,1$ см (вверх по перпендикуляру к линии B_4B_5).

Линию втачивания воротника в горловину проводят через точки B_5 , B_6 , A_9 , A_6 и A_{10} .

$$B_3B_7 = B_{ст} = 3,8 \text{ см (вверх по дуге);}$$

$$B_6B_8 = 0,85 \text{ } B_{ст} = 3,2 \text{ см (вверх по продолжению линии } B_4B_6 \text{);}$$

$$A_8B_9 = 0,6 \text{ } B_{ст} = 2,3 \text{ см (откладывают по линии } A_8B \text{).}$$

Через точки B_7, B_8, B_9 и A_9 проводят линию сгиба стойки воротника.

Через точки B_5 и B_7 проводят линию вверх, на ней откладывают ширину воротника и ставят точку B_{10} .

$$B_5B_{10} = \text{Ш}_a = 11,4 \text{ см (вверх через точку } B_7);$$

$$B_6B_{11} = \text{Ш}_b + 0,4 = 11,8 \text{ см (вверх по перпендикуляру к линии } B_4B_5);$$

$$A_{10}B_{12} = \text{Ш}_{\text{вк}} = 8 \text{ см (вверх в соответствии с направлением в модели).}$$

Линию отлета воротника проводят через точки B_{10}, B_{11} и B_{12} .

По линии втачивания в воротнике предусмотрено небольшое оттягивание (0,7 см). Если ткань не поддается оттягиванию, делают отрезную стойку.

Построение чертежа пояса (рис. 36,б). Длина пояса для куртки с затяжниками равна:

$$AB = HH_3 - HH_1 - H_2H_{20} - H_{50}H_{51}; \quad AB = 62,6 - 2 - 3 - 3 = 54,6 \text{ см.}$$

Длина пояса для куртки без затяжников равна:

$$AB = C_6 + P_{\text{с.сб}} = 50,5 + 2 = 52,5 \text{ см.}$$

Ширина пояса: $AA_1 = BB_1 = 5$ см; ширина полузаноса: $BV = B_1V_1 = H_4H_{10} = 3$ см.

5.3.3. Построение чертежа рукава рубашечного типа для утепленной куртки

Высота проймы в развернутом виде ($P_{11}G_8$) равна 24,2 см; длина линии проймы ($D_{\text{л.пр}}$) равна 58,6 см.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 37).

$$AH = D_{\text{р.зан}} + P_{\text{др.л}}; \quad AH = 59,4 + 8,2 = 67,6 \text{ см (вниз по вертикали), или}$$

$$AH = 0,33 P + 0,15 C_1 + P_{\text{др.л}}; \quad AH = 58,1 + 7,5 + 2 = 67,6 \text{ см.}$$

$$AB = 0,62 P_{11}G_8 = 0,62 \cdot 24,2 = 15 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Примечание. Отрезок $P_{11}G_8$ измеряют на основном чертеже (см. рис. 36,а).

$$AL = D_{\text{р.лок}} + P_{\text{др.лок}}; \quad AL = 34 + 5,6 = 39,6 \text{ см (вниз по вертикали, см. рис. 37), или}$$

$$AL = 0,6 AH - 1; \quad AL = 40,6 - 1 = 39,6 \text{ см.}$$

Через точки B, L и H проводят горизонтальные линии вправо. $BB_1 = G_2G_3 + P_{\text{шр}}; \quad BB_1 = 16,6 + 6,2 = 22,8$ см (вправо по горизонтали).

$$HH_1 = 0,6 BB_1 + 3; \quad HH_1 = 13,7 + 3 = 16,7 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Точку H_1 соединяют с точкой B_1 и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку L , ставят точку L_1 .

Ширину рукава по линии оката $\text{Ш}_{\text{рло}}$ определяют в зависимости от длины линии проймы $D_{\text{л.пр}}$:

$$\text{Ш}_{\text{рло}} = 0,5 D_{\text{л.пр}} - 0,4; \quad \text{Ш}_{\text{рло}} = 29,3 - 0,4 = 28,9 \text{ см.}$$

Из точки A как из центра радиусом, равным $\text{Ш}_{\text{рло}}$ (28,9 см), делают засечку на горизонтали, проведенной через точку B , и ставят точку B_2 . Точку B_2 соединяют с точкой A прямой линией. Из точки B_2 к точке L_1 проводят слегка вогнутую линию нижнего шва рукава.

$$AA_1 = 0,5 AB = 14,45 \text{ см; } AA_2 = 0,5 AA_1 = 7,2 \text{ см;}$$

$$A_1A_3 = 0,5 A_1B_2 = 7,2 \text{ см;}$$

$$A_2A_4 = 0,16 AB = 2,4 \text{ см (вверх по перпендикуляру к линии } AB_2);$$

$$A_3A_5 = A_2A_4 = 2,4 \text{ см (вниз по перпендикуляру к линии } AB_2).$$

Точки A_4, A_1 и A_5 соединяют прямой линией.

$$A_4O = 0,25 A_2A_4 = 0,6 \text{ см (вниз по линии } A_4A_2);$$

$$A_5O_1 = A_4O = 0,6 \text{ см (вверх по линии } A_5A_3); \quad A_1O_2 = 0,5 A_1A_4.$$

Линию оката передней части рукава проводят через точки A, O, O_2, A_1, O_1 и B_2 .

$$A_3A_6 = 0,5 A_3A_5 = 1,2 \text{ см.}$$

Точку A_6 соединяют с точкой O_2 и на пересечении с линией AB_2 ставят точку O_3 .

$$A_6O_4 = 0,25 A_6A_3 = 0,3 \text{ см. Полученную величину откладывают вверх по линии } A_6A_3.$$

Линию оката задней части рукава проводят через точки A, O, O_2, O_3, O_4 и B_2 .

Внизу рукав оформляют в соответствии с моделью. В нашем примере рукав дополнен манжетой шириной 5 см, следовательно, на такую же величину следует укоротить рукав во время изготовления лекал-оригиналов.

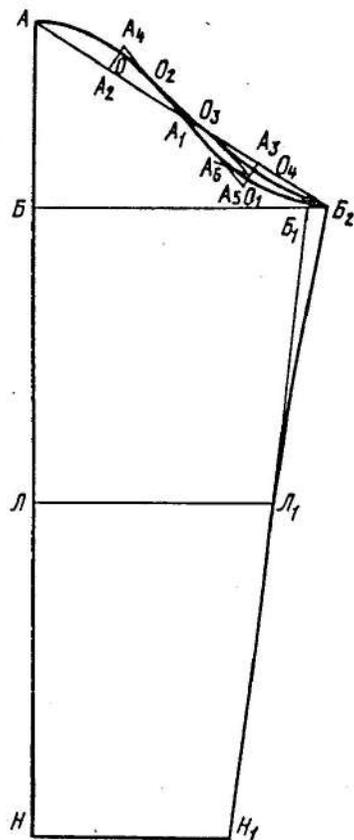


Рис. 37. Чертеж рукава рубашечного типа для утепленной куртки

6. КОНСТРУИРОВАНИЕ КУРТОК ПОКРОЯ РЕГЛАН

Куртки покроя реглан могут быть самого различного назначения. Легкие куртки хороши для летних прогулок, а также для работы в учреждениях и учебных заведениях. Утепленные куртки удобны в качестве дорожной одежды и для лыжных прогулок, а укороченные — для автомотолюбителей.

Прибавки при конструировании курток покроя реглан берут в зависимости от их назначения: для облегченных курток — из табл. 3, для курток-полупальто — из табл. 5, для лыжных курток — из табл. 7 и для курток для автомотолюбителей — из табл. 8.

6.1. ЛЕГКАЯ КУРТКА ПОКРОЯ РЕГЛАН

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r = 50$; $C_t = 41$; $C_0 = 50,5$; $C_{ш} = 20,5$; $Ш_c = 20,5$; $Ш_r = 18,9$; $d_{ш-зр} = 12$; $B_{прз} = 20,9$; $D_{тс} = 45,7$; $D_{ш} = 35,9$; $B_{шрп} = 29$; $Ш_n = 15,6$; $D_{р.заян} = 59,4$; $D_{р.лок} = 34$; $P_{кор} = 8,4$; $\Gamma_{т1} = 6,4$; $D_n = 60$; $D_p = 64,6$; $Ш_{но} = 5$; $Ш_m = 5$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам, см:
 $P_{с.впра} = 4,1$; $P_{дтс1} = 0,3$; $P_{дтс2} = 2$; $P_{ус.ди} = 1,2$; $P_{с.шс} = 1,5$ см;
 $P_{шпр1} = 3,8$; $P_{шпр2} = 0,8$; $P_{с.шг} = 2,3$; $P_{шгс} = 1,4$; $P_{с.впрс} = 5,2$;
 $P_{с.впр} = 2,8$; $P_{с.впр1} = 3,8$; $P_{к.шп1} = -0,3$; $P_{к.шп2} = 0$; $P_{др1} = 5,2$;
 $P_{др.лок1} = 3,8$; $P_{шр} = 4,2$; $P_{с.сб} = 3$.

6.1.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа легкой куртки покроя реглан прямого силуэта

Построение чертежа конструктивной основы куртки покроя реглан выполняют так же, как и построение чертежа обычной куртки. Затем выполняют построение линий реглан и силуэтных линий в соответствии с моделью.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку А (рис. 38,а).

Высота основания проймы:
 $AG = B_{прз} + P_{с.впра} + P_{к.впоз1}$; $AG = 20,9 + 4,1 + 1,4 = 26,4$ (вниз по вертикали), или

$AG = 0,2C_r + 0,07P + P_{с.впра}$; $AG = 10 + 12,3 + 4,1 = 26,4$ см.

Уровень выпуклости лопаток:

$AУ = 0,5 AG = 13,2$ см.

Высота линии талии:

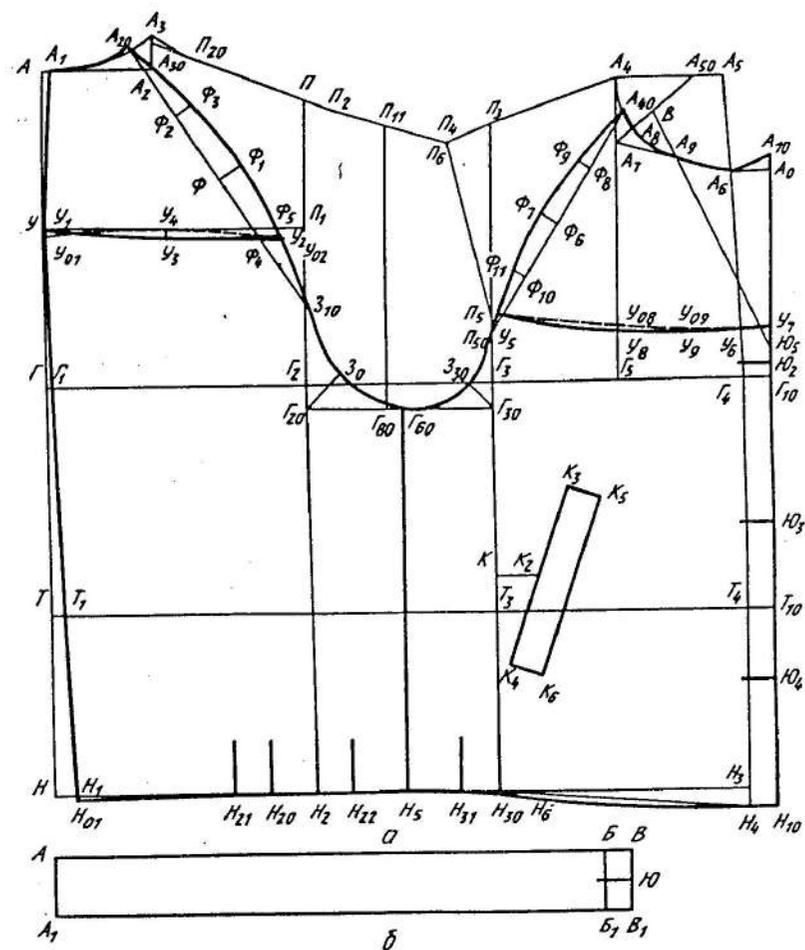


Рис. 38. Чертеж легкой куртки покроя реглан прямого силуэта

$AT = D_{тс} + P_{дтс1}$; $AT = 45,7 + 0,3 = 46$ см (вниз по вертикали).

