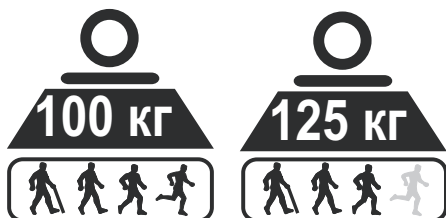


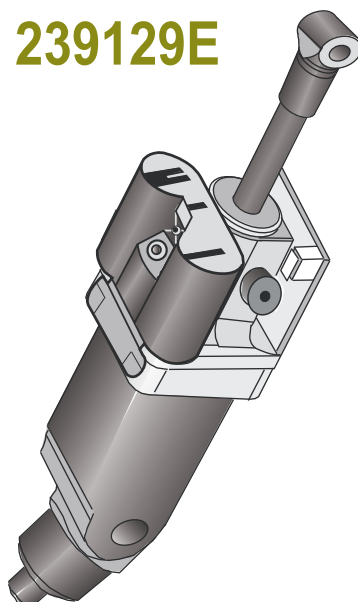
ENDOLITE

Цилиндр управления Интеллектуальным Протезом Плюс



Структурные ограничения

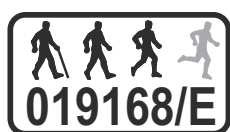
239129E



Система имеет микроконтроллерное управление пневматическим цилиндром, при этом цилиндр используется для управления фазой переноса в процессе нормальной ходьбы для бедренных протезных систем.

Устанавливается только на модульные протезные системы ENDOLITE !

IP+
SFESK



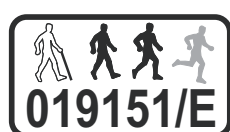
Используется установочный комплект:
019957

IP+
SFESK+



Используется установочный комплект:
цельная голень: **019968**
с дистальным креплением: **019868**

IP+
EUK



Используется установочный комплект:
019951

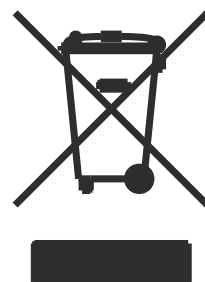
IP+
EUK4B



Используется установочный комплект:
019951

СОДЕРЖАНИЕ

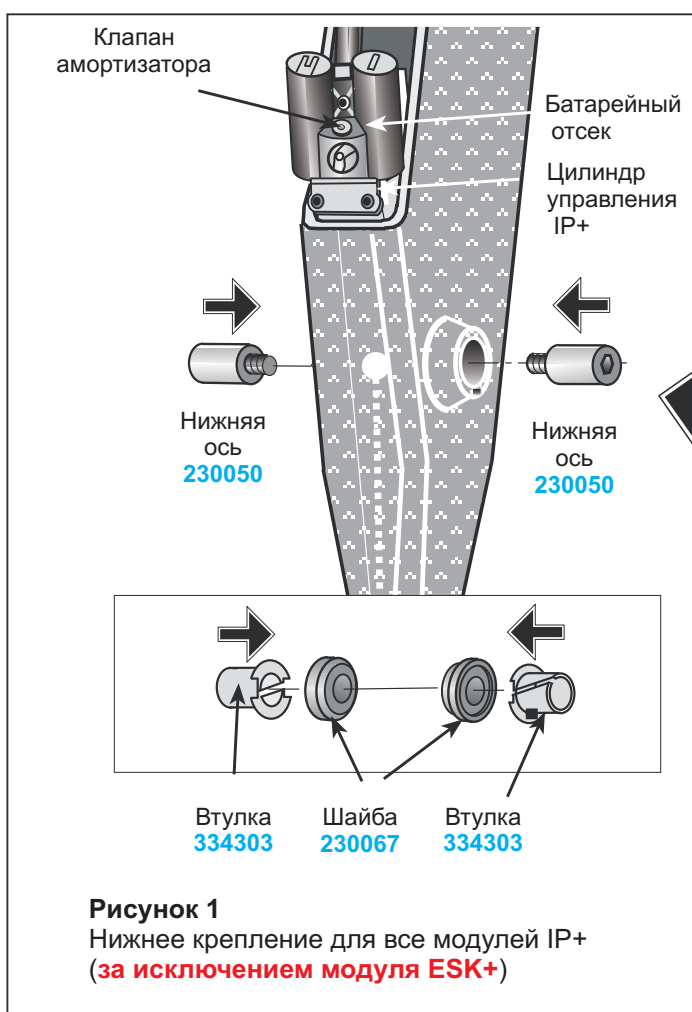
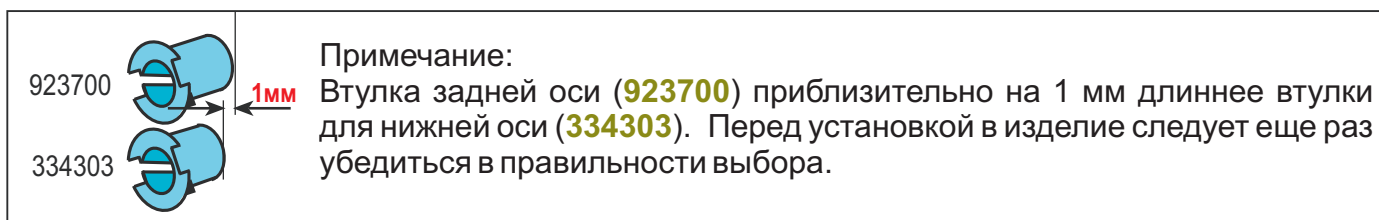
Раздел 1	Инструкции по сборке IP+
Раздел 2	Контроль функциональности
Раздел 3	Инструкции по монтажу



ENDOLITE

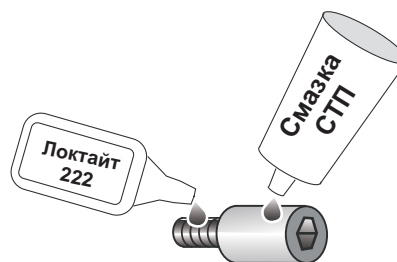
Раздел 1: Инструкции по сборке Интеллектуального Протеза Плюс (IP+)

Пользователь/протезист всегда должен помнить о потенциальной опасности заземления пальцев исполнительным механизмом модуля !



НИЖНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ (рис. 1) (за исключением модуля ESK+)

1. Перед установкой нижних осей в отверстия коленного модуля следует скомпоновать втулки (334303) и прокладки (230067) так, как это показано на рис. 1. И затем при помощи ключей, предотвращающих прокручивание втулок, правильно установить сборку в соответствующие посадочные места на коленном модуле.



2. Нанесите немного СТП смазки (928105) на рабочую поверхность каждой нижней оси (**не на резьбу**), и затем нанесите на их резьбовую часть фиксатор Локтайт 222 (926001). После этого установите оси, и осторожно затяните.

ПРИМЕЧАНИЕ:

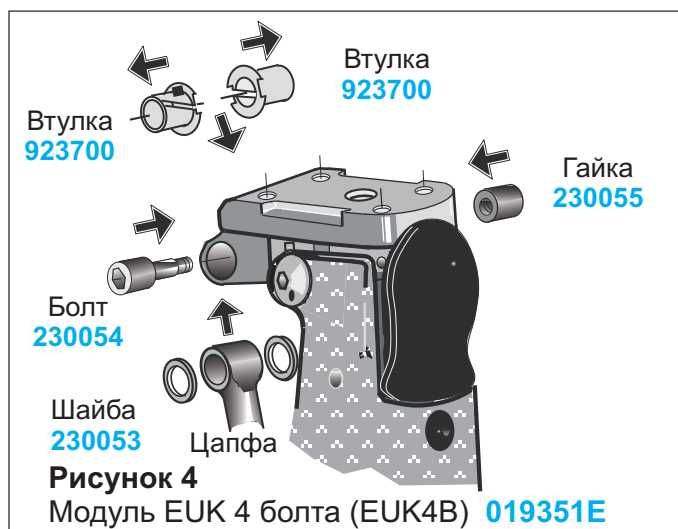
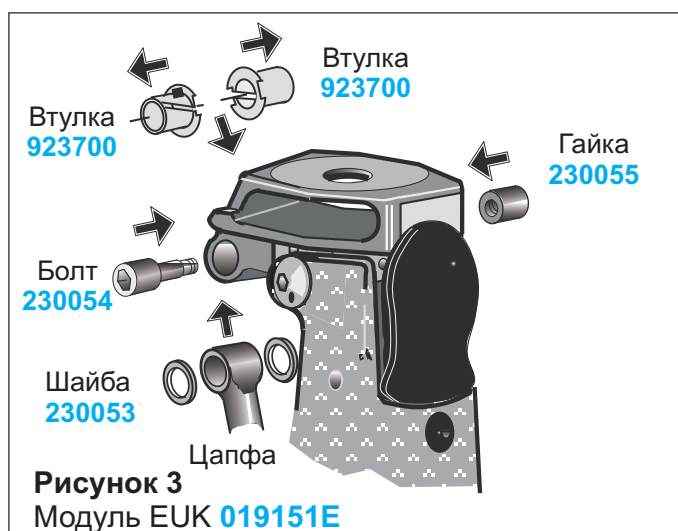
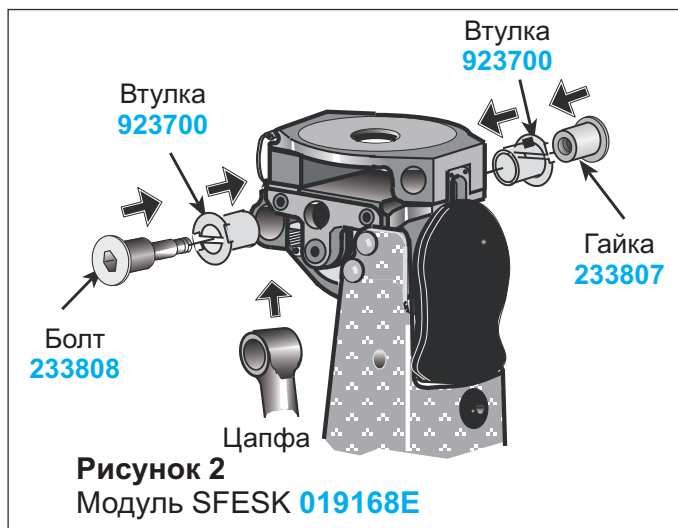
Перед установкой втулок их следует тщательно очистить от загрязнений и заусенцев (если таковые имеются).

ДЛИНА СБОРКИ ЦИЛИНДРА

Длина сборки цилиндра не регулируется ! Поэтому мы настоятельно не рекомендуем вывинчивать цапфу цилиндра с целью регулировки длины, поскольку это может привести к разрушению конструкции модуля и критическому снижению безопасности ходьбы на протезе, и кроме того можно повредить проксимальный датчик !

Раздел 1: Инструкции по сборке Интеллектуального Протеза Плюс (IP+)

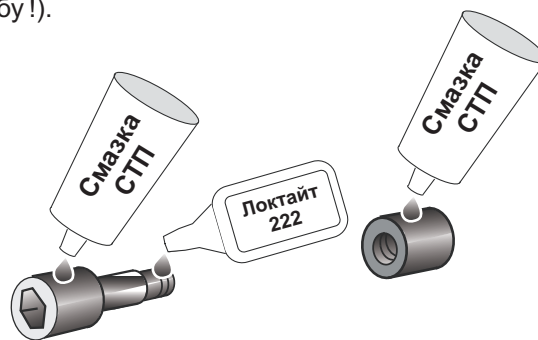
Пользователь/протезист всегда должен помнить о потенциальной опасности защемления пальцев исполнительным механизмом модуля !



ВЕРХНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ (рис. 2, 3 и 4)

1. Выберите втулки требуемой длины (**923700**) и установите их как показано на рис. 2, 3 и 4. Для установки втулок в посадочные места используйте шестигранные ключи. Для модулей SFESK втулки вставляются выступами наружу. Для модулей EUK втулки вставляются выступами внутрь.

2. Нанесите немного СТП смазки (928105) на рабочие поверхности болта (230054) и гайки (230055) (не на резьбу!).



3. Теперь нанесите на резьбовую часть болта (**230054**) фиксатор Локтайт 222 (**926001**).

4. Для модулей EUK (рис. 3 и 4) следует устанавливать шайбы (**230053**) между цапфой и внутренними выступами шасси. Для модулей SFESK шайбы устанавливать не требуется!

