

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

для пользователя протеза

K13

Модуль коленный многоосевой пневматический

Многоосевой пневматический коленный модуль для протеза бедра



M2–M3

Группы подвижности



100 кг

Макс. масса пользователя



W1

Влагостойкость



Алюминий

Материал

Перед использованием протеза внимательно прочитайте инструкцию и сохраните её. **Подбор, установку и настройку изделия выполняет специалист по протезированию.**

Версия 2.0 · 09.2026 · bionika.tech/manual/K13.pdf

КАРТОЧКА ИЗДЕЛИЯ · ИЗ КАТАЛОГА BIONIKA TECH 2026

K13

Модуль коленный многоосевой пневматический



M1

M2

M3

M4



100 кг



W1



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер	Максимальный угол: 135°
Масса изделия, г	1025
Материал	алюминий
Применяемость	Протезы бедра (модульные)
Соединение 1	Папа (пирамида)
Соединение 2	Хомут(зажимной трубки)
Гарантия	12 мес.
Срок службы	2 года
Температура эксплуатации	-10...+45 °C, влажн. 20-90 % (без конденсации)
Температура хранения	-20...+60 °C, влажн. 20-90 %, без вибраций и ударов

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Многоосевой пневматический коленный модуль. Кинематика звеньев формирует траекторию сгибания и устойчивость в опоре; пневматическое управление регулирует движение голени в фазе переноса.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Многоосевая кинематика. Пневматическое управление движением голени в фазе переноса.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

SKU	Размер
K13	Максимальный угол: 135°

СОВМЕСТИМОСТЬ / ФУНКЦИИ

Модульная система (пирамида/гнездо), типоразмер 30/34 мм.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Коленный модуль; крепёж.

Особенности и дополнительные ракурсы



Дополнительный ракурс



Дополнительный ракурс



Дополнительный ракурс

Изделие является комплектующим протеза. Подбор, установка, юстировка и затяжка соединений выполняются только специалистом по протезированию. Пользователь не регулирует изделие и не разбирает его.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Коленный модуль с пневматическим управлением фазой переноса: сопротивление сгибанию и разгибанию голени возрастает со скоростью движения и делает походку равномернее при смене темпа. Настройку выполняет специалист.

- Группы подвижности **M2–M3**; предельная масса пользователя с учётом переносимого груза — **100 кг**.
- Изделие предназначено для одного пациента. Совместимость с компонентами других производителей не проверялась.

2 БЕЗОПАСНОСТЬ

ВНИМАНИЕ. Коленный модуль удерживает протез от подкашивания только при правильной настройке и нагружении выпрямленного протеза. Нагрузка на согнутое колено, наступание на носок при неполном разгибании или ходьба по скользкой поверхности без опоры приводят к падению.

				
Осмотр перед каждым использованием	Не нагружать согнутое колено	Настройки не менять	Обслуживание ежегодно	При изменении работы — к специалисту

- Перед каждым использованием проверяйте плавность сгибания и разгибания, отсутствие люфта, щелчков и подтёков.
- При «проваливании», заедании, люфте или изменении скорости переноса голени прекратите использование протеза и обратитесь к специалисту.
- Не изменяйте настройки, не разбирайте модуль и не смазывайте механизм.
- Берегитесь защемления: не держите пальцы в зоне шарнира и не допускайте попадания туда одежды.
- После падения, удара или иной чрезмерной нагрузки покажите протез специалисту, даже если повреждений не видно.
- О серьёзном инциденте с изделием сообщите специалисту, в ООО «БИЗНЕС СИСТЕМА» и в компетентный орган.

3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ВОДА

W1 — брызгозащищённое исполнение. Допускаются влажная среда и брызги пресной воды без погружения. Душ, бассейн, море и сауна не допускаются. После намокания вытрите изделие насухо и просушите при комнатной температуре.

- Температура эксплуатации от -10 до $+45$ °C; хранения и транспортировки от -20 до $+60$ °C, без ударов и вибраций.

4 ПОЛЬЗОВАНИЕ

Ситуация	Что делать
Ходьба	Идите в привычном темпе; при наступании на пятку протез должен быть полностью выпрямлен
Лестница и склон	Спускайтесь приставным шагом, опираясь на перила; нагружайте протез только выпрямленным
Посадка и вставание	Садитесь, перенося вес на здоровую ногу; вставайте, полностью выпрямив колено и убедившись в опоре
Косметическая оболочка	Оболочка не должна мешать сгибанию; при задирах и зажатии в шарнире — к специалисту
Смена темпа	Пневматика подстраивается под скорость ходьбы; при резкой смене темпа двигайтесь осторожнее

5 УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Протирайте изделие влажной мягкой тканью с мягким мылом, затем вытрите насухо.
2. При необходимости продезинфицируйте поверхность салфеткой с изопропиловым спиртом.
3. Не применяйте растворители, отбеливатели, абразивы, сжатый воздух и мойку под давлением.

Срок / событие	Объём проверки
Перед каждым использованием	внешний осмотр изделия пользователем
Не реже 1 раза в год	контроль у специалиста, проверка соединений и настроек
После удара, падения, перегрузки	внеплановая проверка у специалиста

6 СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ

- Срок службы — **2 года**; гарантийный срок — **12 месяцев** при соблюдении требований к подбору, установке и обслуживанию (Положение № 1003/1 от 10.03.2026).
- Гарантия не распространяется на повреждения из-за превышения нагрузки, самостоятельной разборки или регулировки, недопустимых сред и нарушения инструкции.
- Не утилизируйте изделие с бытовыми отходами; передайте его специализированной организации.

7 ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- ☐ нет повреждений, подтёков и следов коррозии;
- ☐ сгибание и разгибание плавные, без щелчков и люфта;
- ☐ винты не ослаблены, оболочка не мешает движению;
- ☐ изделие сухое и чистое.

Заполняет специалист	
Исполнение / размер / настройки	_____
Серийный номер / дата выдачи	_____
Специалист / организация	_____

ООО «БИЗНЕС СИСТЕМА» · BIONIKA TECH
107014, г. Москва, Поперечный просек, д. 11, стр. 6
ОГРН 5147746191038 · ИНН 7710969515 · КПП 773401001
+7 (495) 067-34-77 · info@bionika.tech · bionika.tech



Актуальная версия