stomdevice

NSK

Многофункциональный ультразвуковой скалер

Varios 370

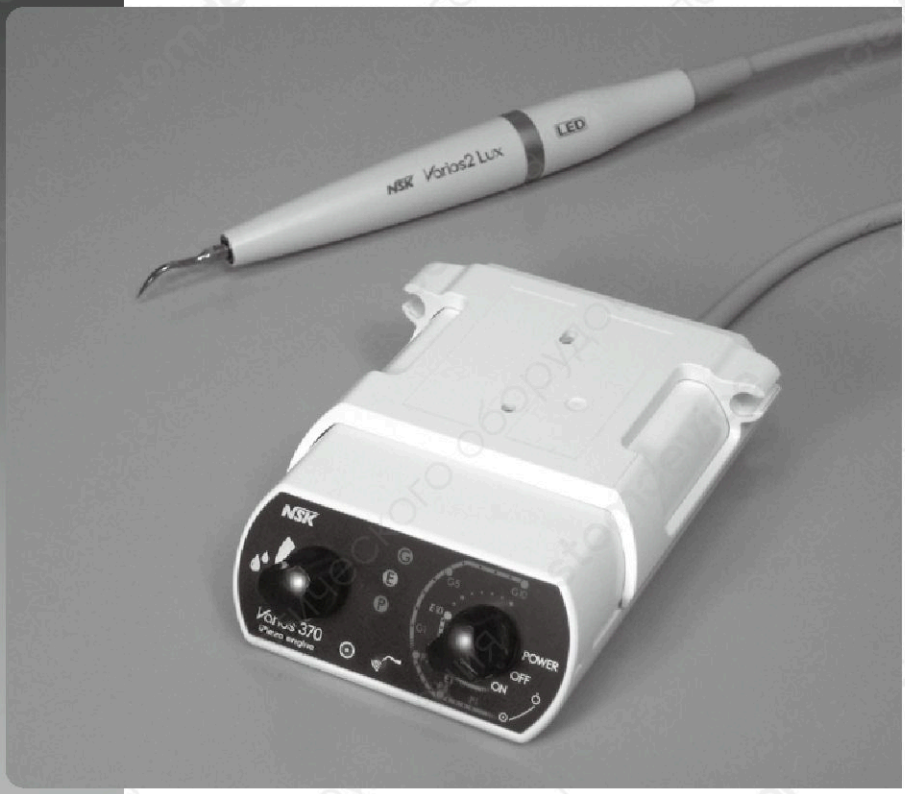
Varios 370

iPiezo engine

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию и сохраните ее для дальнейшего использования.

Powerful Partners®



OM-E0506E

MADE IN JAPAN CE 0197

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

◆ Инструкция по эксплуатации

РУССКИЙ

◆Классификация оборудования

- Тип защиты от поражения электрическим током:
  – Класс II ⧈
- Степень защиты от поражения электрическим током:
  – Рабочая часть прибора относится к типу BF: ⧈
- Метод стерилизации и дезинфекции, рекомендуемый производителем:
  – См. пункт 11. Стерилизация
- Степень защиты от попадания воды во внутреннюю часть прибора соответствует IEC 60529:
  – Ножное управление: IPX1 (Защита от вертикально падающих капель воды)
- Степень защиты при работе вблизи легковоспламеняемых анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или закисью азота:
  – Данное УСТРОЙСТВО нельзя использовать в присутствии легковоспламеняемых анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или закисью азота.
- Режим работы:
  – Непрерывный режим работы

Назначение прибора

Данный прибор предназначен для использования исключительно в стоматологических клиниках или кабинетах. Данное устройство генерирует ультразвуковые волны, используемые в стоматологии для удаления зубного камня, выполнения пародонтологических, эндодонтических работ и препарирования кариозной полости.

⚠ Меры предосторожности при работе с прибором

■ Внимательно прочитайте данные меры предосторожности и используйте прибор только в соответствии с данными указаниями.
■ Соблюдение мер предосторожности позволит избежать потенциальной опасности, которая может привести к причинению вреда пациенту/врачу или повреждению прибора.

Класс	Степень риска
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Несоблюдение данных мер предосторожности может привести к получению телесных повреждений или повреждению прибора.
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Несоблюдение данных мер может привести к получению травм легкой и средней степени тяжести или повреждению прибора.
⚠ ПРИМЕЧАНИЕ	Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать по соображениям безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ не отсоединяйте провода мокрыми руками.
- ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ избегайте попадания воды на блок управления.
- ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ не касайтесь задней части наконечника, где провод подсоединяется к наконечнику.
- ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ подключайте прибор только к заземленным розеткам.
- При возникновении какой-либо нестандартной ситуации, например, если вы почувствуете вибрацию, выделение тепла, излишний шум и т.д. перед использованием прибора или во время его эксплуатации, немедленно выключите скалер.
- Данный продукт относится к электрическим приборам медицинского назначения с электромагнитной совместимостью (ЭМС). См. прилагаемую документацию.
- Использование портативных и мобильных радиоприборов может негативно сказаться на работе медицинского электрооборудования. Не используйте радиоприборы в непосредственной близости от данного прибора.
- При установке прибора оставьте примерно 10 см свободного пространства вокруг блока управления для обеспечения беспрепятственного доступа к разъему и проводу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