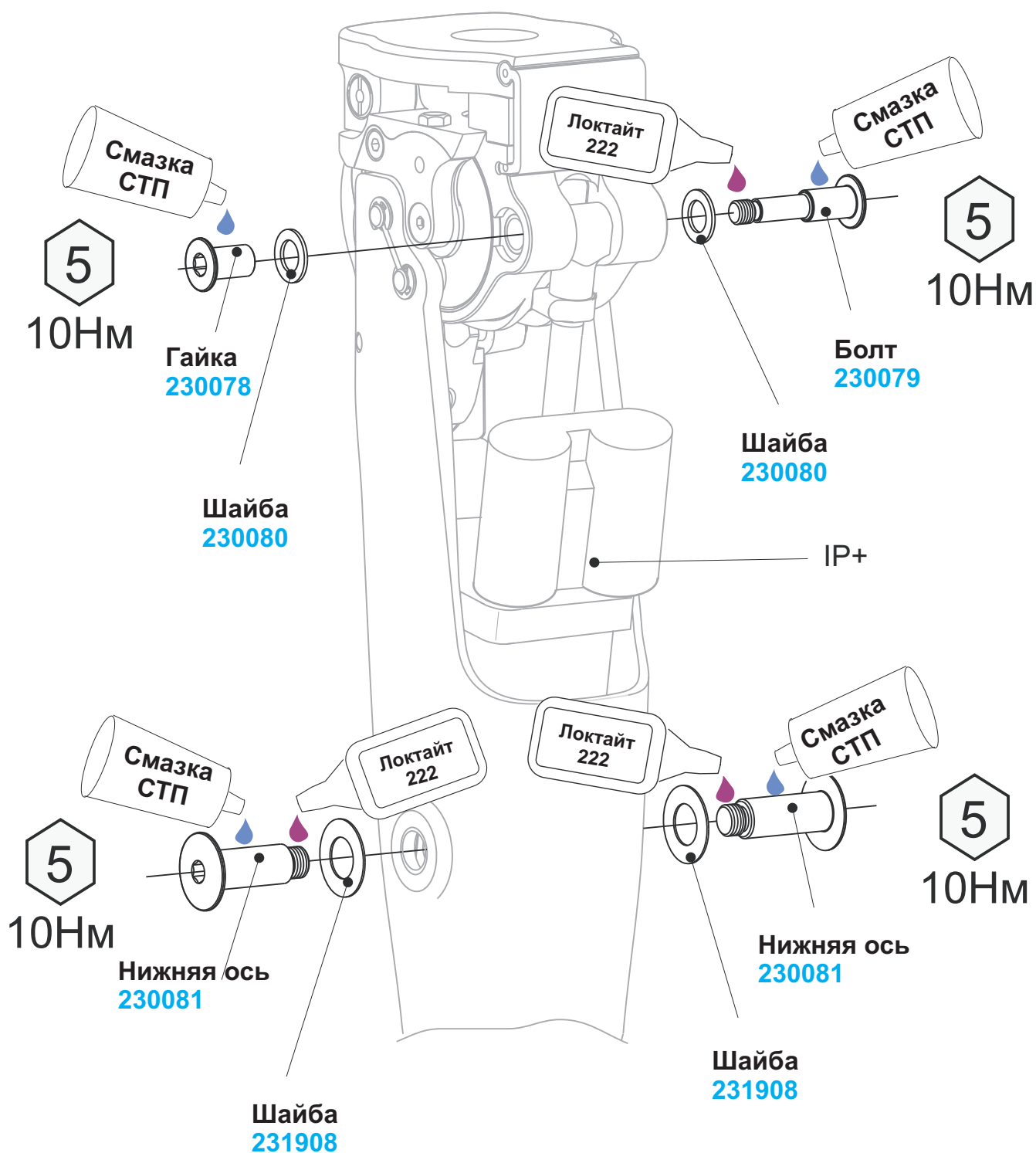
5. Осторожно вставьте болт и гайку во втулки установленные в шасси, для модулей EUK выровняйте шайбы (**230053**) и затяните резьбовое соединение.

ENDOLITE

Раздел 1: Инструкции по сборке Интеллектуального Протеза Плюс (IP+)

IP+ ESK+ с цельной голенью

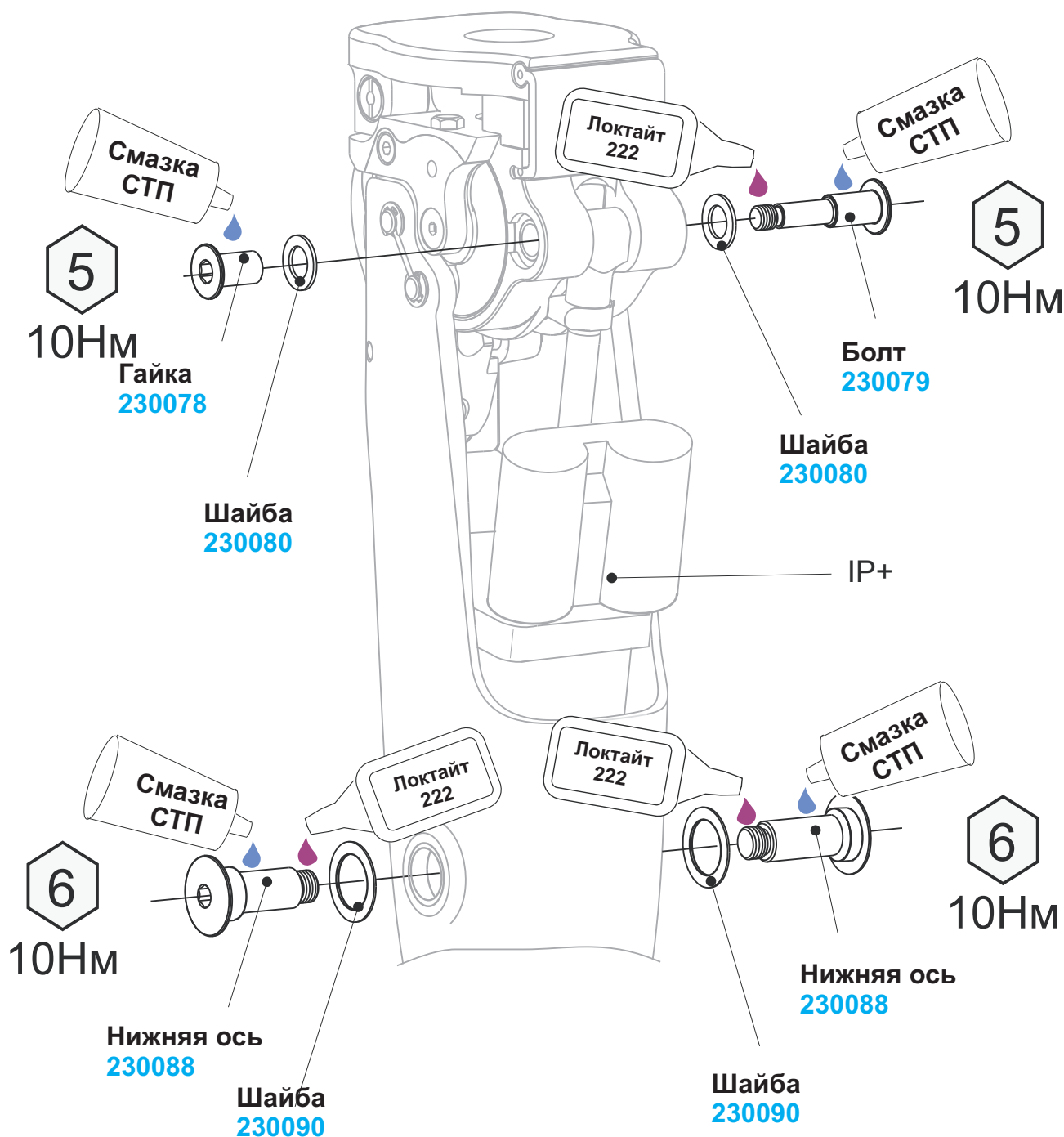
Пользователь/протезист всегда должен помнить о потенциальной опасности защемления пальцев исполнительным механизмом модуля !



