stomdevice

STOMADENT®

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА
STOMADENT TU S100



ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

A4D-0005-RU

2010 - 9

V. 5

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

Производитель :

STOMADENT SK s.r.o.
Lackovce 188
066 01 Humenné
Словацкая республика
E mail: info@stomadent.sk
service@stomadent.sk
WWW: www.stomadent.sk

НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ была разработана для Вас, Вашей безопасности и безопасности пациента. Поэтому очень внимательно ее прочитайте еще до того, как зубоврачебный комплект будете устанавливать или вводить его в эксплуатацию.

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

Содержание

1. Назначение и использование 4
2. Предупреждения по безопасности и важные указания 4
3. Описание изделия 5
4. Обслуживание изделия 7
4.1. Функции управляемые со столика 7
4.2. Обслуживание турбинной насадки (ТН) 8
4.3. Обслуживание микромоторной насадки 8
4.4. Обслуживание устранителя зубного камня УЗК (принадлежность на выбор) 8
4.5. настройка время наполнителя стакана и ополаскивания плевательницы 8
5. Содержание изделия 8
5.1. Уход обслуживающим персоналом 8
дополнение автономной воды 9
Уход за отсасывающей системой 9
5.2. Профессиональная периодическая служба (сервисная служба) 9
6. Очистка, дезинфекция и стерилизация изделия 10
6.1. Очистка 10
6.2. Дезинфекция сточного сифона 10
Принципы дезинфекции 10
Последовательность дезинфекции комплекта 10
7. Стерилизация 11
Стерилизация сопла для пульверизатора 11
Стерилизация остальных частей 11
8. Установка стоматологического комплекта 11
8.1. Распаковка СУ STOMADENT ТУ 11
8.2. Размещение СК 12
8.3. Установка СК STOMADENT ТУ 12
Анкеровка комплета 12
8.4. Присоединительные проводки 13
Подача воды – 1 14
Проводка электрического тока – 3 14
Вывод сжатого воздуха – 5 14
Земля – 7 14
9. Запуск изделия 15
9.1. Настройка напора воздуха 15
10. Транспортировка 15
11. Хранение 15
12. Ремонтные услуги 15
13. Ликвидация прибора 15
14. Технические данные 16
15. Приложения 16

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

1. Назначение и использование

Стоматологическая установка с нижней подводкой шлангов STOMADENT TU (далее СУ) с максимальной возможностью расширения до 5-ти интсрументов. Модульная концепция позволяет комплектовать СУ в соответсвии с пожеланиями врача.
Эта СУ создает возможность удобной работы врача и применима для всех стоматологических работ.