или

$AT = 0,25P + P_{дтс2}$; $AT = 44 + 2 = 46$ см.

$АН = D_n + P_{ус.ди}$; $АН = 60 + 1,2 = 61,2$ см (вниз по вертикали).

или

$АН = 0,33P + P_k + P_{ус.ди}$; $АН = 58,1 + 1,9 + 1,2 = 61,2$ см.

Длину изделия с притачным поясом уменьшают на ширину пояса.

Через найденные точки проводят горизонтальные линии вправо: от точки А — на ширину горловины спинки, от точки У — на ширину спинки, от точек Г, Т и Н — на ширину изделия.

Ширину спинки $\Gamma\Gamma_2$ определяют на основе размерного признака $Ш_c$ с учетом прибавок.

$$\Gamma\Gamma_2 = Ш_c + П_{с.шс} + П_{к.шс1}; \Gamma\Gamma_2 = 20,5 + 1,5 + 0,2 = 22,2 \text{ см, или}$$
$$\Gamma\Gamma_2 = 0,35 C_r + 0,017 P + П_{с.шс} + П_{к.шс2}; \Gamma\Gamma_2 = 17,5 + 3 + 1,5 + 0,2 = 22,2 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширина проймы:

$$\Gamma_2\Gamma_3 = d_{н-зр} + П_{шпр1}; \Gamma_2\Gamma_3 = 12 + 3,8 = 15,8 \text{ см, или}$$
$$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,3 C_r + П_{шпр2}; \Gamma_2\Gamma_3 = 15 + 0,8 = 15,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширину полочки на уровне линии груди $\Gamma_3\Gamma_4$ определяют на основе размерного признака $Ш_r$ с учетом прибавок.

$$\Gamma_3\Gamma_4 = Ш_r + П_{с.шг} + П_{к.шг1}; \Gamma_3\Gamma_4 = 18,9 + 2,3 + 0,4 = 21,6 \text{ см, или}$$
$$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35 C_r + 0,01 P + П_{с.шг} + П_{к.шг2}; \Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 2,3 + 0 = 21,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

$$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5 \Gamma_3\Gamma_4 = 10,8 \text{ см.}$$

Через точки Γ_2 , Γ_3 и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх.

Величина отведения средней линии спинки вверх:

$$AA_1 = 0,1 П_{кор} = 0,8 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Ширина горловины спинки:

$$A_1A_2 = 0,35 C_{ш1} + П_{шгс}; A_1A_2 = 7,2 + 1,4 = 8,6 \text{ см (вправо по горизонтали).}$$

Высота вершины горловины спинки:

$$A_2A_3 = 0,35 A_1A_2 = 3 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

$$A_2A_{20} = 0,75 A_2A_3 = 2,25 \text{ см (по биссектрисе угла } A_1A_2A_3).$$

Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 .

$$A_3A_{30} = 0,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Высота проймы спинки:

$$\Gamma_2П = 0,5 D_n + П_{с.впрс} + П_{к.впр1}; \Gamma_2П = 17,95 + 5,2 + 0,85 = 24 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_2П = 0,2 C_r + 0,05 P + П_{с.впрс}; \Gamma_2П = 10 + 8,8 + 5,2 = 24 \text{ см.}$$

Отрезок $\Gamma_2П$ откладывают вверх по вертикали и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку $У$, ставят точку $П_1$. Через точки A_{30} и $П$ проводят наклонную линию вправо.

Длину плечевой линии спинки $A_3П_2$ определяют на основе размерного признака $Ш_n$ с учетом прибавок.

$$A_3П_2 = Ш_n + П_{шп1} + П_{пос.шп}; A_3П_2 = 15,6 - 0,3 + 0,8 = 16,1 \text{ см, или}$$

$$A_3П_2 = 0,2 C_r + 0,03 P + П_{шп2} + П_{пос.шп}; A_3П_2 = 10 + 5,3 + 0 + 0,8 = 16,1 \text{ см.}$$

Отрезок $A_3П_2$ откладывают от точки A_3 вправо на продолжении линии $A_{30}П$.

$$A_{30}П_{20} = 5 \text{ см (вправо по линии } A_{30}П).$$

Высота проймы полочки:

$$\Gamma_3П_3 = 0,5 D_n + П_{с.впр} + П_{к.впр1}; \Gamma_3П_3 = 17,95 + 2,8 + 0,85 = 21,6 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_3П_3 = 0,2 C_r + 0,05 P + П_{с.впр}; \Gamma_3П_3 = 10 + 8,8 + 2,8 = 21,6 \text{ см.}$$

Упрощенно длину отрезка $\Gamma_3П_3$ можно определить путем вычитания из длины отрезка $\Gamma_2П$ разности длин отрезков $\Gamma_2П$ и $\Gamma_3П_3$, равной 2,4 см.

$$\Gamma_3П_3 = \Gamma_2П - 2,4 = 21,6 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Высота вершины горловины полочки:

$$\Gamma_5A_4 = B_{прп} - A_1A_2 + П_{с.впрп} + П_{к.впрп1}; \Gamma_5A_4 = 29 - 8,6 + 3,8 + 0,9 = 25,1 \text{ см, или}$$

$$\Gamma_5A_4 = 0,25 C_r + 0,05 P + П_{с.впрп} = 12,5 + 8,8 + 3,8 = 25,1 \text{ см (вверх по вертикали).}$$

Через точки A_4 и $П_3$ проводят наклонную линию влево.

Длина плечевой линии полочки:

$$A_4П_4 = Ш_p + П_{шп1}; A_4П_4 = 15,6 - 0,3 = 15,3 \text{ см, или}$$

$$A_4П_4 = 0,2 C_r + 0,03 P + П_{шп2}; A_4П_4 = 10 + 5,3 + 0 = 15,3 \text{ см.}$$

Упрощенно отрезок $A_4П_4$ можно определить путем вычитания из длины отрезка $A_3П_2$ величины посадки $П_{пос.шп}$.

$$A_4П_4 = A_3П_2 - П_{пос.шп}; A_4П_4 = 16,1 - 0,8 = 15,3 \text{ см (от точки } A_4 \text{ влево по наклонной через точку } П_3).$$

$\Gamma_3П_5 = 5$ см (вверх по вертикали). Точку $П_5$ соединяют с точкой $П_4$.

$$П_4П_6 = 0,3 \text{ см (вниз по линии } П_4П_5).$$

Ширина горловины полочки:

$$A_4A_5 = A_1A_2 + 0,4 = 9 \text{ см (вправо по горизонтали). Точку } A_5 \text{ соединяют с точкой } \Gamma_4.$$

Для куртки с застежкой доверху глубину горловины A_5A_6 берут равной ее ширине. В нашем примере модель с открытым воротником.

$$A_5A_6 = A_4A_5 - 1 = 8 \text{ см (откладывают вниз по линии } A_5\Gamma_4);$$

$$A_4A_7 = 0,6 A_4A_5 = 5,4 \text{ см (вниз по вертикали);}$$

Точку A_7 соединяют с точкой A_6 . Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4A_7A_6$ и на пересечении ее с горизонталью A_4A_5 ставят точку A_{50} . Из точки A_{50} как из центра радиусом $A_{50}A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией A_6A_7 и на пересечении с линией A_7A_{50} ставят точку A_8 .

Через точку Γ_3 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку Γ_3 .

$$\Gamma_3\Gamma_4 = \Gamma_3\Gamma_4 = 21,6 \text{ см — для 1-й полнотной группы;}$$

$$\Gamma_3\Gamma_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 0,5 \text{ см — для 2-й полнотной группы.}$$

Точку T_4 соединяют с точкой Γ_4 .

Из точки T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 .

$$H_3H_4 = 0,04 C_r = 1,6 \text{ см (вниз по вертикали).}$$

Построение линий реглан. Глубину проймы куртки увеличивают на 2 см (см. рис. 38,а).

$G_2G_{20}=2$ см (вниз по вертикали);

$G_3G_{30}=2$ см (вниз по вертикали). Точки G_{20} и G_{30} соединяют прямой линией.

$G_{20}Z_{10}=0,33 G_{20}P=8,6$ см (вверх по вертикали). Точку Z_{10} соединяют с точкой A_{20} .

Определяют вспомогательные точки для построения линии реглан на спинке:

$A_{20}\Phi=0,5 A_{20}Z_{10}$; $A_{20}\Phi_2=0,5 A_{20}\Phi$; $\Phi\Phi_4=0,5 \Phi Z_{10}$.

Из точек Φ , Φ_2 и Φ_4 вправо проводят перпендикуляры к линии $A_{20}Z_{10}$.

Степень выпуклости линии реглан (отрезки $\Phi\Phi_1$, $\Phi_2\Phi_3$ и $\Phi_4\Phi_5$) берут в соответствии с моделью. В нашем примере:

$\Phi\Phi_1=2,2$ см; $\Phi_2\Phi_3=0,7 \Phi\Phi_1=1,5$ см; $\Phi_4\Phi_5=\Phi_2\Phi_3=1,5$ см.

Отрезки $\Phi\Phi_1$, $\Phi_2\Phi_3$ и $\Phi_4\Phi_5$ откладывают вправо по перпендикулярам к линии $A_{20}Z_{10}$. Через точки A_{20} , Φ_3 , Φ_1 , Φ_5 и Z_{10} проводят линию реглан на спинке.

Определяют положение вспомогательных точек для построения линии реглан на полочке.

$G_{30}P_{50}=6$ см (вверх по вертикали).

$A_4A_{40}=3$ см (вниз по линии горловины полочки). Точку A_{40} соединяют с точкой P_{50} .

$A_{40}\Phi_6=0,5 A_{40}P_{50}$; $A_{40}\Phi_8=0,5 A_{40}\Phi_6$; $\Phi_6\Phi_{10}=0,5 \Phi_6P_{50}$.

Из точек Φ_6 , Φ_8 и Φ_{10} влево проводят перпендикуляры к линии $A_{40}P_{50}$.

$\Phi_6\Phi_7=0,8 \Phi\Phi_1=1,8$ см; $\Phi_8\Phi_9=0,7 \Phi_6\Phi_7=1,3$ см; $\Phi_{10}\Phi_{11}=\Phi_8\Phi_9=1,3$ см.

Отрезки $\Phi_6\Phi_7$, $\Phi_8\Phi_9$ и $\Phi_{10}\Phi_{11}$ откладывают влево по перпендикулярам к линии $A_{40}P_{50}$. Через точки A_{40} , Φ_9 , Φ_7 , Φ_{11} и P_{50} проводят линию реглан на полочке.

Если по линиям реглан спинки и полочки проектируют сутюживание (в изделиях из шерстяных тканей), от точки A_{20} линию реглан продолжают вверх на 0,3 см и найденную точку соединяют с горловиной спинки плавной кривой линией. От точки A_{40} линию реглан также продолжают вверх на 0,3 и найденную точку соединяют с горловиной полочки плавной кривой линией.

Определяют вспомогательные точки для построения линии проймы внизу.