• Используйте ТОЛЬКО оригинальные насадки NSK для ультразвуковых скалеров Varios (Varios 370 или Varios 370 LUX). На неисправности, связанные с повреждением или поломкой наконечника, вызванные использованием неоригинальных насадок, гарантия не распространяется. Ниже приведены неисправности, которые могут быть вызваны использованием неоригинальных насадок.
  - Отсутствие вибрации, вызванное использованием насадок с несоответствующим шагом или диаметром резьбы;
  - Случайное проглатывание пациентом отломившейся насадки;
  - Повреждение резьбы наконечника;
  - Не превышайте рекомендованную для насадок макс. мощность. В противном случае возможно повреждение зуба и насадки.
• При работе с прибором всегда уделяйте особое внимание безопасности пациента.
• С прибором должны работать только квалифицированные специалисты (врачи, стоматологи-гигиенисты).
• Проверяйте вибрацию прибора вне полости рта пациента до начала работы. При обнаружении любых неполадок в работе прибора немедленно прекратите его использование и обратитесь к своему дилеру.
• Не роняйте блок управления/наконечник и не подвергайте их ударам.
• Во избежание повреждения зубной эмали или перегрева наконечника всегда используйте достаточное количество воды
• Стерилизация ультрафиолетовыми лучами запрещена, т.к.приводит к изменению цвета наконечника.
• Насадка, наконечник, держатель насадок, ключ для насадки и колпачок типа S стерилизуются в автоклаве. Блок управления, блок питания, педаль и шланг наконечника достаточно протирать специальной салфеткой.
• При попадании на прибор любого рода химических веществ, растворителя или антисептического раствора сразу же протрите его. В противном случае прибор может изменить цвет или деформироваться.
• Категорически запрещается самостоятельно разбирать наконечник/блок управления или вносить любого рода изменения в их конструкцию.
• Не применяйте прибор для лечения пациентов с электрокардиостимуляторами.
• Держите вдали от взрывчатых и огнеопасных материалов. Не используйте при лечении пациентов в качестве анестезии закись азота (веселящий газ).
• Данный прибор требует соблюдения определенных мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости, поэтому при вводе его в эксплуатацию ознакомьтесь с информацией о ЭМС.
• Использование АКСЕССУАРОВ, преобразователей и кабелей, не соответствующих требованиям настоящей инструкции, за исключением преобразователей и кабелей, продаваемых производителем данного прибора в качестве запасных деталей к внутренним компонентам, может привести к возрастанию излучения или снижению помехоустойчивости данного прибора.
• Данный прибор не предназначен для использования в комплексе или комплекте с другим оборудованием. Если же возникнет необходимость использовать его именно так, вам необходимо будет убедиться в его нормальной работе.
• В случае если после автоклавирования на наконечнике или на его шланге остались капли воды, обязательно вытрите их. В противном случае на оборудовании могут остаться пятна.
• При использовании данного продукта следует руководствоваться здравым смыслом.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

• Во время работы прибора высокочастотные колебания в наконечнике и шланге наконечника могут влиять на работу компьютера и локальной сети. При использовании вблизи радиоприборов может наблюдаться шум.
• Убедитесь в том, что вы отключили прибор после завершения работы. В случае если вы не планируете использовать прибор длительное время, отключите его от розетки и слейте воду из блока управления.
• Пользователи прибора ответственны за его работу, обслуживание и проверку.
• Мыть/стерилизовать прибор следует непосредственно после каждого его использования. Если оставить на хранение не стерилизованный прибор, то он может выйти из строя.
• Если вы какое-то время не использовали прибор, не забудьте перед началом работы проверить его.
• Помните, что смотреть на светодиод опасно, поэтому никогда не смотрите на светодиод и не направляйте его в глаза пациенту.
• При обнаружении неисправностей с блоком управления и/или блоком питания немедленно отсоедините блок питания от розетки.
• Прибор используется для лечения пациентов любого пола, веса, национальности и возраста (кроме младенцев).
• Для использования данного прибора специального обучения не требуется.
• Рабочая часть аппарата, непосредственно контактирующая с пациентом/врачом - это насадка/наконечник.

* Принцип работы

Синусоидальный электрический сигнал с ультразвуковой частотой (f>20кГц) вырабатывается при помощи генератора. Сигнал подается на «пьезоэлектрическую керамику», находящуюся внутри преобразователя. Пьезоэлектрическая керамика преобразует эл.сигнал в механические колебания (вибрацию). Эта вибрация имеет такую же частоту, как и эл.сигнал. Механическая вибрация распространяется на внешний конец преобразователя. Резьба для крепления насадки соединена с внешним концом преобразователя и вибрирует с ультразвуковой частотой, позволяя достигать требуемого эффекта.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

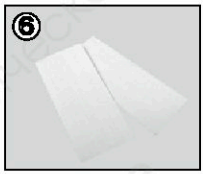
1. Наименование компонентов



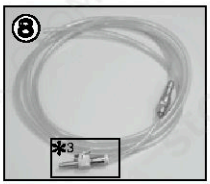




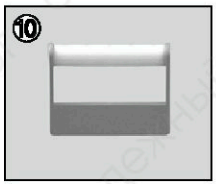




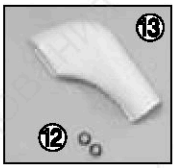


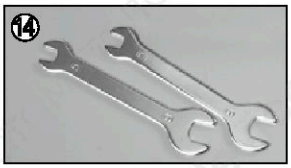












*1 В зависимости от страны форма блока питания может быть разной.
*2 В комплект входит только один наконечник.
*3 Только для 120 В

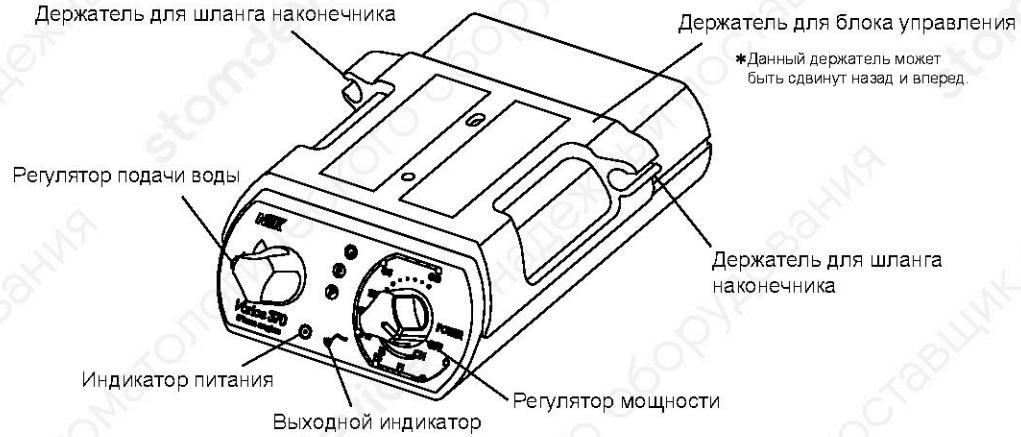
1	Блок управления (с неэкранированным шнуром для наконечника 2м)	1
2	Наконечник (Varios2 или Varios2 LUX)	1*2
3	Держатель для блока управления	1
4*1	Блок питания (с неэкранированным шнуром 5м)	1
5	Держатель для наконечника	1
6	Двусторонний скотч	2
7	Ножная педаль (с неэкранированным шнуром 4м)	1
8	Набор для подключения фильтра для воды	1
9	Насадка (G4, G6, G8)	1
10	Держатель для насадок	1
11	Ключ для насадок	1
12	Уплотнительное кольцо	2
13	Колпачок типа S (опция)	1
14	Гаечный ключ (5x8)	2

