stomdevice

# СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА AY A 4800II



**Паспорт и Руководство по эксплуатации**

**Завод изготовитель:**

**ФОШАН ЭНИА МЕДИКАЛ ТЕКНОЛОДЖИ КО. ЛТД**

Адрес: 3 Floor, No.2 Building, No.1 Huafu North Road, Zhangcha Town, Chancheng District, Foshan City, Guangdong Province, China, Китай



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

stomdevice

## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание……2
1. Инструкция по безопасности……3
2. Назначение изделия……5
3. Схема устройства стоматологической установки……6
4. Спецификация……9
5. Маркировка……11
6. Упаковка……12
7. Монтаж……13
8. Настройка……18
9. Управление
9.1. Работа с панелью управления, расположенной на блоке управления……20
9.2. Работа с панелью управления, расположенной на блоке ассистента врача……21
9.3. Работа с педалью управления……22
10. Техническое обслуживание……24
11. Руководство по выявлению неисправностей……27
12. Примечание……29
13. Транспортировка и хранение……30
14. Утилизация……33
15. Схема трубопроводных и воздушных соединений……34
16. Схема блока программного управления……35
17. Гарантийные обязательства……36
18. Гарантийный талон……38



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

stomdevice

## 1.ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимо прочитать данное руководство с целью обеспечения правильной эксплуатации оборудования. Сохраните данное руководство для справок. В случае необходимости проведения какого-либо вида обслуживания свяжитесь с нашим дилером.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Необходимо прочитать данное руководство с целью обеспечения правильной эксплуатации оборудования. Сохраните данное руководство для справок. В случае необходимости проведения какого-либо вида обслуживания свяжитесь с нашим дилером.

1. С целью снижения риска возникновения пожара или поражения электрическим током избегайте попадания осадков или жидкости на данное оборудование. Не открывайте распределительный шкаф, так как внутри него находятся детали под высоким напряжением. Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным персоналом.

2. Если вы заметите дым или в случае другой нетипичной ситуации немедленно вытащите штепсельную вилку из розетки и свяжитесь с нашим местным дилером или мастерской. В противном случае такая ситуация может привести к пожару.

3. В случае, если вода попала внутрь установки, отключите стоматологическую установку и проконсультируйтесь с местным дистрибьютором. В противном случае такая ситуация может привести к пожару или поражению электрическим током.

4. Если внутрь установки попал инородным предмет, отключите питание и свяжитесь с местным дилером.

5. Не разбирайте и не перекомпоновывайте данную стоматологическую установку. В противном случае она может быть повреждена, или же может возникнуть угроза поражения электрическим током.



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

stomdevice

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нельзя переделывать данное оборудование. В противном случае гарантия будет аннулирована.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. Избегайте повреждения шнура электропитания. Если шнур оголен, либо поврежден, отключите питание. Не прикасайтесь к нему руками. Вы можете попросить местного дилера, чтобы он заменил шнур, с тем, чтобы избежать угрозы получения травмы.

2. Данная стоматологическая установка рассчитана на источник питания 220В переменного тока. Использование источника питания с другим напряжением опасно.

3. Следите за погодой. Отключайте питание в случае грозы или молнии.

4. Никогда не прикасайтесь к вилке мокрыми руками. Это может привести к сильному поражению током. Убирайте шнур электропитания стоматологической установки, когда вы на ней не работаете в течение долгого времени.

5. Не применяйте пестициды, спирт, растворитель и подобные химические жидкости для очищения данной стоматологической установки. В противном случае это может вызвать слоение либо ржавлению поверхности.

Запишите код оборудования: _____



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

stomdevice

## 2.НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Установка стоматологическая предназначена для оказания стоматологической помощи в амбулаторных условиях. Используется для диагностики, терапии и проведения стоматологических операций в кабинетах клинической и операционной стоматологии.

### Принципы действия

Действие стоматологического кресла основывается на движении двух независимых электродвигателей путем подъема и опускания кресла. К электродвигателям подается электрическая энергия от источника постоянного тока. Действие блока управления модулем врача и модулем ассистента с панелью управления основывается на подаче воздуха, который преобразовывается в кинетическую энергию при работе инструментов. Программирование управления креслом, подача воды в плевательницу и стакан, подача электрической энергии на светильник выполняется через блок управления модулем врача и модулем ассистента с панелью управления посредством электрической энергии от источника переменного тока. Действие педали управления основывается на принципе короткого замыкания на плате управления, за счет которого подается нужный сигнал на электродвигатели и происходит движение кресла или спинки. Управление инструментами с педали основывается на подаче воздуха, который преобразовывается в кинетическую энергию при работе инструментов.



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

stomdevice

## 3.СХЕМА УСТРОЙСТВА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ

Данная установка выполнена с мобильным блоком инструментов без поворотных рычагов направлении вперед и направлении назад. Данная функциональная особенность установки модели 4800II никак не влияет на технические характеристики и работоспособность модели, в отличие от других моделей данного серийного ряда, включая схемы управления и подключения водо-воздушных коммуникаций.









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

stomdevice

| | |
|---|---|
| 1. нижний щит<br>2. защитный щит<br>3. подушка<br>4. задний щит<br>5. подголовник<br>6. слюноотсос<br>7. блок ассистента врача<br>8. аспирационное устройство (пылесос)<br>9. плевательница<br>10. рычаг светильника<br>11. рабочее освещение (светильник)<br>12.поворотный рычаг в направлении вперед (пантограф) | 13. поворотный рычаг в направлении назад (пантограф)<br>14. устройство для просмотра снимков (негатоскоп)<br>15. блок инструментов<br>16. рычаг регулировки давления воздуха<br>17. распределительный шкаф<br>18. главные кнопки управления<br>19. трех сторонний шприц (холодная вода)<br>20. передний щит<br>21. верхний уравновешивающий щит<br>22. нижний уравновешивающий щит |

**Принадлежности:**

1. Полочка
2. Компрессор (подача сжатого воздуха) для работы стоматологической установки.
3. Полимеризационная лампа (встраивается в блок ассистента или ставится на полочку 23.)
4. Ультразвуковой скалер (встраивается во врачебный блок инструментов или ставится на полочку 1.)
5. Интраоральная камера с LCD монитором (крепится на рычаг 10).
6. Комплект наконечников:

- низкоскоростные наконечники с воздушным двигателем
- высокоскоростной воздушный турбинный наконечник

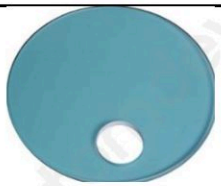


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- наконечник аэрфло

(накручиваются на одноименные шланги).

