

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна»**

Региональный институт непрерывного профессионального образования
Кафедра конструирования и технологии швейных изделий

ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОЙ АНТРОПОЛОГИИ И БИОМЕХАНИКИ

Самостоятельная работа Контрольная работа

Методические указания для студентов заочной формы обучения
по направлению подготовки
29.03.05–Конструирование изделий легкой промышленности, профиля
«Конструирование швейных изделий»
29.03.01–Технология изделий легкой промышленности,
профиля «Технология швейных изделий»

Составитель
М. В. Сафронова

Санкт-Петербург
2026

Утверждено
на заседании методической комиссии
Регионального института непрерывного
профессионального образования
протокол № 2 от 19.02.2026 г.
Рецензент О. И. Денисова

Методические указания содержат рекомендации по изучению дисциплины «Основы прикладной антропологии и биомеханики» и выполнению контрольной работы, а также список литературы, необходимой для самостоятельной работы. Подробно описано содержание дисциплины, даны вопросы для самоконтроля. В соответствии с программой, приведены задания для выполнения контрольной работы.

Методические указания предназначены для обучающихся заочной формы направления подготовки бакалавриата 29.03.05 – Конструирование изделий легкой промышленности профиля «Конструирование швейных изделий», 29.03.01 – Технология изделий легкой промышленности профиля «Технология швейных изделий»

Учебное электронное издание сетевого распространения

Издательский редактор Т. Н. Козлова
Оригинал-макет подготовлен Н. Г. Смирновой

Системные требования:
электронное устройство с программным обеспечением для воспроизведения файлов формата PDF

Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2026187, по паролю. – Загл. с экрана.
Дата подписания к использованию 21.09.2026 г. Рег. № 187/26

ФГБОУВО «СПбГУПТД»
Юридический и почтовый адрес: 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18.
<http://sutd.ru>

Оглавление

1. Сроки сдачи и содержание контрольной работы по дисциплине	4
1.1 Задание 1	4
1.2 Задание 2	7
1.3 Задание 3	9
1.4 Задание 4	12
2. Рекомендуемая литература.....	19
3. Организация самостоятельной работы по дисциплине.....	20
4. Алгоритм подбора типовой фигуры.....	21
5. Информация по подготовке к экзамену	22
6. ПРИЛОЖЕНИЕ А - Титульный лист контрольной работы	24
7. ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Классификация типовых фигур	25

1. Сроки сдачи и содержание контрольной работы по дисциплине

Контрольная работа выполняется студентами заочной формы обучения и должна быть принята до 10 декабря. В связи с тем, что контрольные работы студентов обычно требуют корректировки после проверки, **оптимальный срок сдачи - до 1 ноября**). Контрольная работа состоит из **4 контрольных заданий**, которые выполняются по вариантам с обязательными ссылками на источники. Список источников представляется в конце контрольной работы. Сдача выполненной работы производится в личном кабинете студента.

1.1 Задание № 1

Каждому студенту необходимо подписать на *рис. 1* название костей и отделов позвоночника и конечностей (кроме костей черепа), на *рис. 2* – название поверхностных скелетных мышц, формирующих внешнюю форму тела.



Рис. 1. Скелет человека



Рис. 2. Поверхностные скелетные мышцы человека

1.2. Задание № 2 (тема 3 «Основы построения размерной типологии»)

Сделайте короткое сообщение (не более 1-2 страниц) об основных понятиях, лежащих в основе построения размерной типологии фигур. Для выбора варианта вопроса воспользуйтесь вопросом *табл. 1* по последнему номеру зачетной книжки:

Таблица 1. Варианты задания 2

Последняя цифра зачетной книжки	Формулировка вопроса
1	Кривая нормального распределения антропометрических размерных признаков
2	Понятие динамического приращения размерного признака. Методика измерений размерных признаков в динамике. Динамическая антропометрия и использование ее результатов при проектировании одежды
3	Эволюция размерной типологии населения нашей страны. Документы действующей размерной типологии.
4	Понятие размерной типологии. Понятие выборки из генеральной совокупности и требования к ней.
5	Три закономерности изменчивости размерных признаков.
6	Понятие коэффициента корреляции и коэффициента регрессии. Уравнение множественной регрессии для размерных признаков женских и мужских фигур.
7	Ведущие размерные признаки и требования предъявления к ним. Характеристика ведущих размерных признаков. Понятие об интервале безразличия и его величины. Понятие полнотной и возрастной группы типовой фигуры
8	Характеристика основных морфологических признаков, определяющих внешнюю форму человека. Тотальные размерные признаки (рост, обхват груди, масса тела)
9	Вертикальные и горизонтальные пропорции тела человека
10	Характеристика и классификации типов осанки

1.3. Задание № 3 контрольной работы выполняется в форме таблицы из новой размерной типологии.