2. Предупреждения по безопасности и важные указания



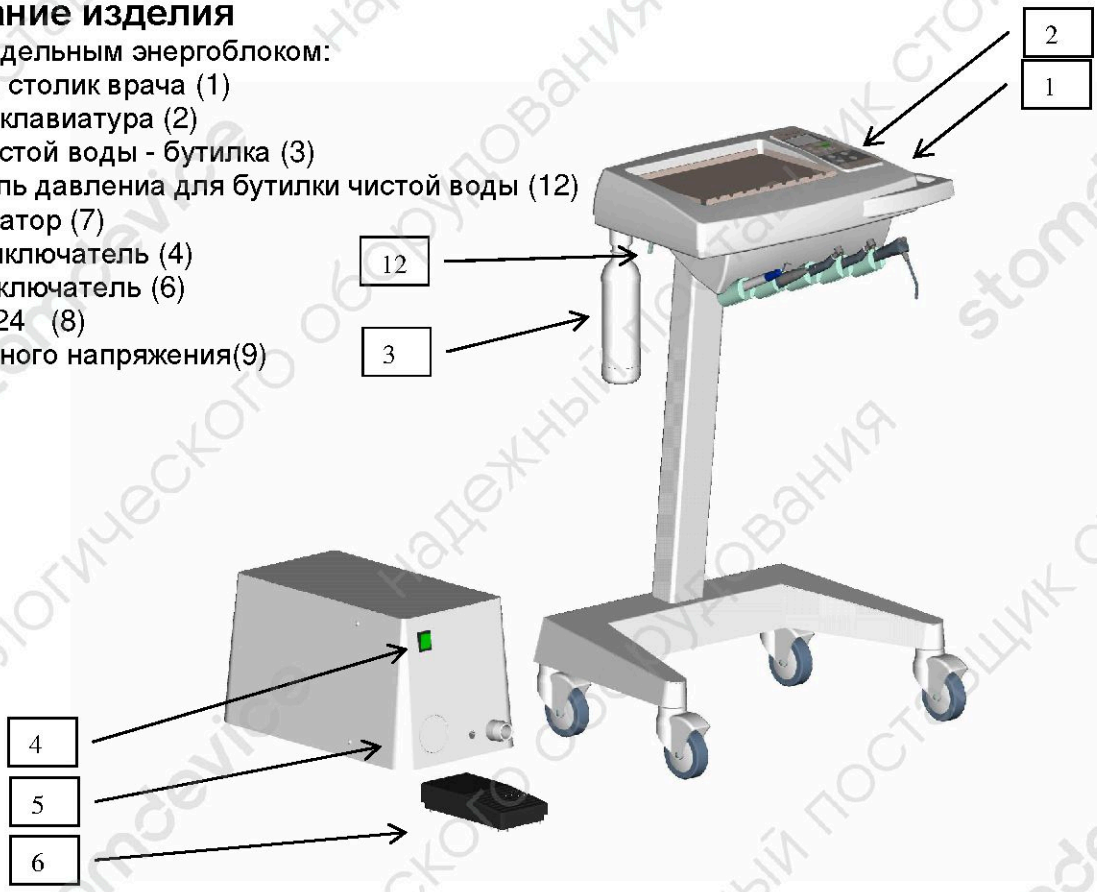
- Перед первым введением в эксплуатацию внимательно прочитайте инструкцию по обслуживанию, просмотрите рисунки и инструкцию по обслуживанию отложите.
- Проверьте, соответствуют ли данные на типовом щитке напряжению в электрической сети.
- **Изделие предназначено лишь для использования в стоматологических кабинетах для стоматологических работ.**
- **Неразрешайте необученным лицам манипулировать изделием.**
- Производитель не отвечает за ущерб, нанесенный неправильным использованием изделия.
- Если необходимо прибор отремонтировать, обратитесь в авторизированную сервисную организацию. Никогда не выполняйте не изделии или на его качествах изменения сами, это опасно.
- Какой-либо ремонт поручите специалисту, ваше собственноручное вмешательство может СК серьезно повредить. Обратитесь поэтому всегда к соответствующей сервисной организации и используйте исключительно подлинные запасные детали.
- **Производитель оставляет за собой право мелких и не имеющих к функциональности изделия отношений из за иновационных или технологических усовершенствований.**

Эту Инструкцию по обслуживанию положите непременно вместе с изделием, чтобы вы могли в любое время в нее посмотреть, если будете нуждаться в совете. Если будете это изделие продавать или оставлять следующему владельцу, передайте ему также настоящую Инструкцию по обслуживанию, чтобы новый пользователь мог ознакомиться с эксплуатацией и правилами безопасности и советами.

