

МК - 020

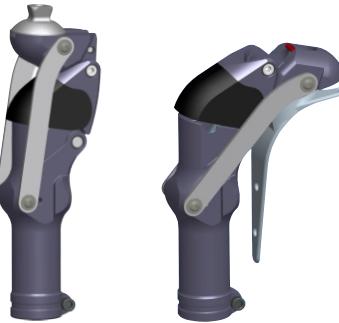
МОДУЛЬ КОЛЕННЫЙ



Инструкция по сборке изделия

Модуль коленный МК-020

- полицентрический пневмомеханический коленный модуль с кинематической фиксацией в фазе опоры;
- предназначен для пациентов всех степеней активности весом до 100 кг;
- применяется при протезировании после односторонней и двусторонней ампутации бедра на всех уровнях;
- раздельная регулировка фаз сгибания и разгибания;
- регулируемое голенотицедное устройство;
- угол сгибания около 170 градусов;
- установка дросселей в положение максимального тяжелого сгибания и разгибания не приводит к блокировке коленного модуля;
- конструкция модуля предусматривает настройку минимальной активности. Для повышения активности требуется плавная настройка модуля;
- масса модуля 800 г.



2

Варианты сборки протезов с использованием МК-020



3

Схемы протезов с использованием МК-020

На длинную кулью

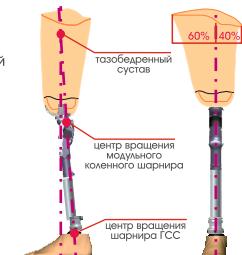
- Сагittalный отвес делит:
- посадочное кольцо гильзы спереди назад в соответствии 50% к 50%,
- голеностопный узел в задней части средней трети.

- Фронтальный отвес:
- делит посадочное кольцо гильзы изнутри наружу в соответствии 40% к 60%,
- проходит через середину пятки и середину большого пальца стопы.

Ось нагрузки проходит на 2-4 см впереди от оси вращения коленного шарнира.

Сагittalная плоскость

Фронтальная плоскость



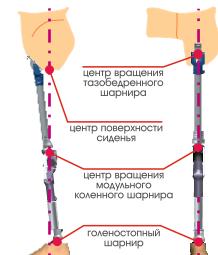
При выключении в тазобедренном суставе

- Сагittalный отвес проходит:
- через середину опорной поверхности сиденья,
- далее через коленный модуль со смещением оси назад (от 0 до 1 см) и через голеностоп в задней части средней трети стопы.

- Фронтальный отвес:
- делит половину ширины тела плюс 1 см в латеральную сторону,
- проходит через середину тазобедренного шарнира,
- далее через середину коленного модуля,
- заканчивается серединой голеностопного шарнира.

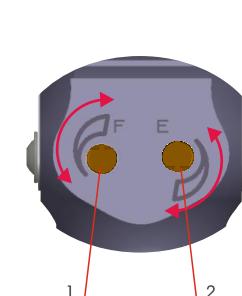
Сагittalная плоскость

Фронтальная плоскость



4

Регулировка сгибания и разгибания



5

Регулировка сгибания и разгибания осуществляется поворотом регулировочных дросселей 1 и 2 соответственно (рис.1), расположенных с тыльной стороны модуля:

- поворот дросселя 1 по часовой стрелке облегчает сгибание;
- поворот дросселя 1 против часовой стрелки затрудняет сгибание;
- поворот дросселя 2 по часовой стрелке облегчает выброс голени (разгибание);
- поворот дросселя 2 против часовой стрелки затрудняет выброс голени, делая его более плавным.

Рис.1

- ① - дефект настройки - затрудненное сгибание голени в начале фазы переноса (фото 1);
- ② - положение голени при правильной настройке.

Возможная причина:

- регулировочный дроссель 1 в положении тяжелого сгибания;

Коррекция:

- облегчить сгибание голени, поворачивая регулировочный дроссель 1 по часовой стрелке (рис.2).

6

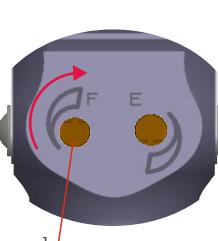


Рис.2

Регулировка сгибания и разгибания

- ① - дефект настройки - заброс голени в фазе переноса (фото 2);
② - положение голени при правильной настройке.
- Возможная причина:**
- регулировочный дроссель 1 в положении легкого сгибания;
- Коррекция:**
- затруднить сгибание голени, поворачивая регулировочный дроссель 1 против часовой стрелки (рис.3).

7

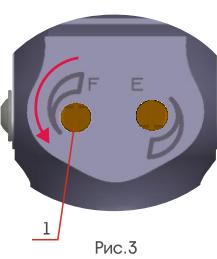


Рис.3

Регулировка сгибания и разгибания

- ① - дефект настройки - отставание разгибания голени в фазе переноса (фото 3);
② - положение голени при правильной настройке.
- Возможная причина:**
- регулировочный дроссель 2 в положении тяжелого разгибания;
- Коррекция:**
- облегчить разгибание голени, поворачивая регулировочный дроссель 2 по часовой стрелке (рис.4).

8

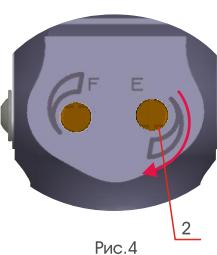


Рис.4

Регулировка сгибания и разгибания

- ① - дефект настройки - резкий выброс голени в конце фазы переноса (фото 4);
② - положение голени при правильной настройке.
- Возможная причина:**
- регулировочный дроссель 2 в положении легкого разгибания;
- Коррекция:**
- затруднить разгибание голени, поворачивая регулировочный дроссель 2 против часовой стрелки (рис.5).

9

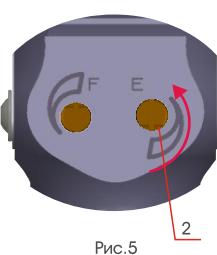


Рис.5

Рекомендуемые предварительные настройки модуля

Для малоактивных пациентов (если нарушена заводская регулировка):

- регулировочный дроссель 1 установить в зону легкого сгибания (рис.6);
- регулировочный дроссель 2 установить в зону легкого разгибания (рис.6).

Для пациентов со средней активностью:

- регулировочный дроссель 1 установить в зону среднего сгибания (рис.6);
- регулировочный дроссель 2 установить в зону среднего разгибания (рис.6).

Для пациентов с высокой активностью:

- регулировочный дроссель 1 установить в зону тяжелого сгибания (рис.6);
- регулировочный дроссель 2 установить в зону легкого разгибания (рис.6).

10

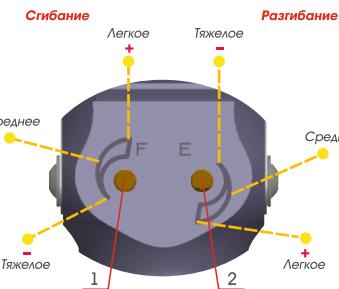


Рис.6

Гарантийные условия

Предприятие-изготовитель гарантирует замену изделия в течение гарантийного срока со дня выдачи изделия при использовании согласно данной инструкции.

Гарантийный срок - 24 месяца.

Внимание!

Конструкция модуля позволяет собрать протез при выключении в коленном суставе.

Верхняя часть коленного шарнира сменная (прилагается в комплекте):

1. адаптер типа «пирамидка»;

2. гильзовый РСУ

Самостоятельный разборка и ремонт изделия не допускается.



11

Россия, г. Бердск
Новосибирская область
Коммерческий отдел: 8 383 363 04 26
e-mail: kom@ortos.ru
www.ortos.ru

12