Ознакомиться с содержанием действующей размерной типологии. Заполнить фрагмент содержания новой размерной типологии в соответствии с номером вопроса, соответствующим последней цифре зачетной книжки (*табл. 2*) в форме *табл. 3* (формат текста горизонтальный, шрифт Times New Roman10).

Таблица 2. Варианты заданий вопроса 3

Последняя цифра зачетной книжки	Содержание фрагмента новой размерной типологии
1	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин нулевой полнотной группы. Малые размеры. Рост 170
2	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин первой полнотной группы. Малые размеры. Рост 170
3	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин второй полнотной группы. Малые размеры. Рост 170
4	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин третьей полнотной группы. Малые размеры. Рост 170
5	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин четвертой полнотной группы. Малые размеры. Рост 170
6	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин пятой полнотной группы. Малые размеры. Рост 170

Последняя цифра зачетной книжки	Содержание фрагмента новой размерной типологии
7	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин четвертой полнотной группы. Большие размеры. Рост 164
8	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин первой полнотной группы. Большие размеры. Рост 164
9	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин второй полнотной группы. Малые размеры. Рост 164
10	Заполнить величины размерных признаков типовых фигур женщин третьей полнотной группы. Малые размеры. Рост 164

Таблица 3. Форма таблицы для заполнения вопроса № 3 контрольной работы

Величины размерных признаков типовых фигур женщин _____-ой полнотной группы, обхваты груди ____-____ см

[illegible]

Продолжение табл. 3

Номер размерного признака	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Рост	Обхват груди третий							Разность между смежными	
											Размерами	Ростами
				Обхват бедер у женщин								
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
51												
25												
26												
27												
104												
77												
49												
28												
105												

[illegible]

1.4. Задание № 4 контрольной работы состоит практическом измерении фигуры в соответствии с действующей размерной типологией. Сдается отдельным файлом в формате Excel (Измерения_ФИО_группа.xls)

Скачать файл можно по ссылке из папки в ЛК СПГУПТД:
<https://portal.sutd.ru/bitrix/tools/disk/focus.php?objectId=3554645&cmd=show&action=showObjectInGrid&ncc=1>

Пример заполнения задания 4:

<https://portal.sutd.ru/bitrix/tools/disk/focus.php?objectId=3385476&cmd=show&action=showObjectInGrid&ncc=1>

Задание выполняется по алгоритму:

4.1 Изучить содержание антропометрических стандартов, новой размерной типологии, скачать файл для оформления Excel, переименовать его своей фамилией «Измерения_ФИО_группа» и заполнить местоположения антропометрических точек по ГОСТ в первой вкладке «Антропометрические точки» в таблице Excel.

4.2 Выбрать конкретную фигуру потребителя для проведения практических измерений (женскую предпочтительнее, либо мужскую, девочек, мальчиков). Женская фигура измеряется в трусах и бюстгальтере, мужская – в трусах. Подготовить фигуру к измерениям: нанести антропометрические точки основания шеи, акромиальную и плечевую, линию талии зафиксировать эластичной лентой горизонтально).

4.3 Измерить три раза у конкретной фигуры ведущие размерные признаки, найти среднее значение (например, женская фигура, Р-ОгЗ-Об: 169,5-87,3-93,7)

4.4 Подобрать для конкретной фигуры типовую и определить полнотную группу по таблицам размерной типологии (в нашем примере: 170-88-94, 2 полнотная группа)

4.5 Заполнить таблицу **по измерениям типовой фигуры** – вкладка «Измерения», графа «Величина размерного признака типовой фигуры» (из действующей типологии), см.

4.6 Провести измерения конкретной фигуры с точностью до 1 мм с фотофиксацией некоторых измерений. Необходимо следить, чтобы отклонения между одноименными измерениями было не более 0,5 см. Заполняется вкладка «**ФОТО**»: фотография фигуры в полный рост с установочными лентами на талии и линии Ог1, нанесенными антропометрическими точками: вид спереди, вид сзади и вид сбоку (рис. 3). Фотофиксация измерений сантиметровой лентой: Дсб, Вг, Дтп, Дтс, Впрз, Впрп, Шг, Шс, ОгЗ, Об, Дзап, Шп (рис. 4).



Рис. 3. Фотографии измеряемой фигуры



Рис. 4. Пример выполнения фотофиксация измерений

4.7 Заполнить вкладку «Измерения» (фрагмент заполнения в *табл. Приложение В*).

4.8 Подготовить график отклонений измерений конкретной фигуры от типовой фигуры, график строится автоматически внизу таблицы (*рис. 5*).

Проанализировать качество измерений и величины отклонений от типовой фигуры. Ошибочные измерения выполнить еще раз.