$G_{20}G_{60}=0,5 G_{20}G_{30}=7,9$ см;

$G_{20}Z_{30}=0,24 G_{20}G_{30}=3,8$ см (по биссектрисе угла $P_1G_{20}G_{60}$);

$G_{30}Z_{30}=2,6$ см (по биссектрисе угла $P_{50}G_{30}G_{60}$).

Линию проймы внизу проводят через точки P_{50} , Z_{30} , G_{60} , Z_0 и Z_{10} .

Построение силуэтных линий (см. рис. 38,а). Силуэтные решенные выполняют в соответствии с моделью. В нашем примере силуэт модели прямой и несколько заужен книзу. На спинке внизу с боковых сторон имеются по две складки-защипа, на полочках с боковых сторон имеется по одной складке.

$HH_1=2$ см (вправо по горизонтали).

Точку H_1 соединяют с точкой $У$ и на пересечении с горизонталями GG_2 и TT_3 соответственно ставят точки G_1 и T_1 .

$H_1H_{01}=0,4$ см (вниз по продолжению линии T_1H_1).

Из точки G_{20} проводят вертикальную линию вниз и на пересечении с горизонталью HH_3 ставят точку H_2 . Из точки G_{60} проводят вертикаль вниз и на пересечении с линией HH_3 ставят точку H_5 . Точку H_5 соединяют с точкой H_4 . $H_5H_6=0,3 H_5H_4$.

Через точки H_{01} , H_2 и H_5 проводят линию низа спинки. Через точки H_5 , H_6 и H_4 проводят линию низа полочки. На отрезке H_4H_6 линия низа слегка выпуклая, а на отрезке H_5H_6 слегка вогнутая.

Перед определением глубины складок-защипов необходимо определить ширину куртки по линии притачивания пояса ($Ш_{клин}$).

Так как куртка короткая, она не доходит до уровня наибольших выпуклостей ягодичных мышц, поэтому ее ширину внизу определяют в зависимости от полуобхватов талии и бедер с учетом прибавки по следующей формуле:

$Ш_{клин}=0,5 (C_6 + C_7) + P_{с.сб}$; $Ш_{клин}=0,5 (50,5 + 41) + 3 = 48,8$ см.

Глубину складок $G_{скл}$ определяют по следующей формуле:

$G_{скл}=0,33 (H_1H_3 - Ш_{клин})$; $G_{скл}=0,33 (57,8 - 48,8) = 3$ см.

$H_2H_{20}=4$ см (влево по горизонтали);

$H_{20}H_{21}=G_{скл}=3$ см (влево по горизонтали);

$H_2H_{22}=G_{скл}=3$ см (вправо по горизонтали).

Линию G_3T_3 продолжают вниз и на пересечении с линией низа ставят точку H_{30} .

$H_{30}H_{31}=G_{скл}=3$ см (влево по линии низа полочки).

Построение линии полузаноса и расположение петель по борту (см. рис. 38,а). Ширина полузаноса, форма лацкана и расположение петель должны соответствовать модели. В нашем примере ширина полузаноса равна 2,5 см. Застежка куртки по борту выполняется на четыре петли и пуговицы, причем нижняя петля (точка $Ю$) расположена на поясе.

$T_4T_{10}=H_4H_{10}=2,5$ см (вправо по горизонталям).

Точки T_{10} и H_{10} соединяют прямой, линию продолжают вверх и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку G_4 , ставят точку G_{10} .

Из точки A_6 проводят перпендикуляр к линии A_6G_4 и на пересечении с продолжением линии $G_{10}T_{10}$ ставят точку A_0 .

$A_0A_{10}=0,6$ см (вверх по продолжению линии лацкана).

Точку A_{10} соединяют с точкой A_6 .

$\Gamma_{10}Ю_2=1$ см (вверх по линии $\Gamma_{10}A_{10}$).

Построение кокетки на чертеже спинки (см. рис. 38,а). Ширину кокетки $AУ_1$ определяют в соответствии с моделью. В нашем примере ширина кокетки $AУ_1$ равна отрезку $AУ$, поэтому точка $У_1$ совпала с точкой $У$.

Из точки $У_1$ проводят перпендикуляр к линии $У_1A_1$ и на пересечении с кривой $Э_{10}\Phi_1$ ставят точку $У_{02}$.

$У_{02}У_2=0,6$ см (вверх по линии $Э_{10}\Phi_1$); $У_1У_3=0,5 У_1У_{02}$.

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_1, У_3$ и $У_2$.

$У_3У_4=0,4$ см (вверх по вертикали);

$У_1У_{01}=Н_1Н_{01}=0,4$ см (вниз по вертикали).

Линию настрачивания кокетки проводят через точки $У_{01}, У_4$ и $У_2$.

Построение кокетки на чертеже полочки (см. рис. 38,а). Отрезок $П_{50}У_5=1,5$ см (откладывают вверх по кривой линии $П_{50}\Phi_{11}$).

$\Gamma_4У_6=\Gamma_3П_{50}=4$ см (вверх по линии Γ_4A_6).

Через точку $У_6$ проводят горизонтальную линию вправо и влево и на пересечении с линией $\Gamma_{10}A_{10}$ ставят точку $У_7$, а на пересечении с линией Γ_5A_4 — точку $У_8$. $У_6У_9=0,5 У_6У_8$.

Линию нижнего края кокетки проводят через точки $У_5, У_8, У_9, У_6$ и $У_7$.

$У_8У_{08}=0,5$ см (вверх по вертикали);

$У_9У_{09}=0,2$ см (вверх по вертикали).

Линию настрачивания кокетки на полочку проводят через точки $У_5, У_{08}, У_{09}, У_6$ и $У_7$ (см. на рис. 38 штриховую линию).

Построение чертежа пояса (рис. 38,б). Длину пояса AB определяют так же, как и ширину куртки по низу.

$AB=0,5 (C_6+C_7)+П_{с.сб}$; $AB=0,5 (50,5+41)+3=48,8$ см.

$BB_2=2,5$ см — ширина полузаноса.

Ширину пояса берут в соответствии с моделью. В нашем примере она равна 5 см.

$AA_1=BB_1=VV_1=5$ см.

Точка $Ю$ определяет положение петли на поясе.

6.1.2. Построение чертежа рукава покроя реглан

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку A (рис. 39).

Длина рукава:

$АН=Д_{р.заяп}+П_{др.заяп}$; $АН=59,4+5,2=64,6$ см (вниз по вертикали), или

$$АН=0,33 P+0,15 C_r-1=64,6 \text{ см.}$$

Если имеется шкала длин, утвержденная ведущим Домом моделей, длину рукава берут по этой шкале.

$$АН=Д_p+П_{yc}; АН=64,6+1=65,6 \text{ см.}$$

Перед определением длины отрезка AB находят высоту проймы в развернутом виде. Для этого на основном чертеже (см. рис. 38) соединяют точки $П_2$ и $П_6$. $П_2П_{11}=0,5 П_2П_6$.

Из точки $П_{11}$ опускают перпендикуляр на линию $\Gamma_{20}\Gamma_{30}$ и ставят точку Γ_{80} . Отрезок $П_{11}\Gamma_{80}$ (23,7 см) является высотой проймы в развернутом виде.

$AB=0,75 П_{11}\Gamma_{80}=17,8$ см (см. рис. 39).

$AL=Д_{р.лок}+П_{др.лок1}$; $AL=34+3,8=37,8$ см (вниз по вертикали), или

$$AL=0,6АН-1; AL=38,8-1=37,8 \text{ см.}$$

Через точки A, B, L и H проводят горизонтальные линии вправо.

Ширина рукава:

$$Ш_p=\Gamma_2\Gamma_3+П_{шp}+1; Ш_p=15,8+4,2+1=21 \text{ см.}$$

Ширина рукава внизу:

$$Ш_{pn}=0,6 Ш_p+2,4; Ш_{pn}=12,6+2,4=15 \text{ см.}$$

$AA_1=BB_2=Ш_p=21$ см (вправо по горизонталям).

$LL_2=0,92 Ш_p=19,3$ см (вправо по горизонталям).

$HH_0=0,08 Ш_{pn}=1,2$ см (вверх по вертикали);

$H_0H_1=2$ см (влево по горизонталям).

Точку H_1 соединяют с точкой L .

$HH_{01}=0,5 Ш_{pn}-H_0H_1$; $HH_{01}=7,5-2=5,5$ см (вправо по горизонталям);

$H_1H_2=Ш_{pn}=15$ см (вправо по наклонной через точку H_{01}).

$BD=\Gamma_{30}П_{50}-0,3=5,7$ см (вверх по вертикали);

$BC=0,4 BB_2=8,4$ см (вправо по горизонталям);

$BC_1=0,6 BB_2-0,2=12,4$ см (вправо по горизонталям);

$B_2A_2=0,68 B_2A_1=12,1$ см (вверх по вертикали).

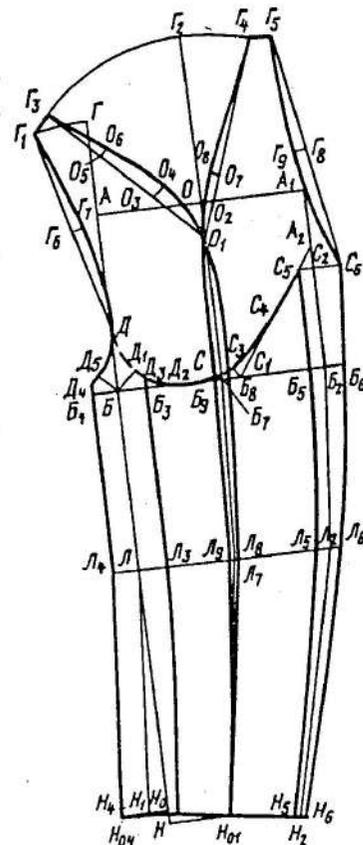


Рис. 39. Чертеж рукава покроя реглан для легкой куртки

Точку A_2 соединяют с точкой C_1 .

$A_2C_2=2,5$ см (вниз по вертикали);

$C_1C_3=1,2$ см (по направлению к точке A); $C_1C_4=0,5 C_1A_2$;

$BD_1=2,6$ см (по биссектрисе угла DBC);

$BD_2=6$ см (вправо по горизонтали).

Линию оката нижней части рукава проводят через точки D , D_1 , D_2 , C , C_3 , C_4 и A_2 .

$BB_3=BB_4=3$ см (вправо и влево по горизонтали);

$LL_3=LL_4=3$ см (вправо и влево по горизонтали);

$H_1H_3=3$ см (вправо по линии H_1H_2);

$H_1H_4=3$ см (влево по горизонтали).

Через точки B_3 , L_3 и H_3 проводят переднюю линию нижней части рукава, продолжают ее вверх и на пересечении с кривой линией D_1D_2 ставят точку D_3 . На участке $D_3B_3L_3$ линия прямая. Переднюю линию верхней части рукава проводят через точки B_4 , L_4 и H_4 . На участке B_4L_4 линия прямая.

$B_4D_4=B_3D_3=0,8$ см (вверх по вертикали);

$BD_5=BD_1=2,6$ см (по биссектрисе угла DBB_4).

$H_4H_{04}=0,4$ см (вниз по продолжению линии L_4H_4). Точку H_{04} соединяют с точкой H_3 вогнутой линией.

Через точку C_2 проводят горизонталь вправо и влево и на пересечении с линией A_2C_1 ставят точку C_5 . В нашем примере $C_2C_5=1,8$ см.

$C_2C_6=C_2C_5+1,2=3$ см (вправо по горизонтали);

$B_2B_5=0,9 C_2C_5=1,6$ см (влево по горизонтали);

$B_2B_6=B_2B_5+0,6=2,2$ см (вправо по горизонтали);

$L_2L_5=L_2L_6=0,7 C_2C_5=1,3$ см (влево и вправо по горизонтали);

$H_2H_5=H_2H_6=0,4 C_2C_5=0,7$ см (влево и вправо по линии H_1H_2 и ее продолжению).