Раздел 1: Инструкции по сборке Интеллектуального Протеза Плюс (IP+)

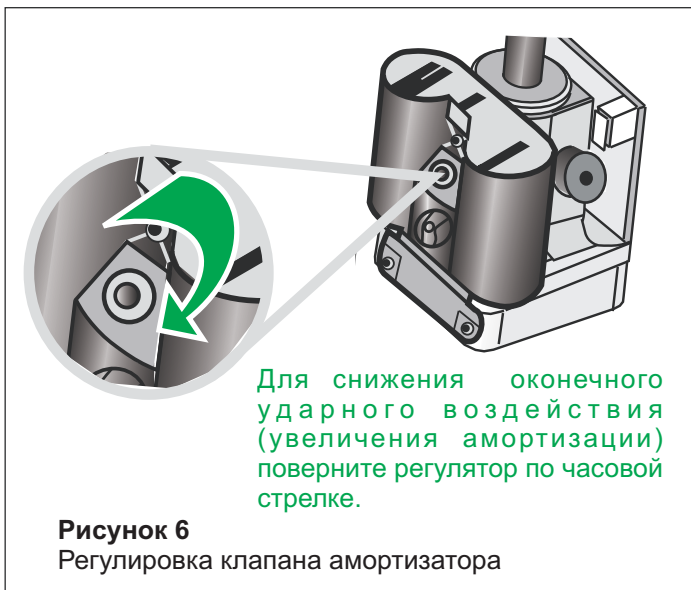
**IP+ ESK+ с дистальным креплением
(с пирамидкой, с зажимом под трубку 30 мм, с зажимом под трубку 35 мм)**

Пользователь/протезист всегда должен помнить о потенциальной опасности защемления пальцев исполнительным механизмом модуля !



Раздел 1: Инструкции по сборке Интеллектуального Протеза Плюс (IP+)

Данное устройство поставляется с установленными заводскими установками клапана амортизатора, однако на этапе сборки может потребоваться дополнительная юстировка клапана под конкретного пациента.



Для снижения оконечного ударного воздействия (увеличения амортизации) поверните регулятор по часовой стрелке.

Рисунок 6
Регулировка клапана амортизатора

РЕГИЛИРОВКА КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА (рис. 6)

Регулировку клапана амортизатора следует проводить до начала программирования.

Для увеличения амортизации поверните клапан по часовой стрелке при помощи шестигранного 2.5 A/F ключа.

Регулировка сопротивления амортизатора производится только при медленной ходьбе пациента.

При медленном темпе ходьбы уровень амортизации должен быть выбран таким, чтобы обеспечить максимально допустимое сопротивление, при котором еще можно полностью разогнуть колено и удерживать его в разогнутом положении в течение фазы опоры шага. Это действие позволит также увеличить амортизацию при высоких скоростях ходьбы и смягчить ударное воздействие.

Примечание: Для предотвращения ударной нагрузки, возникающей в конечный момент фазы шага (в момент полного разгибания коленного модуля), в конструкцию коленного модуля введен регулятор разгибательного амортизатора. Данный регулятор позволяет регулировать величину сопротивления в конечной фазе шага (последние 30 - 35 градусов разгибания).

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОТЕЗА ПЛЮС.

АКТИВАЦИЯ (ВХОЖДЕНИЕ В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ)

Пациент находится в положении стоя. Протезист нажимает кнопку сброса при помощи немагнитического стержня. Сброс проинициализирует микропроцессор и цилиндр управления (сброс не влияет на настройки протеза), что позволит избежать зависание микропроцессора в процессе программирования. Теперь можно приступать к программированию.

Перед началом программирования пациент должен находиться в положении сидя, колени согнуты примерно на 90°, программатор выключен, переключатель каналов установлен в 1 (программируем только один коленный модуль), точность настройки установлена в положение 1/2 S (точная настройка). В процессе программирования переключать данные переключатели запрещено! Программатор автоматически выходит из режима программирования если в течение 4 минут не была нажата ни одна клавиша, при этом все не сохраненные данные пропадают!