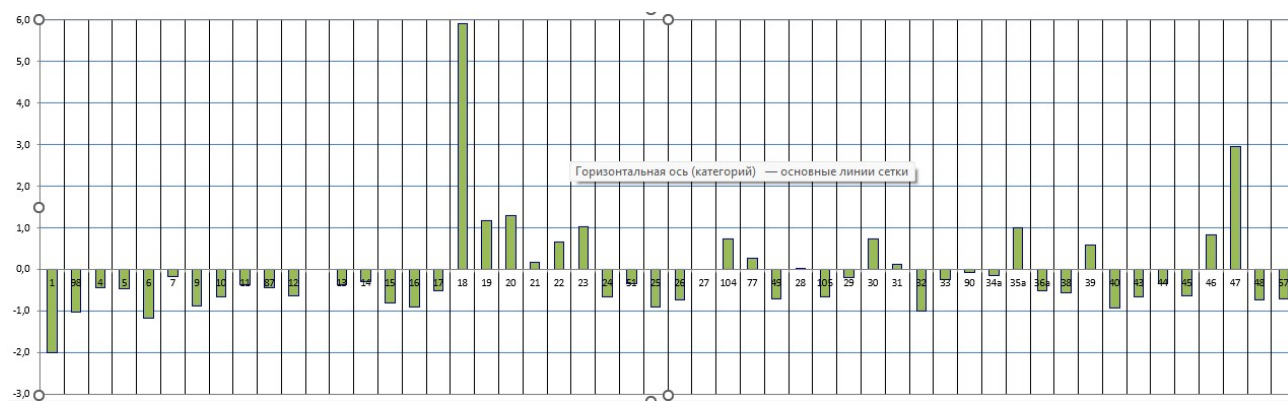


Рис. 5. Антропометрический профиль фигуры

4.9 Заполнить вкладку «**Вывод**»: текстом прокомментировать проделанную практическую работу и результаты отклонений измерений конкретной фигуры от типовой и в табличной форме выбрать наиболее подходящий вариант классификации. Для вывода необходимо использовать материалы установочной лекции и учебников.

Заключение:	
Я ознакомилась с новой размерной типологией взрослого населения. Произведены измерения конкретной фигуры в соответствии с действующим размерно-ростовочным стандартом типовых фигур женского населения ГОСТ 31396. Для конкретной фигуры: 168 - 87 - 91 подобрана типовая фигура 170 - 88 - 90, 1-ой полнотной группы. В результате анализа отклонений конкретной фигуры от типовой выяснилось, что некоторые изменения отличаются от типовых: рост меньше (-2 см) , низко расположенные грудные железы, поэтому отклоняется высота сосковой точки (-1.2 см) и Вг (-0.2)см , фигура имеет высокие плечи, широкую грудную клетку (Ог1 больше типовой на 2 см) и широкую спину (+3 см), что частично компенсируется уменьшением Шг (-0,6). Также фигура имеет небольшие отклонения в области обхват бедер с учетом и без учета выступа живота, увеличенный обхват талии (+ 5,9). Конкретная фигура имеет небольшие жировые отложения в области живота, верхний тип телосложения. Осанка нормальная (Пк = 5,3 см). Отклонения от типовой фигуры проиллюстрированы графиком: антропометрическим профилем фигуры.	
Показатели	Результат
Тип телосложения по костному компоненту (по Озап.)	15,1 нормастеник
Тип телосложения по жировому компоненту (Шкерли)	Верхний
Тип телосложения по мышечному компоненту (Галанту)	Мезопластический (развитый скелет, умеренно развитая мускулатура, слабо развит жировой слой)
Тип горизонтальных пропорций	Кгп=0,39 (брахиморфный)
Тип телосложения по ЦОТШЛ	Верхний по виду спереди/равновесный по виду сбоку
Осанка по Котляру	Нормальная (Пк=5,3)
Осанка по Волянскому	Равновесная
Форма грудной клетки	Плоская (dп4>dп-зг4)
Высота плеч	Высокие (Вп=2,9)
Форма спины	Волнистая с увеличенным поясничным лордозом
Форма живота	Прямой
Форма грудных желез	Средне развитая
Форма рук (положение плеча)	Отвесное (89°)
Форма рук (угол между плечом и предплечьем)	164° (в норме)
Форма шеи	Короткая, нормальной ширины, коническая
Форма ног	Прямые
Наклон таза	Передний

Рис. 6. Пример оформления вывода

4.10 Сдавать контрольную работу (задания 1-3 в формате Word, задание 4 в формате Excel) необходимо через чат в личном кабинете. Проверка и оценка будет осуществлена через чат личного кабинета.