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

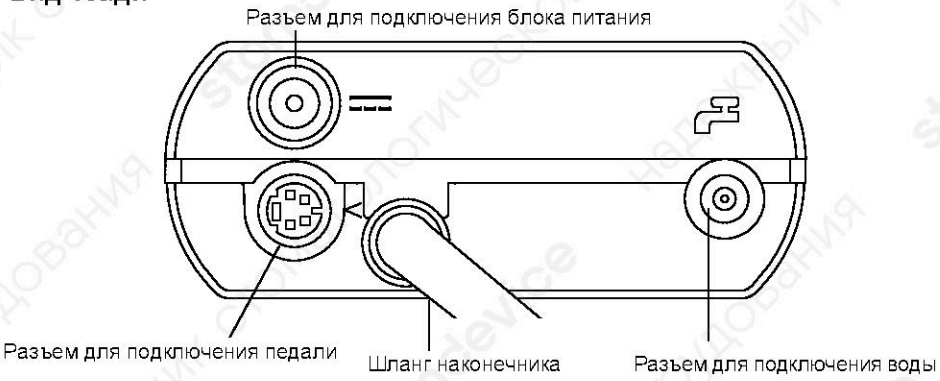
stomdevice

2. Наименование и назначение каждой части прибора

Вид спереди (Блок управления с держателем для блока управления)



Вид сзади



3. До начала работы

3-1 Установка блока питания

Подключите все контакты в нужные разъемы.

❶ Установите штекер на блок питания, как показано на рисунке справа.

❷ Передвиньте штекер, чтобы закрепить его на блоке.

Чтобы отсоединить штекер, нажмите на кнопку, показанную на рисунке, и отсоедините штекер от блока питания.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3-2 Подключение

Вставьте все штекеры в нужные разъемы. (Рис.1)

❶ Вставьте штекер шнура педали так, чтобы значок на штекере △ совпадал с таким же значком на разъеме блока управления.
❷ Подсоедините шланг для воды (концом с фильтром для воды см. Рис.1) в разъем для воды на блоке управления.
❸ Подсоедините блок питания.

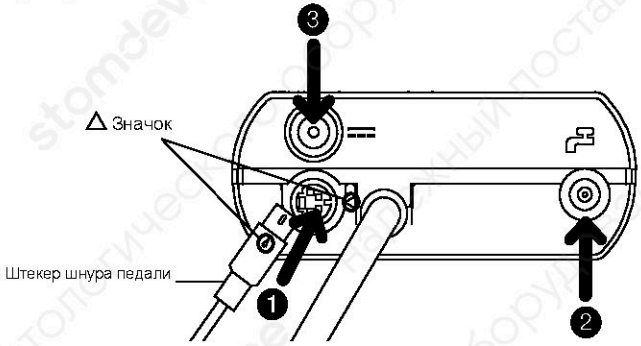


Рис.1

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Надежно подключайте кабели к разъемам, слабое крепление может привести к неисправности.
- Убедитесь, что питание на блоке управления выключено, при подключении блока питания к блоку управления.
- Сначала кабель питания следует подключить к блоку управления, затем его можно вставлять в розетку.
- Не следует с силой тянуть за кабель питания.
- Не отсоединяйте блок питания во время нажатия на ножную педаль.
- При присоединении/отсоединении кабелей и штекеров выключайте питание прибора.

3-3 Отсоединение

3-3-1 Блок питания и педаль
Отсоедините кабель блока питания и кабель педали от блока управления, просто потянув за соответствующие штекеры.

3-3-2 Шланг для воды (Рис.2)
Нажав на белое кольцо, просто потяните за штекер шланга.

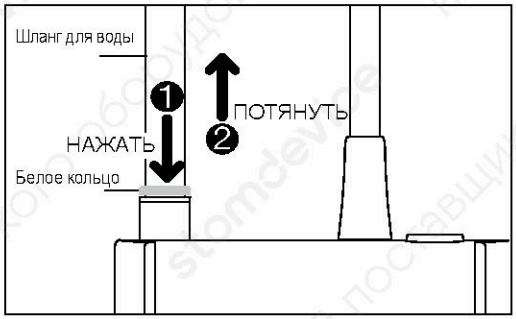


Рис.2

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед отсоединением шланга для воды отключите подачу воды.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3-4 Держатель для наконечника (Рис.3)

1. Удалите защитный слой с двустороннего скотча.
2. Зафиксируйте держатель для наконечника на ровной поверхности.

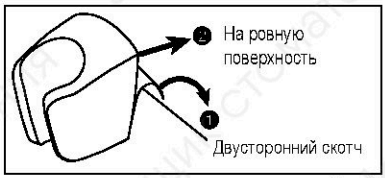


Рис.3

3-5 Держатель блока управления и шланга наконечника. (Рис.4)

1. Выровняйте пазы и вставьте блок управления в держатель.
2. Вставьте шланг наконечника в держатель для шланга.
3. Удалите защитный слой с двустороннего скотча и закрепите блок управления под столом или подносом.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не тяните за шланг наконечника слишком сильно, т.к. трубка для подачи воды внутри шланга наконечника может погнуться, и из наконечника вода будет поступать неправильно. (Особенно это касается момента установки шланга наконечника в держатель для шланга.)
- Держатель блока управления можно крепить на верхнюю и нижнюю поверхности.

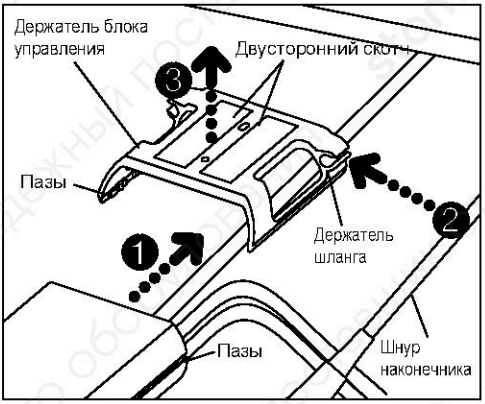


Рис.4

3-6 Резиновый коврик

Для того, чтобы блок управления не скользил по столу, установите на его поверхность резиновый коврик.