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 



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

stomdevice

## 4.СПЕЦИФИКАЦИЯ

Скорость вращения без нагрузки высокоскоростного воздушного турбинного наконечника ≥35×10$^4$ об/мин (давление воздуха: 0.22МПа)

Скорость вращения без нагрузки низкоскоростного наконечника с воздушным двигателем ≥18×10$^4$ об/мин (давление воздуха: 0.3МПа)

Мощность рабочего освещения 8 000люкс - 40 000люкс

Мощность освещения устройства для просмотра снимков ≥2000 люкс

Грузоподъемность стоматологического кресла с двигателем ≥1340Н

Высота сиденья от пола: максимум ≥850мм

Высота сиденья от пола: минимум ≤600мм

Диапазон наклона назад спинки кресла 110 $^0$–175$^0$

Диапазон удлинения подголовника 120мм

Угол наклона назад сиденья от линии горизонтального положения ≥12$^0$

Габариты(в разложенном виде):

1780 мм(Д)*1640 мм(Ш)*2100мм(В)

Общая мощность: 750 Вт

**Технические параметры компрессора**

Мощность 0.7 л/с мощность производства воздуха (0.4 Вта) – 65 л/с

Самое высокое давление 8 Мпа

Пусковое давление 5.5 Мпа

Скорость вращения -1400 об/мин

Объем воздушного ресивера 28 л

Уровень шума – 55 ДБ

Питание переменный ток 50 Гц 220В

**Технические параметры ультразвукового скейлера**

a) Мощность на в ходе: мощность на входе трансформатора: ~220В±22В 50Гц±1Гц 150мА. Входная мощность трансформатора: ~24В 50Гц±1Гц 1.3А

b) Амплитуда вибрации наконечника: 100мкм



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

stomdevice

c) Частичная сила: <2Н

d) Частота вибрации наконечника: 29КГц±3КГц

e) Мощность на выходе: 3Вт-20Вт

f) Давление поступающей воды: 0.01МПа~0.5МПа

**Технические характеристики лампы полимеризационной**

Класс защиты II. тип B

Рабочее напряжение зарядного устройства: 90-250 V.. 50-60 Hz

Рабочее напряжение встраиваемого адаптера питания: 220-230 V., 50-60 Hz

Напряжение лампы: постоянный ток 3.8 V - 4.2 V

Рабочее напряжение, генерируемое зарядным устройством: постоянный ток 9 V ± 0.5,

Энергопотребление 10 Вт

Длина волны 430-490 нм

Мощность 1100 мВт/см2

Режимы работы: постоянный; импульсный; с мягким стартом;

Время работы 20 секунд

Звуковой сигнал каждые 10 секунд

За 20 секунд свечения толщина полимеризуемого слоя не менее 4 мм

Использовать при: температуре 5-40 С, влажности не более 80 %

Хранить при температуре -40 - + 50 0 С, влажности не более 80 %

Аккумуляторы литий-ионные, емкость 2000 мА/ч



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

stomdevice

## 5.МАРКИРОВКА

a) Размер: 10X6,5см

b) Материал: Дюралюминий с серебристым опылением

c) Тип упаковки: 1 шт. на 1 единицу товара






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

stomdevice

## 6.УПАКОВКА

Тара для транспортировки и хранения представляет собой 4 листа дощатого типа II-I по ГОСТ 2991, выложенные внутри влагонепроницаемым материалом по ГОСТ 2697 или ГОСТ 8828 , скрепленные между собой шурупами или гвоздями. Тара для транспортировки имеет манипуляционные знаки, указывающие на условия транспортировки. Пояснения манипуляционных знаков приведены в разделе 5 «Транспортирование и хранение».

Габариты коробки: 110*115*120 см





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

stomdevice

## 7.МОНТАЖ

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для обеспечения нормальной работы стоматологической установки, необходимо соблюсти следующие условия относительно подачи воды, воздуха, питания и окружающей среды:

Воздух: давление воздуха: 0.55МПа-0.8 МПа объем: > 50л/мин

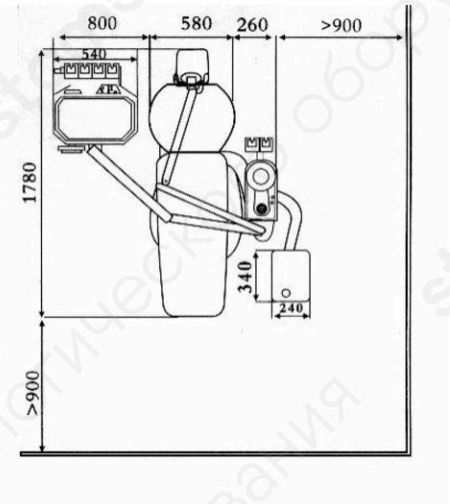
Вода: давление воды: 0.2МПа-0.4 МПа объем: > 10л/мин

Мощность: одна фаза:~220В±10% 50Гц±2% 10А

Среда: температура: 5℃-40℃ относительная влажность: 80%

### I. ПЕРЕД МОНТАЖОМ

1. Убедитесь, что оборудование установлено в соответствии с разметкой и освещением в клинике, и удобством эксплуатации. Прежде всего, помещение, в котором будет располагаться оборудования должно быть чистым, сухим, хорошо проветриваемым и незатемненным. Пол, на котором будет стоять оборудование должен быть ровным и устойчивым. Во время перемещения кресла посторонние предметы не должны попадаться на пути. Как показано на диаграмме ниже.




2. Перед монтажом необходимо предусмотреть следующее:



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

stomdevice

A. Труба для подводки воды и воздуха должны подходить для водных труб 22 мм (ZG 1/2”) внешний диаметр, соединенные угольниками.