2. Библиографический список

- 1 **Шершнева, Л. П.** Основы прикладной антропологии и биомеханики: учебное пособие /Л. П. Шершнева, Л. В. Ларькина, Т. В. Пирязева. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004.
- 2 **Бойцова, А. М.** «Основы прикладной антропологии и биомеханики: учебное пособие /А. М. Бойцова, Н. Ю. Карабанова. – Санкт-Петербург: РИЦ СПГУТД, 2011. <http://publish.sutd.ru> по паролю.
- 3 **Дунаевская, Т. Н.** Основы прикладной антропологии и биомеханики: учебник для вузов / Т. Н. Дунаевская, Е. Б. Коблякова, Г. С. Ивлева, Р. В. Иевлева. – Москва: Информационно-издательский центр МГУДТ, 2005
- 4 **Конопальцева, Н. М.** Антропометрия индивидуального потребителя. Основы прикладной антропологии и биомеханики: лабораторный практикум / Н. М. Конопальцева, Е. Ю. Волкова, И. Ю. Крылова.– Москва: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2010.
- 5 Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. – Москва: ЦНИИШП, 2003.
- 6 Типовые фигуры мужчин. Размерные признаки для проектирования одежды. – Москва: ЦНИИШП, 2003.
- 7 ГОСТ 31396–2009. Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды.
- 8 ГОСТ 31399–2009. Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды.
- 9 ГОСТ 17916–86. Типовые фигуры девочек. Размерные признаки для проектирования одежды.
- 10 ГОСТ 17917–86. Типовые фигуры мальчиков. Размерные признаки для проектирования одежды.
- 11 ГОСТ 31409-2009. Изделия трикотажные верхние для женщин и девочек. Общие технические условия.
- 12 ГОСТ 31405-2009. Изделия трикотажные бельевые для женщин и девочек. Общие технические условия.
- 13 ГОСТ 30327-2013. Сорочки верхние. Общие технические условия.
- 14 ГОСТ 31408-2009. Изделия трикотажные бельевые для мужчин и мальчиков. Общие технические условия.
- 15 ГОСТ 31398-2009. Классификация типовых фигур беременных женщин.
- 16 ГОСТ 25296-2003. Изделия швейные бельевые. Общие технические условия.
- 17 ГОСТ Р ИСО 8559-1-2020 Обозначения размеров одежды. Часть 1. Антропометрические определения для измерения параметров тела человека.

3. Организация самостоятельной работы по дисциплине

Самостоятельная работа студентов по дисциплине заключается в теоретической подготовке по рекомендованной литературе, выполнении контрольной работы, подготовке к экзамену.

После изучения соответствующей темы студенту необходимо закрепить знания, ознакомиться и поработать со стандартами типовых фигур согласно списку литературы.

Практическое задание оценивает подготовленность и навыки работы с размерной типологией и выполнению измерений, по подбору типовых фигур, знанию содержания действующих антропометрических стандартов типовых фигур женщин, мужчин, мальчиков и девочек (выполняется в четвертом задании контрольной в формате Excel).

Практические задачи по определению типовой фигуры и полноты женской, мужской и детской одежды с использованием новой типологии определяют подготовленность студента к дальнейшему обучению по конструированию одежды и будут выданы на экзамене. Студент должен уметь пользоваться новой размерной типологией, знать классификацию типов фигур женского и мужского населения (*приложение Б*), ведущие размерные признаки для детей разных возрастных групп, ведущие размерные признаки для обозначения корсетных изделий, трикотажных изделий, белья, мужских сорочек.

4. Алгоритм подбора типовой фигуры

1. Измерить ведущие размерные признаки конкретной фигуры (например, для женской фигуры Р-ОгЗ-Об измерено 163-89-94,5).

2. Подобрать в интервале безразличия наиболее близкий типовой рост (с интервалом ± 3 см, в нашем примере 164 см), затем размер – типовой обхват груди третий (с интервалом ± 2 см, в нашем примере 88 см), затем полнотный размерный признак – для женщин обхват бедер с учетом выступа живота (с интервалом ± 2 см, в нашем примере 94 см), для мужчин – обхват талии (с интервалом ± 3 см). Для определения полнотной группы необходимо пользоваться таблицей 3 ГОСТ или размерной типологии. *При попадании в пограничный интервал следует выбирать большее значение размерного признака (например для ОгЗ=90 см следует выбирать типовую фигуру с ОгЗ=92 см).*

3. Таким образом, типовую фигуру характеризует три ведущих размерных признака (в нашем примере у женской фигуры: рост, обхват груди третий и обхват бедер, в нашем примере 164-88-94).

4. Определить полнотную группу (в нашем примере, вторая полнотная группа $Об-Ог3=6$ см).

5. Информация по подготовке к экзамену

Экзамен сдается после сдачи контрольной и практической работы по экзаменационным билетам. Каждый билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Теоретические вопросы к экзамену

1. Общая характеристика костного скелета. Характеристика строения позвоночника

2. Характеристика и строение грудной клетки.