Через точки C_5 , B_5 , L_5 и H_5 проводят заднюю линию нижней части рукава. Заднюю линию верхней части рукава проводят через точки C_6 , B_6 , L_6 и H_6 .

Построение линий реглан рукава (см. рис. 39).

$AO=0,5 AA_1=10,5$ см;

$BB_7=0,5 BB_2=10,5$ см;

$LL_7=0,5 LL_2=9,65$ см.

Точки O , B_7 , L_7 и H_{01} последовательно соединяют прямыми.

$B_7B_8=0,6$ см (вправо по горизонтали);

$B_7B_9=0,4$ см (влево по горизонтали);

$L_7L_8=L_7L_9=0,3$ см (вправо и влево по горизонтали).

На основном чертеже (см. рис. 38) измеряют отрезок $P_{50}A_{40}$, затем от точки D (см. рис. 39) вверх по вертикали откладывают отрезок $DГ=P_{50}A_{40}$. Из центра в точке D радиусом $DГ$ проводят дугу от точки $Г$ влево.

На основном чертеже (см. рис. 38) измеряют расстояние $A_{40}P_3$ по прямой, затем от точки $Г$ (см. рис. 39) влево по дуге откладывают отрезок $ГГ_1$.

$ГГ_1=0,5 A_{40}P_3=5,7$ см.

Точку $Г_1$ соединяют с точкой D .

$OO_1=0,2 OB_7=3,6$ см (вниз по вертикали);

$OO_2=0,5 OO_1=1,8$ см.

Из центра в точке O_2 радиусом $O_2Г_1$ проводят дугу от точки $Г_1$ вправо и на пересечении с вертикалью, проведенной через точку O , ставят точку $Г_2$.

$Г_1Г_3=2,5$ см (вправо по дуге). Точку $Г_3$ соединяют с точкой O_1 .

На основном чертеже (см. рис. 38) измеряют расстояние $A_{20}P$ по прямой, затем от точки $Г_2$ (см. рис. 39) вправо по дуге откладывают отрезок $Г_2Г_4$.

$Г_2Г_4=0,5 A_{20}P=7,6$ см. Точку $Г_4$ соединяют с точкой O_1 .

$Г_4Г_5=Г_1Г_3=2,5$ см (вправо по горизонтали).

Точку $Г_5$ соединяют с точкой C_6 .

$Г_1Г_6=0,5 Г_1D$;

$Г_6Г_7=0,7 \Phi_6\Phi_7=1,3$ см (вправо по перпендикуляру к линии $Г_1D$).

Переднюю линию реглан рукава проводят через точки $Г_1$, $Г_7$, D , D_5 и D_4 . $Г_5Г_8=0,5 Г_5Г_6$.

$Г_8Г_9=0,6 \Phi\Phi_1=1,3$ см (влево по перпендикуляру к линии $Г_5C_6$).

Заднюю линию реглан рукава проводят через точки $Г_5$, $Г_9$ и C_6 .

Построение линий среднего шва рукава реглан.

$Г_3O_3=A_4P_4-1=14,3$ см (по линии $Г_3O_1$);

$O_3O_4=0,12 Г_3O_3=1,7$ см (вверх по перпендикуляру к линии $Г_3O_1$);

$Г_3O_5=0,5 Г_3O_3=7,2$ см (по линии $Г_3O_1$);

$O_5O_6=0,6 O_3O_4=1$ см (вверх по перпендикуляру к линии $Г_3O_1$);

$Г_4O_7=Г_3O_3=14,3$ см (вниз по линии $Г_4O_1$);

$O_7O_8=0,6 O_3O_4=1$ см (влево по перпендикуляру к линии $Г_4O_1$).

Линию среднего шва передней части рукава проводят через точки $Г_3$, O_6 , O_4 , O_1 , B_8 , L_8 и H_{01} .

Линию среднего шва задней части рукава проводят через точки $Г_4$, O_8 , O_2 , B_9 , L_9 и H_{01} .

Примечание. Для куртки из шерстяной ткани по линии среднего шва сверху предусматривают посадку между точками $Г_4$ и O_8 . Для этого точки $Г_4$ и $Г_5$ перемещают вверх по вертикали на 0,5—0,6 см.

6.2. УТЕПЛЕННАЯ КУРТКА ПОКРОЯ РЕГЛАН ДЛЯ АВТОМОТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Размерные признаки, см: рост — 176; обхват груди — 100; обхват талии — 82; $C_r=50$; $C_r=41$; $C_6=50,5$; $C_{ш1}=20,5$; $Ш_c=20,5$; $d_{п-зр}=12$; $Ш_r=18,9$; $B_{прз}=20,9$; $D_{тс}=45,7$; $D_n=35,9$; $B_{прп}=29$; $Ш_n=15,6$; $D_{р-зан}=59,4$; $D_{р-лок}=34$; $P_{кор}=8,4$; $D_n=64$; $O_{зан}=18,3$.

Прибавки к размерным признакам и расчетным формулам, см:
 $P_{с.впрз}=6,7$; $P_{тс}=1,3$; $P_{тс2}=3$; $P_{с.тн}=1,5$; $P_{с.шс}=2,7$; $P_{шпр1}=4,6$;
 $P_{шпр2}=1,6$; $P_{с.шг}=3,3$; $P_{шгс}=2,2$; $P_{с.впрс}=7,8$; $P_{с.впрп}=7$;
 $P_{с.шр}=5,4$; $P_{шн1}=0,3$; $P_{шн2}=0,6$; $P_{др1}=8,2$; $P_{др2}=2$; $P_{шр}=6,2$.

6.2.1. Выполнение технических расчетов и построение чертежа утепленной куртки покроя реглан

Построение чертежа основы конструкции. С левой стороны листа бумаги проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку А (рис. 40).

Высота основания проймы сзади:

$$AG = B_{прз} + P_{с.впрз} + P_{к.впрз1}; AG = 20,9 + 6,7 + 1,4 = 29 \text{ см, или}$$

$AG = 0,2 C_r + 0,07 P + P_{с.впрз}; AG = 10 + 12,3 + 6,7 = 29 \text{ см}$ (вниз по вертикали).

Уровень выпуклости лопаток:

$$AY = 0,5 AG = 14,5 \text{ см.}$$

Высота линии талии:

$$AT = D_{тс} + P_{тс1}; AT = 45,7 + 1,3 = 47 \text{ см, или}$$

$$AT = 0,25 P + P_{тс2}; AT = 44 + 3 = 47 \text{ см}$$
 (вниз по вертикали).

Длину куртки D_n устанавливают ведущие Дома моделей в соответствии с направлением моды.

$$AN = D_n + P_{с.дн}; AN = 64 + 1,5 = 65,5 \text{ см}$$
 (вниз по вертикали).

При отсутствии утвержденной длины куртки ее можно определить по следующей формуле:

$$AN = 0,33 P + 5,9 + P_{с.дн} = 58,1 + 5,9 + 1,5 = 65,5 \text{ см.}$$

Если в куртке проектируют притачной пояс, ее длину следует уменьшить на ширину пояса.

Через найденные точки проводят горизонтальные линии вправо; от точки А на ширину горловины спинки, от точки У на ширину спинки, от точек Г, Т и Н на ширину изделия.

Ширина спинки:

$$ГГ_2 = Ш_c + P_{с.шс} + P_{к.шс1}; ГГ_2 = 20,5 + 2,7 + 0,2 = 23,4 \text{ см или}$$

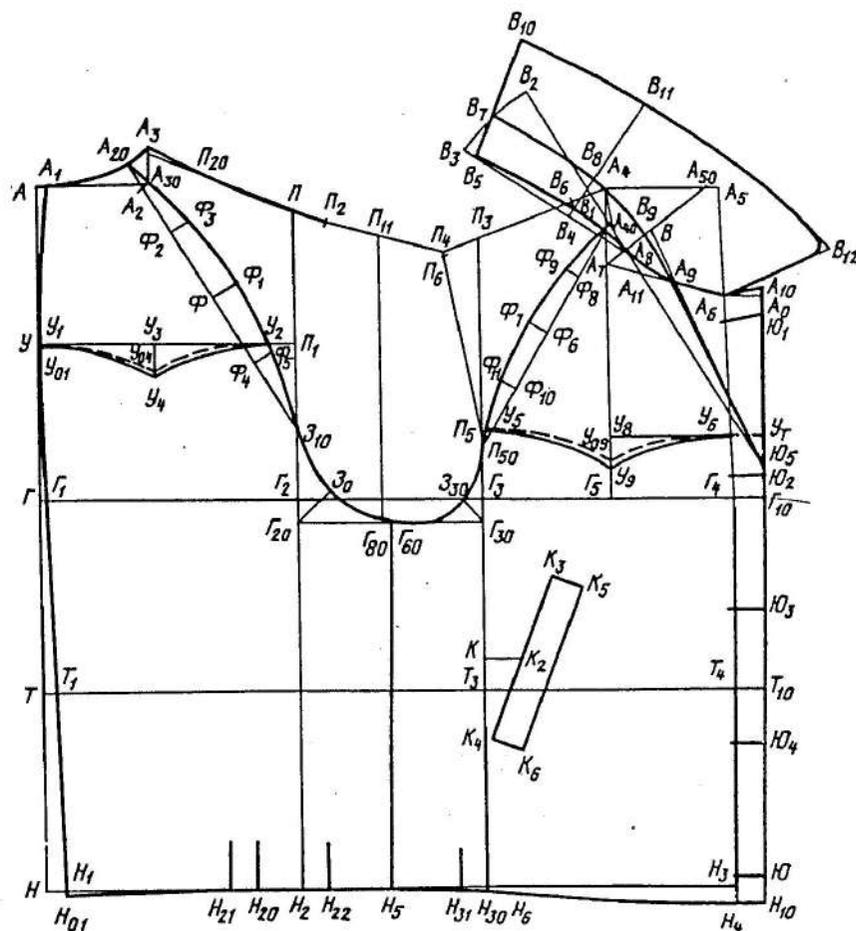


Рис. 40. Чертеж утепленной куртки покроя реглан для автомотолюбителей

$$ГГ_2 = 0,35 C_r + 0,017 P + P_{с.шс} + P_{к.шс2}; ГГ_2 = 17,5 + 3 + 2,7 + 0,2 = 23,4 \text{ см}$$
 (вправо по горизонтали).

Ширина проймы:

$$Г_2Г_3 = d_{п-зр} + P_{шпр1}; Г_2Г_3 = 12 + 4,6 = 16,6 \text{ см, или}$$

$$Г_2Г_3 = 0,3 C_r + P_{шпр2}; Г_2Г_3 = 15 + 1,6 = 16,6 \text{ см}$$
 (вправо по горизонтали).

Ширина полочки на линии груди:

$$Г_3Г_4 = Ш_r + P_{с.шг} + P_{к.шг1}; Г_3Г_4 = 18,9 + 3,3 + 0,4 = 22,6 \text{ см, или}$$

$\Gamma_3\Gamma_4 = 0,35 C_r + 0,01 P + P_{с.шг} + P_{к.шг2}$; $\Gamma_3\Gamma_4 = 17,5 + 1,8 + 3,3 + 0 = 22,6$ см (вправо по горизонтали).

$\Gamma_3\Gamma_5 = 0,5 \Gamma_3\Gamma_4 = 11,3$ см (вправо по горизонтали).

Через точки $\Gamma_2\Gamma_3$ и Γ_5 проводят вертикальные линии вверх. Величина отведения средней линии спинки вверх:

$AA_1 = 0,1 P_k = 0,8$ см (вправо по горизонтали).

