

Venton

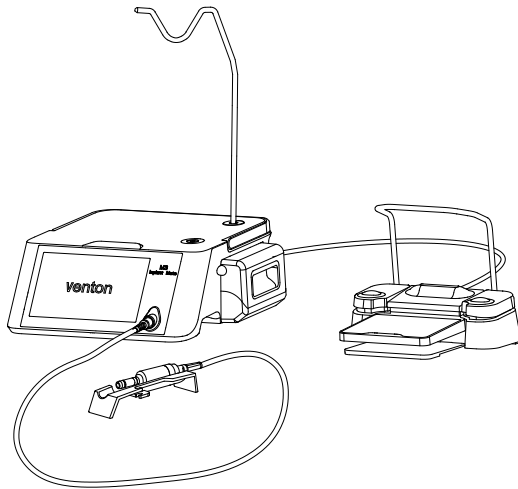
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

х и р у р г и ч е с к и й а п п а р а т

ф и з и о д и с п е н с е р

Профессиональная Модель МЗ

Foshan Venton Dental Co.,Ltd



Содержание

| | |
|---|-----------|
| 1. Используемые символы | 2 |
| 2. Введение | 3 |
| 3. Электромагнитная совместимость (EMC) | 4 |
| 4. Распаковка | 6 |
| 5. Объем поставки | 7 |
| 6. Правила техники безопасности | 8 |
| 7. Описание передней/ задней панели | 12 |
| 8. Описание педали управления | 13 |
| 9. Описание мотора с кабелем | 14 |
| 10. Начало работы - общие сведения | 14 |
| 11. Включение и выключение Устройства | 21 |
| 12. Работа блока управления | 22 |
| 13. Автоматическое запоминание | 26 |
| 14. Функция метчика для нарезки резьбы | 26 |
| 15. Работа педали управления | 27 |
| 16. Заводские настройки | 28 |
| 17. Заводские настройки [P1-P3] | 28 |
| 18. Заводские настройки [P4-P5] | 28 |
| 19. Сообщения об ошибках | 29 |
| 20. Санитарно-гигиеническое обслуживание | 30 |
| 21. Требования к принадлежностям | 31 |
| 22. Сервисное обслуживание | 32 |
| 23. Технические данные | 32 |
| 24. Переработка и утилизация | 34 |
| 25. Условия гарантийного обслуживания | 34 |

1. Используемые символы

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Предупреждение |  | Предупреждение об опасности |
|  | Общие пояснения, без риска для людей или объектов |  | Сервис |
|  | Стерилизовать в стерилизаторе (автоклавам) |  | Производитель |
|  | Следуйте инструкциям |  | Do not dispose of this product through ordinary garbage |
|  | Защитное заземление |  | Земля |
|  | Ножной выключатель |  | Источник воды |
|  | Программа |  | Направление вращения |
|  | Серийный номер |  | Перерабатываемые упаковочные материалы |
|  | Требования к температуре |  | Требования к влажности |
|  | Требования к давлению |  | Хрупкий, обращайтесь с ним осторожно |
|  | Держите в сухом месте |  | Направление верха |
|  | Предохранитель |  | Направление вращения вперед |
|  | Реверс | Max 1.5Kg | Предельный вес подставки для подвешивания ≤ 1,5 кг |
|  | Тип В applied part Применяемая деталь | IPX6 | Степень защиты |
| | Включить | ○ | Выключить |



USB интерфейс

2. Введение



For your safety and the safety of your patients, please read and understand this instruction manual carefully, and pass on the relevant content to your team. This instruction manual describes how to use your product, but we must also warn you of possible dangerous situations. We take the safety of you, your team and, of course, the patient very seriously.



Внимательно следуйте инструкциям по технике безопасности (стр.11-14).

Комплектность

- > Устройство состоит из блока управления (включая охлаждающее устройство), мотор с кабелем, светодиодный источник света опционально), педаль управления.
- > Неправильное использование может привести к повреждению устройства и, таким образом, представлять опасность для пациентов, пользователей и третьих лиц.

Место применение устройства

- > Устройство можно использовать в больницах, поликлиниках и клиниках.

Квалификация пользователя

- > Оборудование предназначено только для квалифицированного персонала врачей стоматологических клиник, отделений/кафедр челюстно-лицевой хирургии.

Назначение устройства

- > Это устройство предназначено для выполнения операций по имплантации зубов.

Противопоказания

- > Пациентам с заболеваниями сердца, крови, гипертонией, сахарным диабетом, нарушением функции почек, заболеваниями эндокринной системы, тяжелым остеопорозом, злокачественными опухолями, психическими расстройствами, а также с высокими уровнями химиотерапии, гормонов, антикоагулянтов и других препаратов, влияющих на метаболизм костной ткани, операция по имплантации зубов не может быть выполнена.
- > Местное воспаление десен и близлежащих зубов может повлиять на интеграцию корневого имплантата и даже привести к неудаче хирургического вмешательства.

> Симптомы, выявленные посещающим стоматологом как неподходящие для стоматологической операции.



Ответственность производителя

Производитель берет на себя ответственность за безопасность, надежность и эксплуатационные характеристики оборудования только в том случае, если оно эксплуатируется в соответствии со следующими инструкциями:

- > Оборудование должно использоваться в соответствии с настоящими инструкциями по эксплуатации.
- > Оборудование не имеет компонентов, которые могут быть отремонтированы пользователем. Сборка, модификация или ремонт должны выполняться только авторизованным сервисным партнером Venton.
- > Электроустановка в помещении должна соответствовать требованиям стандарта IEC60601-1-1:2000 (Установка электрооборудования в помещениях, используемых в медицинских целях) или правилам, действующим в вашей стране.
- > Несанкционированное вскрытие оборудования аннулирует все претензии по гарантии и любые другие претензии.



3. Электромагнитная совместимость [EMC]

- > Устройство соответствует требованиям стандарта IEC 60601-1-2: 2012 по электромагнитной совместимости.
- > Пользователи должны устанавливать и использовать оборудование в соответствии с информацией об электромагнитной совместимости, приведенной в документации, прилагаемой к аппарату.
- > Портативное и мобильное оборудование радиочастотной связи может повлиять на производительность Устройства, поэтому избегайте сильных электромагнитных помех при использовании, например, вблизи мобильных телефонов, микроволновых печей и т.д.
- > Рекомендации и заявления производителя подробно изложены в приложении.

> Устройство не следует использовать вблизи другого оборудования или в сочетании с ним. Если его необходимо использовать рядом или штабелировать, следует понаблюдать и убедиться, что он может нормально работать в используемой конфигурации.

