

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
8548-2—  
2011

---

**Протезирование и ортезирование**

**ДЕФЕКТЫ КОНЕЧНОСТЕЙ**

**Часть 2**

**Метод описания ампутационной культи  
нижней конечности**

**ISO 8548-2:1993**

**Prosthetics and orthotics — Limb deficiencies — Part 2:  
Method of describing lower limb amputation stumps  
(IDT)**

**Издание официальное**



**Москва  
Стандартинформ  
2013**

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 381 «Технические средства для инвалидов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 904-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 8548-2:1993 «Протезирование и ортезирование. Дефекты конечностей. Часть 2. Метод описания ампутационной культи нижней конечности» (ISO 8548-2:1993 «Prosthetics and orthotics — Limb deficiencies — Part 2: Method of describing lower limb amputation stumps»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2013

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1 Область применения . . . . .  | 1  |
| 2 Нормативные ссылки . . . . .  | 1  |
| 3 Термины и определения . . . . .   | 1  |
| 4 Измерения ампутационной культы нижней конечности . . . . .  | 1  |
| 4.1 Контрольные уровни и плоскости . . . . .  | 1  |
| 4.2 Измерения . . . . .   | 2  |
| 4.3 Оценка функционирования сустава . . . . .   | 2  |
| 5 Методы описания ампутационной культы нижней конечности . . . . .  | 2  |
| 5.1 Общие положения . . . . .   | 2  |
| 5.2 Частичная ампутация таза . . . . .  | 2  |
| 5.3 Вычленение в бедренном суставе . . . . .  | 3  |
| 5.4 Ампутация бедра (выше колена) . . . . .   | 4  |
| 5.5 Вычленение в коленном суставе . . . . .   | 5  |
| 5.6 Ампутация бедра (ниже колена) . . . . .   | 7  |
| 5.7 Вычленение лодыжки . . . . .  | 8  |
| 5.8 Частичная ампутация ноги . . . . .  | 10 |
| Приложение А (справочное) Пояснения к таблицам 1—7 . . . . .  | 12 |
| Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов<br>национальным стандартам Российской Федерации . . . . . | 13 |

## Предисловие к ИСО 8548-2

Международная организация по стандартизации (ИСО) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов — членов ИСО). Разработка международных стандартов обычно осуществляется Техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан Технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах. ИСО тесно взаимодействует с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по всем вопросам стандартизации электротехники.

Проекты международных стандартов разрабатываются в соответствии с правилами Директив ИСО/МЭК, часть 2.

Основная задача Технических комитетов заключается в подготовке международных стандартов. Проекты международных стандартов, одобренные Техническими комитетами, направляются членам этого комитета на голосование. Для их публикации в качестве международного стандарта требуется одобрение не менее 75 % членов комитета, принимавших участие в голосовании.

Следует обратить внимание на возможность наличия в настоящем стандарте некоторых элементов, которые могут быть объектом патентного права. ИСО не несет ответственности за идентификацию некоторых или всех таких патентных прав.

Международный стандарт ИСО 8548-2 подготовлен Техническим комитетом ИСО/ТК 168 «Протезирование и ортезирование».

ИСО 8548 состоит из следующих частей под общим наименованием «Протезирование и ортезирование. Дефекты конечностей»:

- Часть 1. Метод описания врожденных дефектов конечностей;
- Часть 2. Метод описания ампутационной культы нижней конечности;
- Часть 3. Метод описания ампутационной культы верхней конечности;
- Часть 4. Описание каузальных условий, ведущих к ампутации;
- Часть 5. Описание клинического состояния больного после ампутации.

В справочном приложении А информация приведена только для настоящего стандарта.

## Введение

Много разных систем было разработано для классификации ампутационной культи, но ни одна не добилась всеобщего признания. Причин для этого много. Члены коллективов клиник в разных странах, работая с разными пациентами и имея различные технические возможности, разрабатывали свои собственные системы для удовлетворения своих индивидуальных потребностей. Следовательно, существует необходимость в международной системе, которая должна быть разработана для того, чтобы сравнить одну публикацию с другой, одного пациента с другим. Различные группы пользователей оценят и используют унифицированную систему описания культи в хирургии, и заключения представителей различных дисциплин, разных докторов (особенно те, кто занимается реабилитацией), врачей, профессиональных терапевтов и протезистов. Эта система также имеет значение для эпидемиологов и чиновников здравоохранения.

Предлагаемая система должна удовлетворять потребности разных коллективов клиник, для того чтобы описание культи было зарегистрировано таким образом, что можно легко включить в отчеты. Эта часть ИСО 8548 сознательно направлена на определение минимальной информации, которая будет представлена. Эта информация должна допускать возможность включения в формы, разработанные отдельными учреждениями; информация также должна допускать возможность адаптации для компьютерной обработки.

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Протезирование и ортезирование

## ДЕФЕКТЫ КОНЕЧНОСТЕЙ

## Часть 2

## Метод описания ампутационной культи нижней конечности

Prosthetics and orthotics. Limb deficiencies.  
Part 2. Method of describing lower limb amputation stumps

Дата введения — 2013—04—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод описания ампутационной культи нижней конечности и требования по оформлению регистрационных данных.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанные издания. Для недатированных ссылок применяют самые последние издания (включая любые изменения и поправки).

ИСО 8548-1:1989 Протезирование и ортезирование. Дефекты конечностей. Часть 1. Метод описания врожденных дефектов конечностей (ISO 8548-1:1989, Prosthetics and orthotics — Limb deficiencies — Part 1: Method of describing limb deficiencies present at birth)

ИСО 8549-1:1989 Протезирование и ортезирование. Словарь. Часть 1. Общие термины, относящиеся к наружным протезам конечностей и ортезам (ISO 8549-1:1989, Prosthetics and orthotics — Vocabulary — Part 1: General terms for external limb prostheses and external orthoses)

ИСО 8549-2:1989 Протезирование и ортезирование. Словарь. Часть 2. Термины, относящиеся к наружным протезам конечностей и их пользователям (ISO 8549-2:1989, Prosthetics and orthotics — Vocabulary — Part 2: Terms relating to external limb prostheses and wearers of these prostheses)

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 8548-1, ИСО 8549-1, ИСО 8549-2.

