

Унифред Алдрич

---

---

# КОНСТРУИРОВАНИЕ и МОДЕЛИРОВАНИЕ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ

КЛАССИЧЕСКИЙ БРИТАНСКИЙ  
МЕТОД

---

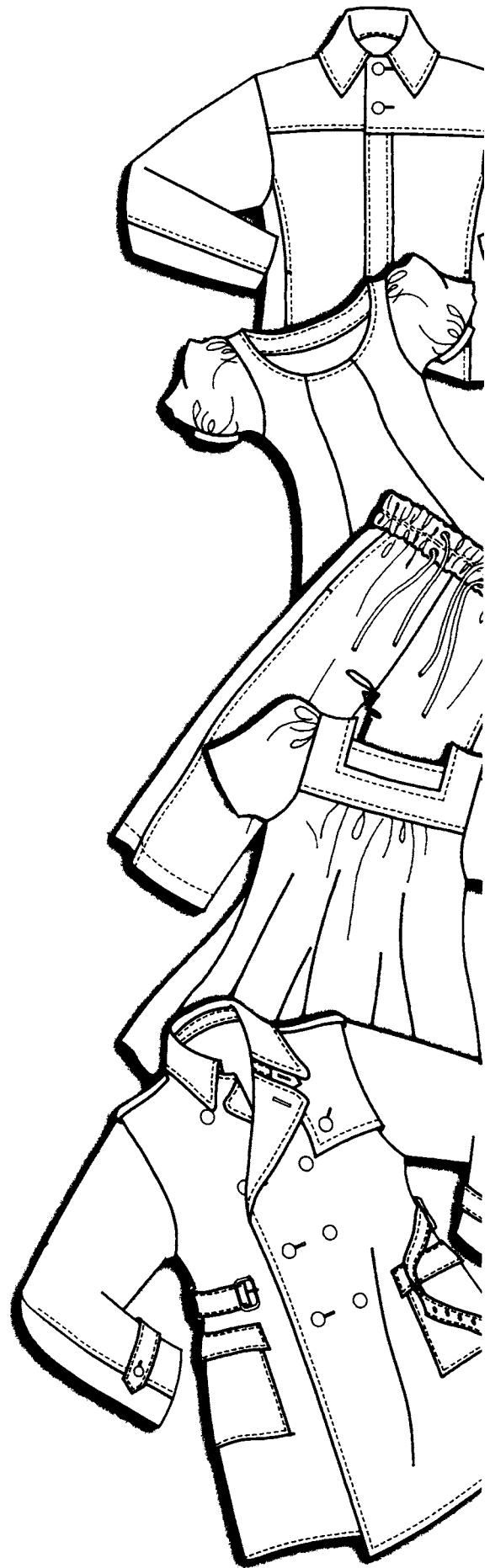
---

6-е ИЗДАНИЕ  
знаменитого курса  
«*Metric Pattern Cutting*»,  
переработанное  
и дополненное

ЭНЦИКЛОПЕДИИ, КОТОРЫЕ ИЗМЕНИЛИ МИР

МИРОВОЙ  
БЕСТСЕЛЛЕР  
РУКОДЕЛИЯ








Уинифред Алдрич

---

---

# КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ


---



КЛАССИЧЕСКИЙ БРИТАНСКИЙ  
МЕТОД

---

---



6-е издание  
знаменитого курса  
«*Metric Pattern Cutting*»,  
переработанное  
и дополненное

# Оглавление

Введение	6
Моделирование одежды и построение выкройки	7
Что нужно для построения выкроек	8
Глава 1 Методика снятия мерок, стандартные мерки и методика построения лекал	9
Глава 2 От лекала к выкройке	17
<b>РАЗДЕЛ 1: «ОБЪЕМНЫЙ КРОЙ»</b>	
Глава 3 Лекала модельных юбок и их виды	25
Глава 4 Лекала модельных брюк и их адаптации	45
Глава 5 Базовые лекала лифов (с нагрудными вытачками)	63
Глава 6 Базовые адаптации лекал лифов. Модификации грудных вытачек	85
Глава 7 Сложные адаптации лекал лифов: платья и комбинации	99
Глава 8 Сложные адаптации лекал лифов: жакеты, пиджаки и пальто	113
<b>РАЗДЕЛ 2: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПОСТРОЕНИЯ ВЫКРОЕК</b>	
Глава 9 Адаптация лекал рукавов	125
Глава 10 Конструирование воротников и бортов	149
<b>РАЗДЕЛ 3: МЕТОДИКА «ПЛОСКОГО» КРОЯ</b>	
Глава 11 Свободно облегаящая одежда из тканых материалов	167
Глава 12 Базовая и свободно облегаящая одежда из трикотажных и вязаных материалов	187
Глава 13 Облегающая одежда из трикотажных и эластичных материалов	201
<b>РАЗДЕЛ 4: РАЗМЕРЫ И ПОСАДКА ПО ФИГУРЕ</b>	
Глава 14 Базовые техники масштабирования лекала на несколько размеров	209
Глава 15 Построение лекал по индивидуальным меркам и посадка изделий по фигуре	215
<b>РАЗДЕЛ 5: СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ (CAD)</b>	
Глава 16 Разработка моделей одежды и выкроек средствами цифровых систем	229
Развернутое оглавление	247

### *Содержание и структура книги*

Книга состоит из двух разделов, посвященных технике «объемного» и «плоского» кроя. Базовые методы построения выкроек, которые применяются в обеих техниках моделирования, описаны в разделе 2 (главы 9-10) книги.

Вводные главы 1 и 2 рассказывают об основных стандартах размеров женской одежды и главных принципах построения выкроек на основе лекал.

Раздел 1 знакомит читателей с основными принципами «объемного» кроя. Чтобы построить выкройку по этой методике, нужно лекало, отвечающее очертаниям женского тела, в том числе бюста (груди). Поэтому в этом разделе мы собрали базовые чертежи основных предметов одежды и описали некоторые их адаптации. Кроме того, в **Разделе 1** мы рассказываем о методах кроя более сложных изделий, таких как модельное нижнее белье и верхняя одежда. Раздел посвящен описанию типов лекал для моделирования рукавов и воротников. Эти лекала мы будем брать при создании одежды и «плоского», и «объемного» кроя.

Об основах техники «плоского» кроя говорится в **разделе 3**. Как мы уже упоминали, высокая популярность одежды свободного кроя из трикотажных материалов в последнее время стала причиной огромного интереса к этому типу кроя. Особенно часто к нему прибегают модельеры, придумывая спортивную и домашнюю одежду. По этой причине мы решили включить в книгу базовые лекала различных предметов одежды именно спортивного стиля и их основные виды.

**Раздел 4** включает главу, которая посвящена простым способам увеличения размера выкроек. Кроме того, в этой части мы расскажем о том, как правильно изменить базовые лекала, чтобы они отражали индивидуальные особенности женской фигуры.

Из **раздела 5** вы узнаете о новейшем компьютерном обеспечении дизайна.

### *Навыки кройки*

Дизайнеры из мира высокой моды чаще всего создают свои модели прямо на швейном манекене, свободно драпируя материал. Однако модельеры, проектирующие одежду для массового производства, отдают предпочтение более рациональному способу. Обычно они строят выкройку на основе базовых лекал или вносят те или иные изменения в уже готовые выкройки. Так значительно легче следовать принятым в компании размерным стандартам, а скорость создания новых моделей увеличивается.

Но мы хотим напомнить нашим ученикам: не нужно забывать, что человеческая фигура — это все же не плоское изображение на листе бумаги. Поэтому, создавая новые модели по лекалам, нельзя игнорировать объем.

В современном мире производство одежды становится все более высокотехнологичным процессом. В разработке и пошиве одежды участвуют модельеры компаний всего мира. Для того чтобы молодой специалист смог успешно войти в индустрию моды, ему необходимо четко понимать, что происходит на каждом этапе работы, начиная с проектирования выкроек и заканчивая запуском массового пошива готовой модели.