> Использование сторонних аксессуаров и кабелей, которые не указаны в Инструкции по эксплуатации и не поставляемые Производителем, может привести к снижению помехоустойчивости и выходу из строя данного Устройства.

| № | Наименование | Длина кабеля (м) | Экранирование кабеля | Комментарий |
|---|--------------------------------------|------------------|----------------------|-------------|
| 1 | Силовой кабель | 1.8 | НЕТ | / |
| 2 | Кабель подключения педали управления | 2.8 | ДА | / |
| 3 | Кабель подключения мотора | 1.8 | ДА | / |


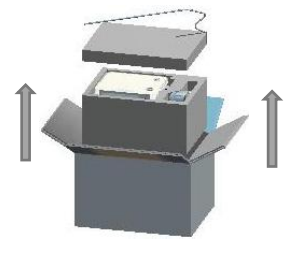
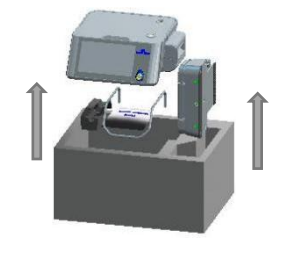
| Руководство и декларация производителя - электромагнитная защищенность | | |
|---|---|--|
| Тест | IEC 60601-1-2 | Уровень соответствия |
| Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2 | ±8 kV контакт ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV воздух | ±8 kV с контакт ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV воздух |
| Электрический быстрый переходный процесс/всплеск IEC 61000-4-4 | ±2 kV для сетей ±1 kV ввод/вывод сигнала 100 kHz Частота повторения | ±2 kV for для сетей не применимо 100 kHz Частота повторения |
| Волна IEC 61000-4-5 | ±0.5 kV, ±1 kV дифференциальный | ±0.5 kV, ±1 kV дифференциальный режим |

| | | |
|---|--|--|
| | режим ±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV общий режим | ±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV общий режим |
| Провалы напряжения, короткие перебои и колебания напряжения на входных линиях источника питания IEC 61000-4-11 | 0 % UT; 0,5 cycle. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°. 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 циклы; Одна фаза: 0°. 0 % UT; 250/300 цикл | 0 % UT; 0,5 cycle. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°. 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 циклы; Одна фаза: 0°. 0 % UT; 250/300 цикл |
| Магнитное поле высокой частоты IEC 61000-4-8 | 30 A/m 50Hz/60Hz | 30 A/m 50Hz/60Hz |
| Conducted RF IEC61000-4-6 | 3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz | 3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz |
| Радиочастотный IEC61000-4-3 | 10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz | 3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 AM at 1 kHz |


4. Распаковка

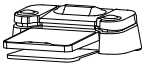









Будьте осторожны при распаковке и ознакомьтесь с упаковочным листом и запасными частями. В стоматологических электродвигательных системах для хирургической имплантации зубов (блок управления, ножной контроллер, двигатель

с кабелем, держатель наконечника) используются экологически чистые упаковочные материалы и могут быть переработаны профессиональной компанией по переработке отходов. Но мы все равно рекомендуем вам сохранить оригинальную упаковку.

| № | Схема распаковки | Описание распаковки |
|---|--|--|
| 1 |  | <p>Open the outer carton and the inner carton to reveal the lining and stand.</p> <p>Откройте внешнюю и внутреннюю картонные коробки, чтобы показать подкладку и подставку.</p> |
| 2 |  | <p>Снимите подставку, верхнюю облицовку и блок двигателя (блок двигателя встроен в верхнюю облицовку), можно увидеть блок управления и ножной контроллер. Примечание: При снятии верхней облицовки следите за тем, чтобы коробка двигателя не отвалилась.</p> |
| 3 |  | <p>Выньте блок управления, вы можете увидеть одноразовую ирригационную трубку для оральных имплантатов, ножной крючок, опору для наконечника, S-образный проволочный крючок, шнур питания и другие мелкие аксессуары (пожалуйста, ознакомьтесь со списком поставки).</p> |

5. Объем поставки

| № | Наименование | Количество | Изображение |
|---|-----------------|------------|---|
| 1 | Блок управления | 1 |  |

| | | | |
|----|---|---|--|
| 2 | Педаль управления | 1 |  |
| 3 | Держатель педали | 1 |  |
| 4 | Кабель для мотора | 1 |  |
| 5 | Поддержка наконечника | 1 |  |
| 6 | Держатель | 1 |  |
| 7 | S держатель | 5 |  |
| 8 | Пробник | 1 |  |
| 9 | T2АН предохранитель | 2 |  |
| 10 | Силовой кабель | 1 |  |
| 11 | Disposable irrigation tubing for oral implants (For debugging purposes) | 1 |  |
| 12 | Инструкция по эксплуатации | 1 | / |

6. Правила техники безопасности



Пожалуйста, во всех случаях следуйте приведенным ниже инструкциям:

- > Перед первым использованием Устройства храните его при комнатной температуре в течение 24 часов.
- > Извлекайте наконечник и инструменты только тогда, когда вращающийся

двигатель полностью остановлен.

- > Не прикасайтесь к головке, которая все еще вращается.
- > Не прикасайтесь к цанговому механизму прямых и угловых наконечников, пока они находятся в рабочем состоянии.
- > Убедитесь, что операция может быть выполнена безопасно, даже если оборудование или устройство выйдет из строя.
- > Обязательно обеспечьте правильные условия эксплуатации и достаточное охлаждение.
- > Избегайте перегрева в месте обработки.
- > Каждый раз перед использованием проверяйте оборудование на наличие поврежденных и незакрепленных деталей.
- > Устраните любые неполадки или обратитесь к авторизованному сервисному партнеру Venton.
- > Не используйте оборудование, если оно повреждено.
- > При замене предохранителя отключите устройство от сети и используйте только оригинальные предохранители Venton.
- > Выполняйте тестовый запуск перед каждой процедурой, убедитесь, что аппарат работает должным образом, прежде чем использовать его для лечения пациента.
- > Проверяйте настройки параметров при каждом перезапуске устройства.
- > Двигатель (с кабелем) оборудования необходимо установить на подставку для наконечника и поместить на горизонтальный стол или закрепить на плунжере, а также поместить в место, недоступное для ударов, чтобы предотвратить повреждение двигателя (с кабелем) при падении;
- > Не проводите чистку с помощью растворителей, таких как разбавители и эфирные масла.
- > При чистке блока управления, пожалуйста, выключите питание и выньте вилку из розетки перед чисткой, а также не допускайте попадания воды в блок управления.
- > После использования, пожалуйста, выключите питание, вынимайте вилку из розетки, если она не используется в течение длительного времени.
- > Не отсоединяйте кабель ножного контроллера или двигателя (вместе с кабелем) во время использования или в режиме ожидания, так как это может нарушить нормальную работу блока управления.