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

3. Описание изделия

Версия с отдельным энергоблоком:
Мобильный столик врача (1)
Пленочная клавиатура (2)
Система чистой воды - бутилка (3)
Выключатель давлениа для бутилки чистой воды (12)
Трансформатор (7)
Главный выключатель (4)
Ножный выключатель (6)
Плата PCB24 (8)
Клема входного напряжения(9)



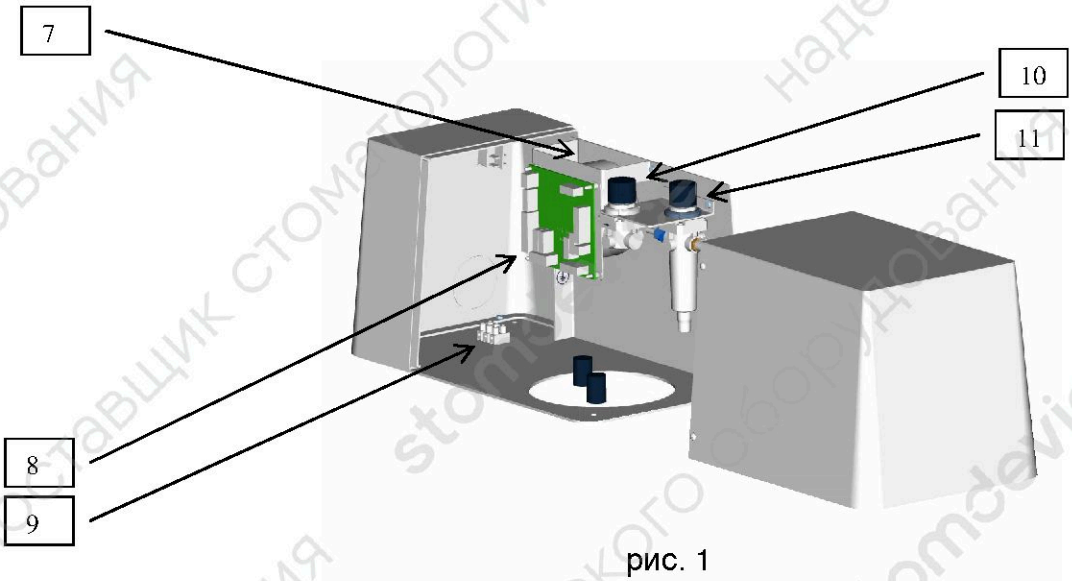


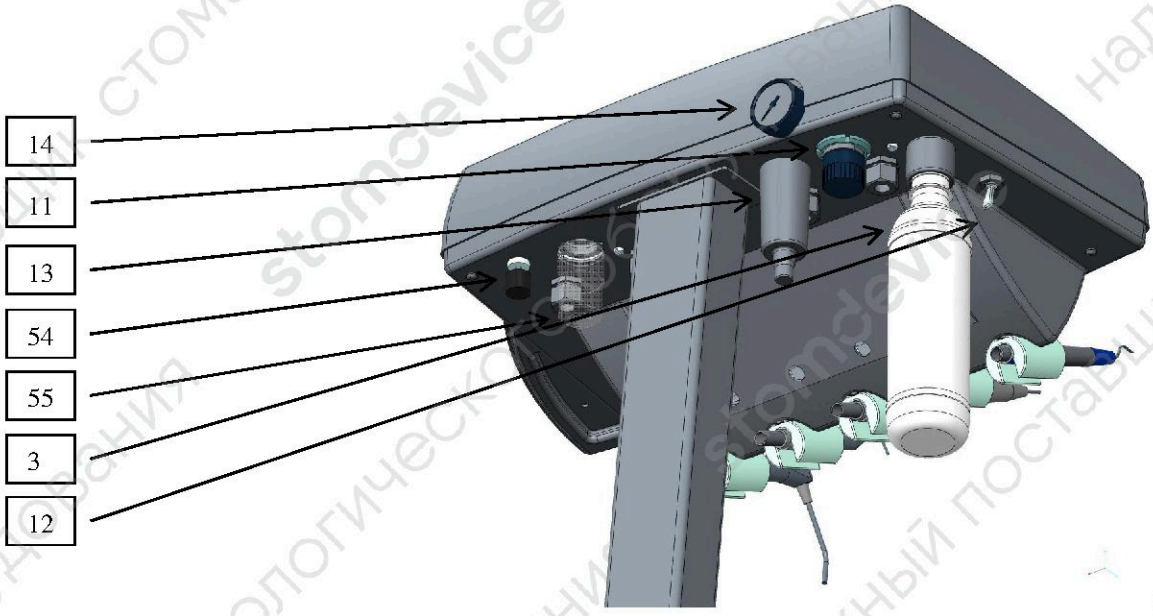
рис. 1

-регулятора давления автономной воды (10) !!! max. 2бар
-регулятор давления воздуха с фильтром (11)