1) Протрите нижнюю часть блока управления.
2) Установите резиновый коврик в нужное место (См. Рис. 5).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Держатель для блока управления не может быть прикреплен к низу блока, если установлен резинавый коврик.

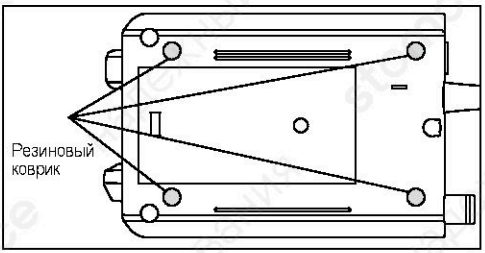


Рис.5

4. Установка и демонтаж наконечника

Сопоставьте точки на наконечнике и разъеме шланга. Вставьте наконечник в разъем.
Для отсоединения наконечника, удерживая наконечник и разъем шланга, разъедините их. (Рис.6)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание поражения электрическим током не касайтесь электрических контактов задней части наконечника.

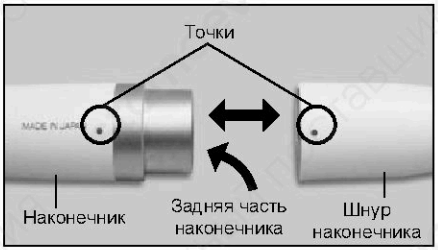


Рис.6

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Всегда проверяйте правильность подключения наконечника и надежность фиксации.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5. Установка и извлечение насадки

1) Вставьте насадку в наконечник и слегка закрутите ее.
2) Установите ключ на насадку через отверстие в нижней части ключа. Совместите четырехгранное основание насадки с четырехгранным отверстием в ключе. Закрутите по часовой стрелке до щелчка. (Рис.7) Не вращайте шнур наконечника.

✱ Будьте осторожны с кончиком насадки, т.к. некоторые насадки длиннее высоты ключа. Вы можете пораниться.

Для извлечения насадки вращайте ключ против часовой стрелки.

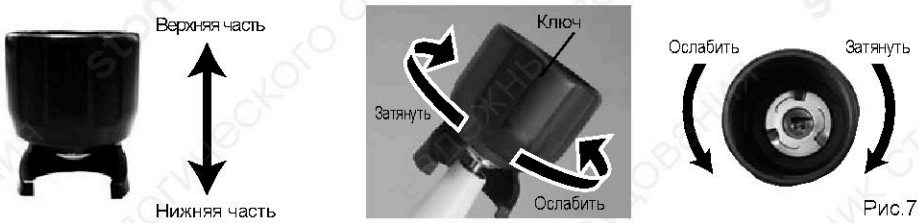


Рис.7

⚠ Меры предосторожности при использовании насадок

- Перед началом работы проверьте насадку (на наличие повреждений, отслоений, ржавчины или деформации).
- Категорически запрещается превышать максимальный уровень мощности, допустимый для используемой насадки. В противном случае вы можете повредить структуру зуба или насадку.
- В случае работы с металлическими или керамическими коронками – разрешено применять насадки только для снятия коронок, иначе насадка может сломаться и попасть в рот пациенту.
- Во избежание нанесения травм и/или причинения ожогов насадка не должна соприкасаться с десной, слизистой оболочкой и/или кожей.
- Не затачивайте и/или не сгибайте насадку, иначе вы можете ее повредить, и она уже не сможет обеспечить вибрацию, достаточную для удаления зубного камня.
- Насадка постепенно изнашивается. По мере износа длина ее хода становится меньше, что снижает эффективность ее применения. В случае износа насадки замените ее на новую (см. карту измерения износа насадки).
- Для правильной работы насадки при ее установке ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте ключ из комплекта.
- Перед установкой насадки ОБЯЗАТЕЛЬНО убедитесь, что резьба насадки абсолютно чистая, иначе насадка не будет функционировать должным образом.
- Во избежание получения травм, перед тем как отсоединить наконечник или шланг наконечника, ОБЯЗАТЕЛЬ-
- НО убедитесь, что насадка извлечена.
- Если вы почувствовали, что насадка не вибрирует, извлеките наконечник из ротовой полости пациента и еще раз нажмите на ножную педаль. Если вибрация не возобновилась, проверьте, надежно ли закреплена насадка, отключите и снова включите питание.
- При установке насадки используйте перчатки и прилагаемый к прибору ключ.
- Если вы работаете с насадкой, которая не требует использования охлаждения, убедитесь, что регулятор подачи воды установлен на значении «0».

6. Описание работы прибора

6-1 Включение прибора (Рис.8)

Подключите блок питания к розетке. Поверните регулятор мощности на блоке управления. При этом должен загореться индикатор питания (Power Indicator).

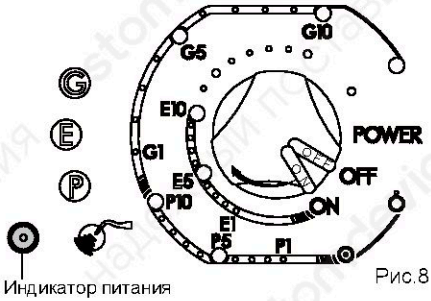


Рис.8

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6-2 Настройка уровня мощности

✱Уровень мощности для каждого режима

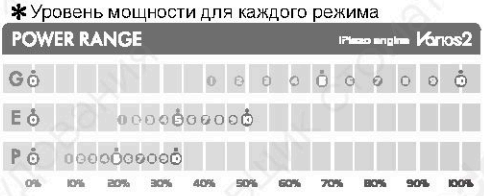


Рис.9

УБЕДИТЕСЬ, что заданный уровень мощности не превышает рекомендованное значение (см. Руководство, прилагаемое к прибору). Установите мощность при помощи регулятора мощности на передней панели прибора. Убедитесь, что выбранный уровень мощности соответствует допустимому для установленной насадки диапазону значений мощности.

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

При помощи регулятора мощности можно уменьшать/увеличивать уровень мощности. В случае если вы выбрали нулевой уровень мощности, но задали ненулевой значение объема потока воды, насадка не будет вибрировать, но вода из наконечника будет поступать.

6-3 Работа с Varios 370 / 370 Lux

Насадка начнет вибрировать при нажатии на педаль. В этот момент будет гореть Индикатор работы (у наконечника Varios2 LUX активируется LED подсветка).