Версия программного обеспечения V1.2.0.0.

Если печатная плата отремонтирована или заменена, пожалуйста, подтвердите номер версии на печатной плате. Если есть какие-либо различия, пожалуйста, проконсультируйтесь с ближайшим сервисным партнером Venton перед ремонтом или заменой.

- > Используйте только подходящие и пригодные для обслуживания инструменты.
- > Убедитесь, что вы соблюдаете инструкции производителя для хирургических прямых и угловых наконечников в отношении максимального крутящего момента, перемещения вперед и назад.



Риск возникновения электромагнитного поля

- > На работу имплантированных систем (например, кардиостимуляторов и дефибрилляторов-кардиовертеров, имплантированных с помощью ICD) могут влиять электрические, магнитные и электромагнитные поля.
- > Перед использованием изделия проверьте, есть ли у пациента или пользователя имплантированное медицинское устройство, а затем рассмотрите варианты применения.
- > Храните изделие вдали от имплантированных медицинских устройств.
- > Подготовьтесь к экстренной ситуации и немедленно примите меры при появлении любых симптомов дискомфорта.
- > Такие симптомы, как учащенное сердцебиение, нерегулярный пульс и головокружение, могут указывать на неисправность кардиостимулятора.



Все гарантийные требования и любые другие предписания в течение гарантийного срока утрачивают силу, если оборудование используется ненадлежащим образом (включая неправильную сборку, установку, модификацию или ремонт) или если не соблюдаются наши инструкции по эксплуатации.



Опасная зона

- > Данное Устройство не подходит для использования с легковоспламеняющимся анестезирующим газом, смешанным с кислородом, закисью азота или воздухом.

> Оборудование не подходит для использования в среде с высоким содержанием кислорода.

Блок управления

> Блок управления классифицируется как “обычное оборудование” (т.е. закрытое оборудование без защиты от утечки).

> При использовании режима 20:1 наконечник может использоваться только с соотношением скоростей 20:1 для хирургических угловых наконечников в соответствии со стандартом ISO 7785-2:1995. Использование другого наконечника может привести к отклонению предоставленных данных о крутящем моменте, и ответственность за это несет пользователь. Всегда следует учитывать передаточное отношение каждой программы.

> Обратите внимание, что сложнее определить, работает ли двигатель на низких оборотах. **Линия электропитания**

> Используйте только силовой кабель электропитания, поставляемый компанией Venton.

> Подключайте только к заземленной розетке.



Устанавливайте Устройство на таком расстоянии, чтобы до выключателя питания можно было легко дотянуться. В опасных ситуациях оборудование может быть отключено от источника питания с помощью выключателя питания или линии электропередачи. Выключатели питания также можно использовать для безопасной остановки оборудования.



Сбой

питания

> В

случае сбоя питания, если оборудование выключено или при переключении между программами, последние установленные значения сохраняются и повторно активируются при включении питания.

> Оборудование рассчитано на прерывистый режим работы S3 со временем работы 3 минуты и временем простоя 10 минут. При соблюдении указанного режима

работы система не перегревается и, следовательно, не причиняет вреда пациенту, пользователю или третьим лицам. Ответственность за использование и своевременное выключение системы лежит на пользователе.

> Одноразовые ирригационные трубки для оральных имплантатов уже были предварительно простерилизованы окисью этилена (EO), их можно использовать только один раз, после использования в соответствии с требованиями местных нормативных актов;

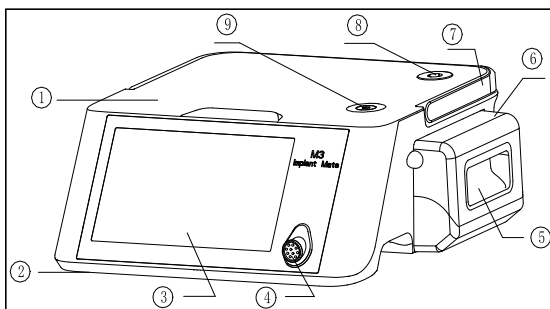
> Одноразовые ирригационные трубки для оральных имплантатов должны соответствовать требованиям сертификата CE или других соответствующих законов и нормативно-правовых актов;

Одноразовая ирригационная трубка для оральных имплантатов, прикрепленная к оборудованию, используется только для установки и отладки аппарата. Пожалуйста, обратите внимание на срок годности одноразовых ирригационных трубок для оральных имплантатов и соответствующие правила утилизации.

Энергия вращения

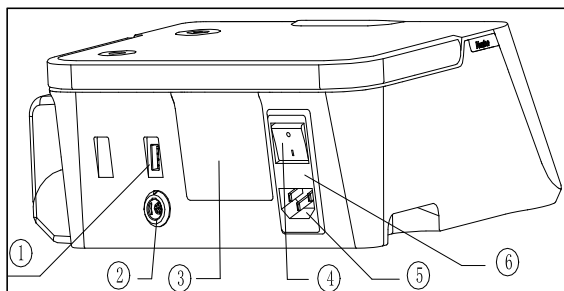
> Быстрое замедление стрелки может привести к увеличению энергии вращения, накопленной в системе, что приведет к серьезной перегрузке выбранного крутящего момента относительно заданного значения.