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

Версия с встроеным енергоблоком
Главный выключатель (4)
Трансформатор (7)
Плата PCB25 (8)





-регулятора давления автономной воды (10) !!! мах. 2бар
-регулятор давления воздуха с фильтром (11)

рис. 2

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

4. Обслуживание изделия

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Изделие может обслуживать лишь лицо, удостоверительно ознакомленное с настоящей инструкцией по обслуживанию и методикой аппликации этого изделия. Обслуживающий работник ни в кокем случае не может вмешиваться во внутренние части изделия. **Открытием главного вентиля подачи воды и включением главного выключателя СК готов к использованию. В обратнойпоследовательности угрожает опасность унищтожение нагревательного элемента водонагревателя в комплекте.**

4.1. Функции управляемые со столика

- включение и выключение охлаждения инструментов (53). Выключением охлаждения останавливается подача охлаждающей воды в микромотор и турбинку;
- реверсировка оборотов микромотора (52). Право- или левосторонние обороты;
- повышение или снижение оборотов микромотора (51);
- негатоскоп для рентгеновых снимков (50) с функцией тимера и автоматичного выключения;
- регилировка воды на турбине, микромоторе (54);
- уловитель масла (55)

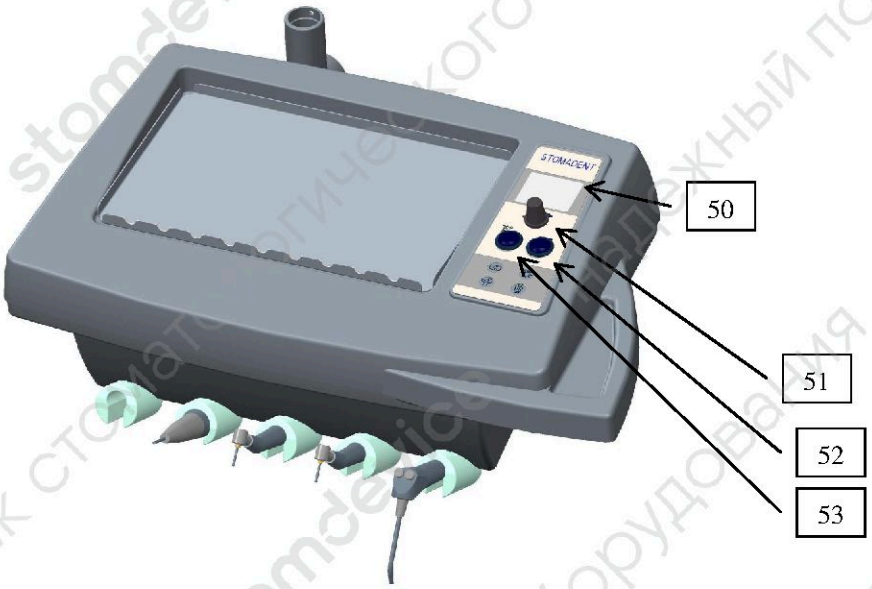


рис.3

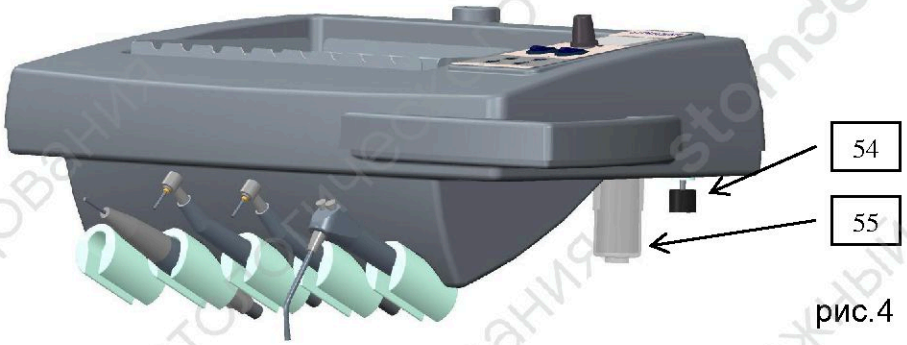


рис.4

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

4.2. Обслуживание турбинной насадки (ТН)

Вынимают турбинку из держателя и наступают ногой на педальный выключатель, чем турбинка запускается вместе с охлаждением. Регулировку расхода жидкости и воздуха производят поворачиванием валика дроссельных клапанов на днище столика. Поворачиванием против направления часовых стрелок проход закрывают. Включение и выключение водяного охлаждения производят при помощи кнопки на крышке столика. Текущий ремонт ТН осуществляется в соответствии с Инструкцией по обслуживанию, припакованной в коробке ТН.

4.3. Обслуживание микромоторной насадки

Вынимают микромотор из держателя, чем он готов к работе. Работой микромотора управялют при помощи педального выключателя. Требуемое число оборотов настраивают потенциометром на крышке столика. Обороты непрерывно изменяемы от 60 до 40 000 мин$^{-1}$ в течение работы микромотора. Нажатием на педальный выключатель микромотор запускается вместе с охлаждением. Способ регулировки охлаждения аналогичен как у турбинки.