## Моделирование одежды и построение выкроек

Построение выкройки одежды по лекалам по своей сути — разработка некоей постоянной формы, допускающей свободу движения. Это значит, что воображение дизайнеров ничем не ограничивается. Однако, как мы уже говорили выше, модельер всегда должен помнить, что человеческое тело — объемный объект. Как ни странно, учитывать это довольно сложно, когда работа ведется в основном с плоскими изображениями. И обязательно нужно проверять созданные на бумаге модели на швейных манекенах. Такой подход позволяет вовремя увидеть допущенные ошибки и нарушения пропорций. Простые выкройки обычно не требуют больших исправлений и быстро уходят в работу. Но если речь идет о более сложных чертежах, то выкройки переводят на тонкие хлопковые ткани, тщательно выверяют на манекенах или моделях, а затем вносят необходимые изменения и дополнения.

### История

Впервые строить выкройки на основе базовых лекал начали в середине XIX века. Со временем формировались определенные правила и традиции кроя, которые в свою очередь могли меняться или нарушаться с появлением новых стилей и направлений моды. За последний век произошли невероятные изменения в области кроя и формы. Такие признанные мастера, как Поль Пуаре, Мадлен Вионне и Коко Шанель, которые тонко чувствовали свежие общественные и эстетические веяния, «открыли» человеческое тело после того, как веками оно скрывалось под одеждой. И хотя их взгляды на стиль сильно различались, мы по праву называем их первооткрывателями свободно облегающего кроя. С середины 1930-х гг. под предводительством ведущих дизайнеров мода шагнула с подиумов в реальную жизнь. В современном мире на моду влияет множество факторов: социальная оценка, проблемы окружающей среды, полная открытость медиaprостранства. Поэтому сейчас дизайн, производство и продажа одежды массового производства — это сложная индустрия, и она ждет глубокого изучения.

### Высокая мода и индивидуальный дизайн

Проектирование одежды на уровне модного дома или небольшой дизайнерской коллекции сильно отличается от разработки моделей для массового производства. Когда дизайнер создает одежду для конкретного клиента, свобода его действий практически ничем не ограничивается. Здесь цена воплощения идеи почти никогда не имеет значения. При огромном разнообразии тканей модельер может отдать предпочтение именно тем, которые наилучшим образом раскроют его идею. Предмет гардероба обычно моделируется способом свободной драпировки на манекене, и именно так продумываются все детали кроя и отделки, необходимой, чтобы подчеркнуть все лучшие свойства материала. Кроме того, создавая эксклюзивную вещь для одного человека, дизайнер раскрывает индивидуальный образ заказчика и совмещает его со своим проектом. Растущая популярность звезд музыкальной и медиаиндустрии породила большой спрос на модели ведущих дизайнеров. Многие известные модельеры также создают «дизайнерские коллекции», которые производятся промышленным методом. Достаточно высокая цена

моделей из таких коллекций позволяет сохранить в них авторский крой и шить из выбранной ткани.

### Моделирование одежды массового производства

Разработка одежды для массового производства действительно сильно отличается от моделирования эксклюзивных экземпляров. Успех товара, что продается в магазинах, зачастую зависит от того, насколько модель хорошо смотрится на вешалке. Все больше вещей приобретает по журналам-каталогам или через интернет. Хотя некоторые модели в этом случае сфотографированы на реальных людях, даже здесь зачастую покупатели все же вынуждены полагаться на плоские изображения. Однако главными ограничениями для дизайнеров при проектировании массовой одежды остаются итоговая цена и доступные средства производства.

Работа компаний, занимающихся массовым пошивом одежды, строится по одному из двух принципов. В первом случае в приоритете интересы производства. Здесь дизайнеры вынуждены признавать главенство экономии и повторимости процесса пошива. Во втором же случае фирма отдает главенство дизайну, и модельерам позволяется экспериментировать с новыми идеями, материалами и производственными технологиями.

### Основные элементы дизайна

Цвет и рисунок. Это, пожалуй, самые заметные для большинства потребителей модные тенденции. Каждый сезон доминирует новая цветовая гамма. Однако основные сетевые продавцы одежды ориентируются не на тенденции подиумной моды, а на прогнозы цветовых и стилевых предпочтений, которые разрабатывают специализированные аналитические агентства. Современные технологии совершили революцию в окрашивании тканей, поэтому сегодня есть возможность легко и недорого создавать неповторимые рисунки.

Фактура материала. Благодаря новым технологиям в распоряжении модельеров появились разнообразные интересные ткани. Сами качества материала уже способны вдохновить дизайнера на разработку модели. Но, с другой стороны, фактура материала здесь сама же и выступает ограничителем: при конструировании новых форм обязательно приходится учитывать особенности и возможности материала (см. гл. 2, с. 16).

Форма. Выбор лекала и ткани играет большую роль в построении формы будущей вещи, однако успех одежды во многом зависит от качества кроя. Основные и более сложные методики создания формы рассматриваются в главе 1 (с. 13-14)

Линии. Понятия линии и кроя — это самая сложная часть работы модельера. Когда желаемая форма изделия определена, перед дизайнером встает задача из множества вариантов выбрать крой, который будет идеально подходить для воплощения идеи. Кроме того, созданный предмет одежды должен доносить до потребителей последние тенденции моды.

## Что нужно для построения выкроек

Начинающему специалисту следует позаботиться о приобретении оборудования, хотя некоторые из его составляющих могут стоить недешево. Предметы из списка, помеченные звездочкой, на данном этапе покупать не обязательно.

**Рабочая поверхность.** Понадобится плоская поверхность достаточно большой площади. Если она лакированная или ламинированная, то позаботьтесь о защитном покрытии — копировальное колесико может ее повредить.

**Бумага.** Для лекал берется крафтовая или белая бумага. Для построения выкроек хорошо подходит тонкий картон или пергамент.

**Карандаш.** Для чертежей понадобится твердый карандаш (степень твердости 2H). Разноцветные карандаши нужны для обрисовки сложных областей выкройки.

**Капиллярные ручки.** Такими ручками удобно писать заметки на чертежах.

Ластик

Линейка

**Лекало.** Чертежные лекала нужны для построения плавных кривых линий.

Метровая линейка

Линейка с углом 45 градусов. Должна быть под рукой.

Измерительная лента

**Калькулятор.** Он поможет существенно упростить процесс расчета пропорций.

Копировальное колесико

**Ножницы.** Для разрезания ткани и бумаги нужно иметь разные ножницы, так как бумага очень быстро затупляет инструмент.

Клейкая лента

Булавки

Стальной нож

\* Угловая линейка 25 или 20 см для переноса лекал и их типов в тетрадь либо на листы бумаги небольшого формата.

\* Портновский мелок. Нужен для перенесения готовых выкроек на ткань и нанесения пометок во время примерок.

\* Недорогая хлопковая ткань. Понадобится для кроя пробных образцов. Плотность и вес такой ткани должны быть максимально близки к весу и плотности материала итоговой модели. Если вещь будет шиться из эластичного материала, то для создания пробной модели нужно вязаное полотно с похожей степенью растяжимости.

\* Линейка для кроя и шитья с прямым углом. Нужна не только для того, чтобы строить чертежи, но и изменять размер выкроек.

\* Набор лекал. В такие наборы входят пластиковые инструменты различных размеров для построения кривых. Существуют также гибкие лекала, позволяющие изменять заданную кривизну линий.

\* Рассекатель для лекал. С помощью этого инструмента на краях лекал вырезаются опорные точки.

\* Дырокол

\* Крючки для лекал

\* Утяжелители для фиксации частей выкройки на бумаге или ткани.

\* Манекены. Необязательно покупать начинающим мастерам, но манекены незаменимы для моделирования сложных предметов одежды.

\* Компьютерное оборудование. Подробное описание компьютерного оборудования, необходимого для моделирования, дано в главе 16.

# Глава 1. Методика снятия мерок, стандартные мерки и методика построения лекал

<i>Система размеров для промышленного производства одежды</i>	10
<i>Стандартные мерки</i>	11
<i>Мерки для пошива одежды массового производства</i>	12
<i>Стандартные мерки для пошива женской одежды</i>	13
<i>Конструирование базовых лекал</i>	15
<i>Базовые лекала</i>	15
<i>Типы лекал</i>	15

## Общая информация

Глава 1 предназначена для тех, кто изучает стандарты размеров одежды и методики построения лекал. Технология построения выкроек по индивидуальным меркам описана в главе 15.

В главе 1 представлены принципы, по которым составлены существующие размерные сетки, и несколько различных вариантов размерных таблиц. Кроме того, разъяснена методика построения выкроек на основе лекал. В конце главы приведен полный список лекал, включенных в данное издание.