3. Характеристика формы и строения нижних конечностей.
Характеристика формы и строения верхних конечностей

4. Характеристика форм и видов суставов.

5. Строение и функции мышц. Поверхностные скелетные мышцы пояса нижних конечностей.

6. Поверхностные скелетные мышцы груди и живота.

7. Поверхностные скелетные мышцы спины, плечевого пояса и верхних конечностей.

8. Характеристика и функции кожного покрова.

9. Классификация потребителей по типу нервной системы.

10. Характеристика основных формообразующих систем организма.

11. Характеристика причин, влияющих на морфологическое строение человека.

12. Характеристика основных морфологических признаков, определяющих внешнюю форму человека.

13. Понятие об антропометрической точке. Характеристика антропометрических точек сзади, спереди, торса, таза и нижних конечностей, плечевого пояса и верхних конечностей.

14. Характеристика инструментов и приспособления для снятия размерных признаков.

15. Закономерности распределения антропометрических размерных признаков. Характеристика аналитической зависимости распределения размерных признаков.

16. Порядок снятия и перечень обхватов. Правила снятия обхватов шеи, талии и бедер. Порядок снятия обхватов груди женской фигуры.
17. Порядок снятия и перечень высотных измерений.
18. Порядок снятия ведущих размерных признаков у мужчин.
19. Порядок снятия ведущих размерных признаков у женщин.
20. Классификация измерений.
21. Положение основной стойки измеряемого. Величины погрешностей измерения.
22. Динамическая антропометрия и использование ее результатов при проектировании одежды.
23. Понятие динамического приращения размерного признака. Методика измерений размерных признаков в динамике.
24. Эволюция размерной типологии населения нашей страны. Новая размерная типология.
25. Требования к выборке при массовых обмерах населения.
26. Первая, вторая и третья закономерность изменчивости размерных признаков.
27. Понятие коэффициента корреляции и коэффициента регрессии. Уравнение множественной регрессии.
28. Ведущие размерные признаки и требования предъявления к ним. Характеристика ведущих размерных признаков. Понятие об интервале безразличия и его величины.
29. Понятие полнотной и возрастной группы фигуры.
30. Характеристика и содержание стандартов типовых фигур женщин.
31. Характеристика и содержание стандартов типовых фигур мужчин.
32. Особенности детской размерной типологии. Типовые фигуры мальчиков.
33. Особенности детской размерной типологии. Типовые фигуры девочек.
34. Использование изменчивости размерных признаков по размерам и ростам при разработке схем градации лекал.

Примеры практических заданий экзамена

1. Подберите наиболее близкую типовую фигуру и полнотную группу мужчины с ведущими размерными признаками 186-104,5-100.
2. Подберите наиболее близкую типовую фигуру женщины с ведущими размерными признаками 165-84,5- 93,5.
3. Подберите наиболее близкую типовую фигуру женщины с ведущими размерными признаками 158-82,5- 89 и определите полнотную группу.

Титульный лист контрольной работы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

Региональный институт непрерывного профессионального образования

Кафедра конструирования и технологии швейных изделий

**Основы прикладной антропологии и
биомеханики. Контрольная работа**

Студент

*Номер зачетной
книжки
Группа*

Форма обучения

Заочная

Семестр

3

Проверил

Доцент Сафронова М. В.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Классификация типовых фигур

Таблица Б.1 – Классификация типовых фигур женщин по полнотам

Номер полнотной группы	<i>Полнотная разница Об-ОгЗ</i>	Наиболее распространенная типовая фигура	
		малых размеров	больших размеров
<i>Нулевая</i>	<i>-2,0</i>	164–92–90	164–116–114
<i>Первая</i>	<i>2,0</i>	164–92–94	164–116–114
<i>Вторая</i>	<i>6,0</i>	164–92–98	164–116–122
<i>Третья</i>	<i>10,0</i>	164–92–102	164–114–124
<i>Четвертая</i>	<i>14,0</i>	164–92–106	164–116–130
<i>Пятая</i>	<i>18,0</i>	164–92–110	164–116–134

Интервал безразличия по росту – 6 см (от 152 до 182 см), по обхватам груди и бедер - 4 см. ОгЗ изменяется от 80 до 104 размера (группа малых размеров), от 108 до 132 размера (группа больших размеров. Охват бедер изменяется от 78 до 142 см.