Реверсировку оборотов микромотора рекомендуется осуществлять при остановленном микромоторе; в противном случае сокращается срок службы последнего.

4.4. Обслуживание устранителя зубного камня УЗК (принадлежность на выбор)

Вынимают УЗК из держателя; нажатием на педальный выключатель запускается УЗК вместе с охлаждением. Способ регулировки охлаждения аналогичен как у турбинки.

4.5. настройка время наполнителя стакана и ополаскивания плевательницы

- выключить главный выключатель СК
- нажать кнопку наполнение стакана
- включить главный выключатель СК
- через 4 сец. Начинает течет вода
- апускать кнопку наполнение стакана

По окончании работ на СК необходимо выключением выключателя выключить СК от электрической сети и остановить главную подачу воды для этого предназначенным вентилем. В случае, если компрессор невключен в электрораспределение СК, необходимо выключить и компрессор!

5. Содержание изделия

5.1. Уход обслуживающим персоналом

Уход обслуживающим персоналом включает следующие работы:
- регулярно поддерживается в чистоте корзинка в стоке плевательной миски
- по окончании работы на СК промоется шланг слюнеудалителя всасыванием дезинфекционных средств (напр. SEKUSEPT, DEZIDENT, CHLORAMIN) и промыванием чистой водой.

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

- Некоторые медикаменты или химикалии, используемые в стоматологической практике, напр. TRIKRESOL, раствор Хлумского и другие агрессивные средства могут длительным влиянием повредить лакированные поверхности или пластмассовые части. Поэтому важна регулярная чистка СК полотенцем, намоченным раствором негорючего чистящего средства с последующим вытиранием досуха. При этом в агрегат не должна попасть вода.
- Головку светульника лучше чистить мягкой фланелевой тряпочкой и чистящим раствором при выключенном свете
- Содержание турбины и насадок описано в приложенной инструкции, которая поставляется вместе с турбиной и микродвигательными насадками. В инструкции также приведена замена сверла и цанги.
- 1 раз в месяц отмонтировать сборный масляный резервуар, расположенный в нижней части столика и очистить его.