# Система размеров для промышленного производства одежды

## Снятие мерок

Для массового производства одежды необходимо создавать единые размерные сетки. Однако сбор информации для разработки общих стандартов обходится недешево, ведь нужно сделать обмеры тысяч людей, а финансирование для таких проектов найти крайне сложно. Например, в Великобритании последнее массовое исследование в этой области, полностью поддержанное государством, проводилось в 1957 году. В 2001 году производителям одежды удалось объединить усилия с властями и заказать Британскому агентству измерений исследование с использованием 3Д-сканеров. Благодаря этому были получены данные, которые дополнили уже имеющуюся информацию о средних обмерах населения. Для маленьких компаний подобные исследования — неподъемная денежная задача, хотя некоторые производители все же проводят их в небольшом объеме среди своего целевого покупателя. Во время таких исследований измерения чаще всего производятся вручную, особенно в развивающихся странах.

В 2015 г. Ассоциация поставщиков Британской швейной промышленности (ASBCI) опубликовала справочник *«Одежда, размеры и посадка по фигуре: общее руководство»*. Это издание представляло собой обширный источник информации для компаний относительно актуальных размерных сеток.

## Британские и европейские стандарты

Европейский комитет по стандартизации разработал *Справочник измерений и маркировки изделий*. Цель его издания заключалась в продвижении единого метода измерений и маркировки готовых изделий. Этот справочник поддержали ассоциации производителей большинства европейских стран, и сейчас он доступен для ознакомления потребителю.

## Таблицы размеров и маркировка одежды

Производители могут не придерживаться стандартных мерок при пошиве одежды. Это объясняет расхождение размерных сеток одежды различных розничных продавцов. Кроме того, мерки размерных сеток, составленных для молодежной одежды, сильно отличаются от мерок для взрослых женщин. Это сильно вводит в заблуждение, ведь маркировка на предметах одежды совпадает. В то же время на сайтах крупных производителей обычно представлена информация о принятых в компании размерных стандартах.

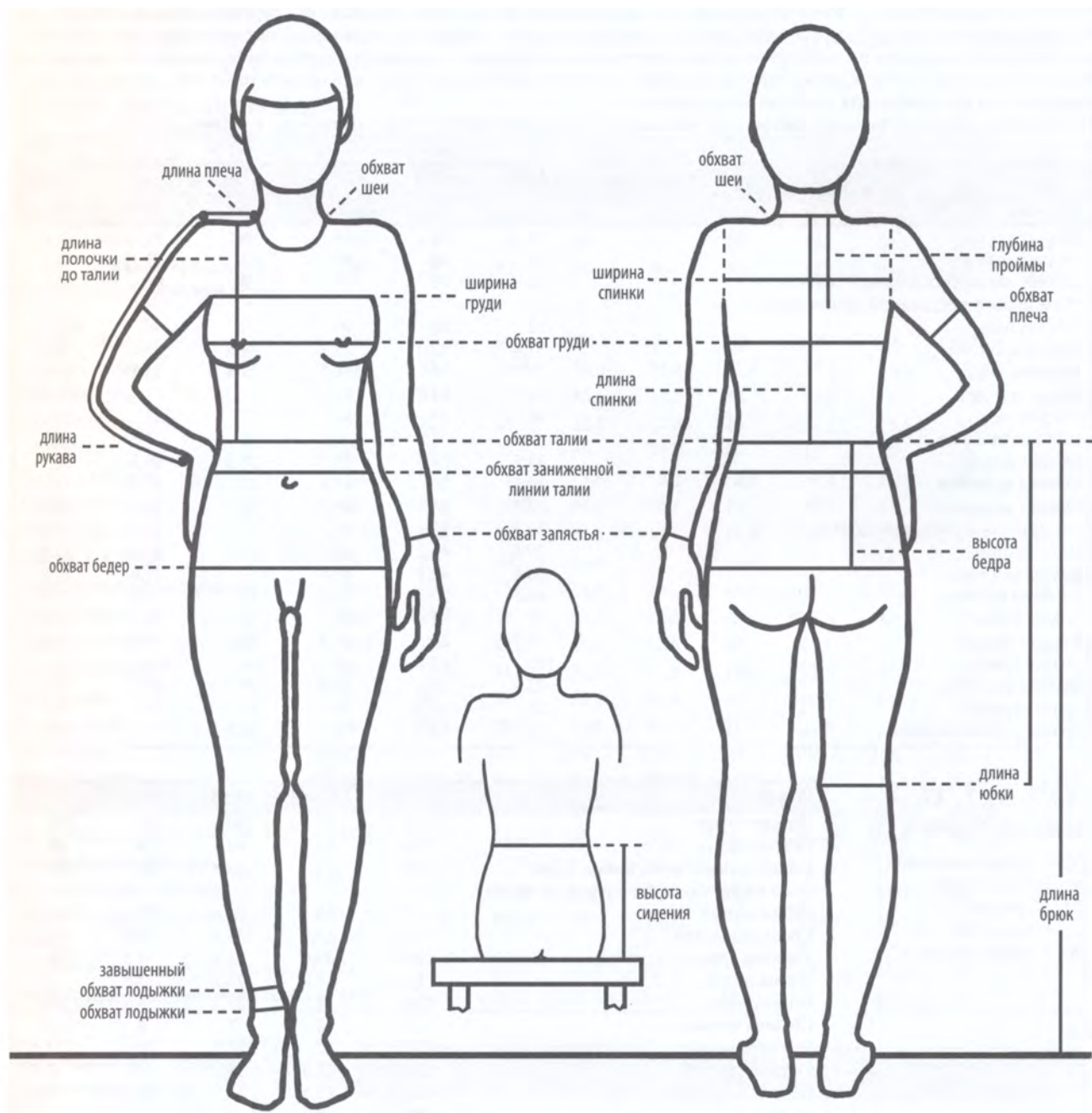
Как мы говорили выше, розничные продавцы чаще всего учитывают особенности строения тела своей целевой аудитории и согласуют с поставщиками мерки, по которым шьется одежда. Они отмечают тенденцию к ожирению в обществе, но, с другой стороны — принимают во внимание отличия телосложения молодых потребителей. В этой главе представлена таблица мерок, принятая для потенциальных молодых потребителей атлетического телосложения и две стандартные размерные сетки, принятые для шитья одежды для взрослых женщин.

## Таблицы размеров

Примечание. Таблицы размеров одежды для взрослых женщин, приведенные ниже (табл. 3 и 4), были изменены в новом издании с учетом расширения стандартного размерного ряда. Размер М сейчас предполагает обхват груди в рамках 90-96 см.

1. Мерки одежды массового производства для молодежи, размеры 40-50, с. 10.
2. Мерки одежды массового производства для молодежи, размеры XS, S, M, L, XL, с. 10.
3. Мерки стандартных размеров для взрослых женщин с интервалом безразличия 4 и 6 см, размеры 40-58, с. 11.
4. Мерки стандартных размеров для взрослых женщин, размеры XS, S, M, L, XL, с. 12.

## Стандартные мерки



Линии замера мерок, приведенные в таблицах на с. 10-12

## Мерки для пошива одежды массового производства

(Данную таблицу размеров можно применять для создания одежды массового производства стандартных женских размеров.)

Розничные продавцы молодежной одежды берут размерные сетки, подходящие девушкам со спортивной фигурой. Данные для формирования этих размерных сеток сняты с молодых девушек и подростков, поэтому многие компании предпочли в последнее время расширить нижние границы размерного ряда и одновременно сократить количество производимой одежды больших размеров. Таким образом, таблица отражает актуальные требования этого типа потребителей. Равный интервал безразличия был установлен для удобства использования.