## 4 Измерения ампутационной культи нижней конечности

### 4.1 Контрольные уровни и плоскости

Контрольные уровни и плоскости для определения индивидуального уровня ампутации устанавливают согласно 4.1.1 и 4.1.2.

#### 4.1.1 Контрольные уровни

4.1.1.1 Уровень впадины промежности — ближайший к промежности уровень, позволяющий измерить объем бедра (культи) в плоскости, расположенной перпендикулярно оси бедра.

4.1.1.2 Медиальная (средняя) линия сустава — уровень медиальной плоскости большой берцовой кости, если нет фиксированной деформации коленного сустава, который получается при измерении окружности культи, перпендикулярной к геометрической оси бедра.

4.1.1.3 Уровень конца культи — уровень окончания культи.

4.1.1.4 Уровень земли — уровень, на котором пациент стоит босиком.

4.1.1.5 Уровень отсечения — уровень культи при отсечении бедра и берцовой кости, уровень на средней стороне культи, при котором форма культи закругляется к концу.

4.1.1.6 Уровень минимальной толщины — уровень минимальной толщины культи бедра при вычленении колена и лодыжки.

4.1.1.7 Уровень бедренного мыщелка — уровень культи при вычленении колена.

4.1.1.8 Уровень максимальной периферической окружности (расположенной дистально) — уровень максимальной периферической окружности культи при вычленении лодыжки.

**4.1.2 Контрольные плоскости (применяется только для частичной ампутации ноги)**

4.1.2.1 Плоскость пятки — плоскость пятки, параллельная центральной линии ноги.

4.1.2.2 Передняя берцовая плоскость — плоскость, параллельная центральной линии ноги, проходящая с передней стороны на уровне соединения большеберцовой кости и линии лодыжки.

4.1.2.3 Плоскость конца культи — плоскость окончания культи.

4.1.2.4 Плоскость пальцев ноги — плоскость кончиков пальцев контралатеральной ноги, параллельная центральной линии ноги.

## **4.2 Измерения**

### **4.2.1 Измерение длины**

Измеряют длину и записывают результаты в соответствии с требованиями соответствующей таблицы (см. таблицы 1—7) для конкретного уровня ампутации.

### **4.2.2 Измерение периметра**

Измеряют периметр культи и записывают результаты в соответствии с требованиями таблиц (см. таблицы 1—7) для конкретного уровня ампутации.

## **4.3 Оценка функционирования сустава**

### **4.3.1 Общие положения**

Должны быть описаны такие характеристики сустава, как изменение диапазона движений в суставе, значительное снижение мышечной силы, а также явлений нестабильности в суставе.

### **4.3.2 Измерение диапазона движений в суставе**

Описывают любые изменения диапазона движений в суставе, используя методику измерения, в которой все измерения проводят от определенного начального положения конечности.

### **4.3.3 Оценка силы мышц**

Фиксируют любое снижение силы мышц, приводящее к значительному снижению функций.

**П р и м е ч а н и е 1** — Сила мышц может быть измерена достаточно точно, но это требует дорогостоящей и громоздкой аппаратуры. Измерение силы мышц не проводят в случае полиомиелита.

Субъективное суждение о степени силы мышц должно быть основано на оценке достаточности имеющейся силы мышц для стабилизации ближайшего сустава с культей в хорошо подогнанной приемной гильзе.

### **4.3.4 Оценка стабильности сустава**

Записывают оценку стабильности сустава.

**П р и м е ч а н и е 2** — Признано, что стабильность сустава является функцией целостности скелета, связок и нейромышечных элементов. В контексте настоящего стандарта неустойчивость сустава относится исключительно к костным и/или связочным дефектам и их последствиям.

## **5 Методы описания ампутационной культи нижней конечности**

### **5.1 Общие положения**

Описывают культю, используя указания, перечисленные в соответствующих таблицах (см. таблицы 1—7) и в приложении А.

### **5.2 Частичная ампутация таза**

Используют данные, приведенные в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Описание регистрационных данных при частичной ампутации таза (см. 5.2 и приложение А)

| Показатели   | Данные, которые должны быть зарегистрированы  |
|--|---|
| <b>Размеры</b>   | Измерения не требуются  |
| <b>Форма культи</b><br>Остаток таза  | Отсутствует/представлен.<br>Если контралатеральная нога имеется в месте ампутации, определяют уровень ампутации   |
| <b>Кожные покровы культи</b><br>Послеоперационный рубец<br><br>Общее состояние   | Заживший/незаживший<br>Подвижный/плотно прилегающий<br>Неповрежденная структура кожи/поврежденная структура кожи<br>Нормальная чувствительность/поврежденная чувствительность<br>Нет дополнительного рубцевания/дополнительное рубцевание |
| <b>Кровообращение</b><br>Отек  | Нет/присутствует/чрезмерный   |
| <b>Мягкие ткани культи</b><br>Степень атрофии<br>Плотность   | Адекватная/неадекватная/чрезмерная<br>Нормальная/дряблая/отвердевшая  |
| <b>Характер боли</b><br>Спонтанная боль<br>Слабая (чувствительность к боли при нажатии)<br>Болезненная неврома<br>Фантомная боль<br>Боль после иссечения | Нет/да<br>Нет/да (распространенная)/да (локализованная)<br>Нет/да<br>Нет/да<br>Нет/да   |

### 5.3 Вычленение в бедренном суставе

Используют данные, приведенные в таблице 2.

П р и м е ч а н и е 3 — Вычленение в бедренном суставе относится либо к ампутации в соединении ямки вертлужной впадины бедра, или к ампутации выше обычного рекомендованного уровня (см. 5.4).