7. Описание передней/ задней панели



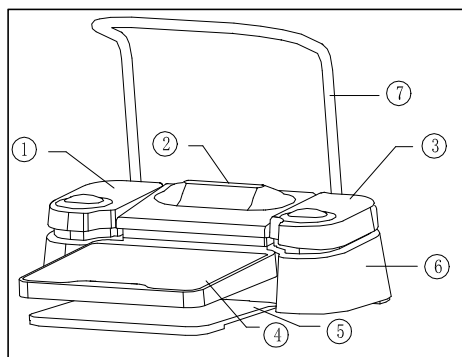
| № | Наименование части | № | Наименование части |
|---|-----------------------|---|--------------------|
| ① | Верхняя часть корпуса | ⑥ | Крышка насоса |
| ② | Нижняя часть корпуса | ⑦ | Ручка |

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|
| ③ | Тачскрин – сенсорный экран | ⑧ | База для установки держателя |
| ④ | Разъем подключения кабеля мотора | ⑨ | Основание для контроля крутящего момента |
| ⑤ | Рукоятка открытия крышки насоса | | |

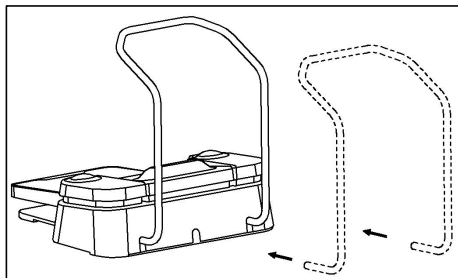


| № | Наименование части | № | Наименование части |
|---|--|---|-----------------------------|
| ① | USB | ④ | Выключатель притания |
| ② | Розетка подключения педали управления | ⑤ | Розетка подключения питания |
| ③ | Маркировка | ⑥ | Место предохранителя |

8. Описание педали управления



| №. | Наименование |
|----|--|
| ① | Кнопка подачи воды ON/OFF |
| ② | Кнопка выбора программы |
| ② | Кнопка изменения направления вращения |
| ③ | Педадь управления |
| ④ | Основание |
| ⑤ | Верхняя крышка |
| ⑦ | Держатель педали |



9. Описание мотора с кабелем



Мотор (с кабелем) нельзя разбирать. Не заливайте в двигатель масло, это может повредить двигатель. (Двигатель поставляется со смазкой для длительного использования).



Требования по температуре:

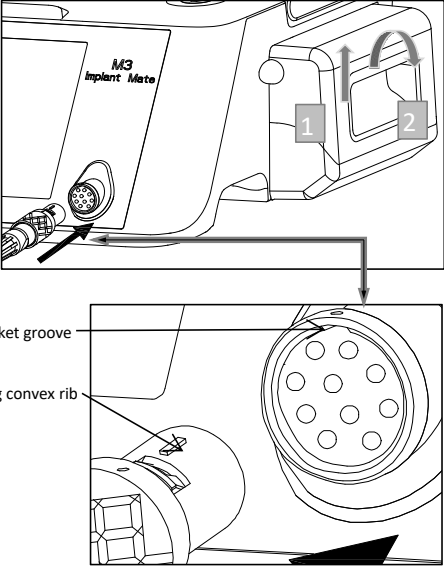
Максимальная температура использования Устройства 55°C.

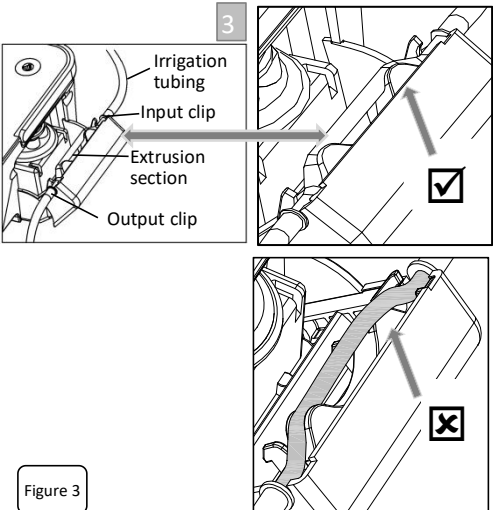
10. Начало работы - общие сведения

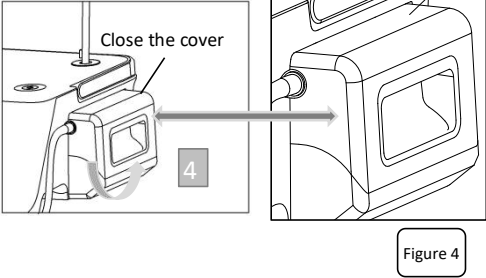
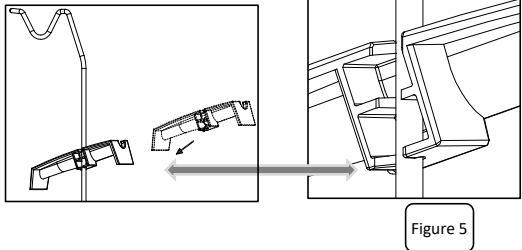


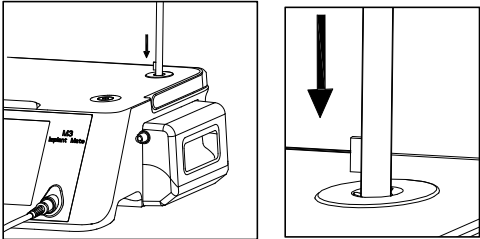
Обязательно установите Устройство на ровную поверхность, чтобы его можно было легко отсоединить от источника питания.

| Этапы | Действия | Изображения |
|--|--|--|
| <p>1. Подсоедините педаль управления</p> | <p>Ребро вилки педали управления выровнено с пазом в гнезде, слегка надавите и вставьте вилку в гнездо; (см. рисунок 1) Внимание: 1) Вилка и розетка</p> | <div style="text-align: right;">Figure 1</div> |

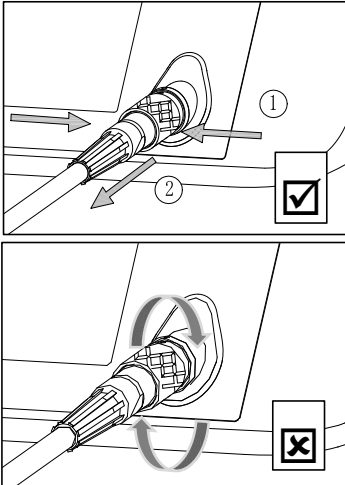
| | | |
|---|---|--|
| | <p>обозначены соответствующим и стрелками позиционированы;</p> <p>2) Неправильная принудительная вставка приведет к изгибу или поломке штифта.</p> | |
| <p>2. Вставьте силовой кабель</p> | <p>Подсоедините силовой кабель, как указано на рисунке 1.</p> | |
| <p>3. Подсоедините мотор к блоку управления</p> | <p>Выпуклое ребро вилки выровнено с пазом гнезда, слегка надавите и подсоедините кабель к блоку управления (см. рисунок 2)</p> <p>Внимание: 1) Вилка и розетка имеют соответствующую красную точку; 2) Несоосная принудительная вставка приведет к изгибу или поломке штифта.</p> |  <p>Socket groove</p> <p>Plug convex rib</p> <p>Figure 2</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>4. Откройте крышку насоса и установите оросительную трубку.</p> | <p>Потяните вверх ручку, чтобы открыть крышку (см. ① и ② на рисунке 2) вставьте входной зажим ирригационной трубки с внешней стороны крышки, выпрямив экструзионную секцию ирригационной трубки, поместив экструзионную секцию вдоль паза прижимного блока, а затем установив выходной зажим снаружи; (См. рисунок 3) Внимание: 1) Экструзионная секция ирригационной трубки не может быть перевернута, и зажимная головка установлена на место; 2)</p> | <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">3</div>  <p>Figure 3</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Экструзионная секция должна быть вставлена прямо в паз трубки для подачи жидкости, в противном случае будет слышен ненормальный шум трубки или не будет воды.</p> | |
| <p>5. Закройте крышку насоса</p> | <p>1) Слегка с усилием закройте крышку насоса, услышите звук, значит крышка закрылась правильно (см. рисунок 4). Внимание: 1) Убедитесь, что крышка закрылась.</p> |  |
| <p>6. Установите Держатель наконечника</p> | <p>Смотри схему 5.</p> |  |