дополнение автономной воды

Если установка оснащена автономной водой замена бутылки осуществляется следующим образом:

1. Выключить ручку мех.клапана(12) , который приводит воздух в бутылку автономной воды АВ(3). Подождать пока не снизится давление в бутылке.
2. Круговым движением выкрутить бутылку АВ (3).
3. Бутылку с помощьу воронка заполнить чистой найлучше дистилированной водой.
4. Нежно прикрутить бутылку (3). Не сильно. – если затвор АВ. сильно прикручена возникает опасность повреждения уплотнения под затвором АВ.

В случи повреждения уплотнения необходимо его заменить. Запасные уплотнения находятся в упаковке установки.
Автономная вода используется для охлаждения инструментов. Не допускает возникновения налета воденного камня в инструментах. АВ. необходимо использовать там кде вода ис общественного источника твердой или чрезвучайно загрязненой.

Уход за отсасывающей системой

После завершения работы очистить ситко в задней части установки и целую отсосывающую систему прополаскнуть дезинфицирующей жидкостю. Смотри роздел **Очистка**
Если установка оснащена сепаратором амалгамы Метасис руководствуйтесь руководством поставляемым с оборудованием.

5.2. Профессиональная периодическая служба (сервисная служба)

В 6-месячных интервалах следует проиводить следующие работы:

- проверить и устранить загрязнения из воздушного и водяного фильтров. Фильтрационные вкладыши очистить или заменить;
- проверить и по мере необходимости настроить рабочие давления воды и воздуха;
- очистить сифон (амальгама и другие загрязнения);
- проверить неповрежденность электропроводки, соединений и распределительных шлангов воды и воздуха, устранить возможные загрязнения внутри открытых узлов (стойка, столик);
- проверить исправность работы отдельных элементов регулировки и управления;
- отрегулировать функцию пантографических плеч – настроить пружины пантографических плеч для плавного, но несамопроизвольного перемещения галогенного светильника

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

6. Очистка, дезинфекция и стерилизация изделия

6.1. Очистка

Очистка изделия производится влажным полотенцем, негорючим чистящим средством, причом следим за тем, чтобы вода не попала в изделие. Все части изделия тщательно вытереть и отполировать сухим фланелевым полотенцем.

6.2. Дезинфекция сточного сифона

Принципы дезинфекции





! ! ! Поэтому перед очисткой прибора необходимо обязательно выключить главный электрический предохранитель комплекта!!!
При очистке должны быть электрические коннекторы, печатные схемы и главный выключатель защищены от попадания воды или чистящих средств.

- **Использовать во время работы защитную маску и резиновые перчатки**
- **Неиспользовать абразивные чистящие средства**
- Поскольку не возможно знать всю шкалу чистящих средств и проверить их на терпимость с поликарбонатом. Испытанными дезинфекционными средствами являются напр. SEKUSEPT, DEZIDENT, CHLORAMIN (**формалин и органические растворители запрещены**).
- При использовании дезинфекционных средств руководствуйтесь **„Инструкцией по их использованию“.**

Последовательность дезинфекции комплекта

– Шланги погрузить в дезинфекционное средство, а потом их промыть
– Отмонтированный сифон, улавливающее сито и сепарационный сосуд погрузить в дезинфекционное средство, вычистить щеткой, а потом их прополоскать дезинфекционным средством и чистой водой
– Пластмассовые крышки стоматологического комплекта, керамическую миску, держатели и прочие принадлежности можно вытереть мягкой, слегка намоченной в чистящем растворе тряпкой, который не реагирует с пластмассой и ее поверхностной обработкой (напр. SEKUSEPT, 2% Chloramin B, 2% алкализированный глютаральдегид и т.п.).

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

7. Стерилизация

Стерилизация сопла для пульверизатора

Рекомендуется стерилизация в автоклаве следующим образом –
Сопло для пульверизатора кладут в стерилизационную упаковку и плотно закрывают. Обрабатывают в автоклаве в течение 20 минут при температуре 120°С и избыточном давлении 100 кПа, или 10 минут при температуре 134°С и избыточном давлении 200 кПа.