Т а б л и ц а 2 — Описание регистрационных данных при вычленении бедра (см. 5.3 и приложение А)

| Показатели   | Данные, которые должны быть зарегистрированы  |
|--|---|
| <b>Размеры</b>   | Измерения не требуются  |
| <b>Форма культи</b><br>Верхний остаток бедра   | Отсутствует/представлен.<br>Если контралатеральная нога имеется в месте ампутации, определяют уровень ампутации   |
| <b>Кожные покровы культи</b><br>Послеоперационный рубец<br><br>Общее состояние   | Заживший/незаживший<br>Подвижный/плотно прилегающий<br>Неповрежденная структура кожи/поврежденная структура кожи<br>Нормальная чувствительность/поврежденная чувствительность<br>Нет дополнительного рубцевания/дополнительное рубцевание |
| <b>Кровообращение</b><br>Отек  | Нет/присутствует/чрезмерный   |
| <b>Мягкие ткани культи</b><br>Степень атрофии<br>Плотность   | Адекватная/неадекватная/чрезмерная<br>Нормальная/дряблая/отвердевшая  |
| <b>Характер боли</b><br>Спонтанная боль<br>Слабая (чувствительность к боли при нажатии)<br>Болезненная неврома<br>Фантомная боль<br>Боль после иссечения | Нет/да<br>Нет/да (обобщенная)/да (ограниченная)<br>Нет/да<br>Нет/да<br>Нет/да   |



#### 5.4 Ампутация бедра (выше колена)

Используют данные, приведенные в таблице 3.

**П р и м е ч а н и е 4** — Рекомендуемым верхним уровнем для измерения длины культи является впадина промежности, но в случае деформации культи верхним уровнем для измерения длины культи будет являться наивысший уровень, в котором возможно измерение объема культи в плоскости, расположенной перпендикулярно к центральной линии культи.

**Т а б л и ц а 3** — Описание регистрационных данных при ампутации бедра (выше колена) (не включать чрезмыщелковую и надмыщелковую ампутацию) (см. 5.4, рисунок 1 и приложение А)

| Показатели   | Данные, которые должны быть зарегистрированы  |
|--|---|
| <b>Размеры</b>   | Регистрируют следующие размеры <sup>1)</sup> :<br>- длина от промежуточной впадины до конца культи $l_1$ ;<br>- длина от конца кости до конца культи $l_2$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от промежуточной впадины до земли $l_3$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от средней линии сустава до земли $l_4$ ;<br>- объем культи в промежуточной впадине $C_1$ ;<br>- объем культи на уровне конца кости $C_2$ .<br>Если контралатеральная нога имеется в месте ампутации, определяют уровень ампутации |
| <b>Форма культи</b><br>Общепринятая<br>Конец бедренной кости   | Цилиндрическая/коническая/булавовидная<br>Не видно/видно  |
| <b>Кожные покровы культи</b><br>Послеоперационный рубец<br>Общее состояние   | Заживший/незаживший<br>Подвижный/плотно прилегающий<br>Неповрежденная структура кожи/поврежденная структура кожи<br>Нормальная чувствительность/поврежденная чувствительность<br>Нет дополнительного рубцевания/дополнительное рубцевание   |
| <b>Кровообращение</b><br>Цвет<br>Температура исследуемой ноги<br>Отек  | Нормальный/синюшный/другой цвет<br>Теплая/холодная<br>Нет/присутствует/чрезмерный   |
| <b>Мягкие ткани культи</b><br>Степень атрофии<br>Плотность   | Адекватная/неадекватная/чрезмерная<br>Нормальная/дряблая/отвердевшая  |
| <b>Характер боли</b><br>Спонтанная боль<br>Слабая (чувствительность к боли при нажатии)<br>Болезненная неврома<br>Фантомная боль<br>Боль после иссечения | Нет/да<br>Нет/да (распространенная)/да (локализованная)<br><br>Нет/да<br>Нет/да<br>Нет/да   |
| <b>Состояние сустава бедра</b><br>Диапазон движения<br><br>Сила мышц<br><br>Стабильность<br>Боль   | Нормальный/нарушенный (специфический: изогнутый/расширенный или аддукция/движение конечности к средней линии)<br>Никакого существенного сокращения / существенное сокращение<br>Нормальная/нарушенная (срыв)<br>Нет/да  |
| <sup>1)</sup> Культи должна быть измерена у пациента в любом положении, кроме случая, когда пациент находится в возбужденном состоянии.                  |   |