B. Сливная труба должна подходить для труб 48 мм (ZG 1/2”) внешний диаметр.

## II. МОНТАЖ

1. Монтаж стоматологического кресла

Доставьте стоматологическую установку в определенное для нее место. Если поверхность пола, с которой контактирует установка не ровная, вкрутите четыре M10x16 болта с шестигранной головкой в M10 шурупа, расположенная на нижнем щите кресла. Закрутите болты с шестигранной головкой и убедитесь, они полностью контактируют с полом. Во время настройки, убедитесь, что нижний щит соприкасается с полом как можно сильнее, с целью обеспечения устойчивости всего оборудования.

2. Монтаж ящика для кабеля

2.1 Вытащите два трубных соединения, прикрутите их трубе подачи воды и к трубе подачи воздуха соответственно в качестве дублирующей системы. Соединения необходимо содержать в хорошем состоянии, с целью недопущения утечки воды или воздуха.

2.2 Установите ящик для кабеля в определенное ему место. Убедитесь, что при перемещении кресла вверх или вниз трубы соединяющие ящик для кабелей и распределительный шкаф не сгибаются.

3. Монтаж трубопровода

Перед подсоединением трубопровода, выдуйте остатки воды и воздуха из труб, для того чтобы продлить их срок службы. Подсоедините трубы к источнику воды и к источнику воздуха, затем закройте их с помощью хомутика. Вставьте



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

stomdevice

сливную трубу в сливную трубу клиента, убедитесь, что она плотно закреплена.

4. Монтаж рычага светильника и рабочего освещения

4.1 Прежде всего, соедините рычаг светильника со колоной, потом вставьте рычаг светильника и колонну в колонну распределительного шкафа, как показанно на рис. Внимание! Во время монтажа, осторожно обращайтесь спроводкой.




4.2 Вытащите рабочее освещение, вставьте фиксированную ось в отверстие переднего рычага светильника и закрутите его болтами M5x12.

5. Монтаж подушки

Нажимайте на клавишу наклона спинки кресла назад, до тех пор, пока она не достигнет верхней точки. Опустите вниз раму фиксирования подушки, вставьте три шурупа подушки в два бегунка кресла , и протяните подушку через бегунок, до тех



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

stomdevice



пор пока подушка полностью не соприкоснется с рамой, Затяните болты, затем закрепите подушку и раму кресла.

6. Монтаж наконечника

Опустите высокоскоростной воздушный турбинный наконечник и низкоскоростной воздушный наконечник с двигателем из держателя наконечника, откройте клапан регулировки подачи воды и клапан регулировки подачи воздуха, нажимайте на ножной переключатель в течение 30 секунд, выдуйте остатки воды и воздуха. Наконец, выключите клапан регулировки. Установите наконечники в соответствии с инструкцией к наконечникам.

7. Монтаж насадки трехстороннего шприца

Выньте насадку трехстороннего шприца, нажмите на кольцевой измеритель и вставьте насадку, затем отпустите кольцевой измеритель и верните его назад в исходное положение. Если кольцевой измеритель не встает обратно на свое место, значит, вы не до конца вставили насадку. Необходимо снова нажать на кольцевой измеритель, чтобы насадка вошла на свое место и кольцевой измеритель отойдет назад.

8. Монтаж интраоральной камеры и LCD монитора. Монитор крепится с помощью штанги на рычаге осветителя и соединяется с соответствующим разъемом установки. Камера в соответствующее гнездо в месте ассистента (монтаж осуществляется квалифицированным медтехником).

9. Монтаж скейлера стоматологического. Блок управления скейлера монтируется во врачебный модуль, собственно скейлер помещается в соответствующее гнездо рядом со стоматологическими наконечниками во врачебном модуле (монтаж осуществляется квалифицированным медтехником).

10. Монтаж полимеризационной лампы. Блок управления полимеризационной лампой монтируется во врачебный модуль, собственно лампа помещается в соответствующее гнездо в блоке ассистента врача.



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

stomdevice

## 8.НАСТРОЙКА

1. Откройте источник воздуха, для того чтобы проверить значение давления воздуха на измерителе давления, расположенном на переднем щите. Нормальное рабочее давление воздуха стоматологической установки 0.55-0.65 МПа. В случае возникновения каких-либо ошибок, отрегулируйте давление с помощью кнопки на клапане фильтрации и регулировки давления воздуха, так чтобы давление соответствовало вышеуказанному значению. Затем смазав мылом соединения воздушных каналов, проверьте, нет ли утечки.

2. После проверки водных и воздушных каналов, закрепите штепсельную вилку, откройте рабочее освещение и понаблюдайте за переключением от освещения на всю мощность на слабое освещение.

3. Опустите коннекторы высокоскоростных турбинных наконечников и низкоскоростных наконечников с двигателем из держателей. Нажмите на ножной переключатель регулировки воздуха, постепенно поворачивайте клапан регулировки подачи воздуха с малого значения на большое. В это же время посмотрите на измеритель давления. Отрегулируйте давление высокоскоростного турбинного наконечника на 0.22 МПа-0.25 МПа, и давление низкоскоростного наконечника с двигателем на 0.3 МПа – 0.35 МПа. А затем отрегулируйте клапан регулировки подачи воды в соответствии с идеальной ситуацией подачи воды. Отпустите ножной переключатель воздуха и верните наконечники в держатели. В процессе регулировки наконечников избегайте чрезмерного давления и следите, чтобы наконечники не находились в активном состоянии долгое время.

4. Прежде чем пользоваться трехсторонним шприцом, нужно почистить трубы, выдуть остатки воды и воздуха. Нажмите на клавишу подачи воды на трехсторонний шприц, вода будет выходить из шприца струей, нормальная длина струи 1 м, Нажмите на клавишу подачи воды и воздуха одновременно получите эффект распыления. Сухость устраняется с помощью пузырьков воды и воздуха при



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

stomdevice

распылении.

5. Регулировка подачи воды

A. Нажмите на клавишу подачи воды и на клавишу промывки плевательницы, проследите за установкой процесса.

B. В соответствии с информацией в главе «УПРАВЛЕНИЕ» ниже установите объем подаваемой воды. Нажмите на клавишу обогревателя, пронаблюдайте за установкой процесса работы обогревателя.