Если ширина кокетки меньше отрезка $AУ$, пропорционально уменьшают отрезок AA_1 .

Ширина горловины спинки:

$A_1A_2 = 0,35 C_{ш1} + P_{шгс}$; $A_1A_2 = 7,2 + 2,2 = 9,4$ см (вправо по горизонтали).

Высота горловины спинки:

$A_2A_3 = 0,35 A_1A_2 = 3,3$ см (вверх по вертикали).

$A_2A_{20} = 0,75 A_2A_3 = 2,5$ см (по биссектрисе угла $A_1A_2A_3$).

$A_3A_{30} = 0,6$ см (вниз по вертикали).

Линию горловины спинки проводят через точки A_1 , A_{20} и A_3 .

Высота проймы спинки:

$\Gamma_2П = 0,5 D_n + P_{с.впрс} + P_{к.впр1}$; $\Gamma_2П = 17,95 + 7,8 + 0,85 = 26,6$ см, или

$\Gamma_2П = 0,2 C_r + 0,05 P + P_{с.впрс}$; $\Gamma_2П = 10 + 8,8 + 7,8 = 26,6$ см.

Отрезок $\Gamma_2П$ откладывают вверх по вертикали и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку $У$, ставят точку $П_1$.

Через точки A_{30} и $П$ проводят наклонную линию вправо.

Длина плечевой линии спинки:

$A_3П_2 = Ш_n + P_{шп1} + P_{пос.шп}$; $A_3П_2 = 15,6 + 0,3 + 0,8 = 16,7$ см, или

$A_3П_2 = 0,2 C_r + 0,03 P + P_{шп2} + P_{пос.шп}$; $A_3П_2 = 10 + 5,3 + 0,6 + 0,8 = 16,7$ см.

Отрезок $A_3П_2$ откладывают от точки A_3 вправо наклонно на продолжении линии $A_3П$.

$A_{30}П_{20} = 5$ см (по линии $A_{30}П$).

Плечевую линию спинки проводят через точки A_3 , $П_{20}$, $П$ и $П_2$.

Высота проймы полочки:

$\Gamma_3П_3 = 0,5 D_n + P_{с.впр} + P_{к.впр1}$; $\Gamma_3П_3 = 17,95 + 5,4 + 0,85 = 24,2$ см, или

$\Gamma_3П_3 = 0,2 C_r + 0,05 P + P_{с.впр}$; $\Gamma_3П_3 = 10 + 8,8 + 5,4 = 24,2$ см.

Упрощенным способом отрезок $\Gamma_3П_3$ можно определить путем вычитания из отрезка $\Gamma_2П$ разности $\Gamma_2П - \Gamma_3П_3$, равной 2,4 см.

$\Gamma_3П_3 = \Gamma_2П - 2,4 = 24,2$ см (вверх по вертикали).

Высота горловины полочки:

$\Gamma_5A_4 = B_{прп} - A_1A_2 + P_{с.впрп} + P_{к.впрп1}$; $\Gamma_5A_4 = 29 - 9,4 + 7 + 1,7 = 28,3$ см, или

$\Gamma_5A_4 = 0,25 C_r + 0,05 P + P_{с.впрп}$; $\Gamma_5A_4 = 12,5 + 8,8 + 7 = 28,3$ см (вверх по вертикали).

Через точки A_4 и $П_3$ проводят наклонную линию влево, на ней откладывают длину плечевой линии полочки $A_4П_4$.

$A_4П_4 = Ш_n + P_{шп1}$; $A_4П_4 = 15,6 + 0,3 = 15,9$ см, или

$A_4П_4 = 0,2 C_r + 0,03 P + P_{шп2}$; $A_4П_4 = 10 + 5,3 + 0,6 = 15,9$ см.

Упрощенным способом отрезок $A_4П_4$ можно определить путем вычитания прибавки на посадку из отрезка $A_3П_2$.

$A_4П_4 = A_3П_2 - P_{пос.шп}$; $A_4П_4 = 16,7 - 0,8 = 15,9$ см (влево по наклонной через точку $П_3$).

$\Gamma_3П_5 = 5,8$ см (вверх по вертикали).

Точку $П_5$ соединяют с точкой $П_4$.

$П_4П_6 = 0,3$ см (вниз по линии $П_4П_5$).

Ширина горловины полочки:

$A_4A_5 = A_1A_2 + 0,6$; $A_4A_5 = 9,4 + 0,6 = 10$ см (вправо по горизонтали). Точку A_5 соединяют с точкой Γ_4 .

Глубина горловины:

$A_5A_6 = A_4A_5 = 10$ см (вниз по линии $A_5\Gamma_4$);

$A_4A_7 = 0,7 A_4A_5 = 7$ см (вниз по вертикали).

Точку A_7 соединяют с точкой A_6 . Из точки A_7 проводят биссектрису угла $A_4A_7A_6$ и на пересечении ее с линией A_4A_5 ставят точку A_{50} .

Из центра в точке A_{50} радиусом $A_{50}A_4$ проводят дугу от точки A_4 вниз до касания с линией A_6A_7 и на пересечении с линией A_7A_{50} ставят точку A_8 . Линия горловины полочки проходит по дуге от точки A_4 через точку A_8 до касания с линией A_6A_7 , затем по прямой до точки A_6 .

Через точку Γ_3 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку T , ставят точку T_3 . Ширину полочки на линии талии (T_3T_4) определяют на основе ширины полочки на линии груди.

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 = 22,6$ см — для 1-й полнотной группы;

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 0,5$ см — для 2-й полнотной группы;

$T_3T_4 = \Gamma_3\Gamma_4 + 1$ см — для 3-й полнотной группы.

Отрезок T_3T_4 откладывают вправо по горизонтали. Точку T_4 соединяют с точкой Γ_4 . Через точку T_4 проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с горизонталью, проведенной через точку H , ставят точку H_3 .

$H_3H_4 = 0,04 C_r = 1,6$ см (вниз по вертикали).

Построение линий реглан (см. рис. 40). Глубину проймы куртки увеличивают на 2 см.

$\Gamma_2\Gamma_{20} = \Gamma_3\Gamma_{30} = 2$ см (вниз по вертикали).

Точки Γ_{20} и Γ_{30} соединяют прямой линией.

Определяют вспомогательные точки для проведения линии реглан на спинке.

$\Gamma_{20}\Gamma_{10} = 0,33 \Gamma_{20}П = 9,3$ см (вверх по вертикали).

Точку Z_{10} соединяют с точкой A_{20} .

$A_{20}\Phi = 0,5 A_{20}Z_{10}$; $A_{20}\Phi_2 = 0,5 A_{20}\Phi$; $\Phi\Phi_4 = 0,5 \Phi Z_{10}$.

Из точек Φ , Φ_2 и Φ_4 вправо проводят перпендикуляры к линии $A_{20}Z_{10}$.

Степень выпуклости линии реглан устанавливают в соответствии с моделью. В нашем примере она равняется 2,4 см.

$\Phi\Phi_1 = 2,4$ см (вправо по перпендикуляру к линии $A_{20}Z_{10}$);

$\Phi_2\Phi_3 = \Phi_4\Phi_5 = 0,7 \Phi\Phi_1 = 1,7$ см (вправо по перпендикулярам к линии $A_{20}Z_{10}$).

Через точки A_{20} , Φ_3 , Φ_1 , Φ_5 и Z_{10} проводят линию реглан на спинке.

Определяют вспомогательные точки для построения линии реглан на полочке.

$\Gamma_{30}P_{50} = 7$ см (вверх по вертикали);

$A_4A_{40} = 3$ см (вниз по линии горловины полочки). Точку A_{40} соединяют с точкой P_{50} .

$A_{40}\Phi_6 = 0,5 A_{40}P_{50}$; $A_{40}\Phi_8 = 0,5 A_{40}\Phi_6$; $\Phi_6\Phi_{10} = 0,5 \Phi_6P_{50}$.

Из точек Φ_6 , Φ_8 и Φ_{10} влево проводят перпендикуляры к линии $A_{40}P_{50}$.

$\Phi_6\Phi_7 = 0,8 \Phi\Phi_1 = 1,9$ см (влево по перпендикулярам к линии $A_{40}P_{50}$);

$\Phi_8\Phi_9 = \Phi_{10}\Phi_{11} = 0,7 \Phi_6\Phi_7 = 1,3$ см (влево по перпендикулярам к линии $A_{40}P_{50}$).

Через точки A_{40} , Φ_9 , Φ_7 , Φ_{11} и P_{50} проводят линию реглан на полочке.

Если по линиям реглан спинки и полочки проектируют суживание (в изделиях из шерстяных тканей), от точки A_{20} линию реглан продолжают вверх на 0,3 см и найденную точку соединяют с линией горловины спинки плавной кривой линией.

От точки A_{40} линию реглан также продолжают вверх на 0,3 см и найденную точку соединяют с линией горловины полочки плавной кривой линией.

Вспомогательные точки для построения линии проймы внизу:

$\Gamma_{20}\Gamma_{60} = 0,5 \Gamma_{20}\Gamma_{30} = 8,3$ см;

$\Gamma_{20}Z_0 = 0,24 \Gamma_{20}\Gamma_{30} = 4$ см (по биссектрисе угла $P_1\Gamma_{20}\Gamma_{60}$);

$\Gamma_{30}Z_{30} = 2,6$ см (по биссектрисе угла $P_{50}\Gamma_{30}\Gamma_{60}$).

Линию проймы внизу проводят через точки P_{50} , Z_{30} , Γ_{60} , Z_0 и Z_{10} .

Построение силуэтных линий (см. рис. 40). Силуэтное решение всегда выполняют в соответствии с моделью. В нашем примере силуэт куртки прямой и несколько заужен книзу. С боковых сторон внизу предусмотрены паты-затяжки. На спинке куртки имеется кокетка, ширина которой посередине равна отрезку $AУ$, следовательно точка $У_1$ совпадает с точкой $У$.

$НН_1 = 2$ см (вправо по горизонтали);

$У_1У_{01} = 0,4$ см (вниз по вертикали).

Точку $Н_1$ соединяют с точкой $У_{01}$ и на пересечении ее с горизонталями, проведенными через точки Γ и T , соответственно ставят точки Γ_1 и T_1 .

$Н_1Н_{01} = У_1У_{01} = 0,4$ см (вниз по продолжению линии $T_1Н_1$).

Из точки Γ_{20} проводят вертикальную линию вниз и на пересечении ее с линией $НН_3$ ставят точку $Н_2$. Из точки Γ_{60} проводят вертикальную линию вниз и на пересечении с линией $НН_3$ ставят точку $Н_5$. Точку $Н_5$ соединяют с точкой $Н_4$.

Через точки $Н_{01}$, $Н_2$ и $Н_5$ проводят линию низа спинки. $Н_5Н_6 = 0,3 Н_5Н_4$. Через точки $Н_5$ и $Н_6$ проводят слегка вогнутую, а через точки $Н_4$ и $Н_6$ слегка выпуклую линию низа полочки. Через точку Γ_{30} проводят вертикальную линию вниз и на пересечении с линией $Н_5Н_6$ ставят точку $Н_{30}$.

Перед определением глубины складок определяют ширину куртки по линии низа ($Ш_{клин}$). Учтя, что длина куртки приближена к линии уровня ягодичных точек, ширину куртки по линии низа определяют на основе полуобхвата бедер с учетом прибавки.

$Ш_{клин} = C_6 + P_{с.сб}$; $Ш_{клин} = 50,5 + 3 = 53,5$ см.

Глубину складок $\Gamma_{скл}$ определяют по следующей формуле: $\Gamma_{скл} = 0,33(Н_1Н_3 - Ш_{клин})$; $\Gamma_{скл} = 0,33(60,6 - 53,5) = 2,3$ см.