1. Полностью разогните программируемое колено, и затем снова согните его на угол, приблизительно 90°. Включите программатор. На программаторе загорится желтый светодиод.
2. Дождитесь, пока желтый светодиод погаснет, после этого полностью разогните колено.
3. Дождитесь, когда желтый светодиод загорится снова, после чего согните колено на угол приблизительно 90°.
4. Дождитесь, пока желтый светодиод погаснет, после чего полностью разогните колено и нажмите клавишу "START". После этого колено войдет в режим программирования, что будет подтверждено звуковым сигналом. Если этого не произошло, попробуйте снова повторить перечисленные действия.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Система индикации сочетает в себе звуковые сигналы для подтверждения приема протезом переданных из программатора команд, и визуальные эффекты подсвечивания клавиш на самом программаторе для индикации режима программирования.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

5. Пациент должен стоять неподвижно на исходной позиции (как правило, это специальная дорожка для ходьбы с размещенными по бокам поручнями). Выберите скорость ходьбы: медленная, нормальная, быстрая - (SLOW, NORMAL, FAST), нажав соответствующую клавишу на программаторе. После нажатия дождитесь подтверждающего звукового сигнала. Если сигнала нет, попробуйте нажать клавишу выбора скорости ходьбы еще раз. Начинать рекомендуется с медленного темпа ходьбы, а заканчивать быстрым.

6. Теперь пациент может начать движение в соответствии с выбранным темпом. Пока пациент находится в движении следует провести настройку. Настройка производится путем нажатия на клавиши увеличения/уменьшения (SWING ADJUSTMENT +/-) сопротивления качанию.

Настройка производится до достижения соответствия нормальной походке при выбранном темпе ходьбы (медленный, нормальный, быстрый). Нормальной считается походка, когда скорость движения протеза соответствует скорости движения здоровой ноги, т.е. не наблюдается "подволакивания" или "опережения". Рекомендуем изначально использовать точность настройки 1/2 S.

7. После того как система настроена для данного темпа ходьбы, пациенту необходимо сделать не менее семи парных шагов при выбранном темпе ходьбы, после чего следует сохранить установки, нажав клавишу "SAVE". После этого должен прозвучать подтверждающий звуковой сигнал. Если сигнал не прозвучал, попробуйте еще раз нажать клавишу "SAVE". Теперь пациент может остановиться.
8. Повторите этапы с 5 по 7 для остальных темпов ходьбы. Перед началом 5 этапа рекомендуется дать пациенту немного отдохнуть (2 - 3 минуты).
9. После завершения программирования следует выйти из режима программирования, для этого следует нажать клавишу "EXIT". Дождитесь подтверждающего звукового сигнала. Если сигнал не прозвучал, попробуйте нажать клавишу еще раз.
10. Выключите программатор и проверьте протез в работе. Если Вы долгое время не будете использовать программатор, то батарею из программатора (не из протеза!) следует извлечь.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

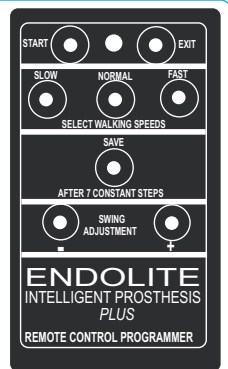
- 1) Регулировку клапана амортизатора следует проводить до начала программирования. Регулировка производится в движении при медленном темпе ходьбы. После настройки следует проверить степень амортизации при быстром темпе.
- 2) Все юстировки протеза должны быть произведены до начала программирования. Программирование является самым последним этапом технологического цикла.
- 3) Если в течении четырех минут Вы не нажали на одной клавиши, а протез находился в режиме программирования, то система автоматически обрабатывает тайм-аут, выходит из режима программирования, при этом устанавливаются последние сохраненные параметры (введенные, но не сохраненные настройки терются).
- 4) Замена батареи и нажатие на клавишу сброса не влияет на настройки протеза. Все настройки сохраняются в энергонезависимой памяти микропроцессора.

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1) При замене батареи на протезе установленные настройки не стираются.
- 2) Для программирования двух протезов следует перевести переключатель каналов на программаторе в положение "2", а затем активировать второй коленный модуль.
- 3) В процессе работы микропроцессор коленного модуля проверяет уровень рабочего напряжения батарей. Если уровень напряжения ниже допустимого, система автоматически переводит протез в режим обычной ходьбы (средний темп ходьбы).

Пользователь/протезист не имеет права производить изменения или модификацию системы Интеллектуального протеза плюс, без специального разрешения. Устройство не оказывает вредных воздействий на пользователя. Устройство обрабатывает любые входные воздействия, включая и некорректные действия пациента, которые могут вызвать нежелательную реакцию.

Программатор для Интеллектуального протеза Плюс, шифр: 950203E
В качестве источника питания используется стандартная батарея на 9 Вольт. При длительном хранении батареи следует извлечь из корпуса прибора!