**Примечание.** Дополнительные обмеры (ширина манжет и штанин в нижней точке) приведены в таблице на с. 11.

Молодые женщины, рост 160–172 см						
Мерка	40	42	44	46	48	50
Обхват груди	76	80	84	88	92	96
Обхват талии	56	60	64	68	72	76
Обхват заниженной линии талии (5 см ниже естественной линии талии)	66	70	74	78	82	86
Обхват бедер	82	86	90	94	98	102
Ширина спины	31,4	32,4	33,4	34,4	35,4	36,4
Ширина груди	28,8	30	31,2	32,4	33,6	34,8
Длина плеча	11,5	11,75	12	12,25	12,5	12,75
Обхват шеи	34	35	36	37	38	39
Глубина вытачек	5,5	5,8	6,4	7	7,6	8,2
Обхват плеча	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5	30,3
Обхват запястья	14,5	15	15,5	16	16,5	17
Обхват лодыжки	22,5	23	23,5	24	24,5	25
Завышенный обхват лодыжки	19,5	20	20,5	21	21,5	22
Длина спины	39,8	40,2	40,6	41	41,4	41,8
Длина полочки	39,8	40,2	40,6	41	41,4	41,8
Глубина проймы	19,8	20,2	20,6	21	21,4	21,8
Длина юбки	57	57,5	58	58,5	59	59,5
Высота бедра	19,7	20	20,3	20,6	20,9	21,2
Длина брюк	101	102	103	104	105	106
Высота сидения	25,9	26,6	27,3	28	28,7	29,4
Длина рукава	57	57,5	58	58,5	59	59,5
Длина рукава (стрейч)	53	53,5	54	54,5	55	55,5

### XS, S, M, L, XL — шаг прибавки 6 см

XS = очень маленький  
S = маленький  
M = средний  
L = большой  
XL = очень большой

Мерка	XS 40	S 42–44	M 46	L 48–50	XL 52
Обхват груди	76	82	88	94	100
Обхват талии	56	62	68	74	80
Обхват заниженной линии талии (5 см ниже естественной линии талии)	66	72	78	84	86
Обхват бедер	82	88	94	100	106
Ширина спинки	31,4	32,9	34,4	35,9	37,4
Ширина груди	28,8	30,6	32,4	34,2	36
Длина плеча	11,4	11,8	12,2	12,6	13
Обхват шеи	34	35,5	37	38,5	40
Глубина вытачек	5	6	7	8	9
Обхват плеча	25,5	27	28,5	30	31,5
Обхват запястья	14,6	15,3	16	16,7	17,4
Обхват лодыжки	22,6	23,3	24	24,7	25,4
Завышенный обхват лодыжки	19,6	20,3	21	21,7	22,4
Длина спинки	39,8	40,4	41	41,6	42,2
Длина полочки	39,8	40,4	41	41,6	42,2
Глубина проймы	19,8	20,4	21	21,6	22,2
Длина юбки	57,1	57,8	58,5	59,2	59,9
Высота бедра	19,8	20,2	20,6	21	21,4
Длина брюк	101	102,5	104	105,5	107
Высота сидения	26	27	28	29	30
Длина рукава	57,1	57,8	58,5	59,2	59,9
Длина рукава (стрейч)	53,1	53,8	54,5	55,2	56,9

## Стандартные мерки для пошива женской одежды

Мерки, приведенные ниже, отличаются от мерок в таблице на с. 10. Интервал безразличия по мерке обхвата груди составляет 4 и 6 см. В таблице показаны последние измерения стандартов, которые касаются повышения верхней границы размерного ряда одежды для взрослых женщин. При создании этого стандарта учитывались пропорции тела взрослых женщин; были увеличены стандартные значения мерок обхвата талии, бедер и длины полочки до талии.

Если увеличивать размер одежды, то одновременно нужно увеличивать и рост. Поправки к стандартным измерениям для женщин высокого и низкого роста приводятся ниже.

### Интервал безразличия 4 и 6 см

Взрослые женщины, рост 160–172 см										
Мерка	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58
Обхват груди	80	84	88	92	99	100	104	110	116	122
Обхват талии	64	68	72	76	80	84	88	94	100	106
Обхват заниженной линии талии (5 см ниже естественной линии талии)	74	78	82	86	90	94	98	104	110	116
Обхват бедер	88	92	96	100	104	108	112	118	124	132
Ширина спины	32,4	33,4	34,4	35,4	36,4	37,4	38,4	39,8	41,2	42,6
Ширина груди	20	31,2	32,4	33,6	34,8	36	37,2	39	40,8	42,6
Длина плеча	11,75	12	12,25	12,5	12,75	13	13,25	13,6	13,9	14,2
Обхват шеи	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Глубина вытачек	5,8	6,4	7	7,6	8,2	8,8	9,4	10	10,6	11,2
Обхват плеча	26	27,2	28,4	29,6	30,8	32	33,2	35	36,8	38,6
Обхват запястья	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,7	19,4	20,1
Обхват лодыжки	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,7	27,4	28,1
Завышенный обхват лодыжки	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,7	24,4	25,1
Длина спинки	40,2	40,6	41	41,4	41,8	42,2	42,6	43	43,4	43,8
Длина полочки	40,2	40,6	41	41,4	42,3	43,2	44,1	45	45,9	46,8
Глубина проймы	20,2	20,6	21	21,4	21,8	22,2	22,6	23,2	23,8	24,4
Длина юбки	57,5	58	58,5	59	59,5	60	60,5	61	61,5	62
Высота бедра	20	20,3	20,6	20,9	21,2	21,5	21,8	22,1	22,4	22,7
Длина брюк	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
Высота сидения	26,6	27,3	28	28,7	29,4	30,1	30,8	31,8	32,8	33,8
Длина рукава	57,5	58	58,5	59	59,5	60	60,25	60,5	60,75	61
Длина рукава (стрейч)	53,5	54	54,5	55	55,5	56	56,25	56,5	56,75	57
<b>Дополнительные мерки</b>										
Ширина манжет рубашки	21	21	21,5	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5
Ширина манжет, двухшовный рукав	13,25	13,5	13,75	14	14,25	14,5	14,75	15	15,25	15,5
Ширина штанин в нижней точке	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5
Ширина джинсов в нижней точке	18,5	18,5	19	19	19,5	19,5	20	20	21	21

### Поправка на низкий и высокий рост

При пошиве одежды для женщин высокого или низкого роста необходимо делать указанные в таблице поправки на вертикальные мерки.

Мерка	Низкий рост 152–160 см	Высокий рост 172–180 см
Длина спинки	-2	+2
Глубина проймы	-0,8	+0,8
Длина рукава	-2,5	+2,5
Длина юбки	-3	+3
Длина брюк	-5	+5
Высота сидения	-1	+1

## Стандартные мерки для размеров типа XS, S, M, L, XL

Информацию из этой размерной сетки мы будем брать прежде всего для пошива домашней и спортивной одежды, а также для одежды, продающейся в больших розничных магазинах, интернет-магазинах и доступной для заказа через каталоги. В таблице приведены принятые на данный момент стандарты, касающиеся повышения верхней границы размерного ряда одежды для взрослых женщин. Размер M соответствует обхвату груди 92–96 см.

Интервал безразличия между размерами S–L равен 8 см, между размерами L–XXL — 12 см.

**Примечание 1.** Большая часть одежды данных размеров шьется из эластичной ткани, поэтому длина полочки до талии остается неизменной.

**Примечание 2.** Магазины, продающие одежду массового производства для молодежного рынка, принимают за эквивалент размера M размер 46 с обхватом груди 88 см (см. с. 12).

Взрослые женщины, рост 160–172 см						
Мерка	XS	S	M	L	XL	XXL
Ориентировочный обхват груди	74–80	82–88	92–96	98–104	106–116	118–128
Эквивалентные российские размеры	40–42	42–44	46–48	50–52	54–56	58–60
Обхват груди	80	88	96	104	116	128
Обхват талии	64	72	80	88	100	112
Обхват заниженной линии талии (5 см ниже естественной линии талии)	74	82	90	98	110	122
Обхват бедер	88	96	104	112	124	136
Ширина спинки	32,4	34,4	36,4	38,4	41,2	44
Ширина груди	20	32,4	34,8	37,2	40,8	44,4
Длина плеча	11,8	12,3	12,8	13,3	13,8	14,3
Обхват шеи	35	37	39	41	43	45
Глубина вытачек	5,8	7	8,2	9,4	10,6	11,8
Обхват плеча	26	28,4	30,8	33,2	36,8	40,4
Обхват запястья	15	16	17	18	19,4	20,8
Обхват лодыжки	23	24	25	26	27,4	28,8
Завышенный обхват лодыжки	20	21	22	22	24,4	25,8
Длина спинки	40,2	41	41,8	42,6	43,4	44,2
Длина полочки	40,2	41	41,8	42,6	43,4	44,2
Глубина проймы	20,2	21	21,8	22,6	23,6	24,6
Длина юбки	57,5	58,5	59	60,5	61,5	62,5
Высота бедра	20	20,6	21,2	21,8	22,4	23
Длина брюк	102	104	106	108	110	111
Высота сидения	26,6	28	29,4	30,8	32,8	34,8
Длина рукава	57,4	58,4	59,4	60,4	61	61,6
Длина рукава (стрейч)	53,4	54,4	55,4	56,4	57	57,6

# Конструирование базовых лекал

## Базовые лекала

Базовые лекала нужны для создания наряда на среднестатистическую фигуру. Мерки для разработки таких лекал производители одежды получают от агентств измерений.