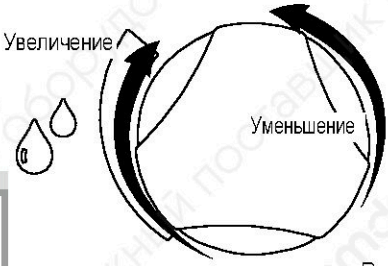


Рис.10

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

Светодиод насадки будет гореть еще примерно 5 секунд после того, как вы отпустите ножную педаль.

6-3-1 **Регулировка подачи воды**

Для увеличения потока воды постепенно поворачивайте регулятор подачи воды по часовой стрелке. (Рис.10)

◆ **Во время работы наконечника :**

Возможно: регулировать уровень мощности и объем подачи воды.

6-4 После окончания работы

Отпустите педаль и выключите блок питания. Закройте клапан подачи воды на установке.

6-5 Защитная функция

При работе в течение длительного времени в режиме G (Общий) при мощности более чем 8 блок управления может перегреться. В этом случае сработает защитная функция и уровень мощности автоматически уменьшится до 7.

Если необходимо установить значение мощность на большем уровне, чем 7, уменьшите мощность до уровня 5 и ниже, а затем снова увеличьте.

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

Во время срабатывания функции защиты нельзя устанавливать мощность на блоке управления более 8 уровня.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7. Типы насадок

G4



Насадка с тонким кончиком для снятия наддесневого и межзубного камня. Круглое сечение позволяет осторожно обрабатывать поверхность зуба без повреждений. При использовании насадки данного типа задайте уровень мощности ниже 5-го в режиме General (Общий).

Приложите кончик насадки к поверхности зуба и осторожно двигайте его в горизонтальной плоскости так же, как и при использовании насадки G8 (Рис. 11)



Рис. 11

G6



Насадка для снятия наддесневого и поддесневого зубного камня. Обеспечивает легкий доступ к участкам между зубами, а также узким карманам. При использовании насадки данного типа задайте уровень мощности ниже 5-го в режиме General (Общий).

Вставьте кончик насадки в периодонтальный карман и медленно перемещайте его. Кончик данной насадки очень острый, поэтому насадку можно использовать для снятия зубного налета на запавших деснах. (Рис.12)
Периодонтальные карманы следует очищать, используя небольшую мощность. (Задайте уровень мощности ниже 5-го в режиме Perio)

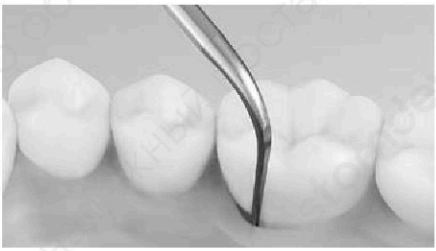


Рис. 12

G8



Насадка для снятия наддесневого и межзубного камня. Ее можно использовать при любом уровне мощности, чаще всего применяется для снятия особо сильных отложений. При использовании насадки задайте уровень мощности ниже 7-го в режиме General (Общий).

Приложите кончик насадки к поверхности зуба и осторожно двигайте его в горизонтальной плоскости вдоль шейки зуба (Рис. 13).



Рис. 13

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

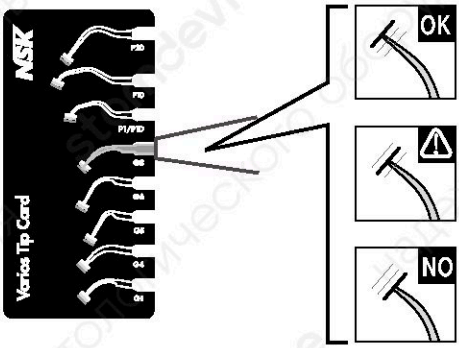
Насадка относится к расходным материалам. Мы рекомендуем периодически менять насадку. Касательно замены см. карту измерения износа насадки.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

◆ Как использовать карту измерения износа насадки

1) Поместите шейку насадки в прорезь.
2) Определите степень износа насадки.
3) Для определения степени износа посмотрите, до какой линии достает ее кончик (зеленой, желтой или красной). * Значение каждого из указанных цветов вы найдете ниже. Для безопасной и эффективной работы скалера компания NSK рекомендует менять насадку, когда ее кончик доходит до желтой линии (износ в 1 мм).



Зеленый: износ насадки отсутствует.
Замена насадки не требуется.

Желтый: износ 1 мм – насадка немного изношена.
Рекомендуется заменить насадку.

Красный: износ 2 мм – насадка сильно изношена.
Необходима замена насадки.

* Карта может применяться для следующих насадок: G1, G4, G5, G6, G8, P1/P1D, P10 и P20

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Насадки относятся к расходным материалам. Эффективность процедуры снятия зубного камня снижается примерно на 25%, когда кончик насадки изношен на 1 мм, и на 50%, когда износ кончика - 2 мм. У изношенной насадки меняется режим вибрации, что приводит к повреждению зубной поверхности. Мы настоятельно рекомендуем вам регулярно проверять степень износа используемых насадок и заблаговременно

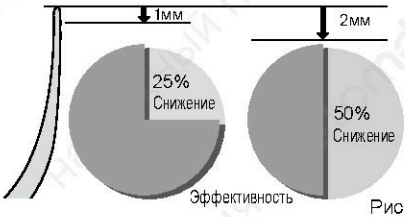


Рис.15

8. Как использовать колпачок типа S (опция)

Возьмите колпачок типа S и наденьте его на насадку.
Для снятия колпачка возьмитесь за него и за наконечник и потяните их в разные стороны (Рис. 16).

* Колпачок не предназначен для использования в качестве инструмента для замены насадки.

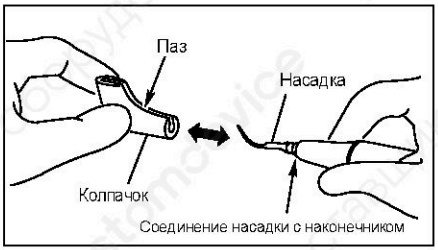


Рис.16

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Осторожно вставьте насадку в колпачок, не пораньте пальцы.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

9. Держатель

9-1 Держатель для наконечника

Когда наконечник не используется, помещайте его в держатель (Рис. 17)

ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание травм, на насадку следует всегда одевать колпачок типа S.



Рис.17

9-2 Держатель для насадок

Для хранения насадок, снятых с наконечника, используйте держатель (Рис.18). Данный держатель можно автоклавировать, одновременно на держателе помещается 5 насадок.
Перед автоклавированием наклоните насадки, как показано на Рис.18.