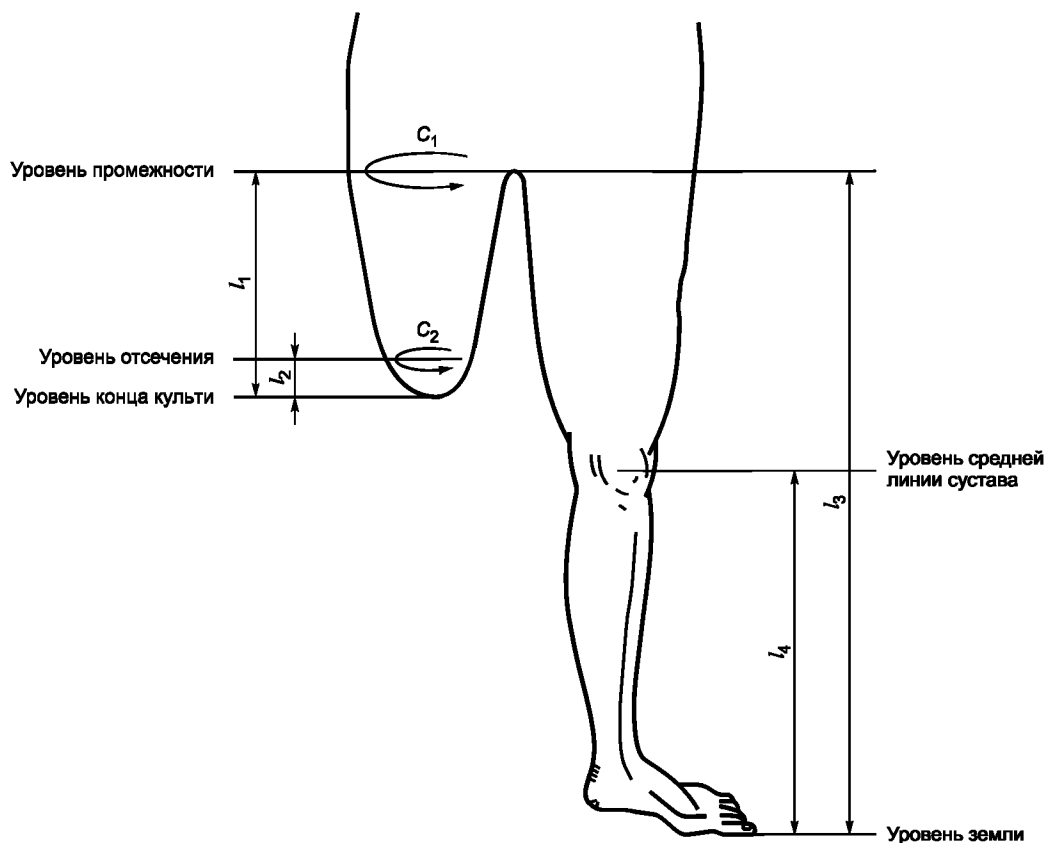


Рисунок 1 — Измерения при ампутации бедра

### 5.5 Вычленение в коленном суставе

Используют данные, приведенные в таблице 4.

**Примечание 5** — Рекомендуемым верхним уровнем для измерения длины культы является впадина промежности, но в случае деформации культы верхним уровнем для измерения длины будет являться наивысший уровень, в котором возможно измерение объема культы в плоскости, расположенной перпендикулярно к центральной линии культы.

**Таблица 4** — Описание регистрационных данных при вычленении в коленном суставе (не включать чрезмыщелковую и надмыщелковую ампутацию) (см. 5.5, рисунок 2 и приложение А)

| Параметры   | Данные, которые должны быть зарегистрированы   |
|---|--|
| <b>Размеры</b>  | Регистрируют следующие размеры <sup>1)</sup> :<br>- длина от промежной впадины до конца культы $l_1$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от промежной впадины до земли $l_3$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от средней линии сустава до земли $l_4$ ;<br>- объем культы на уровне промежной впадины $C_1$ ;<br>- минимальный объем культы $C_4$ ;<br>- объем культы на уровне бедренного мыщелка $C_3$ .<br>Если контралатеральная нога имеется в месте ампутации, определяют уровень ампутации |
| <b>Форма культы</b><br>Общепринятая                     | Цилиндрическая/коническая/булавовидная   |
| <b>Кожные покровы культы</b><br>Послеоперационный рубец | Заживший/незаживший<br>Подвижный/плотно прилегающий  |
| <b>Общее состояние</b>                                  | Неповрежденная структура кожи/поврежденная структура кожи<br>Нормальная чувствительность/поврежденная чувствительность<br>Нет дополнительного рубцевания/дополнительное рубцевание   |

Окончание таблицы 4

| Параметры  | Данные, которые должны быть зарегистрированы   |
|--|--|
| <b>Кровообращение</b><br>Цвет<br>Температура исследуемой ноги<br>Отек  | Нормальный/синюшный/другой цвет<br>Теплая/холодная<br>Нет/присутствует/чрезмерный  |
| <b>Мягкие ткани культи</b><br>Степень атрофии<br>Плотность   | Адекватная/неадекватная/чрезмерная<br>Нормальная/дряблая/отвердевшая   |
| <b>Характер боли</b><br>Спонтанная боль<br>Слабая (чувствительность к боли при нажатии)<br>Болезненная неврома<br>Фантомная боль<br>Боль после иссечения | Нет/да<br>Нет/да (распространенная)/да (локализованная)<br>Нет/да<br>Нет/да<br>Нет/да  |
| <b>Состояние сустава бедра</b><br>Диапазон движения<br>Мускульная сила<br>Стабильность<br>Боль   | Нормальный/нарушенный (специфический: изогнутый/расширенный или аддукция/движение конечности к средней линии)<br>Никакого существенного снижения/существенное снижение<br>Нормальная/нарушенная (срыв)<br>Нет/да |
| <sup>1)</sup> Культи должна была измерена у пациента в любом положении, кроме случая, когда пациент находится в возбужденном состоянии.                  |  |

