

Механический одноосный коленный модуль с торможением под нагрузкой с голенооткидной пружиной (сталь) 5К2.

1. Описание

1.1. Применение и рекомендации

Механический одноосный коленный модуль с торможением под нагрузкой с голенооткидной пружиной (сталь) 5К2 применяется исключительно при протезировании ампутированных нижних конечностей.

Рекомендуются для пациентов с 1 и 2 уровнями активности (внутри помещений а также снаружи в ограниченных пределах дальности).

Максимально допустимый вес пациента 100 кг.

Изделие рекомендуется пациентам с ампутацией выше колена, которым требуется повышенная устойчивость протеза. Торможение под нагрузкой повышает устойчивость протеза, а также компенсирует слабость мускулатуры нижней конечности пациента. Позволяет избежать применения шарнира с замком.

ВНИМАНИЕ! Оберегайте компоненты протеза от попадания воды, соленой воды, кислот и других растворов, способных привести к коррозии металлических частей. Несоблюдение данной рекомендации влечет утрату гарантии на изделие.

Проинформируйте об этом пациента.

1.2. Устройство и принцип действия

Осевой хомут с качающейся осью и осью тормоза обеспечивает соединение верхней и нижней части шарнира. Он действует в качестве зависящего от нагрузки тормоза. Вместе с обратным смещением это обеспечивает фиксацию коленной оси в фазу опоры. Действие тормоза можно регулировать так же, как и трение в оси и усилие голенооткидной пружины для управления фазой переноса. Шарнир и голенооткидной механизм защищены пластмассовым кожухом.

2. Рекомендации по юстировке, сборка

Объемное расположение гильзы протеза и модульных элементов влияет на статические и динамические свойства протеза. При сборке протеза необходимо принимать в расчет расположение культи. При изготовлении гипсовой формы, а также во время примерки необходимо провести вертикальные линии по фронтальной и сагитальной поверхностям из центра вращения шарнира. Это способствует правильному позиционированию закладного якоря или пирамидального адаптера.

Стопа протеза и коленный шарнир взаимно располагаются в соответствии с рекомендованными значениями. Центр колена должен располагаться в 5-15 мм позади линии вертикального отвеса.

3. Регулировка фазы переноса и фазы опоры

Коленный модуль может быть отрегулирован под индивидуальные нужды каждого пациента. Фазы переноса и опоры индивидуально подстраиваются изменением усилия голенооткидной пружины, силы трения в шарнире, а также действия тормоза, зависящего от нагрузки на шарнир.

3.1. Регулировка фазы переноса и усилия голенооткидной пружины.

Отрегулируйте сжатие пружины при помощи регулировочного винта. Используйте шестигранник 4 мм.

По часовой стрелке: сжатие увеличивается

Против часовой стрелки: сжатие уменьшается

3.2. Установка скорости перехода в фазу переноса регулировкой трения в шарнире.

Сила трения между осью шарнира и втулкой тормоза может меняться соответствующим регулировочным винтом. Используйте шестигранник 3 мм.

По часовой стрелке: замедление движения

Против часовой стрелки: ускорение движения

Поворот на 15-20° дает ощутимый результат. При слишком сильном затягивании возможно возникновение шума, а также ускоренный износ деталей механизма.

3.3. Регулировка фазы опоры.

Чувствительность тормоза можно отрегулировать винтом регулировки фазы опоры.

Используйте шестигранник 6 мм.

По часовой стрелке: тормоз менее чувствителен

Против часовой стрелки: тормоз более чувствителен

Только при надлежащей регулировке всех параметров коленный модуль реализует свою функциональность. Внимательно подбирайте индивидуальные настройки.

4. Обслуживание

В случае необходимости замены втулок тормоза, произведите следующее:

Отцепите с крючка шнур голеноткидного устройства. Выкрутите винт оси при помощи 6 мм шестигранника. Выдавите ось шарнира из нижней части коленного модуля. Извлеките бронзовые шайбы. Поверните по часовой стрелке винт регулировки фазы опоры и выдавите ось наружу. Извлеките втулку тормоза.

Перед установкой новой втулки тормоза убедитесь, что тормозной ограничитель правильно стоит в соответствующем гнезде. Установите новую втулку тормоза и заполните ее густой смазкой. Соберите устройство в обратном порядке. Сила затяжки винта оси должна составлять 25 нм. После этого осуществите регулировки, в соответствии с ч. 3 настоящей инструкции.

ВНИМАНИЕ! ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

Из-за различных влияний окружающей среды и условий использования нормальная работа коленного шарнира может быть нарушена. Во избежание поломок и травмирования пациента неисправный коленный шарнир эксплуатировать нельзя. Признаками неисправности могут быть, например, жесткость, отсутствие остановки разгибания, уменьшение фазы переноса или неустойчивость в фазе опоры, ненормальные шумы и т.д.

Проверку коленного шарнира необходимо производить силами специальной сервисной службы, которая может обеспечить замену неисправных частей или коленного шарнира в целом.

5. Гарантия

Гарантия действует только на продукт, используемый в соответствии с определенными условиями и по назначению, неукоснительно следуя рекомендациям производителя. Изделие протестировано в соответствии со стандартами качества ISO.

Срок действия гарантии 2 года с момента установки.