$Н_2Н_{20} = 4$ см (влево по горизонтали);

$Н_{20}Н_{21} = \Gamma_{скл} = 2,3$ см (влево по горизонтали);

$Н_2Н_{22} = \Gamma_{скл} = 2,3$ см (вправо по горизонтали);

$Н_{30}Н_{31} = \Gamma_{скл} = 2,3$ см (влево по линии низа полочки).

Построение линии полузаноса и расположение петель (см. рис. 40). Отрезок $Н_4Н_{10} = T_4T_{10} = 2,6$ см откладывают вправо по горизонталям. Точки $Н_{10}$ и T_{10} соединяют прямой, линию продолжают вверх и на пересечении с горизонталью, проведенной через точку Γ_4 , ставят точку Γ_{10} , а на пересечении с горизонталью, проведенной через точку A_6 , — точку A_0 .

$A_0A_{10} = 0,4$ см (вверх по вертикали). Точку A_{10} соединяют с точкой A_6 .

Положение петель определяют в соответствии с моделью. В нашем примере куртка без пояса, но заужена внизу за счет складок $Н_{20}Н_{21}$; $Н_2Н_{22}$ и $Н_{30}Н_{31}$.

$Н_{10}Ю = 2,5$ см (вверх по вертикали);

$A_{10}Ю_1 = 2,5$ см (вниз по линии $A_{10}\Gamma_{10}$);

$\Gamma_{10}Ю_2 = 2$ см (вверх по линии $\Gamma_{10}A_{10}$).

Расстояние $ЮЮ_2$ делят на три равные части и ставят точки $Ю_3$ и $Ю_4$. $Ю_2Ю_5 = 1$ см (вверх по вертикали).

Построение мысообразной кокетки на чертеже спинки (см. рис.

40). Ширину кокетки AU_1 откладывают от точки A вниз. В нашем примере ширина кокетки равна отрезку AU , поэтому точка U_1 совпала с точкой U . Точку U_1 соединяют с точкой A_1 . Из точки U_1 проводят горизонталь вправо и на пересечении с линией Φ_1Z_{10} ставят точку U_2 . В нашем примере линия U_1U_2 совместилась с линией $УП_1$.

$$U_1U_3 = 0,5 U_1U_2.$$

Глубина мыса U_3U_4 зависит от модели. В нашем случае $U_3U_4 = 3$ см (вниз по вертикали).

От точки U_4 к точкам U_1 и U_2 проводят кривые вогнутые линии нижнего края кокетки.

$$U_4U_{04} = 0,4 \text{ см (вверх по вертикали)}.$$

От точки U_{04} к точкам U_{01} и U_2 проводят штриховые вогнутые линии настрачивания кокетки.

Построение мысообразной кокетки на чертеже полочки (см. рис. 40). Отрезок $P_{50}U_5 = 2$ см откладывают вверх по линии $P_{50}\Phi_{11}$, а отрезок $\Gamma_4U_6 = 5$ см — вверх по линии Γ_4A_6 .

Через точку U_6 проводят горизонтальную линию вправо и влево и на пересечении с линией борта ставят точку U_7 , а на пересечении с линией Γ_5A_4 — точку U_8 .

$$U_8U_9 = 3 \text{ см (вниз по вертикали)}.$$

От точки U_9 к точкам U_5 и U_6 проводят кривые вогнутые линии нижнего края кокетки.

$$U_9U_{09} = 0,6 \text{ см (вверх по вертикали)}.$$

От точки U_{09} к точкам U_5 и U_6 проводят штриховые кривые линии настрачивания кокетки.

6.2.2. Построение чертежа нижнего воротника

Размеры воротника, см: $B_{ст} = 3,8$; $Ш_{отл} = 7,6$; $Ш_в = 11,4$; $Ш_{вк} = 10$; $D_{гс} = 10,2$.

$$A_8B = 0,7 \quad B_{ст} = 2,7 \text{ см (по линии } A_8A_{50}, \text{ см. рис. 40)}.$$

$$Ю_2Ю_5 = 1 \text{ см (вверх по вертикали)}.$$

Точку B соединяют с точкой $Ю_5$ и на пересечении с линией A_6A_7 ставят точку A_9 . Из точки $Ю_5$ касательно к линии горловины проводят наклонную вверх и на пересечении с линией A_6A_7 ставят точку A_{11} .

Из точки A_8 радиусом A_8A_4 проводят дугу от точки A_4 влево и на пересечении ее с продолжением линии $Ю_5A_{11}$ ставят точку B_1 . От точки B_1 на продолжении линии $Ю_5B_1$ вверх откладывают длину горловины спинки ($A_1A_{20}A_3$) плюс 0,8 см и ставят точку B_2 .

Из центра в точке A_8 радиусом A_8B_2 проводят дугу от точки B_2 влево.

$$B_2B_3 = Ш_{отл} = 7,6 \text{ см (влево по дуге)}.$$

Точку B_3 соединяют с горловиной касательной линией и на пересечении продолжения дуги, проведенной через точки A_4 и B_1 , ставят точку B_4 .

$$B_3B_5 = 0,4 \quad (Ш_{отл} - B_{ст}) = 1,5 \text{ см (вправо по линии } B_3B_4).$$

Из точки B_4 вверх проводят перпендикуляр к линии B_4B_5 , на нем откладывают отрезок B_4B_6 .

$$B_4B_6 = 0,3 \quad (Ш_{отл} - B_{ст}) = 1,1 \text{ см}.$$

Линию втачивания воротника в горловину проводят через точки B_5 , B_6 , A_9 и A_6 .

$$B_3B_7 = B_{ст} = 3,8 \text{ см (вверх по дуге)};$$

$$B_6B_8 = 0,85 \quad B_{ст} = 3,2 \text{ см (вверх по продолжению линии } B_4B_6);$$

$$A_6B_9 = 0,6 \quad B_{ст} = 2,3 \text{ см (по линии } A_6B).$$

Линию сгиба стойки воротника проводят через точки B_7 , B_8 , B_9 и A_9 . Через точки B_5 и B_7 проводят линию вверх, на ней откладывают ширину воротника посередине B_5B_{10} .

$$B_5B_{10} = Ш_в = 11,4 \text{ см (вверх через точку } B_7);$$

$$B_6B_{11} = Ш_в + 0,4 = 11,8 \text{ см (вверх по продолжению линии } B_6B_8).$$

Линию A_6B_{12} проводят в строгом соответствии с направлением передней линии воротника в модели. $A_6B_{12} = Ш_{вк} = 10$ см.

Линию отлета воротника проводят через точки B_{10} , B_{11} и B_{12} .

По линии втачивания в воротнике предусмотрено оттягивание, равное 0,7 см. Если ткань не поддается оттягиванию, делают отрезную стойку. Для этого от линии сгиба стойки отступают на 0,7 см в сторону линии втачивания и отрезают стойку. Затем отрезанную стойку рассекают со стороны линии втачивания и укладывают на бумагу так, чтобы по линии сгиба стойки получилась прямая линия, после обводят карандашом, дают припуски на швы и вырезают.

6.2.3. Построение чертежа рукава покроя реглан для утепленной куртки

Схема построения чертежа рукава покроя реглан для утепленной куртки, а также расчетные формулы остаются без изменений, как и для легкой куртки. Изменяются только прибавки и абсолютные величины.

Перед построением чертежа рукава определяют высоту проймы в развернутом виде на основном чертеже (см. рис. 40), для этого точки P_2 и P_6 соединяют прямой. Отрезок P_2P_6 делят на две равные части и ставят точку P_{11} . Из точки P_{11} опускают перпендикуляр на линию $\Gamma_{20}\Gamma_{30}$ и на пересечении ставят точку Γ_{80} . Отре-

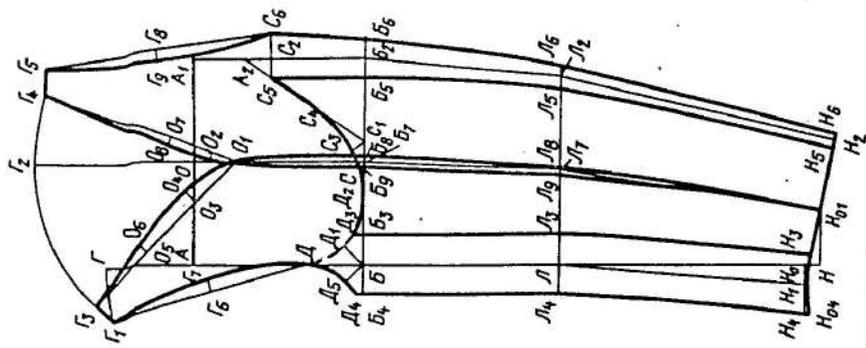


Рис. 41. Чертеж рукава покрытия для утепленной куртки

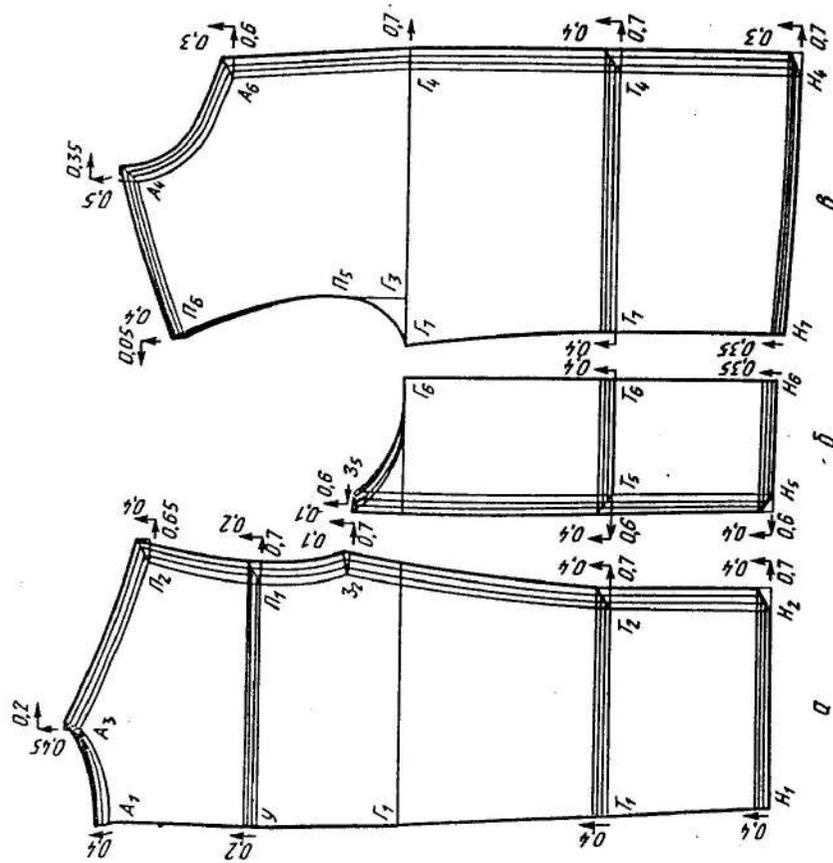


Рис. 42. Схемы перемещения конструктивных точек и линий для смежных размеров в лекалах деталей куртки полуприлегающего силуэта