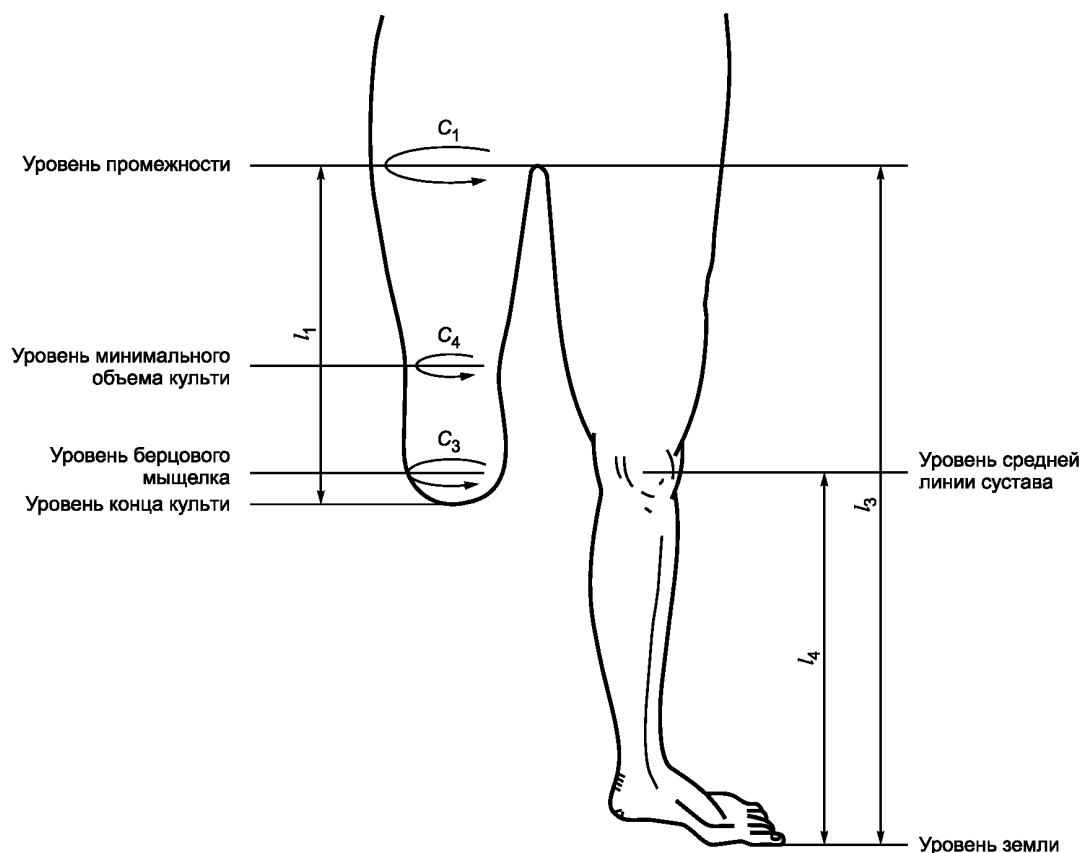


Рисунок 2 — Измерения при вычленении колена

### 5.6 Ампутация бедра (ниже колена)

Используют данные, приведенные в таблице 5.

**Примечание 6** — Рекомендованным верхним уровнем для измерения длины культы бедра является уровень медиального сустава, но в случае деформации культы верхним уровнем для измерения длины культы будет являться наивысший уровень, в котором возможно измерение объема культы в плоскости, расположенной перпендикулярно к центральной линии культы.

**Таблица 5** — Описание регистрационных данных при ампутации бедра (ниже колена) (см. 5.6, рисунок 3 и приложение А)

| Параметры   | Данные, которые должны быть зарегистрированы  |
|---|---|
| <b>Размеры</b>  | Регистрируют следующие размеры <sup>1)</sup> :<br>- длина от промежной впадины до средней линии сустава $l_5$ ;<br>- длина от средней линии сустава до конца культы $l_6$ ;<br>- длина от конца кости до конца культы $l_2$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от промежной впадины до земли $l_3$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от средней линии сустава до земли $l_4$ ;<br>- объем культы на средней линии сустава $C_5$ ;<br>- объем культы у конца кости $C_2$ .<br>Если контралатеральная нога имеется в месте ампутации, определяют уровень ампутации |
| <b>Форма культы</b><br>Общепринятая<br>Конец большеберцовой кости<br>Конец малоберцовой кости   | Цилиндрическая/коническая/булавовидная<br>Не видно/видно<br>Не видно/видно  |
| <b>Кожные покровы культы</b><br>Послеоперационный рубец<br><br>Общее состояние  | Заживший/незаживший<br>Подвижный/плотно прилегающий<br>Неповрежденная структура кожи/поврежденная структура кожи<br>Нормальная чувствительность/поврежденная чувствительность<br>Нет дополнительного рубцевания /дополнительное рубцевание  |
| <b>Кровообращение</b><br>Цвет<br>Температура исследуемой ноги<br>Отек   | Нормальный/синюшный/другой цвет<br>Теплая/холодная<br>Нет/присутствует/чрезмерный   |
| <b>Мягкие ткани культы</b><br>Степень атрофии<br>Плотность  | Адекватная/неадекватная/чрезмерная<br>Нормальная/дряблая/отвердевшая  |
| <b>Характер боли</b><br>Спонтанная боль<br>Слабая (чувствительность к боли при нажатии)<br>Болезненная неврома<br>Фантомная боль<br>Боль после иссечения  | Нет/да<br>Нет/да (распространенная)/да (локализованная)<br><br>Нет/да<br>Нет/да<br>Нет/да   |
| <b>Состояние сустава</b><br><b>Бедренный сустав</b><br>Диапазон движения (активный, пассивный)<br>Сила мышц<br>Стабильность<br><b>Коленный сустав</b><br>Диапазон движения<br>Сила мышц<br>Стабильность<br>Боль после иссечения | Нормальный/нарушенный (специфический: изогнутый/расширенный или аддукционный/движение конечности к средней линии)<br>Никакого существенного сокращения/существенное сокращение<br>Нормальная/нарушенная<br><br>Нормальный/нарушенный (специфический: изогнутый/расширенный)<br>Никакого существенного сокращения / существенное сокращение<br>Нормальная/нарушенная<br>Нет/да   |
| <sup>1)</sup> Культя должна была измерена у пациента в любом положении, кроме случая, когда пациент находится в возбужденном состоянии.   |   |