| | | |
|--|---|--|
| <p>7. Вставьте стойку в основание подставки блока управления</p> | <p>Вставьте паз в основание стойки; (см. рисунок 6) Внимание: Ограничитель выровнен по канавке.</p> |  <p style="text-align: right;">Figure 6</p> |
|--|---|--|

Отсоединение двигателя (с кабелем) и педали управления из блока управления:

| | | |
|--|--|--|
| <p>1. Отсоедините кабель двигателя от блока управления</p> | <p>Большим и указательным пальцами одновременно зажмите штекер двигателя (место накатки) ①, после горизонтального легкого нажатия прижмите его к ладони ②, чтобы штекер двигателя зафиксировался в гнезде, чтобы вытащить штекер двигателя. (См. рисунок 7) Внимание: 1) Продолжайте вытягивать и вставлять в горизонтальном</p> |  <p style="text-align: right;">Figure 7</p> |
|--|--|--|

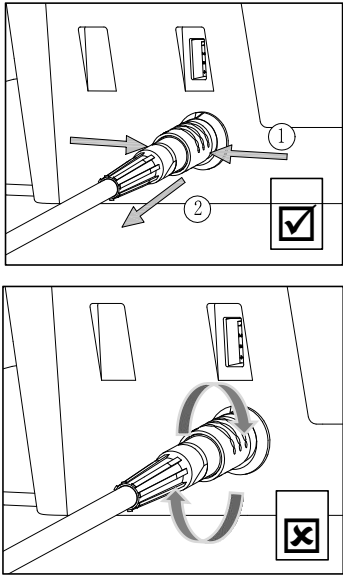
| | | |
|---|---|--|
| | <p>направлении, не применяйте грубую силу или принудительное вращение, в противном случае штифт будет легко деформирован или даже сломан.</p> | |
| <p>2. Отсоедините педаль управления</p> | <p>Прежде всего, большим и указательным пальцами одновременно зажмите штекер педали управления (место ①), сделайте легкое нажатие ②, чтобы штекер педали управления зафиксировался в гнезде, затем вытащите штекер (См. рисунок 8) Внимание: 1) Не применяйте грубую силу или</p> |  |

Figure 8

| | | |
|--|---|--|
| | принудительное вращение, в противном случае штифт будет легко деформирован или даже сломан. | |
|--|---|--|

11. Включение и выключение Устройства

- ① Включение: Подключите Устройство к источнику питания и включите.
- ② Выключение: Выключите Устройство и отсоедините источник питания.



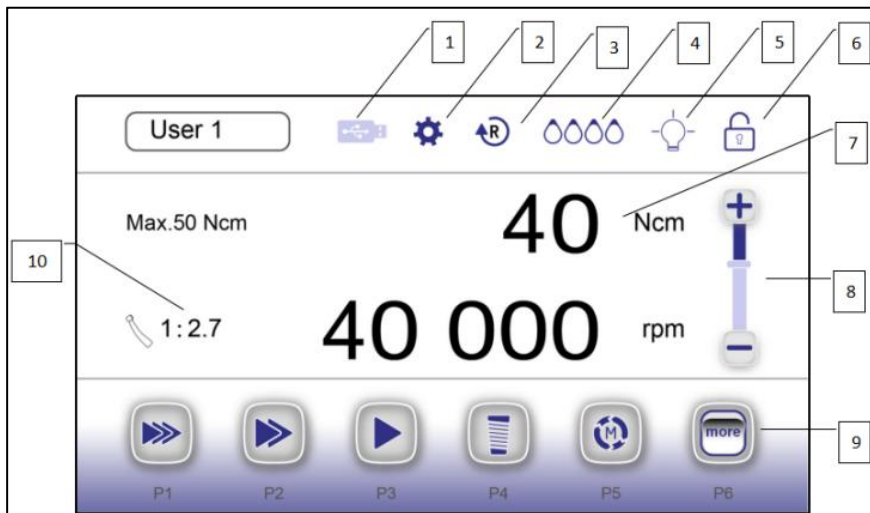
Тестовый запуск

> Запустите мотор

> В случае неисправностей (например, вибрации, необычных шумов, перегрева, выхода из строя охлаждающей жидкости или утечки) немедленно остановите мотор и обратитесь к авторизованному к Продавцу.

12. Работа блока управления

> Интерфейс пользователя



| № | Указатель | № | Указатель |
|---|-----------------------------|-------|------------------------------------|
| 1 | Подключение флешки | 6 | Блокировка экрана |
| 2 | Настройки | 7 | Настройка момента/торка и оборотов |
| 3 | Направление вращения мотора | 8 | Регулятор |
| 4 | Регулировка подачи воды | 9 | Вниз |
| 5 | Регулировка подсветки | 10 | Настройка наконечника |
| | | User1 | Пользовательский режим |

Настройки крутящего момента/оборотов

1. Коснитесь значения крутящего момента/оборотов, и цвет станет зеленым, чтобы активировать значение. Нажмите "+" или "-", чтобы задать параметры крутящего момента/ оборотов. Через три секунды после установки параметров значение становится черными и одновременно раздается звуковой сигнал для запуска устройства.

2. Крутящий момент устанавливается в циклическом режиме, который может переключаться между максимальным и минимальным крутящим моментом в цикле. При переключении раздастся продолжительный звуковой сигнал.

3. Когда программа P1 имеет передаточное отношение 1:1, крутящий момент автоматически адаптируется и увеличивается с увеличением сопротивления до достижения максимального предела; Когда передаточное отношение равно 20:1, крутящий момент и обороты регулируются.