Для модельеров базовые лекала — это основы, на которых строятся дизайн задуманного изделия и его рабочая выкройка. К базовой форме добавляются новые линии, складки, сборки, драпировки, но в целом общая форма вещи будет повторять форму лекала. Созданная на основе такого лекала выкройка обязательно проверяется: из недорогой ткани шьется пробный образец. На этом этапе дизайнер проверяет правильность форм и пропорций готовой модели. Размер пробного образца обычно зависит от целевой аудитории компании-заказчика. Модные дома, как правило, выбирают меньшие размеры, чем производители массовой одежды. Если модель нравится покупателям и поступает заказ на пошив партии изделий, то из базовой выкройки готовят лекала для разных размеров.

## Общая информация

В этой главе можно ознакомиться с принципами конструирования базовых лекал основных предметов одежды. В чертежах уже учтены необходимые прибавки на свободное облегание. Для некоторых моделей предлагаются различные варианты прибавок. Например, для пошива пальто может применяться меньшая прибавка, если наша цель — создать строгий облегающий силуэт, или большая — для свободной посадки по фигуре. Выбор правильного лекала очень важен для моделирования. Удачно подобранное лекало поможет не только сэкономить время на подгонку по фигуре, но и в целом отразится на окончательной форме вещи. В частности, лекала облегающих лиффов предполагают довольно глубокие выточки для моделирования формы груди. При пошиве свободных лиффов эти выточки создадут излишний объем, поэтому возьмите лекало свободно облегающего лифа.

Примечание. Лекала лучше чертить в натуральном масштабе. Это поможет лучше представить конструкцию будущей вещи и соотнести ее с пропорциями тела.

## Промежуточные лекала

Некоторые дизайнеры считают, что им необходимо иметь под рукой промежуточные лекала. Чаще всего для их построения выбирают базовые типы моделей, например кимоно, юбки А-силуэта и другие распространенные формы, на основе которых легко строить самые разные лекала. Так как их цель — задавать определенные модные формы, то они не просуществуют дольше одного сезона. Преимущество же этих лекал состоит в том, что они могут относительно долго храниться и многократно применяться для быстрого построения различных вариантов форм, что повышает эффективность рабочего процесса.

## Базовые лекала и индивидуальный пошив

Если для построения лекал брать индивидуальные мерки, а не те, которые предусмотрены стандартом, то базовые лекала могут успешно применяться при пошиве эксклюзивных вещей. Технология построения чертежей за счет индивидуальных мерок и внесения изменений в базовые лекала приведена в главе 15.

## Припуски на швы

Обычно лекала проектируются без учета припусков на швы. Они добавляются к уже готовой выкройке. Подробнее о припусках на швы говорится на с. 19.

## Типы лекал

### Лекала для объемного кроя

1. Базовое лекало юбки (естественная линия талии) (с. 24).
2. Промышленное лекало юбки (заниженная талия) (с. 25).
3. Базовое лекало брюк (естественная линия талии) (с. 44).
4. Промышленное лекало брюк (заниженная талия) (с. 44).
5. Лекало плотно облегающих брюк / джинсов (заниженная талия) (с. 54).
6. Лекало облегающего лифа (с. 62).
7. Лекало свободно облегающего лифа (с. 64).
8. Лекало приталенного пиджака — свободное или плотное облегание (с. 66).
9. Лекало классического пальто — свободное или плотное облегание (с. 68).
10. Лекало цельнокроенного рукава. Подойдет для пошива всех вышеперечисленных моделей (с. 70).
11. Лекало двухшовного рукава. Подойдет для пошива всех вышеперечисленных моделей (с. 72).
12. Лекало кимоно (с. 74 и 75).
13. Особенности проектирования одежды без рукавов и посадка моделей по талии (с. 76 и 77).
14. Лекала платьев, пиджаков и пальто — посадка по талии (с. 78-80).
15. Лекала белья и облегающих платьев (с. 81).

### Лекала для плоского кроя

1. Лекало брюк со свободным облеганием (с. 166).
2. Лекало простых брюк (с. 168).
3. Лекала простых юбок (с. 168).
4. Лекало базовой рубашки (с. 176).
5. Лекало простых пальто «плоского» кроя (с. 178).
6. Лекало кимоно «плоского» кроя (с. 178).
7. Набор лекал для пошива базовой и свободно облегающей одежды из трикотажа (с. 186).
8. Набор лекал для пошива одежды из вязаного полотна (с. 194).
9. Набор лекал для пошива плотно облегающей одежды из эластичной ткани (с. 200).



<i>От лекала к выкройке</i>	18
<i>Чертежи выкроек</i>	19
<i>Припуски на швы</i>	21
<i>Пояснения к выкройкам</i>	22
<i>Пошив пробного образца и расчет стоимости</i>	23

### Общая информация. Проектирование выкроек

Научиться создавать выкройки можно и на практике, участвуя в различных проектах. Но так как цель книги — познакомить с процессом создания одежды на всех этапах работы, то в этой главе рассказывается об основных

принципах проектирования выкроек и построения рабочих лекал. Главное сейчас — подробно описать технологию создания качественных промышленных выкроек, которые действительно востребованы на производстве.

Перед созданием выкройки на основе лекала закройщику нужно принять два основных решения: выбрать базовое лекало (об этом подробнее см. в гл. 1, с. 13) и ткань, из которой планируется шить итоговое изделие.

### Выбор ткани

Очень важно, чтобы модельер понимал физические свойства тканей и хорошо в них ориентировался. Сейчас многие дизайнеры создают отдельные виды одежды, например белье или спортивную. В своей работе они сталкиваются всего с несколькими типами тканей и должны знать их свойства, особенности процесса примерки шитых моделей, а также быть уверенными, что выбранная ткань подходит для выбранного типа изделия. Крупные компании проводят испытания, которые позволяют определить технические характеристики ткани. Но чаще всего именно дизайнеру приходится принимать окончательное решение, и как раз его работа определяет эффект, который создаст ткань.

### Качество ткани

Благодаря современным технологиям у дизайнеров появился огромный выбор новых тканей. Передко сами эстетические свойства тканей вдохновляют дизайнеров на создание новых коллекций. Модельер должен хорошо ориентироваться в основных типах тканей, хорошо знать структуру вязаных и тканых материалов и представлять, где он будет применять каждый тип. Самые важные характеристики, которые дизайнеру приходится учитывать при выборе ткани для создания модели, — это вес, плотность, драпируемость, разрезаемость и эластичность. Именно эти свойства ткани определяют способы закройки и придания вещи конечной формы.

Например, от веса ткани зависит вертикальная посадка модели. Для плотных тканей нужно будет увеличить прибавку на свободное облежание. Драпировка создает струящиеся формы. Легкое разрезание значительно облегчает работу. А благодаря эластичности выкройку можно построить без выгачек, так называемым методом «плоского» кроя.

Если для создания облегающей одежды модельер выбрал плохо разрезаемую, недрапируемую и неэластичную ткань (например, плотный шелк), то необходимо тщательно подобрать лекало, которое обеспечит четкую облегающую форму с помощью выгачек. Это сложный процесс, где нужен определенный уровень знаний и навыков.

### Нити ткани

Все тканые материалы имеют нити основы и уток. Нити основы натянуты параллельно кромке ткани. Это самые прочные нити в полотне. Уток — это нити, протянутые поперек полотна, и они более хрупкие, чем нити основы.

Вертикальные линии выкроек, как правило, должны совпадать с направлением нитей основы. После разрезания определить направление нитей основы бывает значительно труднее, поэтому отметить его мы советуем до начала закройки. Однако в некоторых случаях детали модели можно вырезать по диагонали.