Таблица Б.2 – Классификация типовых фигур мужчин по полнотам

Номер полнотной группы	<i>Полнотная разница ОгЗ-От</i>	Наиболее распространенная типовая фигура	
		Группа малых размеров	Группа больших размеров
<i>Первая</i>	<i>22,0</i>	182–100–78	182–116–94
<i>Вторая</i>	<i>16,0</i>	182–100–84	182–116–100
<i>Третья</i>	<i>10,0</i>	176–100–90	176–116–106
<i>Четвертая</i>	<i>4,0</i>	176–100–96	176–116–112
<i>Пятая</i>	<i>- 2,0</i>	176–100–102	176–116–118

Интервал безразличия по росту 6 см (от 152 до 200 см), по обхватам груди 4 см, по обхвату талии межполнотный 6 см, межразмерный 4 см. ОгЗ изменяется от 80 до 104 размера (группа малых размеров), от 108 до 132 размера (группа больших размеров. Обхват талии изменяется от 62 до 134 см.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Пример заполнения измерений

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
	Антропометром								
1	Высота верхушечной точки - рост	Р	По вертикали от пола до верхушечной точки	168	168	168	168,0	170	-2,0
98	Высота точки основания шеи спереди	Втос	Расстояние по вертикали от пола до точки основания шеи спереди	139	139,5	139,3	139,3	140,3	-1,0
4	Высота точки основания шеи сбоку	Втош	Расстояние по вертикали от пола до точки основания шеи сбоку	145	145,6	145,2	145,3	145,7	-0,4
5	Высота плечевой точки	Впт	Расстояние по вертикали от пола до плечевой точки	139	139,5	139,2	139,2	139,7	-0,5
6	Высота сосковой точки	Вст	Расстояние по вертикали от пола до сосковой точки	122,8	122,5	122,3	122,5	123,7	-1,2
7	Высота линии талии	Влт	Расстояние по вертикали от пола до точки уровня талии. Уровень талии переносят отметками с помощью антропометра на позвоночник и середину передней поверхности тела	107	107	106,8	106,9	107,1	-0,2
9	Высота коленной точки	Вк	Расстояние по вертикали от пола до коленной точки	48,1	48	48,3	48,1	49	-0,9

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
10	Высота точки основания шеи сзади	Вшт	Расстояние по вертикали от пола до точки основания шеи сзади	145,8	146,2	146,4	146,1	146,8	-0,7
11	Высота заднего угла подмышечной впадины	Взу	Расстояние по вертикали от пола до заднего угла подмышечной впадины. Уровень заднего угла подмышечной впадины переносят отметкой на позвоночник с помощью антропометра	128,5	129	128,7	128,7	129,1	-0,4
87	Высота лопаточной точки	Влоп	Расстояние по вертикали от пола до лопаточной точки	128	128,5	128,3	128,3	128,7	-0,4
12	Высота подъягодичной складки	Вп.с	По вертикали расстояние от пола до середины подъягодичной складки	78,5	78	78,3	78,3	78,9	-0,6
Сантиметровой лентой									
13	Обхват шеи	Ош	Ленту нижним краем накладывают непосредственно по основанию шеи, касаясь нижним краем точки основания шеи сзади и сбоку и впередиключичных точек, и замыкаться над яремной вырезкой.	34,6	34,5	34,2	34,4	34,8	-0,4

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
14	Обхват груди первый	Oг1	Ленту накладывают на лопатки. По спине лента должна проходить горизонтально, касаясь верхним краем задних углов подмышечных впадин, затем по подмышечным впадинам. Спереди лента должна проходить над основанием грудных желез и замыкаться на правой стороне груди. По верхнему краю ленты делают метки: спереди-над выступающей точкой грудной железы, сзади - на позвоночнике и на лопатках.	84,5	84,5	84,5	84,5	84,8	-0,3
15	Обхват груди второй	Oг2	Ленту накладывают на лопатки. По спине лента должна проходить горизонтально, касаясь верхним краем задних углов подмышечных впадин, затем по подмышечным впадинам в плоскости косо́го сечения. Спереди лента должна проходить через выступающие точки грудных желез и замыкаться на правой стороне груди. <i>Oг1 и Oг11 следует измерять один за другим, не сдвигая сантиметровой ленты на спине.</i>	91	91	91	91,0	91,8	-0,8
16	Обхват груди третий	Oг3	Ленту накладывают горизонтально вокруг туловища через сосковые точки и замыкают на правой стороне груди	87	87,1	87,2	87,1	88	-0,9

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
17	Обхват груди четвертый	Ог4	Лента должна проходить горизонтально вокруг туловища непосредственно под основанием грудных желез и замыкаться на правой стороне груди.	75	75,1	75,2	75,1	75,6	-0,5
18	Обхват талии	От	Лента должна проходить горизонтально вокруг туловища на уровне линии талии.	70	70,2	70	70,0	66,2	3,8
19	Обхват бедер с учетом выступа живота	Об	Ленту накладывают на ягодичные точки. Лента должна проходить горизонтально вокруг туловища, спереди – по гибкой пластине, приложенной вертикально к животу для учета выступа, и замыкаться на правой стороне туловища.	91,2	91	91,3	91,2	90	1,2
20	Обхват бедер без учета выступа живота	Об1	Ленту накладывают на ягодичные точки. Лента должна проходить горизонтально вокруг туловища, и замыкаться на правой стороне туловища.	90	90	90	90,0	88,7	1,3
21	Обхват бедра	Обед	Лента должна проходить горизонтально вокруг бедра, касаясь верхним краем подъягодичной складки и замыкаться на наружной поверхности бедра.	51,5	51,7	51,5	51,6	51,4	0,2
22	Обхват колена	Ок	Ленту накладывают горизонтально вокруг ноги на уровне коленной чашечки и замыкают на наружной поверхности ноги	36,2	36	36,3	36,2	35,5	0,7