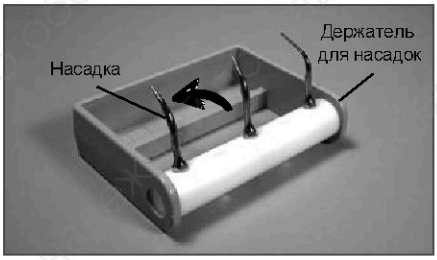


Рис.18

10. Уход и обслуживание

10-1 Очистка оптического волокна (Varios2 LUX)

Протрите оптическое волокно на конце наконечника ватным тампоном, смоченным в спирте. (Рис. 19)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Категорически запрещается использовать для очистки оптического волокна острые предметы. В случае снижения яркости света, свяжитесь со своим дилером.



Рис.19

10-2 Замена уплотнительного кольца

Шланг наконечника

Уплотнительное кольцо установлено в разъеме шланга наконечника. С помощью какого-либо заостренного предмета вытащите старое кольцо из паза и вставьте на его место новое (Рис. 20).

✱ Уплотнительное кольцо (заказывается отдельно): Код заказа 0311020080.



Рис.20

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

10-3 Замена фильтра для воды (заказывается отдельно)

При необходимости замените фильтр для воды.

1) Закройте водяной клапан на стоматологической установке.
2) Возьмите два гаечных ключа (5x8) и поверните их так, как показано на Рис.21.
3) После извлечения корпуса фильтра вытащите сам фильтр (Рис.22).
4) Вставьте новый фильтр (Код заказа U387 042) и повторите процедуру в обратном порядке.

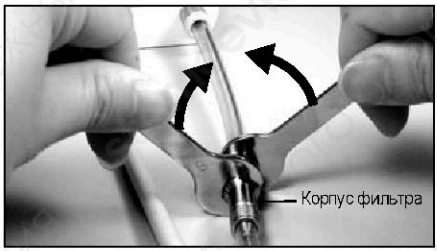


Рис.21



Рис.22

11. Стерилизация

- Рекомендуется стерилизация в автоклаве.
- Стерилизация должна производиться в соответствии с описанной ниже процедурой перед первым использованием прибора и после каждого пациента. Перед стерилизацией не забудьте достать наконечник из упаковки.
- Стерилизовать в автоклаве можно ТОЛЬКО насадки, наконечник, ключ для насадок, держатель для насадок и колпачок типа S.

Наконечник с таким символом можно обрабатывать в термодезинфекторе.

■ Процедура автоклавирования

1) Открутите насадку (См. раздел 6 «Установка и извлечение насадки»).
2) Сотрите с деталей грязь и остатки органических веществ, затем протрите их начисто ватным тампоном или тряпочкой, смоченной в спирте. Не используйте для этих целей металлические щетки.
3) Положите детали в пакет для автоклавирования. Запечатайте пакет.
4) Максимальная температура автоклавирования до 135 °C.
   Пример: Автоклавируйте в течение 20 мин. при температуре 121°C или 15 мин. при температуре 132 °C.
5) Храните детали в запечатанном пакете, чтобы они оставались стерильными до следующего использования.

* Стерилизация при температуре 121 °C в течение более чем 15 минут рекомендована стандартами ISO17664 и ISO17665-1.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Стерилизация ультрафиолетом запрещена, цвет наконечника может измениться.
- Автоклавирование деталей прибора вместе с инструментами, имеющими следы химического раствора, может повредить покрытие и сделать поверхность деталей черной.
- Прочие детали прибора (блок управления, блок питания, педаль, шланг наконечника, уплотнительное кольцо) стерилизовать в автоклаве нельзя. Блок управления, кабель питания, ножную педаль и шланг наконечника после каждого пациента протирайте смоченным в спирте ватным тампоном.
- Категорически запрещается использовать для очистки прибора воду с повышенной кислотностью или стерилизующие растворы.
- Насадки с алмазным напылением одноразовые, не стерилизуйте их.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

12. Выявление и устранение неисправностей

При обнаружении неисправности, пожалуйста, ознакомьтесь с данной таблицей.

Проблема	Объект проверки	Причина	Решение проблемы
Нет/слабая вибрация.	Даже если прибор включен, индикатор питания не горит.	Отсоединен блок питания или кабель питания.	Правильно поключите блок питания или кабель питания.
	Даже при нажатии ножной педали насадка не генерирует вибрацию.	Насадка неплотно прикручена.	Затяните насадку до характерного щелчка.
		Насадка износилась.	Замените насадку.
		Для насадки была неправильно задана выходная мощность.	Установите выходную мощность в соответствии с Руководством по настройке мощности или данными на упаковке насадки.
		Отсоединена ножная педаль.	Правильно подсоедините ножную педаль.
		В наконечнике сломался вибратор.	Обратитесь к дилеру.
		Вышли из строя внутренние компоненты ножной педали.	Обратитесь к дилеру.
Насадка погнута или сломана.	—	Для насадки была неправильно задана выходная мощность.	Установите выходную мощность в соответствии с Руководством по настройке мощности или данными на упаковке насадки.
Насадка не держится.	—	Насадка неплотно прикручена.	Затяните насадку до характерного щелчка ключа.
Посторонний шум из наконечника.	—	Для насадки была неправильно задана выходная мощность.	Установите выходную мощность в соответствии с Руководством по настройке мощности или данными на упаковке насадки.
		Насадка неплотно прикручена.	Затяните насадку до характерного щелчка.
		Причина в наконечнике или в блоке управления.	Обратитесь к дилеру.
Наконечник перегревается.	—	Для насадки была неправильно задана выходная мощность.	Установите выходную мощность в соответствии с Руководством по настройке мощности или данными на упаковке насадки.
		Насадка неплотно прикручена.	Затяните насадку до характерного щелчка.
		Причина в наконечнике или в блоке управления.	Обратитесь к дилеру.
Нет/слабое поступление воды.	Вода не доходит до блока управления	—	Проверьте циркуляцию воды и питание блока управления. Давление воды: 0,1 – 0,5 МПа (1-5 кгс/см2)
	Проверьте, доходит ли вода до блока управления.	Закрыт регулятор потока воды.	Поверните регулятор потока воды и установите нужную скорость потока.
		Не подключена подача воды при низкой скорости потока (менее 10 мл/мин).	Не является неисправностью. Поверните регулятор, увеличьте скорость подачи воды.
		Забился фильтр для воды.	Установите новый фильтр для воды (см. раздел 9-3 «Замена фильтра для воды»)
Утечка воды	Вода вытекает из соединения между наконечником и его шлангом.	Уплотнительное кольцо на шланге наконечника износилось или повреждено.	Установите новое уплотнительное кольцо (см. раздел 9-2 «Замена уплотнительного кольца»).
Слабое крепление держателя блока управления	—	Защелка держателя вышла из строя.	Обратитесь к дилеру.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Проблема	Основание	Причина	Решение
Не горит светодиод на наконечнике (Varios2 Lux).	Насадка вибрирует, но LED периодически отключается.	Шланг неправильно подсоединен к наконечнику.	Плотно вставьте наконечник в шланг наконечника.
Автоматическое снижение мощности.	Мощность установлена на уровене 8 в режиме G.	Была активирована защитная функция.	Мощность была снижена автоматически из-за непрерывной работы прибора в течение более 10 минту на макс.мощности в режиме G. Уберите ногу с педали, снизьте мощность на уровень менее 5-го и снова увеличьте до необходимого уровня.