**Эффектный дизайн.** Выкроенные по диагонали полосы и клетки производят интересный визуальный эффект.

**Естественная растяжимость.** Ткань, раскроенная по диагонали, обладает естественной эластичностью. Благодаря этому прибавку на свободное облежание можно уменьшить. В этом случае ткань будет достаточно плотно облегать тело, но в то же время оставлять простор для движений.

**Драпировка.** Складки, драпировка и струящийся крой смотрятся лучше, если ткань раскроить по диагонали. Эффект, который производит такой раскрой, увеличивается за счет широкого выбора тканей, например крепа, сатина, мягких шерстяных тканей.

### Манекены и пошив пробных моделей

Мы можем строить выкройки и без использования манекена, однако не стоит недооценивать важность этого приспособления. Многие модельеры любят одновременно работать и над выкройками, и с примерками на манекене. Если покупка манекена все же для вас затратна, то нужные замеры и примерку можно делать на коллегах, родственниках или просто на себе.

Пробный образец — это прототип будущего изделия, выкроенный и сшитый из простой ткани подходящего веса или трикотажа для проверки правильности выкройки и доработки дизайна. Пробный пошив необходим, если к базовому лекалу добавляются драпировки или другие сложные элементы декора. Когда образец создан, мы рекомендуем примерить его на модель, чтобы еще раз убедиться в правильности пропорций и в том, что была сделана достаточная прибавка на свободное облежание.

### Методика построения выкроек

Далее речь пойдет о различных типах базовых лекал. В настоящей главе мы хотим рассказать об основных процессах их создания.

Обычно дизайнеры используют 3 типа выкроек.

**Базовые лекала.** Это базовые чертежи, на основе которых строятся выкройки. При перенесении контуров базовых лекал на тонкую бумагу получается то, что называют рабочей выкройкой.

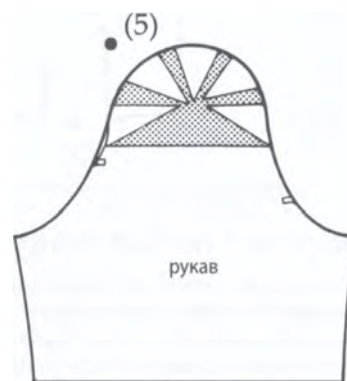
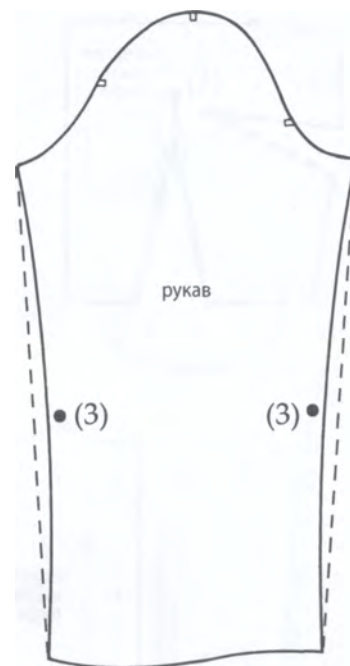
**Рабочая выкройка.** Ее мы будем брать для проработки основных линий и элементов дизайна (карманов, воротников и петель для пуговиц). При разработке сложных моделей нам может понадобиться нескольких вариантов рабочей выкройки.

**Итоговая выкройка.** Так называют чертеж, по которому будет выкраиваться конечное изделие. На этой выкройке должны быть четко расставлены все отметки и примечания, которые необходимы для правильного раскроя и пошива вещи.

Приступая к созданию лекала, необходимо:

- (1) выбрать лекало, лучше всего подходящее для воплощения задуманного дизайна в жизнь;
- (2) определить длину будущего изделия и решить, что необходимо: удлинить или укоротить длину лекала.

## Чертежи выкроек



### Чертежи выкроек

#### Простые линии и кривые

- (1) Место пересечения прямой и кривой линий должно быть плавным.  
 (2) Важно максимально аккуратно выполнять линии выреза и проймы. Для этих целей надо пользоваться чертежными лекалами.

#### Измерение формы простых линий

- (3) При построении выкроек объем некоторых участков можно увеличивать или уменьшать. Например, слегка заузить выкройку базового рукава по боковому шву.

#### Разделение выкроек на части

- (4) Выкройку можно разрезать вертикально, горизонтально или по кривой. Когда мы соединим части выкройки, общая форма останется неизменной.

Формировать объем могут линии швов. Так сохраняются объем и рельеф, но вытачки не нужны (прим. 1, с. 86).

#### Измерение сложных линий

- (5) Части выкройки, которые вырезаются и разделяются, могут создавать в итоге неровные линии. Тогда мы рекомендуем перерисовать их ровно и плавно.

## Чертежи выкроек



### Форма тела и свобода движений

Опытные закройщицы умеют комбинировать части различных выкроек, например подбирать рукава к лифам или разрабатывать модели на основе лекал кимоно. Но даже опытным специалистам необходимо проверять, чтобы смоделированные изделия оставляли свободу движений. Лишь при проектировании широких предметов одежды простой формы можно практически не сомневаться, что они не будут тянуть или сковывать движения.

### Плотно облегающие лифы — вытачки и линии швов

При работе с выкройками плотно облегающих лифов мы советуем брать за основу описанные ниже принципы.

Идеальной формы и посадки лифа по фигуре можно достичь не только аккуратной проработкой вытачек, но и с помощью небольших изменений линии боковых швов.

### Базовые принципы работы с вытачками

(1) Чтобы на вершине груди ткань не собиралась в острый угол, грудные и талиевые вытачки должны быть короче на 2 см.

(2) Когда вытачки прошиваются машинкой и складка заглаживается вверх, основание вытачки создает V-образный контур. Вместо этого мы рекомендуем заглаживать складку вниз.

### Детальная проработка вытачек и швов

Для плотного облегания лифа вокруг диафрагмы необходимо:

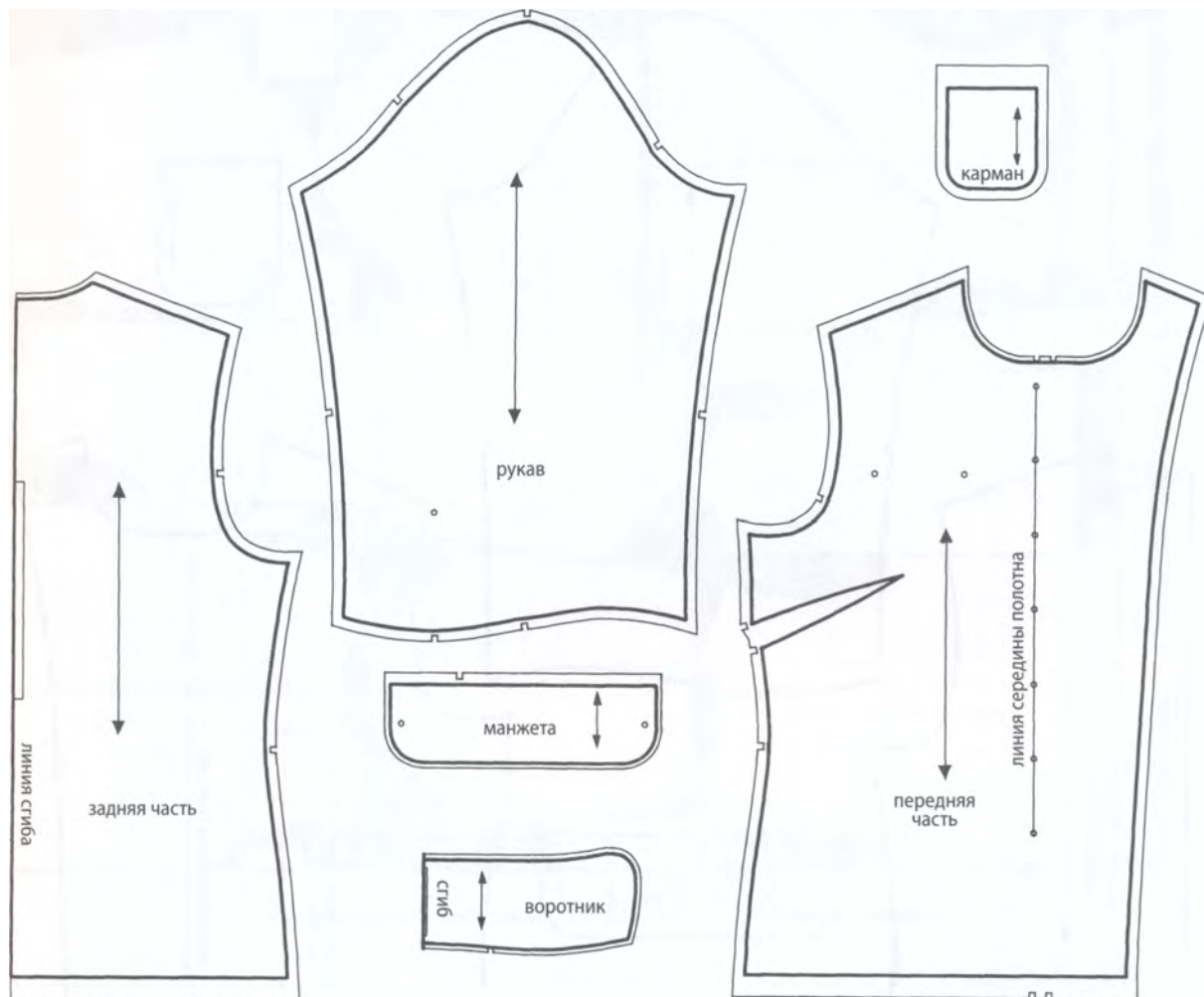
(3) Добавить талиевым вытачкам изгиб и слегка притянуть боковые линии строчки, как показано на рисунке.