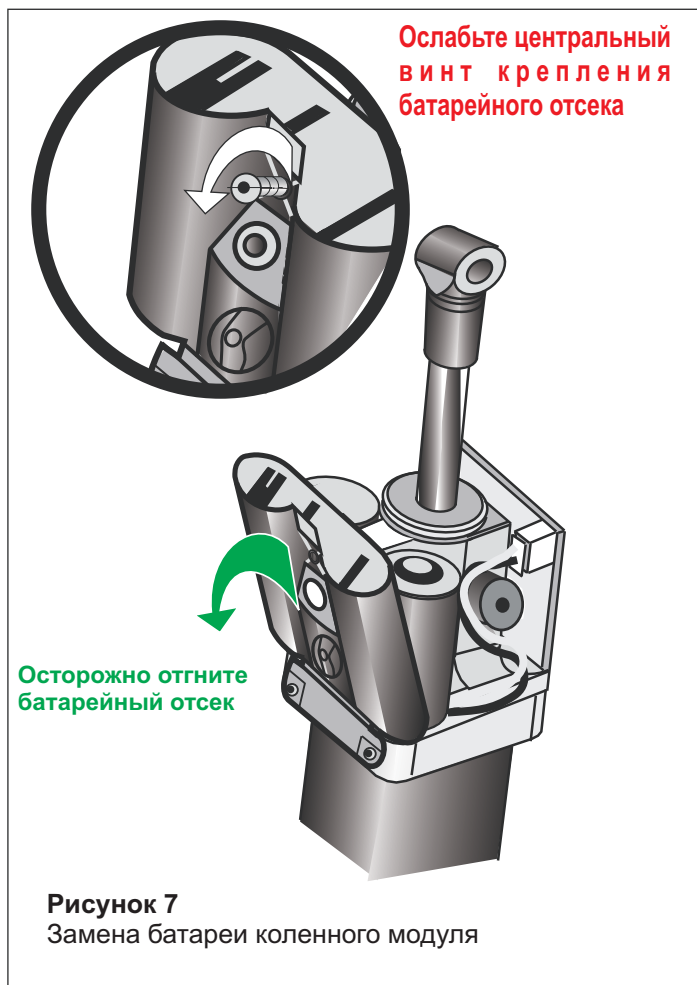


Раздел 2: Контроль функциональности Интеллектуального Протеза Плюс

Возможные неисправности Интеллектуального Протеза Плюс и методы их устранения

Неисправность	Рекомендации по устранению
Система не реагирует на изменение темпа ходьбы	<p>Для устранения неисправности выберите из приведенного ниже списка неисправность и выполните все приведенные действия для ее устранения. При необходимости вы можете обратиться в группу технической поддержки ООО "Компания ВИТА-ОРТА"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Заменить батареи коленного модуля, если они были в эксплуатации более шести месяцев. Срок службы батареи составляет порядка 6 – 12 месяцев в зависимости от активности пациента; 2.) Проверить надежность подсоединения батареи, в случае необходимости следует очистить контакты; 3.) Выполните сброс системы; 4.) Проверьте проксимальный датчик режимов ходьбы и привод методом визуального осмотра, при необходимости замените. "О" образное кольцо, установленное внутри моторного стопора, действует как вспомогательный тормоз концевой диска; 5.) Проверьте предохранитель, и если требуется, замените его.
Невозможно войти в режим программирования	<ol style="list-style-type: none"> 1.) Проверьте источники питания на контроллере протеза и программаторе; 2.) Проверьте что контроллер и программатор работают на одной и той же радио-частоте (при этом они должны иметь одинаковую синюю цветовую маркировку, синий кружок); 3.) Нажмите клавишу системного сброса; 4.) Визуально осмотрите проксимальный датчик режимов ходьбы, и замените его в случае необходимости; 5.) Проверьте подсоединение зуммера, в случае необходимости восстановите контакт.
Модуль программируется, но после выхода из режима программирования не работает	<ol style="list-style-type: none"> 1.) Перепрограммирование путем нажатия клавиши "SAVE" (сохранение введенной информации) возможно, только если ИНВАЛИД НАХОДИТСЯ В ДВИЖЕНИИ на выбранной скорости, и уже сделал не менее семи парных шагов при данной скорости; 2.) Выполнить сброс системы; 3.) При неправильной установке ограничителя, цилиндр протеза не может быть полностью разогнут; 4.) Проверьте клапан амортизатора. Он не должен оказывать чрезмерного сопротивления для полного разгибания; 5.) Только для коленным модулей ESK (коленные модули с фиксацией от вертикальной нагрузки) - неправильная регулировка ESK не позволяет полное разгибание конечности; 6.) Проверьте проксимальный датчик режимов ходьбы и его крепление в монтажном отверстии.
Система постоянно работает при очень высоких или очень низких сопротивлениях перемещений	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проверьте батарею коленного модуля; 2) Нажмите сброс; 3) Перепрограммируйте коленный модуль.
На этапе программирования сопротивление перемещения для каждой скорости отличается от заданного	<ol style="list-style-type: none"> 1) При перепрограммировании для сохранения информации путем нажатия клавиши "SAVE" требуется, чтобы пациент двигался с выбранной скоростью, и сделал при этом не менее 7 парных шагов; 2) При программировании у вас есть не более четырех минут, чтобы нажать клавишу сохранения информации, иначе данные теряются. По истечении четырех минут раздаются два длинных сигнала предупреждения, после чего система выходит из режима программирования, и восстанавливаются прежние установки; 3) После завершения программирования надо нажать обязательно клавишу выхода "EXIT", после чего система должна выдать два длинных сигнала подтверждения.
Не работает клапан амортизатора	<ol style="list-style-type: none"> 1) Прочистите однонаправленный клапан разгибания; 2) Проверьте целостность клапана амортизатора, при необходимости замените его.
Чрезмерный шум или затрудненная работа цилиндра управления	<ol style="list-style-type: none"> 1) Смажьте тонким слоем смазки СТП (STP Oil Treatment) стержень поршня. Для этого требуется отсоединить цапфу от коленного сустава и смазать трущиеся поверхности. После чего необходимо собрать конструкцию и провернуть соединение несколько раз на 180 градусов для растекания смазки.

Раздел 3: инструкции по монтажу Интеллектуального Протеза Плюс



Замена батарей (см. рис. 7).

Перед данной операцией необходимо обесточить систему, отсоединив разъем шины питания !

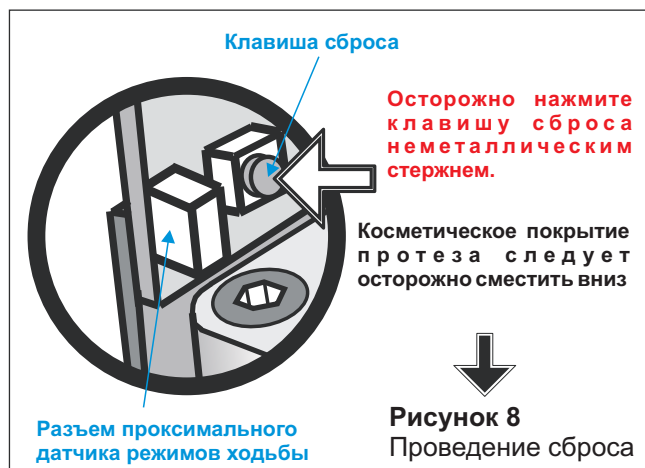
- 1.) Ослабьте центральный винт крепления батарейного отсека (2 мм гаечный ключ А/Ф);
- 2.) Осторожно отогните батарейный отсек от цилиндра протеза;
- 3.) Извлеките батареи, отжав блок батарейного отсека, и выдавив их наружу надавливая с нижнего конца;
- 4.) Внимание: После удаления батарей, следует подождать не менее пяти минут после чего можно устанавливать новые;
- 5.) При замене батарей следует тщательно очистить поверхности батарей и контактов от грязи. При установке батарей следует соблюдать полярность согласно маркировке, указанной внутри отсека;
- 6.) Прижмите батарейный отсек обратно и затяните центральный винт;
- 7.) Подсоедините разъем шины питания;
- 8.) Использованные батареи следует утилизировать согласно инструкции производителя.