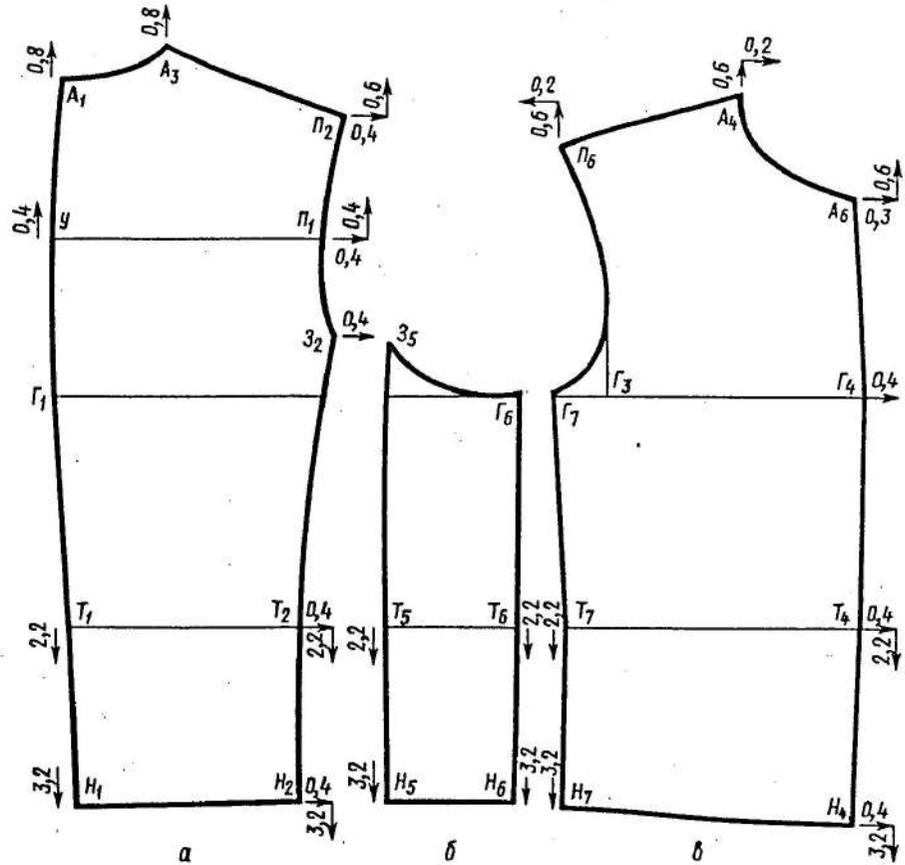


Рис. 43. Схемы перемещения конструктивных точек для двух смежных ростов в лекалах куртки полуприлегающего силуэта

зок $P_{11}G_{80}$ является высотой проймы в развернутом виде. В нашем примере $P_{11}G_{80} = 26,2$ см.

Проводят вертикальную линию и в верхней ее части ставят точку А (рис. 41). Дальнейшее построение выполняют так же, как на рис. 39 с сохранением прибавок для утепленной куртки.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ ЛЕКАЛ

Конструирование лекал путем перемещения конструктивных точек в соответствии с разностью для смежных размеров и ростов называется техническим размножением лекал.

В настоящем методе размножения лекал (табл. 9—11, рис. 42—53) величины межразмерных и межростовых приращений

Таблица 9

Перемещение конструктивных точек для смежных размеров и ростов в лекалах куртки и куртки-полупальто полуприлегающего силуэта, см

Обозначение точки на рисунке	Перемещение точки для					
	смежных размеров		смежных ростов		двух смежных ростов	
	по горизонтали	по вертикали	по горизонтали	по вертикали	по горизонтали	по вертикали
Спинка куртки (рис. 42,а и 43,а)						
A ₁	0	0,4	0	0,4	0	0,8
A ₃	0,2	0,45	0	0,4	0	0,8
П ₁	0,65	0,4	0,2	0,3	0,4	0,6
З ₂	0,7	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
У	0	0,2	0	0,2	0	0,4
Г ₁	0	0	0	0	0	0
Т ₁	0	0,4	0	1,1	0	2,2
Т ₂	0,7	0,4	0,2	1,1	0,4	2,2
Н ₁	0	0,4	0	1,6	0	3,2
Н ₂	0,7	0,4	0	1,6	0	3,2
Бочок куртки (рис. 42,б и 43,б)						
Г ₆	0	0	0	0	0	0
З ₅	0,6	0,1	0	0	0	0
Т ₅	0,6	0,4	0	1,1	0	2,2
Т ₆	0	0,4	0	1,1	0	2,2
Н ₅	0,6	0,4	0	1,6	0	3,2
Н ₆	0	0,35	0	1,6	0	3,2
Полочка куртки (рис. 42,в и 43,в)						
Г ₃ П ₅ и Г ₇	0	0	0	0	0	0
A ₄	0,35	0,5	0,1	0,3	0,2	0,6
П ₆	0,05	0,4	0,1	0,3	0,2	0,6
A ₆	0,6	0,3	0,15	0,3	0,3	0,6
Г ₄	0,7	0	0,2	0	0,4	0
Т ₄	0,7	0,4	0,2	1,1	0,4	2,2
Т ₇	0	0,4	0	1,1	0	2,2
Н ₄	0,7	0,3	0,2	1,6	0,4	3,2
Н ₇	0	0,35	0	1,6	0	3,2
Спинка куртки-полупальто (рис. 44,а и 45,а)						
Г ₁	0	0	0	0	0	0
У	0	0,2	0	0,2	0	0,4
A ₁	0	0,4	0	0,4	0	0,8
A ₃	0,2	0,45	0	0,4	0	0,8
П ₂	0,65	0,4	0,2	0,3	0,4	0,6
П ₁	0,7	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
З ₂	0,7	0,1	0,2	0	0,4	0

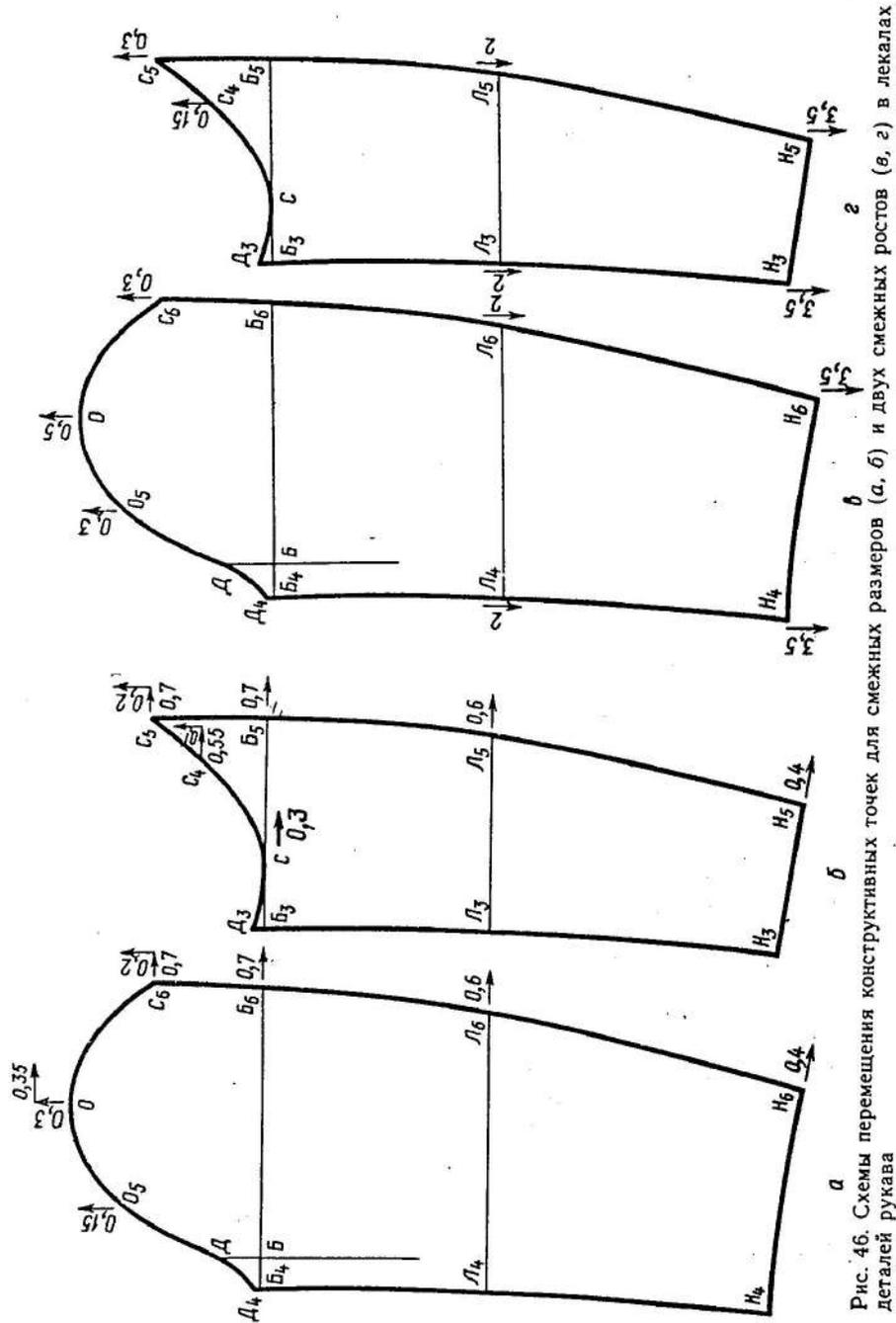


Рис. 46. Схемы перемещения конструктивных точек для смежных размеров (а, б) и двух смежных ростов (в, z) в лекалах деталей рукава

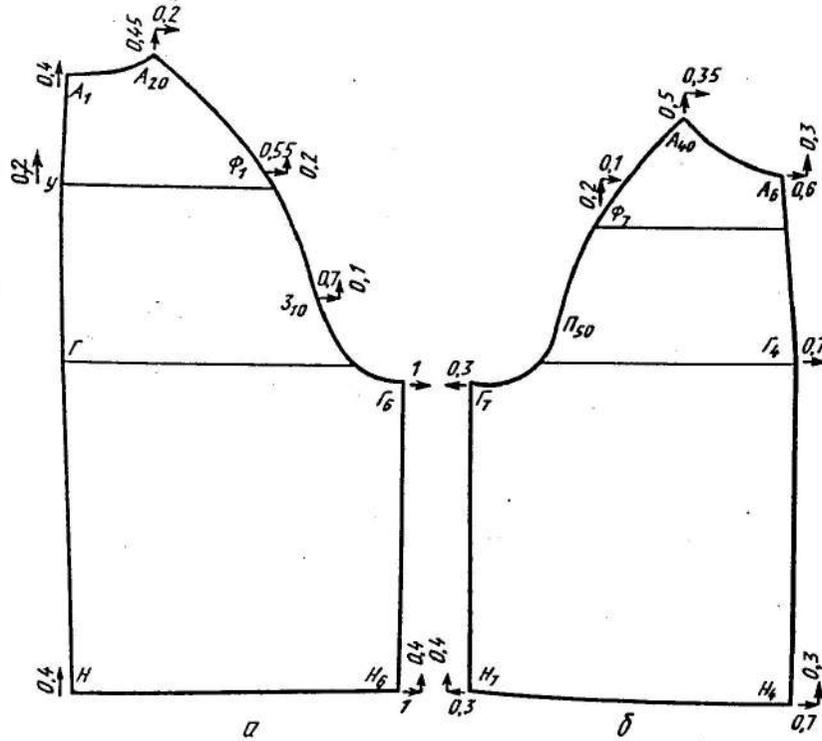


Рис. 50. Схемы перемещения конструктивных точек для смежных размеров в лекалах куртки покроя реглан прямого силуэта

Таблица 10

Перемещение конструктивных точек для смежных размеров в лекалах куртки прямого силуэта, см

Обозначение точки на чертеже	Перемещение точки для смежных размеров		Обозначение точки на чертеже	Перемещение точки для смежных размеров	
	по горизонтали	по вертикали		по горизонтали	по вертикали

Спинка (рис. 47,а и 48,а)