Линии отстрочки на лифе также могут участвовать в создании формы (прим. 2 и 4, с. 87 и 89).

*Не стоит делать слишком большой изгиб. Максимальное отклонение от базовой линии для вытачки составляет 0,3 см, а для швов — 0,5 см. Совет: не изменяйте форму вытачек при пошиве юбок и брюк.*

Примечание. При моделировании одежды массового производства вытачки и швы выполняются без дополнительных изгибов.

## Припуски на швы



Промышленные выкройки с припусками на швы

### Припуски на швы

Промышленным дизайнерам иногда приходится строить выкройки по лекалам, на которых уже отмечена прибавка на шов. Для начинающих мастеров это непростая задача. Мы рекомендуем строить выкройки без припусков и добавлять их уже в конце работы.

- (1) Ткани, которые легко осыпаются, требуют оставления большего припуска, особенно на линиях обтачки и горловины.
- (2) Ширина припуска на шов отмечается на выкройке надрезами или линиями.
- (3) На линии сгиба припуск не добавляется. Припуски нужно отмечать точно.
- (4) Ширина припуска на швы варьируется в зависимости от типа производства и вида одежды. Примеры, приведенные ниже, — это общие указания.

Базовые швы, то есть боковые и модельные — 1-1,5 см.  
 Закрытые швы, то есть воротники, манжеты — 0,5 см.  
 Декоративные швы не имеют установленной ширины припуска.

Подол. Ширина припуска зависит от способа обработки края — 1-5 см.

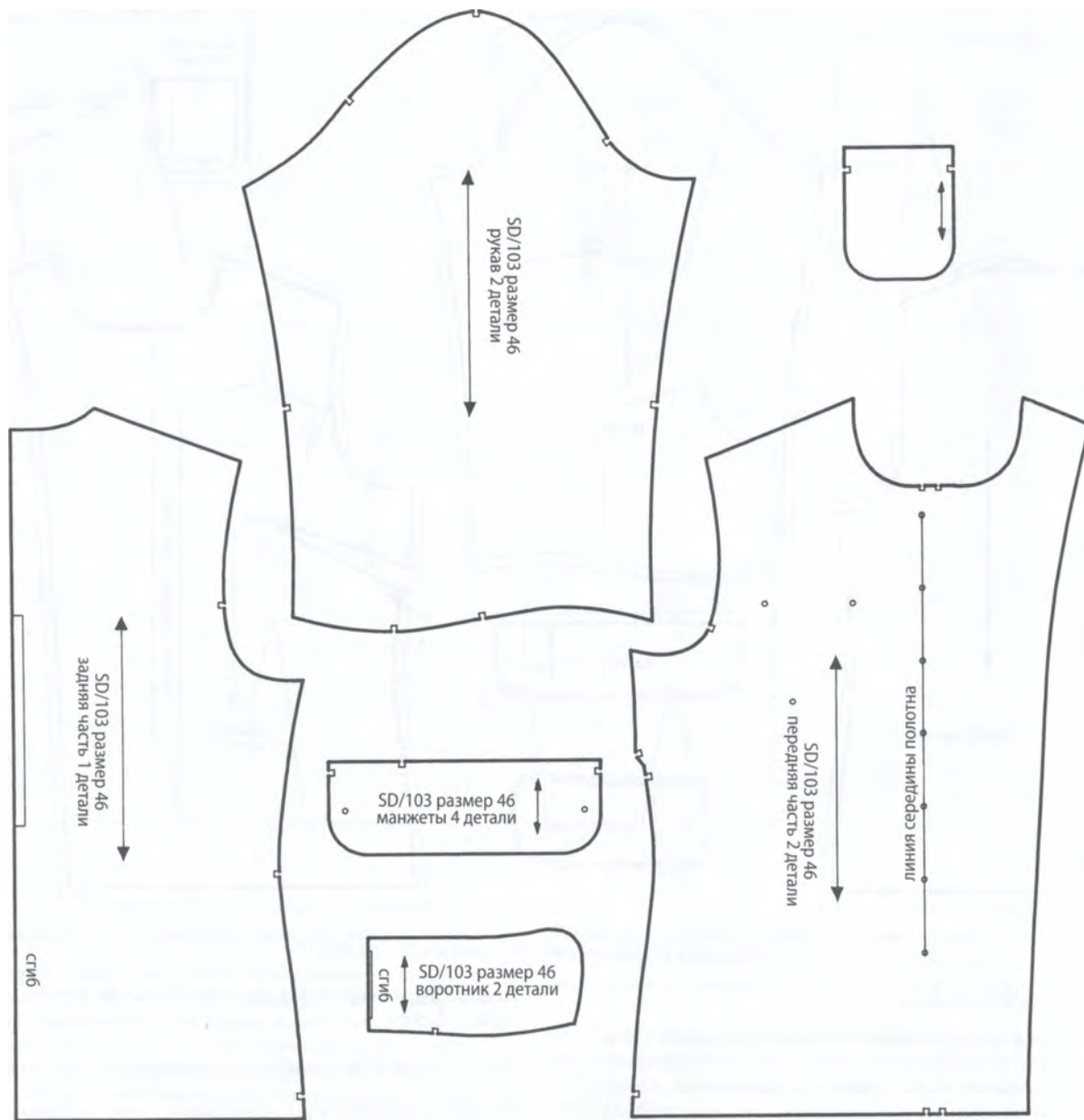
### Выкройки для пробного пошива

На этой стадии добавлять на выкройку припуски на швы необязательно. Их мы можем отметить прямо на ткани.

### Промышленные выкройки

Припуски на швы не отмечаются на промышленных выкройках. Обычно они оговаривают в примечаниях к пошиву. Обозначаются надрезами на выкройках лишь те припуски, ширина которых отличается от первоначальной.