4. В программах P2 и P3 крутящий момент и обороты регулируются. В программах P4 и P5 только регулируемый крутящий момент, фиксированные обороты.

5. В программах P4 и P5, когда Устройство загружается и останавливается, отображается текущая кривая крутящего момента, и возвращается в основной интерфейс через 5 секунд. На этой кривой записываются данные о крутящем моменте непрерывной нагрузки в течение 10 секунд после промежуточной остановки в рамках текущей программы. В интерфейсе отображения кривой крутящего момента вы можете вернуться к интерфейсу управления в любое время.

Настройки соотношения

Коснитесь соотношения и коснитесь назад, чтобы завершить настройку.

Пользователь 1 (пользовательский режим)

Эта клавиша используется для сохранения и вызова предустановленных шаблонов пользователя.

1. Нажмите эту клавишу, чтобы войти в интерфейс выбора режима;

2. Нажмите "Add", чтобы войти в интерфейс настройки имени пользователя. После настройки нажмите "Confirm", чтобы выбрать требования к программе, а затем нажмите "Confirm", чтобы вернуться к интерфейсу пользовательских настроек (длина имени пользователя ограничена 12 цифрами).

3. Коснитесь значка нужного режима, а затем нажмите "Confirm", чтобы вернуться к основному интерфейсу и отобразить текущий выбранный режим;

4. Коснитесь значка режима, который нужно удалить, а затем нажмите "DELETE", чтобы открыть окно с приглашением. Нажмите окно с приглашением для работы;

5. Нажмите на значок режима, чтобы сбросить программу, затем нажмите кнопку "EDIT", чтобы выбрать требования к программе, а затем нажмите "Confirm", чтобы вернуться к пользовательскому интерфейсу настроек;
6. В середине процесса вы можете непосредственно нажать кнопку "Back", чтобы отменить настройку, режим фиксированной предустановки по умолчанию.

Клавиша передачи файлов

1. Вставьте флэш-накопитель USB в USB-порт на задней панели устройства, и клавиша загорится. Флэш-накопитель USB должен быть в формате FAT32 и не содержать папки с именем "Update".
2. Нажмите эту клавишу, чтобы задать имя файла и дату. После настройки нажмите "OK", чтобы откалибровать положение обрабатываемого зуба. После калибровки нажмите "OK", чтобы вернуться к основному интерфейсу, и клавиша передачи файла отобразится со значком сохранения.
3. После завершения всей операции в одном положении зуба снова нажмите клавишу передачи файла, чтобы сохранить параметры хирургического лечения процедур P4 и P5 в папке Venton на USB-диске, и клавиша передачи файла будет восстановлена без значка сохранения.
4. Если необходимо записать следующее положение зуба, повторите пункты 2 и 3. Если нет, извлеките флэш-накопитель USB.

Кнопка настройки

Нажмите кнопку настройки, чтобы ввести язык, яркость, выбор режима ножного контроллера и настройки контроля крутящего момента. Языковой режим: Выберите язык текста интерфейса дисплея. Режим яркости: Выберите яркость интерфейса дисплея.

Режим педали управления:

1. "бесступенчатый": Мотор увеличивает и уменьшает обороты в зависимости от глубины шага педали;
2. "постоянный": Мотор выходит на заданные обороты непосредственно при уменьшении шага педали.

Кривая крутящего момента: Кривая крутящего момента: нажмите на клавиши “Redisplay”, для выхода нажмите на клавишу “Return”.

Контроль крутящего момента:

Нажмите 20:1, чтобы войти в интерфейс контроля крутящего момента, и действуйте в соответствии со следующими шагами:

1. Пожалуйста, подсоедините наконечник 20:1 к тестовой планке и вставьте его в тестовое отверстие;
2. Нажмите педаль управления, чтобы запустить Устройство на 10 секунд для проверки;
3. Если крутящий момент слишком мал или слишком высок, проверьте, не неисправен ли наконечник.

Настройка подачи воды

Регулируемый диапазон объема воды составляет пять ступеней (0%, 45%, 65%, 80%, 100%), а объем воды при 100% расходе превышает 90 мл/мин. Нажмите клавишу настройки подачи воды, чтобы установить цикл подачи воды. Объем воды отображается в виде сплошной капли воды. Количество твердых капель воды соответствует четырем позициям водопроводного крана. Все полые капли воды равны 0%.

Изменение программы

После запуска Устройства нажмите соответствующие программные клавиши, чтобы запустить требуемую программу (P1-P5).

После каждого выбора программы вы можете слышать сигнал запроса, а соответствующие программные клавиши отображаются на синем фоне. Указывает, что устройство должно работать по этой программе. Однако, если имеется более 5 программ, вы можете нажать кнопку P6, чтобы отобразить другие программы. Если выбрана программа P1, значение крутящего момента и единица измерения не отображаются при передаточном отношении 1:1.

Изменение направления Вперед/реверс

Нажмите клавишу, чтобы изменить направление вращения. При нажатии раздастся звуковой сигнал и отобразится значок. При нажатии реверса раздастся трижды звуковой сигнал и отобразит значок обратного хода.

Изменение яркости подсветки

Нажмите клавишу яркости, чтобы отрегулировать яркость светодиода мотора. Яркость светодиода можно разделить на четыре уровня: выкл., 1, 2 и 3. При изменении прозвучит "звуковой сигнал", а количество сплошного заполнения в центре значка соответствует соответствующему уровню. При выключении светодиода раздается длинный звуковой сигнал, значок становится пустым. Светодиод погаснет с задержкой в 3 секунды, когда двигатель перестанет работать.

Экран блокировки

Нажмите клавишу блокировки экрана, чтобы заблокировать экран, и дважды коснитесь значка блокировки, чтобы разблокировать экран.

Мотор (с кабелем)

100 - 40 000 об/мин, допуск скорости $\pm 10\%$. Значение скорости, отображаемое в программе P1, скорость рабочей части, настроенной с использованием наконечника 20:1 или 1:1:1. После остановки операции настройки на три секунды экран настройки автоматически закрывается и сохраняются последние параметры настройки. Значение скорости, отображаемое в программе P2-P5, является скоростью рабочей иглы, настроенной с использованием наконечника 20:1. При использовании углового наконечника Venton для установки крутящего момента на уровне 50 Нсм достигаемая точность составляет $\pm 10\%$. После остановки операции настройки на три секунды экран настройки автоматически закрывается и сохраняются последние параметры настройки.