Г	0	0
У	0	0,2
А ₁	0	0,4
А ₃	0,2	0,45
П ₂	0,65	0,4
П ₁	0,7	0,2
Г ₆	1	0
Н	0	0,4
Н ₆	1	0,4

Полочка (рис. 47,б и 48,б)

Г ₃ и П ₅	0	0
А ₄	0,35	0,5
П ₆	0,05	0,4
А ₆	0,6	0,3
Г ₄	0,7	0
Г ₇	0,3	0
Н ₄	0,7	0,3
Н ₇	0,3	0,4

Обозначение точки на чертеже	Перемещение точки для смежных размеров		Обозначение точки на чертеже	Перемещение точки для смежных размеров	
	по горизонтали	по вертикали		по горизонтали	по вертикали
Рукав рубашечного типа (рис. 49,а и 49,б)			Б ₁ и Б ₂	0,65	0
			Л	0	0
Б	0	0	Л ₁ и Л ₂	0,5	0
А	0	0,25	Н	0	0
А ₁ и А ₂	0,2	0,2	Н ₁ и Н ₂	0,4	0

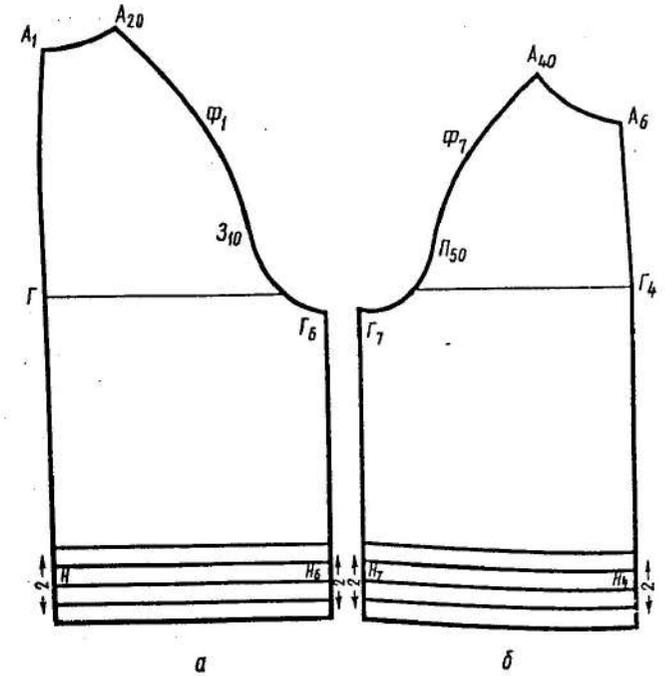


Рис. 51. Схемы перемещения конструктивных точек для смежных размеров в лекалах куртки покроя реглан прямого силуэта

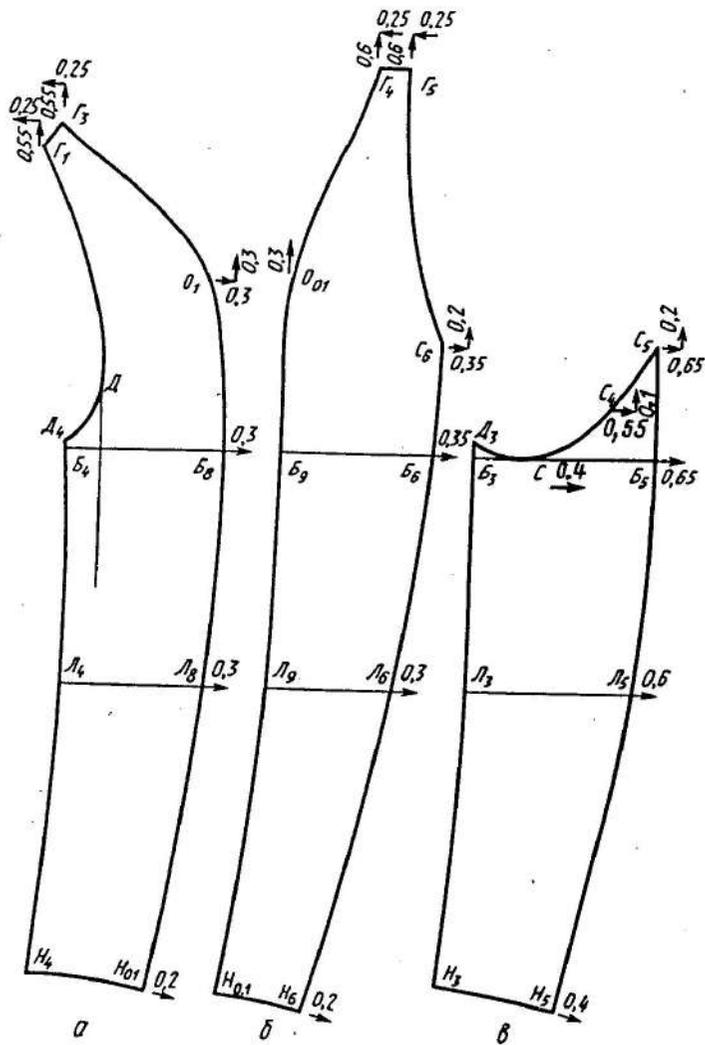


Рис. 52. Схемы перемещения конструктивных точек для смежных размеров в лекалах деталей рукава покрытия реглан

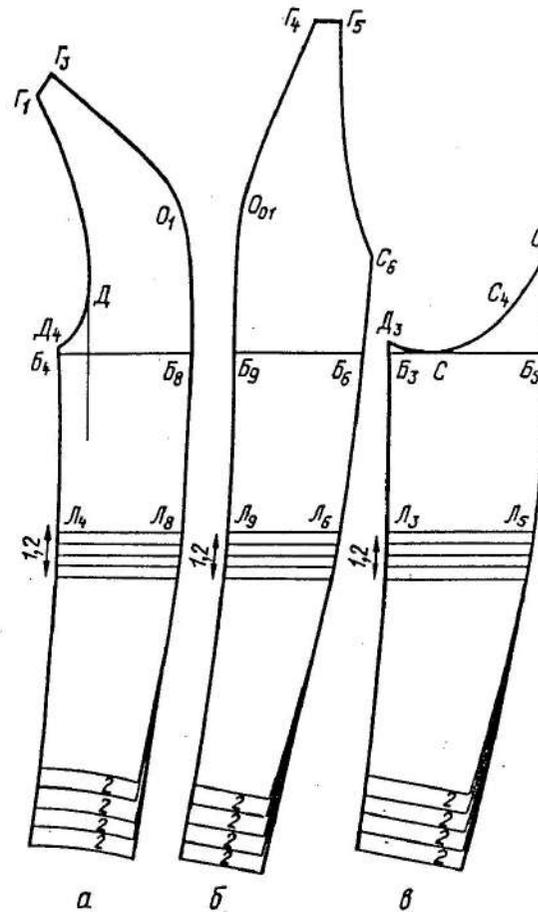


Рис. 53. Схемы перемещения конструктивных точек и линий для смежных размеров в лекалах рукава покрытия реглан

Таблица 11

Перемещение конструктивных точек для смежных размеров в лекалах куртки покрытия реглан прямого силуэта, см

Обозначение точек на рисунках	Перемещения для смежных размеров		Обозначение точек на рисунках	Перемещения для смежных размеров	
	по горизонтали	по вертикали		по горизонтали	по вертикали
Спинка (рис. 50,а и 51,а)			A_{20}	0,2	0,45
Γ	0	0	Φ_1	0,55	0,2
$У$	0	0,2	$З_{1n}$	0,7	0,1
A_1	0	0,4	Γ_6	1	0

Обозначение точек на рисунках	Перемещения для смежных размеров		Обозначение точек на рисунках	Перемещения для смежных размеров	
	по горизонтали	по вертикали		по горизонтали	по вертикали
H	0	0,4	Задняя часть рукава (рис. 52,б и 53,б)		
H_6	1	0,4	B_9	0	0
Полочка (рис. 50,б и 51,б)			Γ_4 и Γ_5	0,25	0,6
P_{50}	0	0	O_{01}	0	0,3
A_{40}	0,35	0,5	C_6	0,35	0,2
Φ_7	0,1	0,2	B_6	0,35	0
A_6	0,6	0,3	L_9	0	0
Γ_4	0,7	0	L_6	0,3	0
Γ_7	0,3	0	H_{01}	0	0
H_4	0,7	0,3	H_6	0,2	0
H_7	0,3	0,4	Нижняя часть рукава (рис. 52,в и 53,в)		
Передняя часть рукава (рис. 52,а и 53,а)			B_3 и D_3	0	0
D, B_4 и D_4	0	0	C	0,4	0
Γ_1 и Γ_3	0,25	0,55	C_4	0,55	0,1
O_1	0,3	0,3	C_5	0,65	0,2
B_8	0,3	0	B_5	0,65	0
L_4	0	0	L_3	0	0
L_8	0,3	0	L_5	0,6	0
H_4	0	0	H_3	0	0
H_{01}	0,2	0	H_5	0,4	0

8. ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КАПРОНОВЫХ ТКАНЕЙ С ПЛЕНОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ

8.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Куртки изготовляют в соответствии с требованиями ОСТ 17-132—77 «Плащи, пальто, куртки, жакеты, накидки и комбинезоны женские, мужские и детские из плащевых материалов. Общие технические условия».

Во избежание просвечивания и разнооттеночности между деталями верха и ватина ставят прокладки из прокламилина или бязи, причем, если бязь имеет усадочность свыше 2%, ее декатируют.

Детали верха соединяют с прокладкой и ватином строчкой шириной 7 мм на машине. Внизу отделочную строчку прокладывают по линии подгиба низа, линия среза ватина должна захо-

дить за линию подгиба на 10 мм. Соединительные швы верха выполняют строчкой шириной 10 мм.

Прямые кокетки с полочками и спинкой соединяют настрочным швом, ширина припуска на подгиб равна 12 мм.

Ширина и количество отделочных строчек должны соответствовать модели.

Детали овальной формы обтачивают, а затем настрачивают на основную деталь.

8.2. ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ

Обработка карманов и соединение их с полочкой. Накладные карманы. Накладной карман предварительно соединяют с прокладкой, а если предусмотрено выстегивание кармана, то с прокладкой и ватином. Затем карман соединяют с полочкой накладным швом одной или двумя строчками: одной — на расстоянии 2 или 5 мм от края, двумя — на расстоянии 2 и 7 мм от края. Углы карманов при настрачивании подгибают внутрь.

Прорезные карманы. Прорезные карманы обрабатывают без долежиков после соединения деталей верха с прокладкой и ватином.

Обтачку и подзор из ткани верха настрачивают на подкладку кармана без подгибания срезов.

Клапан притачивают к полочке, совмещая линии разметки клапана и полочки.

Листочку притачивают к полочке швом шириной 7 мм, прикладывая срез листочки к намеченной линии, или по термонаколам.

Обтачку кармана с клапаном и без клапана притачивают к полочке, вдвое сложенной на расстоянии 7 мм от сгиба, прикладывая сгибы обтачек к намеченным линиям.

Шов притачивания клапана к полочке настрачивают строчкой шириной 5 мм, а шов притачивания листочки не настрачивают.

Отделочную строчку, имитирующую накладной карман, прокладывают после притачивания листочки или клапана.

Прорезные карманы с застежкой-молнией с открытыми звеньями обрабатывают одной обтачкой, а с закрытыми звеньями — двумя. Ширина рамки кармана 10—14 мм в зависимости от толщины звеньев.

Карманы в рельефном шве. Подкладку карманов притачивают к выступам полочек швом шириной 7 мм.

По линии входа в карман прокладывают строчку шириной 5 мм и закрепляют концы кармана поперечными строчками на ширину отделочной строчки. Под концы кармана кусочки бязи не подкладывают.