6. Регулировка слюноотсоса: Возьмите стакан с чистой водой, опустите вниз слюноотсос из держателя на блоке инструментов, поместите головку слюноотсоса в воду и затем посмотрите, насколько плавно проходит процедура отсасывания. (250мл за 30 секунд – это нормально).

7. Регулировка стоматологического кресла: (В соответствии с инструкциями по управлению ниже). Вследствие того, что данное оборудование имеет движущиеся детали, лечебный инструмент соединен с движущимися деталями и лечебный инструмент двигается вместе со стоматологическим креслом, убедитесь в том, что перемещение всей установки происходит в ограниченном диапазоне, и на пути перемещения не попадаются посторонние предметы.

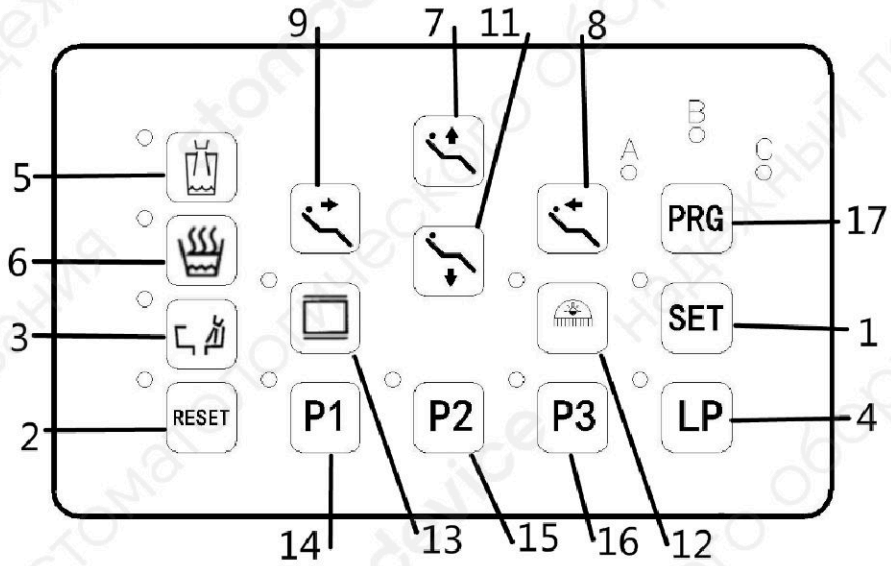


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

## 9.УПРАВЛЕНИЕ

### 9.1.Работа с панелью управления, расположенной на блоке инструментов




Данная стоматологическая установка оснащена микрокомпьютером с многооперационной системой координации и регулирования. На панели управления находится 17 клавиш.

1. SET Настройка
2. RESET Переустановка
3. Омывание плевательницы;
4. LP Предварительная настройка;
5. Подача воды в стакан
6. Нагрев воды для стакана
7. Поднятие кресла
8. Опускание спинки кресла
9. Поднятие спинки кресла
11. Опускание кресла
12. Включение светильника
13. Негатоскоп
14. P1 、P2 、P3 Клавиши памяти
17 PRG Включение



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

stomdevice

**ДОПОЛНЕНИЕ:**

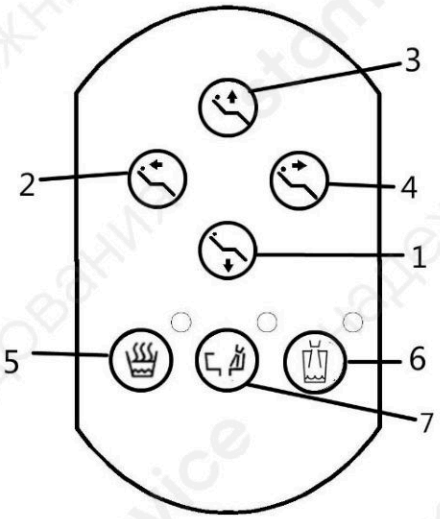
1. При перемещении кресла вы можете нажать на любую клавишу, отвечающую за управление креслом, и кресло остановится.

2. При отключении питания, все параметры настроек будут сохранены автоматически.

3. После отключения питания, включите его снова, и можете продолжать заново работу, при этом никаких неисправностей, которые могут повлиять на безопасность эксплуатации не будет.

4. Когда вы подключите питание, вы услышите одиночный звуковой сигнал, и индикатор загорится. С этого момента стоматологическая установка переходит в режим самопроверки.

**9.2. Работа с панелью управления, расположенной на блоке ассистента врача.**




Посмотрите на диаграмму сбоку

1. Клавиша опускания подушки

Соответствует той же функции,

которую выполняет клавиша опускания подушки на панели управления, расположенной на блоке инструментов.

2. Клавиша наклона спинки кресла назад

Соответствует той же функции, которую выполняет клавиша наклона спинки кресла назад на панели управления, расположенной на блоке инструментов.

3. Клавиша подъема подушки

Соответствует той же функции, которую выполняет клавиша подъема подушки на панели управления, расположенной на блоке инструментов.

4. Клавиша наклона спинки кресла вперед



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

stomdevice

Соответствует той же функции, которую выполняет клавиша наклона спинки кресла вперед на панели управления, расположенной на блоке инструментов.

5. Клавиша обогревателя

Соответствует той же функции, которую выполняет клавиша обогревателя на панели управления, расположенной на блоке инструментов.

6. Клавиша подачи воды

Соответствует той же функции, которую выполняет клавиша подачи воды на панели управления, расположенной на блоке инструментов.

7. Клавиша промывки плевательницы

Соответствует той же функции, которую выполняет клавиша промывки плевательницы на панели управления, расположенной на блоке инструментов

**9.3.Работа с педалью управления**

**Педаль**

1. Кнопка подъема кресла.

Надавите на кнопку, подушка кресла начнет подниматься вверх до нужной точки; отпустите кнопку и кресло перестанет двигаться. Зажмите кнопку и подушка кресла достигнет своей верхней точки и прекратит движение автоматически.

2. Кнопка опускания кресла.

Надавите на кнопку, подушка кресла начнет опускаться вниз до нужной точки; отпустите кнопку и кресло перестанет двигаться. Зажмите кнопку и подушка кресла достигнет своей низшей точки и прекратит движение автоматически.