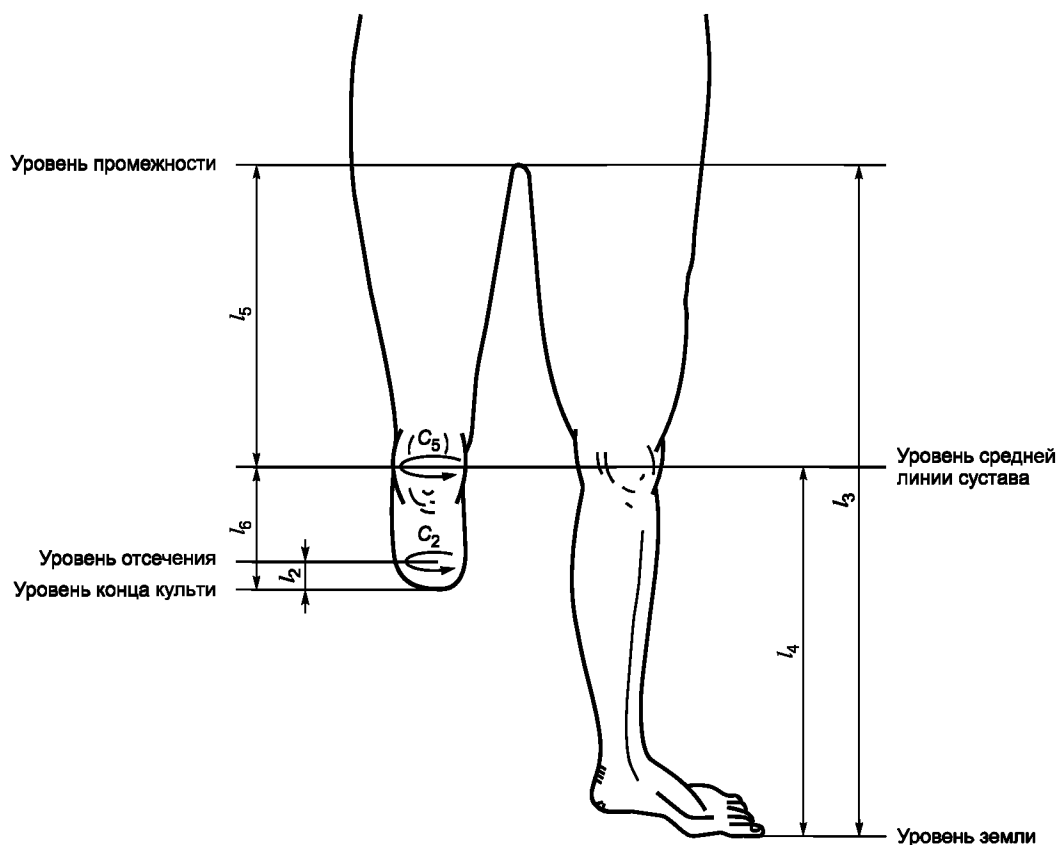


Рисунок 3 — Измерения при ампутации по берцовой кости

### 5.7 Вычленение лодыжки

Используют данные, приведенные в таблице 6.

**П р и м е ч а н и е 7** — Рекомендуемым верхним уровнем для измерения длины культы является уровень медиального сустава, но в случае деформации культы верхним уровнем для измерения длины культы будет являться наивысший уровень, в котором возможно измерение объема культы в плоскости, расположенной перпендикулярно к центральной линии культы.

**Т а б л и ц а 6** — Описание регистрационных данных при вычленение лодыжки (см. 5.7, рисунок 4 и приложение А)

| Параметры  | Данные, которые должны быть зарегистрированы  |
|--|---|
| <b>Размеры</b>   | Регистрируют следующие размеры <sup>1)</sup> :<br>- длина от промежной впадины до средней линии сустава $l_5$ ;<br>- длина от средней линии сустава до конца культы $l_6$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от промежной впадины до земли $l_3$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от средней линии сустава до земли $l_4$ ;<br>- объем культы на средней длине $C_5$ ;<br>- минимальный объем культы $C_4$ ;<br>- максимально удаленный от центра объем культы $C_6$ .<br>Если контралатеральная нога имеется в месте ампутации, определяют уровень ампутации |
| <b>Форма культы</b><br>Общепринятая<br>Соединительная ткань                    | Цилиндрическая/коническая/булавовидная<br>Не видно/видно  |
| <b>Кожные покровы культы</b><br>Послеоперационный рубец<br><br>Общее состояние | Заживший/незаживший<br>Подвижный/плотно прилегающий<br>Неповрежденная структура кожи/поврежденная структура кожи<br>Нормальная чувствительность/поврежденная чувствительность<br>Нет дополнительного рубцевания /дополнительное рубцевание  |

Окончание таблицы 6

| Параметры   | Данные, которые должны быть зарегистрированы  |
|---|---|
| <b>Кровообращение</b><br>Цвет кожи<br>Температура исследуемой ноги<br>Отек  | Нормальный/синюшный/другой цвет<br>Теплая/холодная<br>Нет/присутствует/чрезмерный   |
| <b>Мягие ткани культи</b><br>Степень атрофии<br>Плотность   | Адекватная/неадекватная/чрезмерная<br>Нормальная/дряблая/отвердевшая  |
| <b>Характер боли</b><br>Спонтанная боль<br>Слабая (чувствительность к боли при нажатии)<br>Болезненная неврома<br>Фантомная боль<br>Боль после иссечения  | Нет/да<br>Нет/да (распространенная)/да (локализованная)<br>Нет/да<br>Нет/да<br>Нет/да   |
| <b>Состояние сустава</b><br><b>Бедренный сустав</b><br>Диапазон движения (активный, пассивный)<br>Сила мышц<br>Стабильность<br><b>Коленный сустав</b><br>Диапазон движения (активный, пассивный)<br>Сила мышц<br>Стабильность<br>Боль после иссечения | Нормальный/нарушенный (специфический: изогнутый/расширенный или аддукционный/движение конечности к средней линии)<br>Никакого существенного сокращения/существенное сокращение<br>Нормальная/нарушенная<br><br>Нормальный/нарушенный (специфический: изогнутый/расширенный)<br>Никакого существенного сокращения/существенное сокращение<br>Нормальная/нарушенная<br>Нет/да |
| <sup>1)</sup> Культи должна была измерена у пациента в любом положении, кроме случая, когда пациент находится в возбужденном состоянии.   |   |