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
23	Обхват икры	Ои	Ленту накладывают горизонтально вокруг ноги в области максимального развития икроножной мышцы и замыкают на наружной поверхности голени	35	35,5	35,2	35,2	34,2	1,0
24	Обхват щиколотки	Ощ	Ленту накладывают горизонтально вокруг ноги непосредственно над внутренней лодыжкой и замыкают на наружной поверхности голени. Размер читают по нижнему краю ленты	21	21,3	21,1	21,1	21,8	-0,7
51	Обхват подъема стопы	Ос	Ленту накладывают через заднюю наиболее выступающую вниз область пятки и высшую точку стопы и замыкают спереди	31,2	31,2	31,4	31,3	31,6	-0,3
25	Расстояние от линии талии до пола сбоку	Дсб	Измеряют от точки высоты линии талии по боковой поверхности бедра и далее вертикально до пола	109,1	109,3	109,2	109,2	110,1	-0,9
26	Расстояние от линии талии до пола спереди	Дсп	Измеряют от линии талии через наиболее выступающую точку живота и далее вертикально до пола	107,7	107,6	107,7	107,7	108,4	-0,7
27	Длина ноги по внутренней поверхности	Дн	Измеряют по внутренней поверхности ноги от промежности до пола при слегка раздвинутых ногах	82	81,5	81,3	81,6	81,6	0,0
104	Расстояние от линии талии до подъягодичной складки	Дпс	Измеряют по поверхности тела от линии талии через ягодичную точку до подъягодичной складки	32	32,8	32,8	32,5	31,8	0,7

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
77	Дуга через паховую область	Дпоб	Измеряют в вертикальной плоскости от линии талии спереди через выступающую точку живота, паховую область и тонкую пластину шириной до 2 см, наложенную на ягодичные точки, до линии талии сзади	70	70,2	70,3	70,2	69,9	0,3
49	Расстояние от линии талии до плоскости сидения	Дс	Измеряют по боку от линии талии до горизонтальной плоскости сидения	25,4	25,5	25,3	25,4	26,1	-0,7
28	Обхват плеча	Оп	Измеряют перпендикулярно оси плеча. Верхний край ленты должен касаться заднего угла подмышечной впадины. Лента должна замыкаться на наружной поверхности руки.	26,7	26,5	26,7	26,6	26,6	0,0
105	Обхват предплечья	Опп	Измеряют перпендикулярно к оси предплечья в самой широкой его части. Ленту замыкают на наружной поверхности руки. Размер читают по верхнему краю ленты	22,5	22,5	22,6	22,5	23,2	-0,7
29	Обхват запястья	Озап	Измеряют перпендикулярно оси предплечья, по лучезапястному суставу, через головку локтевой кости. Лента должна замыкаться на наружной поверхности руки.	15,1	15	15,2	15,1	15,3	-0,2

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
30	Обхват кисти	Окис	Измеряют перпендикулярно оси кисти через пястно-фаланговый сустав первого пальца. Первый палец должен быть противопоставлен второму и прижат к нему. Лента должна замыкаться на наружной поверхности кисти	22,3	22	22,1	22,1	21,4	0,7
31	Длина плечевого ската	Шп	Измеряют от точки основания шеи сбоку до плечевой точки.	13,5	13,5	13,6	13,5	13,4	0,1
32	Расстояние от точки основания шеи до лучевой точки	Длуч.	Измеряют от точки основания шеи по середине плечевого ската через плечевую до лучевой точки	46,4	46	46,2	46,2	47,2	-1,0
33	Расстояние от точки основания шеи до линии обхвата запястья	Д зап.	Измеряют от точки основания шеи по середине плечевого ската через плечевую и лучевую точки до линии обхвата запястья. <i>Признаки 31-33 следует измерять один за другим. Ленту прикладывают в точке основания шеи, а затем последовательно отсчитывают расстояние до плечевой точки, до лучевой, до линии обхвата запястья. При измерении признаков 28-33 рука должна быть свободно опущена</i>	71,3	71	71,2	71,2	71,4	-0,2