13. Запчасти

Модель	Изделие	Код заказа
Набор для подключения фильтра для воды		U387 060
Соединительное устройство системы подачи воды		U387 030
Фильтр для воды		U387 042
Гаечный ключ (5x8) 2 шт.		Y100 1301
Ключ для замены насадок (CR-10)		Z221 076

Модель	Изделие	Код заказа
Держатель для насадок		Z221 080
Колпачок типа S		Z217 851
Уплотнительное кольцо		0311020080
Двусторонняя пленка (для держателя блока управления)		20002545
Двусторонняя пленка (для держателя наконечника)		20002544

135°C Автоклавирование при температуре до 135°C.

14. Утилизация прибора

По вопросам утилизации продукта проконсультируйтесь у своего дилера.

15. Гарантия

Производитель дает гарантию первому покупателю, что производимая им продукция не имеет дефектов ни в материале, ни в технологии изготовления и обеспечивает работу прибора при нормальной установке, эксплуатации и техническом обслуживании. На расходные материалы (например, уплотнительные кольца) гарантия не распространяется.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Символы



Лаборатория TUV Rhineland Северной Америки является в США национально признанной испытательной лабораторией (NRTL) и имеет разрешение Совета по стандартизации Канады на сертификацию электротоваров медицинского назначения в соответствии с национальными стандартами Канады.



При утилизации продукта и его аксессуаров следуйте требованиям Директивы ЕС по утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования (WEEE) (2002/96/EC).



См. инструкцию по эксплуатации.



Производитель.



Оборудование относится к Классу II



Данный продукт соответствует требованиям Европейской Директивы по медицинскому оборудованию 93/42/ЕЭС



Рабочая часть аппарата относится к типу BF



Авторизованный представитель на территории Евросоюза



Защита от вертикально падающих капель воды



Автоклавирование при макс. температуре до 135°C
* См. пункт «Стерилизация».



Данное изделие можно обрабатывать в аппарате для термодезинфекции.



Значок на оборудовании или деталях оборудования, в конструкцию которых входит передатчик радиосигналов или которые используют электромагнитную энергию для диагностики или лечения.

Указание и заявление производителя – электромагнитное излучение		
Прибор Varios 370 / Varios 370 LUX предназначен для использования в электромагнитной среде, см. параметры ниже. Покупатель или пользователь Varios 370 / Varios 370 LUX должен обеспечить нижеуказынные условия использования.		
Проверка излучения	**Соответствие**	**Электромагнитная среда**
РЧ излучение CISPR 11	Группа A	Прибор Varios 370 / Varios 370 LUX использует РЧ энергию исключительно в целях внутреннего функционирования. Поэтому его РЧ излучение незначительно и вряд ли может вызвать помехи в работе находящегося поблизости электронного оборудования.
РЧ излучение CISPR 11	Класс B	
Волновое излучение IEC61000-3-2	Класс A	Прибор Varios 370 / Varios 370 LUX подходит для использования во всех нежилых помещениях, включая помещения, напрямую подключенные к низкочастотной коммунальной электросетью, обеспечивающей подачу электроэнергии в жилые помещения.
Колебания напряжения/ фликкер-шум IEC61000-3-3	Соответствует	

Указание и заявление производителя – электромагнитное излучение			
Прибор Varios 370 / Varios 370 LUX предназначен для использования в электромагнитной среде, см. параметры ниже. Покупатель или пользователь Varios 370 / Varios 370 LUX должен обеспечить нижеуказынные условия использования.			
Тест на защищенность от помех	**IEC60601 контрольный уровень**	**Уровень соответствия**	**Электромагнитная среда - указания**
Разряд электростатического эл-ва (ЭСЭ) IEC61000-4-2	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	Пол должен быть деревянный, бетонный или из керамической кплитки. Если пол покрыт синтетич. материалом - относительныя влажность воздуха должна быть мин. 30%
Быстрые переходы в реж-х подачи эл. энергии/вспышки IEC 61000-4-4	±2кВ для линий электоснабж. ±1кВ для входа/выхода	±2кВ для линий электоснабж. ±1кВ для входа/выхода	Качество электроэн-ии в сети должно соответствовать качеству для коммерческих и мед.чреждений.
Волны IEC61000-4-5	±1кВ дифференц. режим ±2кВ обычный режим	±1кВ дифференц. режим ±2кВ обычный режим	Качество электроэн-ии в сети должно соответствовать качеству для коммерческих и мед.чреждений.
Кратковременное понижение напряжения, сбои в подаче эл.энергии и нестабильность напряжения на входных линиях IEC61000-4-11	<5 % Ut (>95% снижение Ut) для 0,5 цикла 40 % Ut (60% снижение Ut) для 5 циклов 70 % Ut (30% снижение Ut) для 25 циклов <5 % Ut (>95% снижение Ut) для 5 циклов	<5 % Ut (>95% снижение Ut) для 0,5 цикла 40 % Ut (60% снижение Ut) для 5 циклов 70 % Ut (30% снижение Ut) для 25 циклов <5 % Ut (>95% снижение Ut) для 5 циклов	Качество электроэн-ии в сети должно соответствовать качеству энергии для коммерческих и мед.чреждений. Если пользователю Varios 370/Varios 370 Lux необходимо продолжить работу во время сбоев в подаче эл.энергии- рекомендуется подключить прибор Varios 370/Varios 370 Lux к источнику бесперебойного питания или аккумулятору.
Частота (50/60 Гц) магнитных полей IEC61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Частота магнитных полей должна соответствовать частоте сети, падающей электроэнергию в коммерческие и мед. учреждения.
ПРИМЕЧАНИЕ: Ut - напряжение переменного тока для применения контрольного уровня.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Указание и заявление производителя – электромагнитное излучение

Прибор Varios 370 / Varios 370 LUX предназначен для использования в электромагнитной среде, параметры которой указанные ниже. Покупатель или пользователь прибора Varios 370 / Varios 370 LUX должен обеспечить такую среду для использования оборудования.