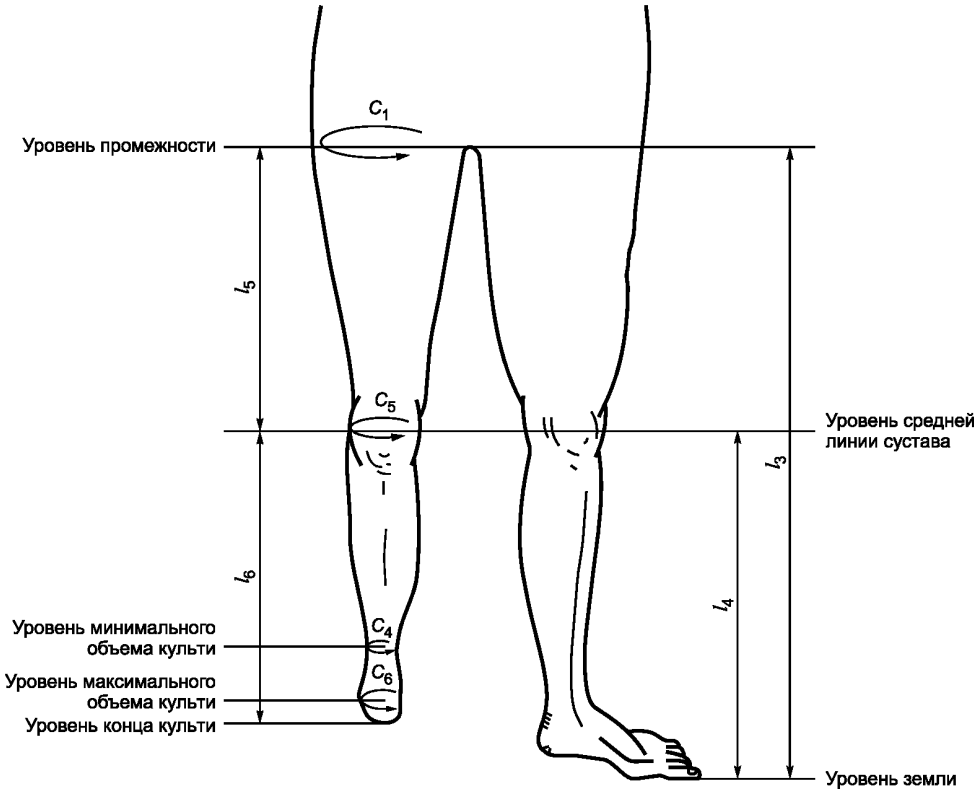


Рисунок 4 — Измерения при вычленении лодыжки

## 5.8 Частичная ампутация ноги

Используют данные, приведенные в таблице 7.

Т а б л и ц а 7 — Описание регистрационных данных при частичной ампутации ноги (см. рисунок 5)

| Параметры   | Данные, которые должны быть зарегистрированы  |
|---|---|
| <b>Размеры</b>  | Регистрируют следующие размеры <sup>1)</sup> :<br>- длина от плоскости пятки до конца культи $l_8$ ;<br>- длина от передней плоскости большой берцовой кости до конца культи $l_7$ ;<br>- длина контралатеральной ноги от плоскости пятки до плоскости пальцев ноги $l_9$ .<br>Регистрируют любое существенное несходство длины между сегментами ампутированной и контралатеральной ног |
| <b>Форма культи</b><br>Кости  | Не видны/видны  |
| <b>Кожные покровы культи</b><br>Послеоперационный рубец<br><br>Общее состояние  | Заживший/незаживший<br>Подвижный/плотно прилегающий<br>Неповрежденная структура кожи/поврежденная структура кожи<br>Нормальная чувствительность/поврежденная чувствительность<br>Нет дополнительного рубцевания/дополнительное рубцевание   |
| <b>Кровообращение</b><br>Цвет<br>Температура исследуемой ноги<br>Отек   | Нормальный/синюшный/другой цвет<br>Теплая/холодная<br>Нет/присутствует/чрезмерный   |
| <b>Мягкие ткани культи</b><br>Степень атрофии<br>Плотность  | Адекватная/неадекватная/чрезмерная<br>Нормальная/дряблая/отвердевшая  |
| <b>Характер боли</b><br>Спонтанная боль<br>Слабая (чувствительность к боли при нажатии)<br>Болезненная неврома<br>Фантомная боль<br>Боль после иссечения  | Нет/да<br>Нет/да (распространенная)/да (локализованная)<br><br>Нет/да<br>Нет/да<br>Нет/да   |
| <b>Состояние сустава</b><br><b>Бедро</b><br>Диапазон движения (активный, пассивный)<br>Сила мышц<br>Стабильность<br><b>Колено</b><br>Диапазон движения<br>Сила мышц<br>Стабильность<br><b>Лодыжка</b><br>Диапазон движения<br>Сила мышц<br>Стабильность<br>Боль после иссечения | Нормальный/нарушенный (опишите)<br><br>Никакого существенного снижения/существенное снижение<br>Нормальная/нарушенная<br><br>Нормальный/нарушенный (опишите)<br>Никакого существенного снижения/существенное снижение<br>Нормальная/нарушенная<br><br>Нормальный/нарушенный (опишите)<br>Никакого существенного снижения/существенное снижение<br>Нормальная/нарушенная<br>Нет/да       |
| <b>Остаток стопы</b><br>Общепринятый<br>Плоскостопный<br>Другие деформации  | Нормальное состояние/нарушенное (опишите)<br>Нет/да<br>Не существенные/существенные (специфические)   |
| <sup>1)</sup> Культи должна была измерена у пациента в любом положении, кроме случая, когда пациент находится в возбужденном состоянии.   |   |