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
90	Расстояние от точки основания шеи сбоку до конца третьего пальца	Дшп	Измеряют от точки основания шеи сбоку посередине плечевого ската через плечевую точку до конца третьего пальца	90,5	90,5	90,3	90,4	90,5	-0,1
34а	Расстояние от точки основания шеи сбоку до линии Ог1 спереди	Впрп1	Измеряют от точки основания шеи сбоку до отметки на линии обхвата груди первого	18	18	18,2	18,1	18,2	-0,1
35а	Расстояние от точки основания шеи сбоку до сосковой точки (высота груди)	Вг1	Измеряют от точки основания шеи сбоку до сосковой точки	27,9	27,9	28,2	28,0	27	1,0
36а	Длины талии спереди	Дтп1	Измеряют от точки основания шеи сбоку через сосковую точку и далее вниз до линии талии. <i>Признаки 34а-36а следует измерять один за другим.</i>	44,1	44,2	44	44,1	44,6	-0,5
38	Дуга через высшую точку плечевого сустава	Дп	Измеряют в вертикальной плоскости расстояние от заднего угла подмышечной впадины через плечевой сустав до уровня заднего угла подмышечной впадины спереди	29,7	30	30,1	29,9	30,5	-0,6

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
39	Расстояние от точки основания шеи сзади до линии обхватов груди первого и второго с учетом выступа лопаток	Впрз	Измеряют от точки основания шеи сзади до уровня заднего угла подмышечной впадины, отмеченной на позвоночнике. При этом лента проходит через тонкую пластину шириной до 2 см, верхний край которой должен быть расположен на уровне задних углов подмышечных впадин (см. размерный признак 14)	19,6	19,4	19,2	19,4	18,8	0,6
40	Длины спины до талии с учетом выступа лопаток	Дтс	Измеряют от точки основания шеи сзади до отметки уровня талии на позвоночнике через пластину	40,3	40,6	40,5	40,5	41,4	-0,9
43	Расстояние от линии талии сзади до точки основания шеи сбоку	Дтс1	Измеряют параллельно позвоночнику от линии талии сзади до точки основания шеи сбоку	43,3	43,3	43,4	43,3	44	-0,7
44	Длина дуги верхней части туловища через точку основания шеи сбоку	Двчт	Лента проходит от линии талии на спине параллельно позвоночнику через точку основания шеи сбоку, через сосковую точку, далее вниз до линии талии	88	88,3	88,5	88,3	88,6	-0,3
45	Ширина груди	Шг	Измеряют по поверхности тела расстояние между передними углами подмышечных впадин. Нижний край ленты должен касаться отметки, сделанной при измерении обхвата груди первого	32,5	32,5	32,7	32,6	33,2	-0,6

Продолжение табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
46	Расстояние между сосковыми точками	Цг	Измеряют между сосковыми точками в горизонтальной плоскости. Размер читают по верхнему краю ленты	20,3	20,3	20,1	20,2	19,4	0,8
47	Ширина спины	Шс	Измеряют по поверхности тела расстояние между задними углами подмышечных впадин. Нижний край ленты должен быть расположен на уровне отметки заднего угла подмышечной впадины на позвоночнике	37,4	37,2	37,5	37,4	34,4	3,0
48	Обхват головы	Огол	Измеряют через центры затылочных и лобных бугров	54,7	54,7	54,9	54,8	55,5	-0,7
57	Передне-задний диаметр руки	дп-з.р.	Измеряют горизонтально на уровне заднего угла подмышечной впадины	8,8	9	9,2	9,0	9,7	-0,7
	Угол, образованный продольными осями плеча и предплечья	<Я	Угол между осями плеча и предплечья, измеряют транспортиром по фотографии в профиль	164	164		164	164	0
	Глубины измеряют двумя взаимно перпендикулярными линейками								
78	Глубина талии первая	Гт1	Расстояние от линейки, приложенной горизонтально к продольным мышцам спины на уровне талии до вертикальной плоскости, касающейся выступающих точек лопаток.	4,2	4,2	4,3	4,2		

Окончание табл. В.1

Номер по ГОСТ	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения	Величина размерного признака конкретной фигуры, см				Величина размерного признака типовой фигуры, см	Отклонение от типовой фигуры, см
				1	2	3	ср.		
79	Глубина талии вторая	Г _{Т11}	Расстояние от линейки, приложенной горизонтально к продольным мышцам спины на уровне талии до вертикальной плоскости, касающейся ягодичных точек.	5,1	5,1	5,1	5,1		
72	Высота плеч	Вп	Определяется вычитанием величины размерного признака 5 из величины размерного признака 10.	2,9	2,9	2,9	2,9		
74	Положение корпуса	Пк	Измеряют по горизонтали расстояние от точки основания шеи сзади до вертикальной плоскости, касательной к лопаткам. Проекционное измерение	5,2	5,4	5,4	5,3		