3. Кнопка наклона спинки вверх.

Надавите на кнопку, спинка начнет подниматься вверх до нужной точки; отпустите кнопку и кресло перестанет двигаться. Зажмите кнопку и спинка достигнет своей верхней точки и прекратит движение автоматически.

4. Кнопка наклона спинки вниз.

Надавите на кнопку, спинка начнет опускаться вниз до нужной точки; отпустите кнопку и кресло перестанет двигаться. Зажмите кнопку и спинка



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

stomdevice



достигнет своей низшей точки и прекратит движение автоматически.

5. Кнопка подачи воды в стаканчик.

Надавите на кнопку, загорится индикатор и начнется подача воды в стаканчик в необходимом объеме и затем индикатор выключится. Во время подачи надавите на кнопку снова, и подача прервется, индикатор выключится.

6. Кнопка промыва чаши плевательницы.

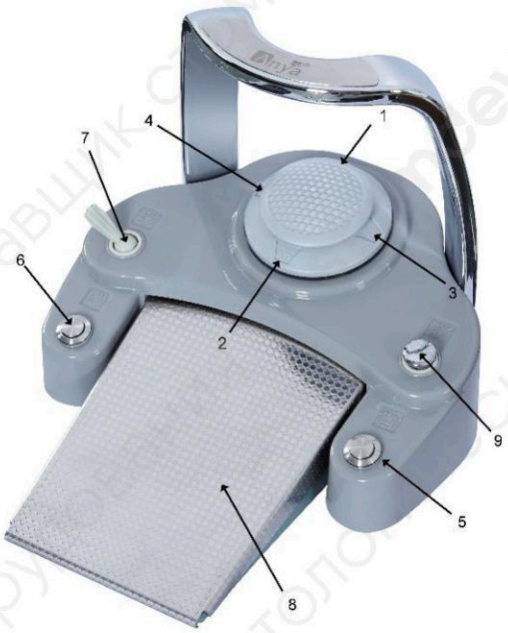
Надавите на кнопку, индикатор загорится и начнется промывка. Во время промывки надавите на любую кнопку, и промывка остановится, а индикатор выключится.

7. Кнопка вкл/откл подачи воды на наконечник. При включенном режиме подается вода и воздух на наконечник. При выключенном режиме происходит подача только воздуха.

8. Педаль подачи воздуха на инструмент. Наступите на педаль и начнется подача воздуха на инструмент.

9. Кнопка смыва остатков/продувка.

После окончания работы нажмите на эту кнопку и остатки воды в системе будут смыты.






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

stomdevice

## 10.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ежедневно оборудование необходимо содержать в чистоте, трубопроводные линии не должны быть спутаны, нельзя допускать утечек. Смазывайте движущиеся детали оборудования, для улучшения качества работы. Маслом, идущим в комплекте с установкой, протирайте места соединения шлангов установки со стоматологическим наконечником и голову бор машины, для того чтобы поддерживать работу установки в хорошем состоянии.

1. Для того чтобы обеспечить нормальную работу оборудования, оно оснащено водным фильтром, который располагается в точке подачи воды в напольном блоке, для того чтобы не допустить попадания отходов в воду. При долгом использовании фильтрующий элемент может засориться, что скажется на работе фильтра в целом. В этом случае функции фильтра могут быть восстановлены, если его почистить, или необходимо будет заменить фильтр.

Обычно, необходимо чистить или менять фильтрующий элемент в следующих ситуациях:

A. После эксплуатации в течение года

B. Снижение давления фильтрующего элемента более 0.1 МПа

C. Фильтрующий элемент загрязнен

D.Поступающая вода мутная

Способ чистки и замены

A. Отключите питание

B. Откройте крышку напольного ящика, отвинтите нижние детали водного фильтра против часовой стрелки.

C. Отвинтите болты, фиксирующие фильтр по середине, достаньте фильтрующий элемент, почистите его или замените.

D. Установите фильтр, следуя процедуре в обратном порядке, после завершения.



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

stomdevice

**Внимание: когда фильтрующий элемент установлен, не нажимайте на него с силой при установке крышки фильтра, помните о герметизации.**

2. Во время работы оборудования для того чтобы обеспечить стабильность поступления, чистоту и сухость воздуха внутри системы, отрегулируйте клапан давления воздушного фильтра, что приведет к стабилизации давления газа в ящике для кабеля оборудования, которое не будет превышать настроек, а так же выполнять функцию фильтрации загрязнений и жидкости. Вода для фильтрации будет собираться из отстойника в крышке фильтра, спустя некоторое время, когда соберется большое количество воды, эта вода будет слита, так что эффективность фильтрации не пострадает.

В обычных обстоятельствах могут возникнуть некоторые из следующих ситуаций, когда необходимо воспользоваться регулятором давления воздушного фильтра для слива:

A. Эксплуатация более одной недели

B. Наполненность 3/4 объема чашки фильтра

C. Изменение цвета крышки водного фильтра (вода не бесцветная, не прозрачная)

Способ использования регулятора давления воздушного фильтра для слива:

A. Отключите электричество

B. Открутите ящик для кабелей, активируйте клапан регулятора давления воздушного фильтра, и воду можно сливать. После этого прикрутите его.

C. Для того чтобы не повредить окружающей среде поместите на отверстие ткань, губку и т.п. для впитывания. .

3. Наконечникам, которые являются дорогими точными инструментами, уделяется особое внимание при техобслуживании. Перед эксплуатацией воздушный турбинный наконечник и наконечник с двигателем необходимо сполоснуть и смазать смазкой. После эксплуатации, их необходимо обработать паром высокой температуры и смазать (Температура пара 132°C, время обработки 15 минут).



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

stomdevice

4. Техобслуживание лампочки рабочего освещения должно проходить при нормальной температуре, ее необходимо протирать мягкой тряпочкой, смоченной в воде. Нельзя чистить четкой заднюю часть лампы. Ее можно обдуть сжатым воздухом.