13. Автоматическое запоминание



После того, как все параметры заданы, система автоматически сохраняет их.

14. Функция метчика для нарезки резьбы

Когда активирована функция нарезания резьбы (P5), скорость как в прямом, так и в обратном режимах работы составляет 20 об/мин и не может быть изменена. При нажатии ножной педали на ножном контроллере резьборез вращается внутрь до достижения заданного крутящего момента. При достижении заданного крутящего момента устройство автоматически останавливается и переключается в режим реверса. Отпускание и повторное нажатие ножной педали приведет к возобновлению работы и перемотке вперед.



Если функция нарезания резьбы находится в режиме обратной работы, устройство также может запуститься с максимальным крутящим моментом.

- ① Нажмите программу P5.
- ② Нажмите на значение торка, далее "+" или "-" регулируйте значение.

15. Работа педали управления

> Кнопка подачи воды (Water pump ON/OFF function)

Только когда двигатель находится в статическом состоянии, нажимайте кнопку подачи воды, чтобы включить или выключить насос;

Если функция подачи воды активирована, на экране дисплея появится значок в форме капли воды.

> Кнопки выбора программ P1-P5

Нажмите кнопку программы посередине, когда программа выбрана в диапазоне от P1 до P4, программу можно переключить и раздастся звуковой сигнал подсказки; Когда программа выбрана на P5, функция кнопки программы переключается на регулировку цикла крутящего момента. После каждого изменения программы направление вращения двигателя возвращается к прямому вращению.

> Кнопка Направления вращения мотора

Нажмите кнопку направления вращения двигателя, чтобы переключить направление вращения двигателя; После выбора режима реверса прозвучат три подсказки и отобразится значок реверса. Прежде чем двигатель начнет реверсировать, он выдаст еще три подсказки для напоминания об этом.

16. Заводские настройки



Когда устройство выключено, нажмите программную кнопку педали управления и одновременно включите питание блока управления, пока на экране дисплея не появится запрос на управление и не раздастся звуковой сигнал, затем установите в соответствии с содержанием запроса. После завершения настроек устройство восстановит заводские настройки. Нажмите клавишу "Назад", система автоматически вернется к основному интерфейсу.

Если двигатель не может быть выключен после отжатия педали управления или максимальная скорость не может быть достигнута после нажатия на педаль управления, такое может происходить в основном после замены педали управления или заменены платы управления, рекомендуется сбросить настройки к заводским.

17. Заводские настройки [P1-P3]

| Настройка | P1 | | P2 | P3 |
|---|------------|---------|---------|---------|
| Передаточное отношение | 1:1 | 20:1 | 20:1 | 20:1 |
| Скорость/обороты (r/min) | 35000 | 1750 | 1200 | 800 |
| Регулируемый диапазон скоростей (r/min) | 100-40000 | 5-2000 | 5-2000 | 5-2000 |
| Момент/Торк (Ncm) | No Display | 55 | 55 | 55 |
| Регулируемый диапазон торка (Ncm) | No Display | 5-70 | 5-70 | 5-70 |
| Направление вращения | Forward | Forward | Forward | Forward |
| Водяной насос | On | On | On | On |

18. Заводские настройки [P4-P5]

| Настройки | P4 forward | P4 reverse | P5 forward | P5 reverse |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Передаточное отношение | 20:1 | 20:1 | 20:1 | 20:1 |

| | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Скорость/обороты (r/min) | 15 | 30 | 20 | 20 |
| Направление вращения | Forward | Reverse | Forward | Reverse |
| Водяной насос | On | Off | On | On |
| Момент/Торк (Ncm) | 20 | 60 | 20 | 20 |
| Регулируемый диапазон торка (Ncm) | 5-70 | 5-70 | 20-60 | 20-60 |

19. Сообщения об ошибках

| Error no. | Наименование | Решение |
|------------------|---------------------------------------|--|
| E00 | Кабель мотора не подключен | Пожалуйста, выключите устройство, снова подключите двигатель (с помощью кабеля) и перезапустите. Если неисправность не устранена, обратитесь к местному сервисному центру. |
| E01 | Электронные компоненты перегружены | Пожалуйста, выключите устройство, чтобы оно остыло как минимум на 10 минут, затем перезагрузите. Если все еще не нормализовалось, обратитесь к местному сервисному центру. |
| E07 | ложное срабатывание педали управления | Пожалуйста, выключите устройство, перезагрузите и убедитесь, что ножная педаль или кнопки не сработали ложно. Если неисправность не устранена, обратитесь к местному поставщику услуг. |
| E08 | Перегрев электронных компонентов | Пожалуйста, выключите устройство для охлаждения минимум на 10 минут и перезапустите. Если неисправность не устранена, обратитесь к местному поставщику услуг. |
| E09 | Кабель педали управления не подключен | Пожалуйста, выключите устройство, снова установите педальный контроллер и перезапустите. Если неисправность не устранена, обратитесь к местному поставщику услуг. |
| E11 | Ложная операция | Пожалуйста, выключите устройство, затем перезагрузите. Если неисправность не устраняется, обратитесь к местному |

| | | |
|------------|---|--|
| | | поставщику услуг. |
| E19 | Если двигатель работает непрерывно более 15 минут, устройство автоматически останавливается в целях защиты. | Пожалуйста, выключите устройство для охлаждения на 10 минут, затем перезагрузите. Если неисправность не устранена, обратитесь к местному поставщику услуг. |
| E99 | Ошибка системы | Пожалуйста, выключите устройство и проверьте, правильно ли оно подключено, затем перезагрузите. Если неисправность не устраняется, обратитесь к местному поставщику услуг. |

Если при выключении и перезапуске устройства по-прежнему отображается указанный выше код ошибки, устройство должно быть проверено авторизованным сервисным партнером Venton. Если внешние условия приводят к полному отказу устройства, устройство необходимо выключить, а затем перезапустить.

20. Санитарно-гигиеническое обслуживание



Follow your country-specific directives, standards and guidelines for cleaning and sterilization.

- > Соблюдайте действующие в вашей стране директивы, стандарты и рекомендации по очистке и стерилизации.
- > Надевайте защитную одежду.
- > Очищайте мотор (с кабелем) и подставку для наконечника непосредственно перед первым использованием или после каждой обработки.
- > Очистите и продезинфицируйте мотор (с кабелем) и подставку для наконечника, а затем простерилизуйте их.

> Мотор (с кабелем) и подставку для наконечника следует стерилизовать перед каждым использованием.