Замечания:

При установке батарей следует соблюдать осторожность, так как при повреждении изоляции батареи может возникнуть короткое замыкание, которое приведет к перегреву батареи или выходу из строя предохранителя. Если это произошло, следует немедленно заменить батарею (либо покрыть поврежденную поверхность специальной изоляционной лентой). Всегда заменяйте батареи попарно ! Не следует подвергать батареи воздействию прямых солнечных лучей, подвергать батарею нагреву и воздействию влаги. Срок службы батареи в зависимости от активности пациента 6 - 12 месяцев.

Замена предохранителя.

Отсоедините батарейный отсек, отвернув центральный винт крепления батарейного отсека. Откройте батарейный отсек, отогнув его от цилиндра. Отсоедините разъем шины питания от электронной платы. Используя специальный захват типа "крючок" зацепите предохранитель находящийся внутри отсека и извлеките его. Замените предохранитель на новый (**950043**). Закройте батарейный отсек и затяните центральный винт. Подсоедините разъем шины питания.



Сброс системы (см. рис. 8)

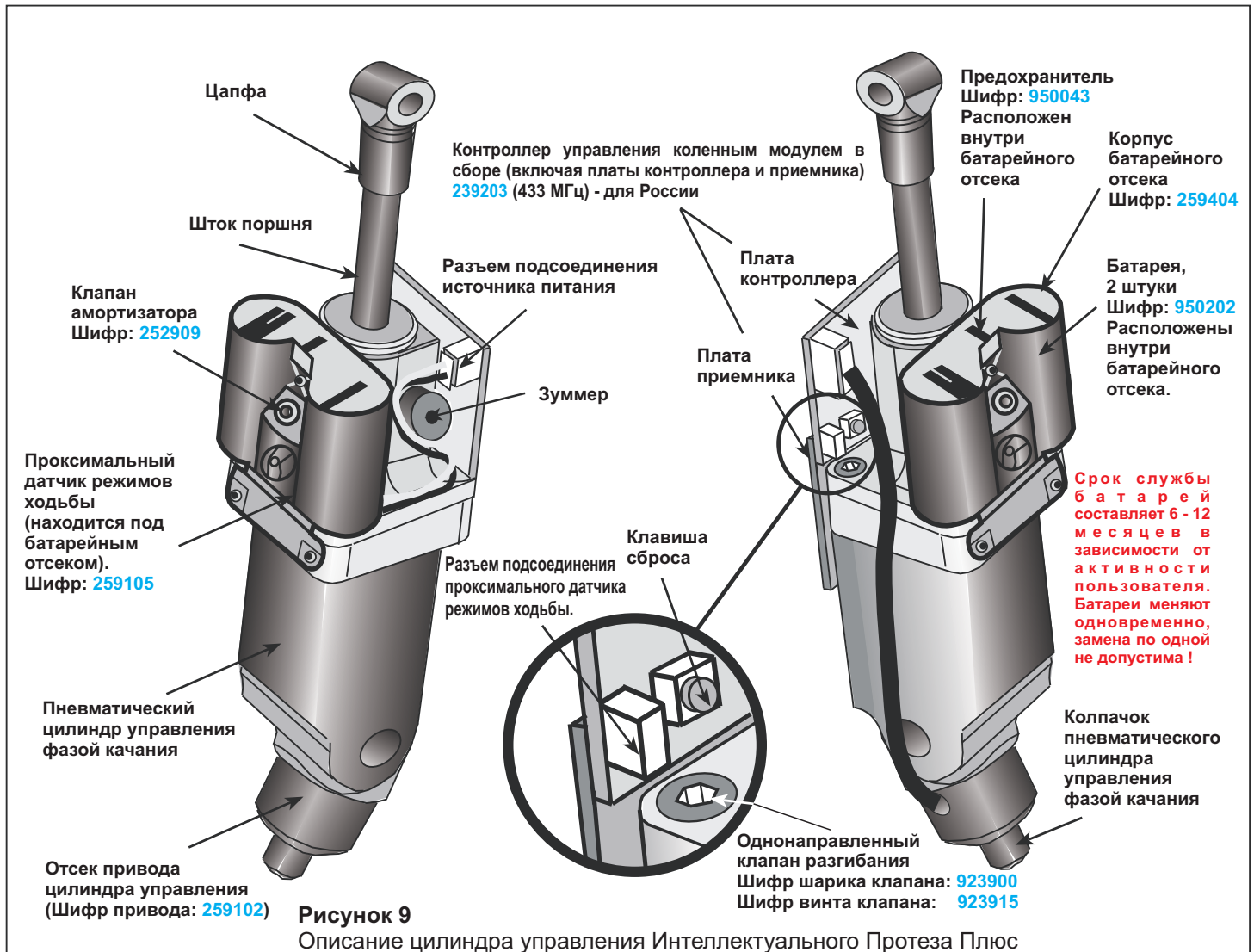
Кнопка сброса находится в нижнем левом углу электронной платы с задней стороны голени. Кнопку следует нажимать очень осторожно и только неметаллическим токонепроводящим стержнем (например деревянным или пластиковым стержнем).

Замечание

В ранних версиях система управления не имела кнопки сброса. В этом случае для сброса системы требовалось отсоединить разъем шины питания (находится в верхнем правом углу электронной платы). Для получения сброса следует выждать не менее **пяти минут** перед повторным подсоединением разъема шины питания.

Системный сброс не влияет на ранее запрограммированные установки.

Раздел 3: инструкции по монтажу Интеллектуального Протеза Плюс



Следующие действия можно проводить, только если цилиндр удален из коленного модуля !

ОЧИСТКА ОДНОНАПРАВЛЕННОГО КЛАПАНА РАЗГИБАНИЯ.

Удалите два винта, крепящих плату с электроникой, не отсоединяя при этом электрические разъемы от платы. После этого необходимо осторожно отсоединить контроллер управления протезом от клеевой подложки на цилиндре и с небольшим усилием отогнуть одну его сторону для получения доступа к винту разгибательного клапана (см. рис. 9).

Клапан состоит из закрепленной опорной поверхности, маленького стального шарика клапана (923900) и специального крепежного винта клапана (923915). Осторожно удалите крепежный винт и извлеките шарик. Очистите шарик, опорную поверхность и крепежный винт, используя чистую сухую ткань.

При необходимости замените шарик клапана и затяните крепежный винт (926001) с усилием в 2 Нм, предварительно нанеся на верхнюю часть резьбы небольшое количество фиксатора Локтайт 222 (LOCKTITE 222) (см. рис. 9).