5. Если устройство для просмотра снимков повредится по истечению длительного времени эксплуатации, то его необходимо будет заменить. Это необходимо сделать следующим образом: отключите электричество, открутите болт в устройстве просмотра снимков, проверьте, нет ли повреждения трубки лампочки. После починки, установите все обратно в исходное положение.

6. Во время отсасывания слюны твердые частички могут быть втянуты вместо со слюной и остаться в фильтре слюны. Поэтому фильтр для слюны необходимо споласкивать регулярно. (Лучше всего один раз в неделю).

7. Покрытие подушки необходимо чистить регулярно. Его можно чистить и смазывать медицинским спиртом.

8. Управление креслом должно быть периодическим. Непрерывное время управления креслом не должно превышать 1 минуту.

**ВНИМАНИЕ: Не допускайте, чтобы наконечники работали вхолостую;** Не запускайте **наконечники в условиях чрезмерного давления. В противном случае, срок службы наконечников может сократиться.**



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

stomdevice

## 11.РУКОВОДСТВО ПО ВЫЯВЛЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Проблема | Возможная причина | Решение | Примечание |
|---|---|---|---|
| Рабочее освещение отключилось | 1.Перегорели лампы<br>2.Плохой контакт светильника<br>3.Плохой контакт устройства коннектора<br>4. Перегорел силовой трансформатор второго уровня.<br>5. Разрыв внутренней проводки в движущихся соединениях. | 1. Замените лапочки на лампочки той же модели.<br>2. 3. Проверьте и затем вставьте.<br>4. Замените плавкий предохранитель на предохранитель той же модели.<br>5. Замените на новую линию | 12В<br>50Вт |
| Промывка плевательницы не закрывается | Сердечник электромагнитного клапана заклинило инородным материалом | Выньте его и промойте | |
| Вода для полоскания не поступает | 1. Водные трубы сжались либо перекрутились.<br>2.Кольца электромагнитного клапана перегорели. | 1.Почистите их или замените на новые<br>2.Замените на новый электромагнитный клапан | |
| Температура воды слишком высокая | 1.Температурное реле обогревателя вышло из строя.<br>2. Нагрев термостата слишком высокий. | 1.Замените на новый обогреватель<br>2.Отрегулируйте заново температуру | |
| Промывка плевательницы неплавная | 1.Отходы заблокировали трубопроводы.<br>2. В трубах нет воды | 1.Очистите трубы от отходов<br>2. Слейте воду, попытайтесь восстановить их с помощью теплой воды или замените на новые. | |
| Вода капает с наконечников, когда вы с ними не работаете | 1. Ножной регулятор воздуха не в исходном положении.<br>2.Клапан регулирующий подачу воды и воздуха | 1. Прочистите клапан, удлините пружину и установите заново.<br>2.Откройте крышку ножного переключателя | |



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

stomdevice

| | | | |
|---|---|---|---|
| | поломан. | регулировки воздуха | |
| Процесс отсоса не проходит плавно | 1.Отходы заблокировали трубопроводы<br>2.Отходы заблокировали фильтр<br>3. Поршень двойного клапана подачи воздуха не на месте | 1.Прочистите чистой водой<br>2.Выньте и прочистите чистой водой<br>3. Выньте и прочистьте спиртом и смажьте силиконовой смазкой | |
| Вода для промывки плевательницы не поступает | 1 Водные трубы перекрутились и сжались<br>2.Кольца электромагнитного клапана перегорели | 1.Почистите или замените на новые трубы.<br>2. Замените на новый электромагнитный клапан. | |



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

stomdevice

## 12.ПРИМЕЧАНИЕ

1. При управлении креслом, убедитесь, что оно перемещается в специально ограниченном диапазоне, и на пути его перемещения не попадаются посторонние предметы.

2. Выключите переключатель давления воздуха на водном резервуаре перед заливкой воды, вода в резервуаре должна быть дистиллированной либо чистой.

3. Во время освобождайте клапан фильтрования воздуха и снижения давления от скопившейся воды.

4. Необходимо во время чистить и менять элемент водного фильтра.

5. Опорожняйте бачок резервуара в установленное время и чистите водный резервуар нейтральным моющим средством.

6. При проведении чистки или замены компонентов установки в рамках техобслуживания, необходимо отключать питание систем подачи воды и воздуха.

7. Когда вы не пользуетесь креслом, необходимо отключать питание систем подачи воздуха и воды, а корпус кресла должен быть отклонен в максимально низкое положение.

8. Необходимо , чтобы окружающая среда была чистой и сухой, для того чтобы продлить срок службы оборудования.

9. В случае долгой работы высокоскоростного воздушного турбинного наконечника, необходимо установить тестовый образец, в противном случае наконечники будут повреждены во время работы вхолостую.

10. Когда положение подголовника отрегулировано, убедитесь, что подголовник заблокирован.



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

stomdevice

## 13.ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

**Условия транспортировки**

Установка в деревянной коробке должна транспортироваться в положении вверх. Также при транспортировке на транспортную тару должны быть нанесены манипуляционные знаки: «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Вверх», «Крюками не брать». Условия транспортировки: температура -10~70С°, относительная влажность 10~90%, давление 500кПа~1060кПа, что должно быть отражено манипуляционными знаками на таре для транспортировки.

При транспортировке нельзя ставить более чем две стоматологических установки в транспортной таре друг на друга. Предел штабелирования по массе равен 250 кг.

Перед транспортировкой необходимо сделать следующие профилактические действия:

- При движении стола врача, установленного на стоматологической установке, убедитесь, что сиденье установлено в самом низком положении, и спинка кресла в самом низу.

- Зафиксируйте основную часть установки в сиденье, и не наклоняйте основную часть во время поднятия установки.

- Зафиксируйте стол врача на обивке сиденья и расположите операционный свет в среднем положении над установкой.



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

stomdevice

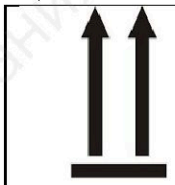
- Убедитесь, что стол врача и операционный свет хорошо зафиксированы. Расположите установку на транспортном средстве и хорошо зафиксируйте упор-ограничитель для придания стабильности.

Установка при транспортировке и хранении должна быть устойчива к воздействию климатических факторов для условий хранения 2(С) по ГОСТ 15150.