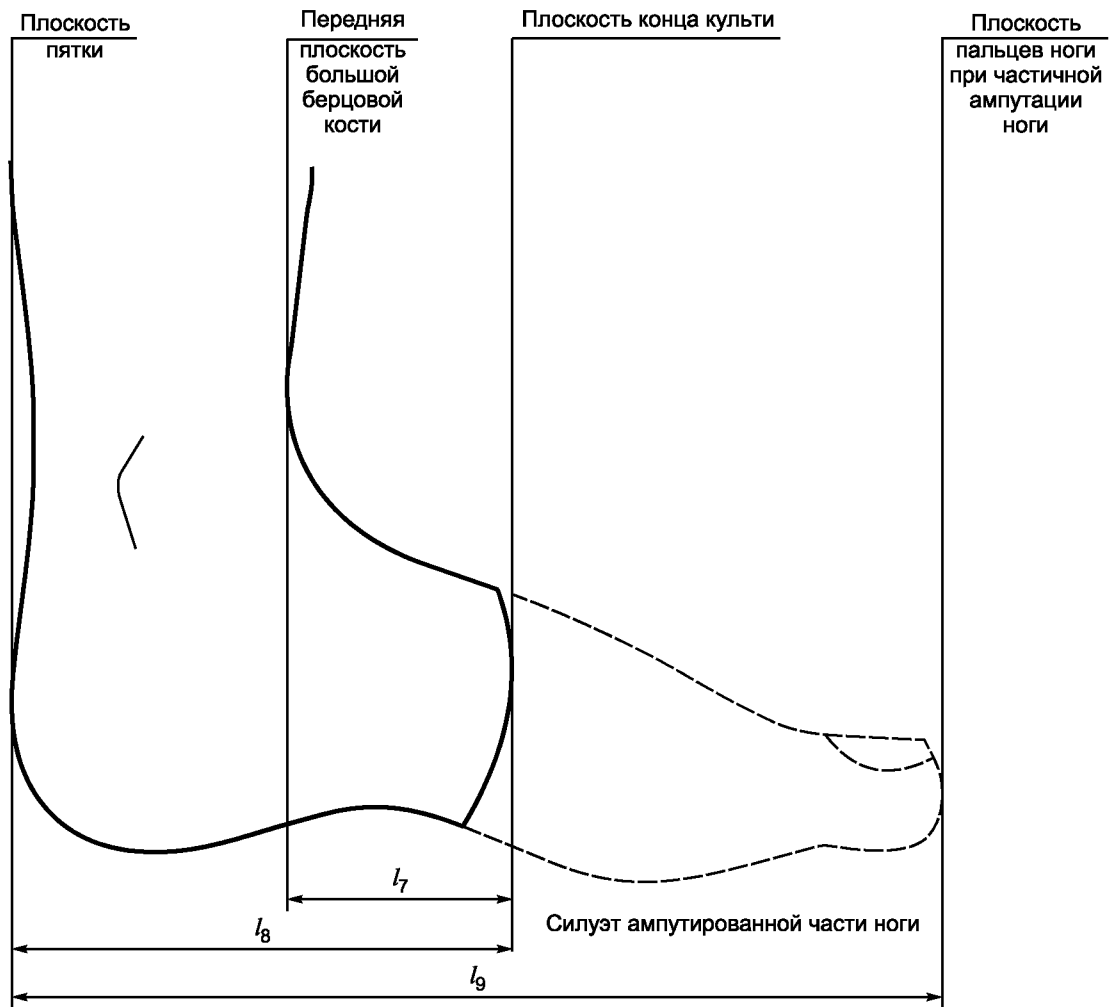


Рисунок 5 — Измерения при частичной ампутации ноги



Приложение А  
(справочное)

## Пояснения к таблицам 1—7

**А.1 Общее положение**

В описание должны быть включены следующие основные элементы:

- а) размеры культи;
- б) форма культи;
- с) состояние кожных покровов культи;
- д) состояние кровообращения;
- е) состояние мягких тканей культи;
- ф) характер боли;
- г) состояние сустава, включая диапазон движения;
- h) соответствующие измерения контралатеральной ноги.

**А.2 Измерения**

Выбранные размеры являются наружными, их измерения не требуют никакого специального оборудования и могут быть выполнены любым сотрудником клинической бригады. Число используемых размеров должно быть достаточным для адекватного описания культи и ее пропорций.

**А.3 Форма**

Описания формы культи ограничены конической, булавовидной и цилиндрической. Булавовидная форма очевидна и часто понятия «цилиндрическая» или «коническая» не интерпретируются слишком буквально, эти формы являются одинаково описательными. Кроме того, важно сделать запись о том, что виден или не виден выступающий конец кости.

**А.4 Кожный покров**

При описании кожного покрова культи необходимо охарактеризовать его общее состояние. Достаточно отметить, не повреждена ли структура кожи и имеет ли кожа нормальную чувствительность. Отсутствуют требования для описания в подробностях самой операции разреза кожи, но должно быть зарегистрировано состояние послеоперационного рубца, зажил ли он, подвижен или нет. Наличие дополнительных рубцов должно быть отмечено.

**А.5 Кровообращение**

Можно отметить множество факторов, определяющих состояние кровообращения, но достаточно отметить:

- а) нормальна ли кожа, синюшная или другого цвета;
- б) теплая исследуемая нога или нет;
- с) присутствует ли отек.

Чрезмерный отек говорит о том, что пациенту придется снимать протез в течение дня, либо вообще о невозможности протезирования такого пациента.

**А.6 Мягкие ткани**

Мягкие ткани культи описаны только понятиями количества и плотности.

**А.7 Боль**

Боль как объект всегда трудно описать и в большинстве случаев нельзя измерить. Наличие или отсутствие значительной спонтанной боли, какой бы то ни было этиологии, чувствительность к боли при нажатии, болезненную неврому и фантомную боль нужно отличать от общих фантомных ощущений, и это должно быть зарегистрировано.

**А.8 Состояние сустава**

Следует отметить состояние ближайшего сустава по таким параметрам (показаниям), как диапазон движения, сила и стабильность, и также наличие боли в нем. Также должны быть отмечены нарушения подвижности (например, контрактуры) или чрезмерный объем движений.

**А.9 Контралатеральная нога**

Чтобы описание культи могло быть связано с пациентом в целом, контралатеральная нога нуждается в некотором описании минимальным числом размеров, например, длина от промежности до земли.

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
национальным стандартам Российской Федерации**

Т а б л и ц а ДА.1

| Обозначение ссылочного международного стандарта  | Степень соответствия | Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта  |
|--|----------------------|--|
| ИСО 8548-1:1989  | MOD                  | ГОСТ Р 53344—2009 (ИСО 8548-1:1989) «Протезирование и ортезирование. Дефекты конечностей. Часть 1. Метод описания врожденных дефектов конечностей» |
| ИСО 8549-1:1989  | IDT                  | ГОСТ Р ИСО 8549-1—2011 «Протезирование и ортезирование. Словарь. Часть 1. Общие термины, относящиеся к наружным протезам конечностей и ортезам»    |
| ИСО 8549-2:1989  | —                    | *  |
| <p>* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.</p> <p>П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичный стандарт;</li> <li>- MOD — модифицированный стандарт.</li> </ul> |                      |  |

УДК 615.477.21:006.354

ОКС 11.040.40

Ключевые слова: дефекты конечностей, нижняя конечность, ампутационная культя, метод описания

---

Редактор *О.А. Стояновская*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 22.07.2013. Подписано в печать 11.09.2013. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,85. Тираж 76 экз. Зак. 1003.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.