Теперь снова установите контроллер управления протезом и осторожно прижмите до плотного соприкосновения с клеевой подложкой. После этого затяните два удерживающих винта, предварительно нанеся на резьбу винтов тонким слоем фиксатор Локтайт 222 (LOCKTITE 222).

Раздел 3: инструкции по монтажу Интеллектуального Протеза Плюс

КЛАПАН АМОРТИЗАТОРА

Если клапан был извлечен для проверки или ремонта, то перед его установкой необходимо нанести на резьбовое соединение герметик (928308) или другой аналогичный герметик.

ЗАМЕНА ПРОКСИМАЛЬНОГО ДАТЧИКА РЕЖИМОВ ХОДЬБЫ.

К датчику можно получить доступ, только удалив батарейный отсек. Для этого необходимо сначала отсоединить от платы разъем шины питания. Далее при помощи ключа удаляют три винта, крепящие батарейный отсек (2 мм гаечный ключ A/F).

Датчик очень аккуратно извлекают при помощи липкой силиконовой ленты, вместе с присоединенными проводами. Если датчик невозможно удалить этим способом, или если электрические провода произвольным образом отсоединяются в процессе извлечения, придется очень аккуратно вручную просверлить отверстие с внешней стороны. **Будьте очень ОСТОРОЖНЫ при выполнении этой операции, так как только 1 мм отделяет конек отверстия от камеры цилиндра.**

Используя тонкую липкую силиконовую ленту (928320) прикрепленную к новому датчику (259105), вставьте его в паз на нужную глубину.

Установите батарейный отсек на прежнее место и закрепите винтами, предварительно смазав их резьбу тонким слоем фиксатор Локтайт 222 (LOCKTITE 222) (956001).

ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ СИСТЕМЫ.

Удалите малую торцевую заглушку из стопора привода (для ранних версий). Смотрите через прорезь торцевой заглушки стопора, на вращение стержня поршня в цилиндре протеза при различных скоростях движения цапфы.

Когда действие покачивания прекращается, шпindel должен возвратиться в исходное положение, проворачиваясь против часовой стрелки. Если такого движения нет, произведите сброс системы и повторите процедуру. Наблюдайте за вращением шпинделя при исполнении сброса системы.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН ПОМНИТЬ ЧТО:

1. При возникновении любых изменений в эффективности и работе протеза необходимо немедленно сообщить об этом протезисту.
2. Если устройство случайно погружается в какую-либо жидкость, или находится длительное время под воздействием большой влажности, следует высушить его и проверить работоспособность, и в случае необходимости немедленно сообщить об этом протезисту.
3. Не допускается подвергать батарею воздействию высокой температуры или открытого пламени.

При нормальной работе протез ENDOLITE должен ежегодно осматриваться специалистами, чтобы проверять его работоспособность, осуществлять смазывание узлов и их сервисное обслуживание.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.

Никаких специальных требований по хранению или транспортировке к изделию не предъявляется. Используйте для хранения изделия прилагающуюся упаковку.

Основные замечания:

Источник питания коленного модуля: Два литиевых элемента, 3 Вольта, тип CR17345, срок службы составляет от 6 до 12 месяцев в зависимости от активности пациента;

Источник питания программатора: Один элемент питания 9 Вольт

- Элементы питания меняются одновременно, одиночная замена элементов питания недопустима.
- Перед заменой батарей или перегоревшего предохранителя следует предварительно обесточить систему (для этого надо осторожно отсоединить разъем питания).
- Элементы питания следует корректно размещать в корпусе источника питания, переполюсовка недопустима.
- Короткое замыкание элементов питания недопустимо.
- Замена штатного предохранителя на всякого рода перемычки недопустимо!
- После замены источника питания рекомендуется нажать клавишу сброса (после подсоединения разъема питания). Сброс также рекомендуется производить непосредственно перед началом программирования.

Системный сброс производится путем нажатия на клавишу сброса. Сброс не влияет на сохраненные настройки протеза, а только инициализирует микроконтроллер и цилиндр управления.

На клавишу сброса следует нажимать длинным неметаллическим токонепроводящим стержнем, например длинной деревянной или пластиковой зубочисткой. Не допускается нажатие металлическими предметами или карандашом.

Все параметры и настройки сохраняются в энергонезависимой памяти микроконтроллера и при замене батарей не теряются.

При программировании нормального темпа ходьбы необходимо дать почувствовать пациенту изменения в настройках протеза - для этого требуется дать чуть пониженное сопротивление в фазе качания, затем чуть повышенное, и только после этого выставить требуемое. Это необходимо для понимания пациентом процесса настройки, ознакомления его с принципом работы протеза и выработке правильного стереотипа ходьбы с системой IP+. Все эти рекомендации справедливы для нормально темпа ходьбы, поскольку в медленном темпе настройки не так очевидны, а при быстром темпе пациент будет быстро уставать.

В начале программируются медленный темп ходьбы, потом средний. А для программирования быстрого темпа пациенту нужно дать предварительно отдохнуть в течении 15 - 20 минут.

Программирование можно начинать и заканчивать на любом этапе. Это требуется, например, для корректировки только среднего темпа ходьбы, остальные параметры остаются без изменения.

Программатор для “Интеллектуального Протеза Плюс”

Устройство предназначается для программирования
“Интеллектуального протеза Плюс”
(*Intelligent Prosthesis Plus I.P.+*)

Предназначено для управления цилиндром фазы качания
в бедренных системах, при протезировании нижних конечностей.

Программатор I.P. Plus модель **019142E**
(рабочая частота 433 МГц)

Прилагаемая к программатору инструкция находится вместе
с программатором внутри упаковочного пакета.

Замена батареи (9 вольт модель PP3 – 950203)

- Удалить упаковочный пакет;
- Снять крышку отсека питания;
- Извлечь батарею;
- При установке новой батареи, необходимо пропустить под ней тесьму для последующего извлечения батареи из отсека питания, и вставить в отсек питания согласно маркировки, соблюдая правильную полярность (нарушение полярности недопустимо !);
- Использованная батарея утилизируется согласно рекомендациям производителя.

Хранение и транспортировка

К требованиям по хранению или транспортировке не предъявляется никаких специальных условий.

Изделие поставляется в упаковочном пакете.



endolite
управляй движением

ЭНДОЛАЙТ РОССИЯ

☎ +7 (495) 354 4003

☎ +7 (495) 354 3788



www.endolite.ru



www.blatchford.ru