

Протезирование и ортезирование

**КЛАССИФИКАЦИЯ И ОПИСАНИЕ УЗЛОВ
ПРОТЕЗОВ**

Часть 1

Классификация узлов протезов

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ракетно-космической корпорацией «Энергия» им. С.П. Королева, Федеральным научно-практическим центром медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов и Санкт-Петербургским научно-практическим центром медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта

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

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 23 октября 2001 г. № 433-ст

3 Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 13405-1:1996(E) «Протезирование и ортезирование. Классификация и описание узлов протезов. Часть 1. Классификация узлов протезов»

4 Настоящий стандарт разработан по заказу Минтруда России в соответствии с федеральной комплексной программой «Социальная поддержка инвалидов», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 января 1995 г. № 59

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2001

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Определения	1
4	Классификация узлов протезов	1
4.1	Общие сведения	1
4.2	Узлы присоединения протеза к телу человека	2
4.3	Функциональные узлы	2
4.4	Регулировочные узлы	2
4.5	Несущие (соединительные) узлы (элементы)	2
4.6	Косметические элементы	2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Протезирование и ортезирование

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОПИСАНИЕ УЗЛОВ ПРОТЕЗОВ

Часть 1. Классификация узлов протезов

Prosthetics and orthotics. Classification and description of prosthetic components.
Part 1. Classification of prosthetic components

Дата введения 2002—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на протезы верхних и нижних конечностей и устанавливает классификацию их узлов (элементов) в зависимости от функционального назначения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:
ГОСТ Р 51191—98 Узлы протезов нижних конечностей. Общие технические требования
ГОСТ Р 51819—2001 Протезирование и ортезирование верхних и нижних конечностей. Термины и определения

3 Определения

В настоящем стандарте применяют термины по ГОСТ Р 51819 и ГОСТ Р 51191, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **опора:** Свойство узла присоединения протеза к телу человека (далее — тело), заключающееся в передаче продольных усилий, направленных проксимально — от протеза к телу.

3.2 **устойчивость:** Свойство узла присоединения протеза к телу, заключающееся в передаче усилий, направленных поперечно между протезом и телом, и поддержании в процессе использования протеза его угловой связи с телом.

3.3 **крепление:** Свойство узла присоединения протеза к телу, заключающееся в удержании протеза после его присоединения к телу, т. е. в передаче продольных усилий, направленных дистально — от тела к протезу.

4 Классификация узлов протезов

4.1 Общие сведения

Протезы верхних и нижних конечностей — это устройства, включающие в себя узлы (элементы) следующих групп:

- а) узлы присоединения протеза к телу;
- б) функциональные узлы;
- в) регулировочные узлы;
- г) несущие (соединительные) узлы (элементы);
- д) косметические элементы.

Некоторые узлы (элементы) могут принадлежать более чем к одной группе, например регулировочные узлы могут служить также и несущими (соединительными) узлами.

Регулировочные узлы протеза устанавливают в заданное положение до изготовления протеза протезистом и применения его пользователем.

Некоторые узлы протеза регулируют на протяжении всего периода эксплуатации.

4.2 Узлы присоединения протеза к телу человека

Узлы присоединения протеза к телу обеспечивают опору, устойчивость человека и крепление при прямом контакте с телом человека.

Узлы присоединения протеза к телу подразделяют на следующие подгруппы:

- а) приемные гильзы;
- б) элементы крепления приемной гильзы к телу.

Узлы присоединения протеза к телу могут содержать элементы, которые участвуют в управлении функциональными узлами.

4.3 Функциональные узлы

Функциональные узлы протезов замещают суставы естественных конечностей человека для компенсации некоторых их функций. Функциональные узлы подразделяют на следующие виды:

- а) голеностопный узел;
- б) концевые устройства (искусственные стопа, кисть, насадки и т. д.);
- в) шарниры.

4.4 Регулировочные узлы

Регулировочные узлы протеза позволяют изменять относительное положение функциональных узлов, обеспечивая схему построения протеза.

4.5 Несущие (соединительные) узлы (элементы)

Несущие (соединительные) узлы (элементы) связывают в единую конструкцию узлы присоединения протеза к телу, функциональные и регулировочные узлы и обеспечивают целостность протеза.

Протезы подразделяют на следующие виды:

- а) эндоскелетной конструкции, в которой несущие узлы, соединяющие приемную гильзу со стопой, расположены по оси протеза и закрыты косметическими элементами;
- б) экзоскелетной конструкции, в которой несущие узлы, соединяющие приемную гильзу со стопой, выполнены в виде формообразующей оболочки.

4.6 Косметические элементы

Косметические элементы имитируют внешний вид и осязательные ощущения естественной конечности. Их подразделяют на следующие виды:

- а) косметические наполнители и облицовки, которые придают желаемую форму протезу и имитируют внешний вид мягких тканей;
- б) оболочки на искусственные кисти, покрытия и чулки протезов, которые имитируют цвет и текстуру кожного покрова.

УДК 615.477.21/22.001.33:006.354

ОКС 11.180
11.040.40

P23

ОКП 93 9610
93 9620

Ключевые слова: протезы, верхние конечности, нижние конечности, узлы, элементы, классификация

Редактор *Л.В. Афанасенко*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *О.В. Арсеевой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 12.11.2001. Подписано в печать 26.11.2001. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,35.
Тираж 199 экз. С 2971. Зак. 1092.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102