## Пояснения к выкройкам



Промышленная выкройка, включающая припуск на швы. Припуски на выкройке не обозначены

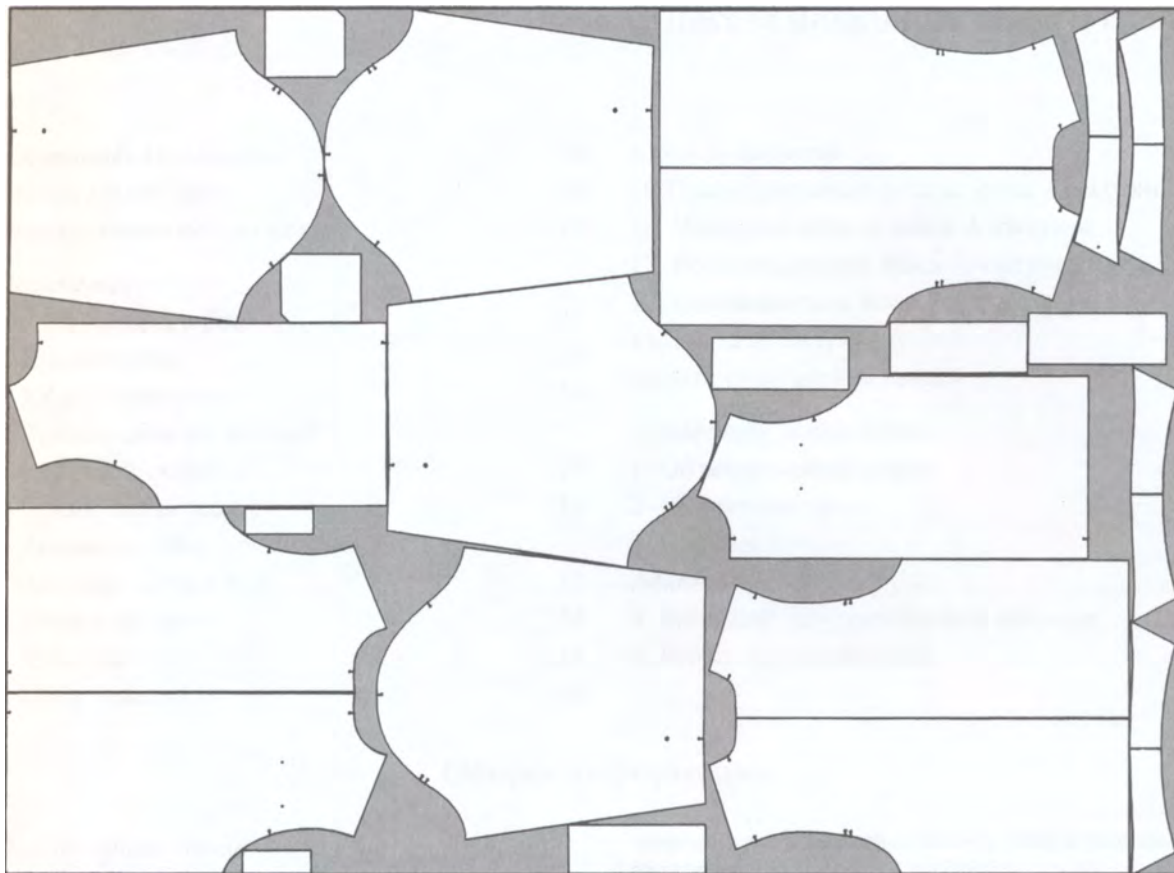
### Пояснения к выкройкам

На выкройках обязательно должны быть отмечены:

- (1) название каждой детали;
- (2) линии симметрии передней и задней частей;
- (3) количество деталей, которые должны быть вырезаны;
- (4) линии сгибов;
- (5) опорные точки, которые будут использоваться для проверки правильности сшивания деталей;
- (6) припуски на швы (если выкройка составлена без учета припусков на швы, это нам также нужно на ней указать;

- (7) служебные линии, включая вытачки, петли для пуговиц, места расположения карманов, линии складок и сборок (отмечаются пунктиром или вырезаются на выкройке);
- (8) направление нити основы (отмечается стрелкой) (см. с. 21);
- (9) размер выкройки;**
- (10) номер модели, например SD/103.

## Пошив пробного образца и расчет стоимости



Компьютерный план раскладки выкройки с эффективностью 84 %

### *Расчет стоимости готовой модели и разработка плана раскладки*

Когда моделирование выкройки окончено, необходимо разработать план раскладки выкройки на ткани. На производстве обычно план раскладки разрабатывается сразу на две модели, потому что это упрощает расчет стоимости готовой вещи. Планы раскладки делаются в расчете на различную ширину ткани. Если при пошиве применяется более одного вида ткани, для каждого разрабатывается свой план раскладки.

Определение готовой стоимости модели — это очень важный этап, поэтому при раскладке материал должен использоваться максимально эффективно. Ткани, которые требуют раскроя лишь в одном направлении, обычно очень неэкономичны; снизить цену производства можно тканями, рисунок и текстура которых позволяет выкраивать детали в двух направлениях. Набор выкроек, необходимых для заполнения одного плана раскладки, принято называть моделью.

Применение компьютерных технологий для построения планов раскладки заметно увеличило скорость работы и экономичность шитья. Большинство производителей

считают идеальной эффективностью использования ткани 80%.

Чтобы увеличить этот показатель, элементы выкройки иногда раскладывают по диагонали. Начинаящим мастерам не стоит экспериментировать с такими методами, поскольку малейшая ошибка может испортить всю вещь.

### **Пошив пробных образцов**

Пробными образцами называют прототипы задуманных моделей, сшитые для того, чтобы дизайнер смог оценить форму и пропорции выкройки. На начальных этапах работы примерки проводят на манекенах, но итоговый показ должен проходить на живой модели. Именно на этом этапе принимаются окончательные решения относительно расцветки, типа ткани, деталей формы и линий силуэта. До запуска массового производства выкройка будет распространена на весь размерный ряд для окончательной проверки и расчета стоимости моделей.



# РАЗДЕЛ 1: «ОБЪЕМНЫЙ КРОЙ»

## Глава 3. Лекала модельных юбок и их виды

«Объемные» лекала юбок	26	Юбки А-силуэта	
Базовое лекало юбки	26	9 Промежуточное лекало юбки А-силуэта	36
Промышленное лекало юбки	27	10 Четырехклинная юбка А-силуэта	37
Прямые юбки		11 Восьмиклинная юбка А-силуэта	38
Лекала прямых юбок	28	12 Расклевшенная юбка А-силуэта	39
1 Прямая юбка	28	13 Юбка А-силуэта	
2 Юбка с клиньями	29	с драпированной вставкой	40
3 Прямая юбка со шлицей		Обработка линии пояса	
и встречной складкой	30	1 Обтачка линии пояса	41
4 Прямая юбка годе	31	2 Модельные пояса	41
5 Асимметричная прямая юбка		3 Прямые пояса	41
с пышными вставками	32	Адаптации поясов	
6 Юбка с оборкой	33	4 Вшивной пояс со сборкой спереди	42
7 Юбка-тюльпан	34	5 Юбка годе с кокеткой	43
8 Юбка клиньями	35		

### Общая информация

#### Особое примечание

В этой главе на примере подобранных образцов показаны основные способы адаптаций базовых лекал, таких как вставки, сборки и создание пышности.

Мы рассмотрим 2 лекала юбки: базовое и промышленное.

#### Моделирование юбок

Популярность модельных юбок за последние десятилетия снизилась. Количество моделей брюк, предлагаемых в магазинах, гораздо выше количества моделей юбок. Брюки окончательно вошли в деловой и повседневный гардероб современных женщин.

Самое заметное изменение, произошедшее в размерной сетке женской одежды, — это увеличение среднего обхвата талии относительно обхвата груди и бедер. Поэтому производителям стало сложно создавать более или менее единую систему соотношения мерок из-за разнообразия женских фигур.

Проблема была частично решена, когда в моду вошли юбки с заниженной линией талии. С тех пор линия талии юбки чаще всего располагается на 5 см ниже естественной линии талии. Обхват по линии заниженной талии больше, и так как крой юбки позволяет выбирать подходящую высоту посадки на фигуре, потенциально такое изделие может пригодиться по размеру значительному количеству покупательниц. Кроме того, иногда производители вшивают в юбки эластичные пояса, что еще больше расширяет

границы допустимой мерки обхвата талии в пределах одного размера.

#### Базовое лекало юбки (естественная линия талии)

Базовое лекало юбки рассчитано на посадку на естественную линию талии и предполагает минимальный припуск на свободное облегание по линии бедер. Это универсальное лекало, которое может служить основой для построения адаптаций как для конкретной женской фигуры, так и для массовых моделей, предполагающих плотное облегание по фигуре и посадку на естественную линию талии.

#### Промышленное лекало юбки (заниженная талия)

Чаще всего по промышленному лекалу шьют юбку как отдельный предмет одежды. Крой такой модели повторяет линии тела, однако предполагается большая прибавка на свободное облегание. Юбка рассчитана на посадку ниже естественной линии талии. Поэтому при проектировании линии пояса берутся мерки обхвата заниженной линии талии.

Примечание 1. В этой главе варианты адаптации производятся на основе базового лекала. Однако промышленное лекало также можно брать в качестве основы для других вариантов.

Примечание 2. Плоские лекала юбок даны в главе 11.