Тест на защищенность от помех	IEC 60601 контрольный уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда -указания-
			Переносное и мобильное оборудование для РЧ связи должно использоваться по отношению к прибору Varios 370 / Varios 370 LUX, включая кабели, на расстоянии, не ближе, чем рекомендуемая разделительная дистанция, рассчитанная по уравнению, которое применяется к частоте передатчика. **Рекомендуемая разделительная дистанция**
Кондуктивные РЧ помехи IEC 61000-4-6	3 В (среднеквадратическое значение) 150 кГц – 80 МГц	3 В (среднеквадратическое значение)	$d = 1,2\sqrt{P}$
Излучаемые РЧ помехи IEC 61000-4-3	3 В/м 80 Мгц – 2,5 ГГц	3 В/м	$d = 1,2\sqrt{P}$, от 80 до 800 МГц $d = 2,3\sqrt{P}$, от 800 МГц до 2,5 ГГц Где P – максимальная номинальная мощность передатчика на выходе в Ваттах (Вт) (по заявлению производителя передатчика), а d – рекомендуемая разделительная дистанция в метрах (м). Напряженность поля, создаваемого РЧ передатчиками (согласно результатом проверки их места работы на электромагнитное излучение, должна быть меньше уровня соответствия для каждого частотного диапазона. Помехи могут наблюдаться вблизи оборудования, помеченного специальным значком.

ПРИМ. 1: При 80 МГц и 800 Мгц применяется диапазон большей частоты.

ПРИМ. 2: Данные указания подходят не для всех ситуаций. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

а: Напряженность полей, создаваемых стационарными передатчиками, такими как базы радио (сотовых/беспроводных) телефонов, средства связи с подвижными наземными объектами, средства любительской радиосвязи, средства радиовещания на волне AM и FM, нельзя предсказать теоретически. Для оценки электромагнитной среды вокруг стационарных РЧ передатчиков необходимо провести проверку их места работы на электромагнитное излучение. Если измеренная напряженность поля поблизости от места применения прибора Varios 370 / Varios 370LUX превышает указанный выше уровень соответствия, следует установить постоянное наблюдения за системой в целях проверки его работы. При обнаружении отклонений в работе необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение прибора Varios 370 / Varios 370 LUX.

б: При частотном диапазоне выше диапазона от 150 КГц до 80 МГц, напряженность поля должна быть менее 3 В/м.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Кабели и аксессуары	Макс. длина	Соответствует	
Шланг наконечника	2 м	РЧ излучение,CISPR 11,	Класс B/Группа 1
Ножная педаль	4 м	Волновое излучение,	IEC61000-3-2
		Колебания напряжения / фликер шум	IEC61000-3-3
		Разряд электростатического электричества (ЭСЭ)	IEC61000-4-2
		Быстрые переходы в режимах подачи электроэнергии /вспышки	IEC61000-4-4
		Волны	IEC61000-4-5
		Кратковременное понижение напряжения, сбои в подаче электроэнергии и нестабильность напряжения на входных линиях	IEC61000-4-11
		Магнитное поле с частотой (50/60Гц)	IEC61000-4-8
		Кондуктивные радиочастоты	IEC61000-4-6
		Излучаемые радичастоты	IEC61000-4-3

Рекомендуемые разделительные дистанции между переносными/мобильными средствами РЧ связи и прибором Varios 570 / Varios 570 LUX

Прибор Varios 370 / Varios 370 LUX предназначен для использования в электромагнитной среде, в которой излучаемые ВЧ помехи можно контролировать. Покупатель или пользователь прибора Varios 370 / Varios 370 LUX может посодействовать предотвращению электромагнитных помех, поддерживая минимальное (указанное ниже) расстояние между переносными и мобильными средствами НЧ связи (передатчиками) и прибором Varios 370 / Varios 370 LUX в соответствии с максимальной выходной мощностью средства связи.

Номинальная максимальная мощность передатчика на выходе , Вт	Разделительная дистанция в зависимости от частоты передатчика		
	От 150КГц до 80МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	От 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2\sqrt{P}$	От 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, чья номинальная максимальная мощность на выходе не указана выше, рекомендуемую разделительную дистанцию d в метрах (м) можно рассчитать по уравнению, применяемому к частоте передатчика, где P - максимальная номинальная мощность передатчика на выходе в Ваттах (Вт) (по заявлению производителя передатчика).

ПРИМ. 1: При 80 МГц и 800 Мгц применяется диапазон большей частоты.

ПРИМ. 2: Данные указания подходят не для всех ситуаций. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

RU Технические характеристики

Тип	NE252
Источник питания	Перем.ток 100-200 В 50-60 Гц
Частота вибрации	28-32 кГц
Макс. мощность	11 Вт
Номин. мощность	25ВА
Подсветка	Varios 370 : Нет Varios 370 Lux : Есть
Размеры	Ш80 x Д115 x В32 мм
Вес	0,43 кг (без наконечника)

Условия эксплуатации	Температура 0 - 40°C (жидкость не должна замерзать) Влажность 30 - 75% Атм. давление 700 - 1060 гПа
Условия хранения	Температура - 10 - 60°C Влажность 10 - 85% Атм. давление 500 - 1060 гПа

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

NAKANISHI INC.
www.nsk-inc.com
700 Shimohinata Kanuma-shi
Tochigi 322-8666,
Japan

NSK Rus & CIS
www.nsk-russsia.ru
115114, Россия, Москва,
Дербеневская набережная, 7,
стр. 16
Тел.: +7 (495) 967-96-07
Факс.: +7 (495) 967-96-08

Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

'10.06.01 (S)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