> Блок управления и педаль управления не предназначены для механической очистки (термомойка-дезинфектор) и стерилизации.

> Не погружайте блок управления и ножной контроллер в воду и не мойте их под проточной водой.

Блок управления, педаль управления

Ручная чистка и дезинфекция

Блок управления и педаль управления можно чистить протиранием.

> Дезинфекция дезинфицирующими средствами, рекомендуется протирать дезинфекцию протиркой.

> Используйте только не содержащие хлора дезинфицирующие средства, сертифицированные сертифицированным органом. Рекомендуется использовать 75% спирт. > Ознакомьтесь со спецификациями производителя по использованию дезинфицирующих средств.

Мотор (с кабелем).



Не скручивайте и не перегибайте кабель двигателя! Не наматывайте его слишком туго! Не помещайте Мотор и его кабель в жидкое дезинфицирующее средство или ультразвуковой очиститель. Перед первым использованием и каждой обработкой, пожалуйста, стерилизуйте мотор, кабель и подставку для наконечника следующим образом.

Перед повторным включением

> Подождите, пока двигатель и кабель полностью остынут и высохнут.

> Попадание влаги в вилку или двигатель может привести к неисправности. (Опасность короткого замыкания)

21. Требования к принадлежностям

> Используйте только заранее зарегистрированная эффективная стерилизация одноразовых ирригационных трубок для оральных имплантатов (раздел "экструзия" спецификаций для наружного диаметра 6 мм * внутреннего диаметра 4 мм, толщина стенки менее 1,05 мм), если вы используете ирригационные трубки, не соответствующие спецификациям, может привести к снижению эффективности. производительность системы охлаждения при подаче воды. Рекомендуется использовать сервисную марку, указанную Venton.

> Муфта данного устройства разработана в соответствии с типом 4 стандарта ISO 3964:2016 "Стоматология - Размеры муфты для разъемов наконечников".

Моторная муфта X1 имеет удлиненный размер (макс. 31,8 мм), она подходит только для прямого наконечника 1:1 и углового наконечника 20:1, а муфта X2 имеет удлиненный размер (минимум 32 мм) и соответствует стандарту ISO 3964:2016 тип 4. Использование наконечника, не соответствующего данному стандарту, может привести к выходу оборудования из строя.

Рекомендуется использовать стоматологический наконечник марки Venton.

22. Сервисное обслуживание



Регулярная проверка оборудования и принадлежностей Регулярное техническое обслуживание функциональности и безопасности, включая принадлежности, необходимо и должно проводиться не реже одного раза в два года, если законом не предписаны более короткие интервалы. Проверка должна проводиться квалифицированной организацией и включать следующие процедуры:

> Визуальный осмотр на предмет внешних повреждений.

> Измерение тока утечки устройства.

> Визуальный осмотр внутренних компонентов при подозрении на нарушение безопасности. Например, механическое повреждение корпуса или признаки перегрева.

> Функциональный тест для проверки возможности достижения максимальной скорости.

> Рекомендуем, чтобы данное обслуживание и проверку проводил только авторизованный сервисный партнер Venton.

Стандарт ISO 11498 предусматривает срок службы не менее 250 циклов стерилизации.

> При обнаружении дефекта всегда возвращайте все оборудование, поскольку двигатель неисправен, поскольку также необходима проверка электронного управления.

23. Технические данные

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Физиодиспенсер | M3 |
| Напряжение источника питания | AC220V |
| Допустимые изменения напряжения сети | ±10% |
| Номинальный ток | 0.1-0.8A |
| Частота | 50Hz |
| Предохранители | 2*250V-T2AH |
| Максимальная мощность потребления | 170VA |
| Максимальная мощность | 70W |
| Максимальный торк | 70Ncm |
| Диапазон оборотов двигателя | 100-40000r/min |
| Расход охлаждающей жидкости при 100 % | >90ml/min |
| Подсветка мотора | Yes |
| Режимы работы | S3[3min/10min] |
| Размеры в мм [Ш*Г*В] | 428*328*255 |
| Вес нетто/брутто (кг) | 6.3/8.0 |
| Цвет | White |

Физические характеристики

Температура при хранении и транспортировке: от -30°C до $+70^{\circ}\text{C}$
Влажность при хранении: от 8% до 85% (относительная), без конденсации при $+40^{\circ}\text{C}$
Температура во время эксплуатации: от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$
Влажность во время работы: от 15% до 85% (относительная), без конденсации при температуре $+40^{\circ}\text{C}$
Наибольшая высота над уровнем моря: 3000 м

Классификация классов оборудования

- > Защита от поражения электрическим током: Приборы класса I
- > Степень защиты от поражения электрическим током: Прикладная часть типа В (не применяется к кардиологическим приборам)
- > Ножное управление соответствует стандарту IPХБ (по крайней мере, через 3 минуты после сильного распыления воды никаких вредных последствий не будет). водонепроницаемость в соответствии с IEC60529: 2013

24. Переработка и утилизация



Переработка

Компания Venton считает, что у нее особые обязательства по отношению к окружающей среде, поэтому оборудование и его упаковка были разработаны таким образом, чтобы быть максимально экологичными. Утилизация оборудования (блока управления), ножного контроллера, двигателя (с кабелем) и одноразовых ирригационных трубок для оральных имплантатов.: — Соблюдайте действующие в вашей стране законы, директивы, стандарты и рекомендации по утилизации бывших в употреблении электроприборов. — Следите за тем, чтобы детали при утилизации не были загрязнены.



Утилизация упаковочного материала

Все упаковочные материалы были отобраны в соответствии с экологическими аспектами и аспектами утилизации и могут быть переработаны.

Пожалуйста, отправьте старые упаковочные материалы в соответствующую систему

сбора и переработки. Таким образом, вы внесете свой вклад в переработку сырья и избежите образования отходов.

25. Условия гарантийного обслуживания

Пожалуйста, обратите внимание, что претензии по гарантии могут быть подтверждены только при соблюдении всех указаний в инструкции по эксплуатации.

> Как производитель, Venton несет ответственность за гарантийный срок в один год с даты покупки оборудования из-за дефектов материала или изготовления.

> Мы не несем ответственности за ущерб, вызванный неправильным обращением или ремонтом, выполненным третьими лицами, не уполномоченными на это компанией Venton.

> Претензии по гарантии, сопровождаемые подтверждением покупки, должны направляться поставщику или авторизованному сервисному партнеру Venton. Предоставление гарантийного обслуживания не продлевает ни гарантийный срок.