Установка, упакованная в транспортную тару, должно быть устойчиво к механическим воздействиям и обладать ударостойчивостью в процессе транспортирования и сохранять работоспособность в соответствии с ГОСТ Р 50444.

Транспортирование изделий следует производить транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующих на транспорте данного вида, по условиям хранения 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150, с обеспечением предохранения от механических повреждений и атмосферных осадков при погрузочно-разгрузочных работах.

Таблица № 3. Манипуляционные знаки на транспортной таре

| | |
|---|---|
|  | Верх |
|  | Осторожно. Хрупкое |
|  | Беречь от влаги |



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

stomdevice

| | |
|---|---|
|  | Крюками не брать |
|  | Допустимая температура |
| **RH** | Допустимая относительная влажность |
| **P** | Допустимое давление |

**Условия хранения**

- Окружающая среда: температура 5~ 40C°, относительная влажность ≤80%.
- Хранить или транспортировать в деревянном ящике, нельзя ставить более чем 2 коробки друг на друга.
- Расстояние от отопительных и нагревательных приборов должно быть не менее одного метра.
- Предельные сроки хранения соответствуют стандартам на условия хранения в различных климатических условиях.



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

stomdevice

## 14.УТИЛИЗАЦИЯ

Необходимо доставить возникающие отходы безопасно для людей и окружающей среды на переработку и ликвидацию, соблюдая при этом действующие национальные предписания. На все вопросы по надлежащей утилизации изделий можно получить ответы в представительстве торгующей компании

Установку утилизировать в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790:

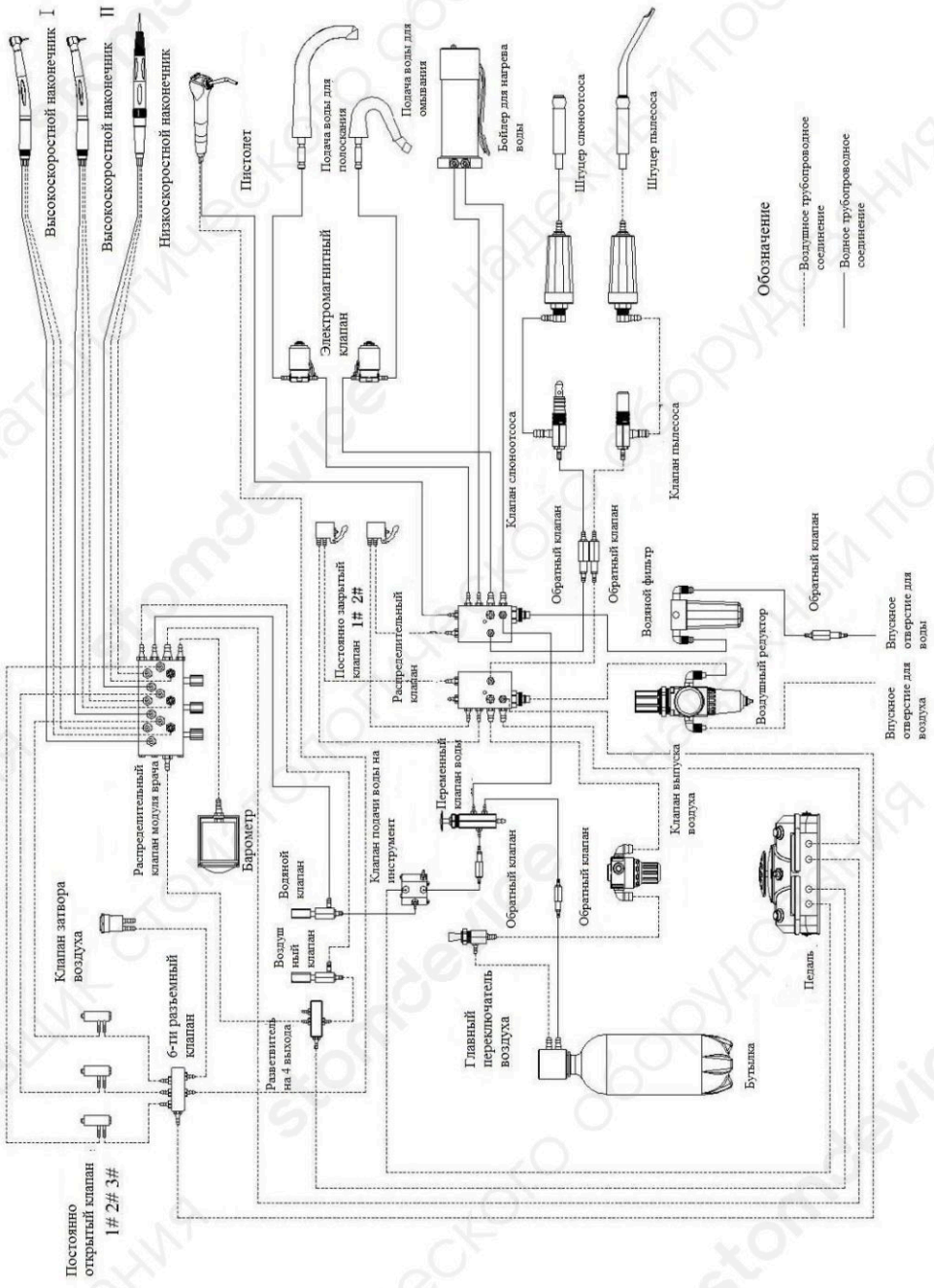
- комплектующие, не имеющие контакта с пациентом – эпидемиологически безопасные отходы, утилизировать как отходы класса А или как твердые бытовые отходы;
- комплектующие, имеющие контакт с пациентом – эпидемиологически опасные отходы, утилизировать как отходы класса Б.



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

stomdevice

# 15. СХЕМА ТРУБОПРОВОДНЫХ И ВОЗДУШНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

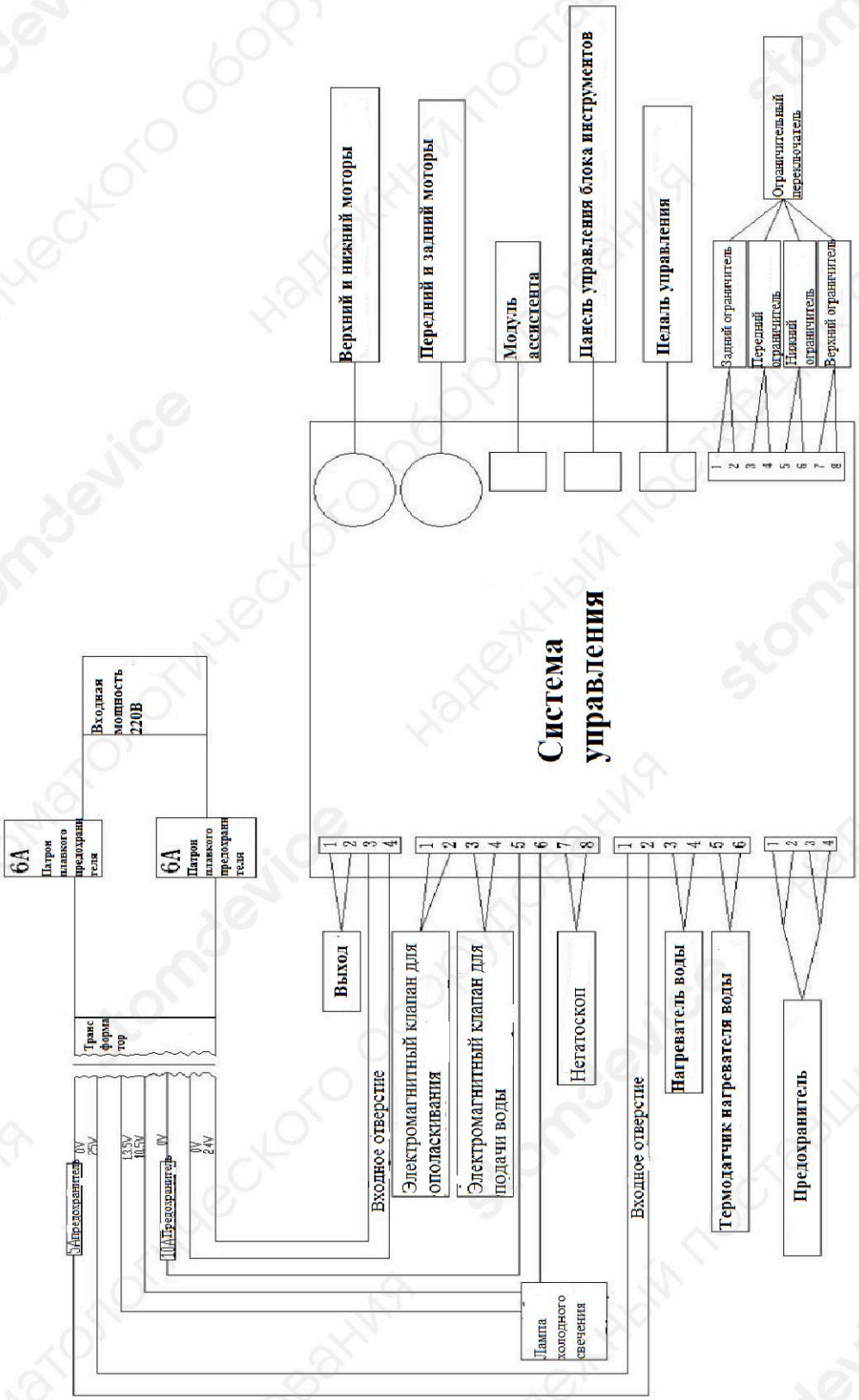





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

# 16. СХЕМА БЛОКА ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ






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

stomdevice

## 17.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Продавец оборудования принимает на себя гарантийное обязательство перед конечным пользователем в отношении изделия, названного в протоколе передачи, по безупречному его функционированию, по отсутствию дефектов материалов или их обработки в течение 12 месяцев со дня продажи при соблюдении следующих условий:

1) Установка, настройка и запуск стоматологической установки должны осуществляться лицензированным специалистом. Факт установки должен быть подтвержден актом ввода в эксплуатацию. В случае, если оборудование было установлено лицами, не имеющими лицензию на подобную деятельность, продавец не несет гарантийных обязательств по данному оборудованию.

2) При обоснованных претензиях, вызванных недостатками или неполной комплектацией, продавец осуществляет свои гарантийные обязательства по своему выбору, осуществляя либо бесплатную доставку заменяющих деталей и узлов, либо ремонт. Любые другие претензии, в частности, по возмещению ущерба исключены. В случае задержки и грубой задолженности или умысла это справедливо лишь в той мере, насколько это не противоречит обязывающим предписаниям закона.

2) Продавец не несет ответственности за дефекты и их последствия, возникающие в результате естественного износа, ненадлежащей очистки или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации, обслуживанию или подключению, обызвествления или коррозии, загрязнения подаваемого воздуха или воды, а также химических или электрических воздействий, являющихся необычными или недопустимыми согласно указаниям завода-изготовителя. Гарантийное обязательство не распространяется, в общем случае, на лампы, изделия из стекла, резины и на постоянство цвета деталей из пластмасс. Ответственность исключена в том случае, если дефекты или их последствия могут быть результатом вмешательства в изделие или изменений в нем, выполненных покупателем или



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

stomdevice

третьими лицами.

3) Претензии в соответствии с данным гарантийным обязательством могут иметь законную силу только в том случае, если продавцу был отправлен подробный отчет гарантийного случая вместе с актом ввода в эксплуатацию оборудования лицензированным специалистом..



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

stomdevice

## 18.ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**Покупатель**_____

_____

**Продавец**

_____

**Наименование изделия**_____

_____

_____

**Тип, модель, цвет**_____

_____

_____

**Дата постановки на гарантийное обслуживание**

_____

_____

_____

**Серийный номер изделия**_____

_____

_____

**Срок гарантии на изделие**_____

_____

_____

**Дополнительные опции**_____

_____

_____

**Срок гарантии на дополнительное оборудование**_____

_____

**Серийный номер дополнительного оборудования**_____

_____

_____

**Продавец (адрес, телефон)**_____

_____

**М.П.**

**Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным использованием оборудования или нарушением эксплуатации.**



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