Стерилизация остальных частей

Остальные принадлежности - наконечники для удалителя зубного камны,турбина, насадки стерилизуются в соответствии с приложенной инструкцией по обслуживанию данной принадлежности, рекомендуемой заводом-изготовителем.

8. Установка стоматологического комплекта

Установку стоматологического комплекта, т.е. подключение рабочих энергоносителей (вода, воздух, вакуум, сток) и электрической сети должно выполнить обученное для этого лицо согласно действующим предписаниям и стандартам (утвержденных проектом).

Главный выключатель электричества (автомат), при монтаже стоматолгической установки должен быть выключен !!!

При установке рекомендуется руководствоваться пневматическо-гидравлической схемой СК, электрическими схемами подключения. См. приложения.

8.1. Распаковка СУ STOMADENT ТУ

СУ должен быть установлен в сухих помещениях с макс.относительной влажностью 80% при рабочей температуре от +15°С до +40°С.
СУ не следует пользоваться во взрывоопасных помещениях. Распаковку из траспортной упаковки и монтаж СК могут производить лишь лица уполномоченные производителем к такой деятельности. При переносе запрещено держать комплект за хрупкую фарфоровую миску и держатель сестры!

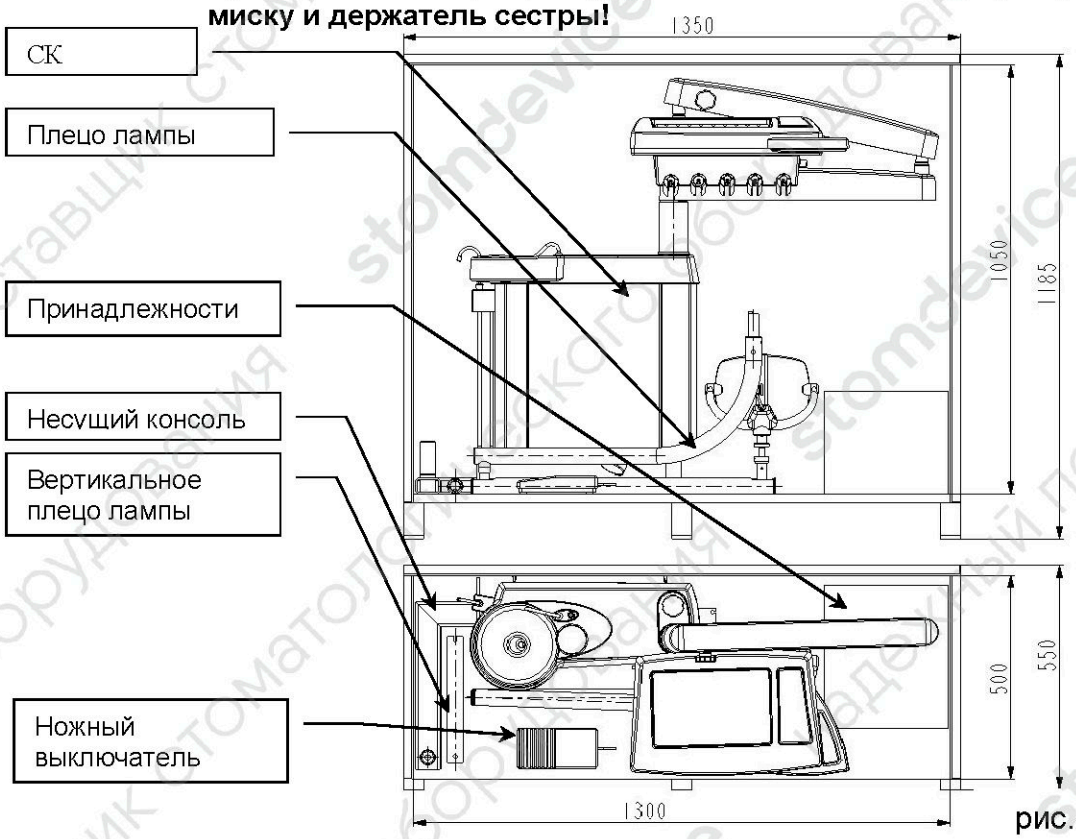


рис.8

После открытия транспортной упаковки согласно упаковочному листу проверьте укомплектованность и состояние упакованных частей. СУ транспортируется в транспортной упаковке в частично разобранном состоянии – рис.8.
СУ фиксирована на консоль помощу которово СУ прикреплен к транспортному ящику. Отвинчивать эти 4 винты (рис. 14). Распакуются все части (кресло, комплект с траверсой и столиком, лампа и сидение). СК вынимают из упаковки и ставят на место.

8.2. Размещение СК

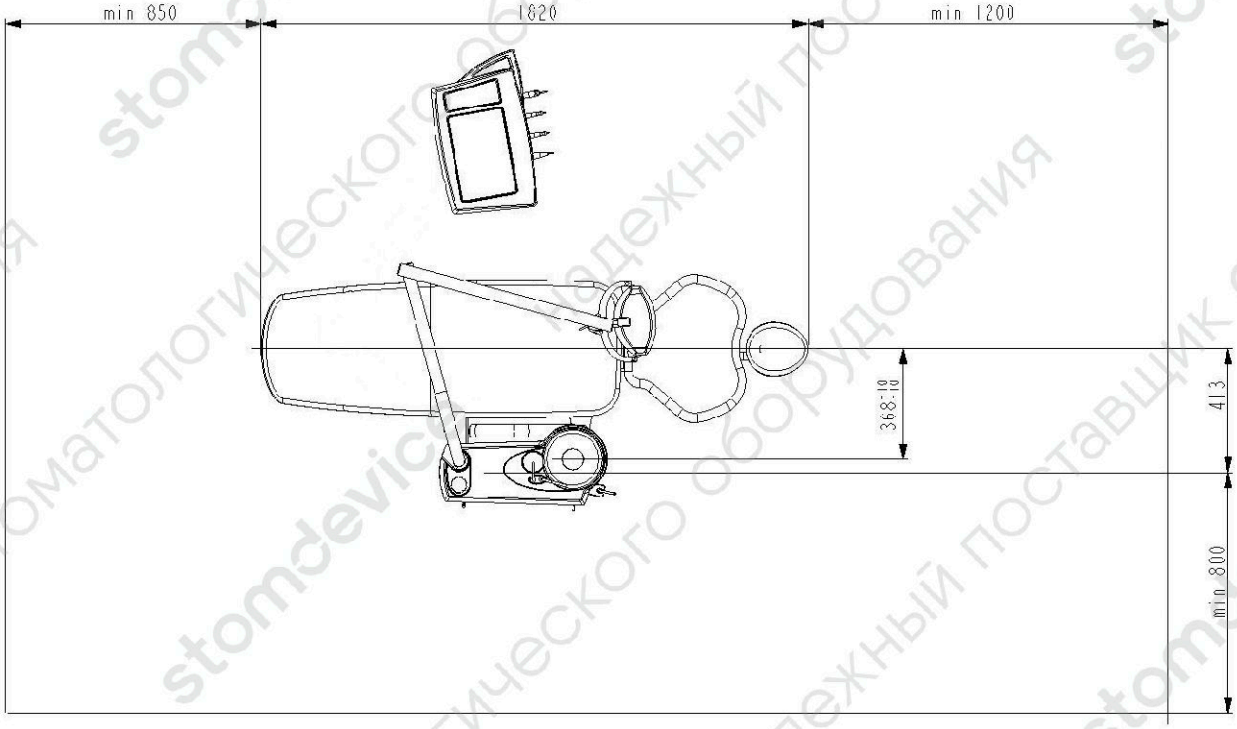
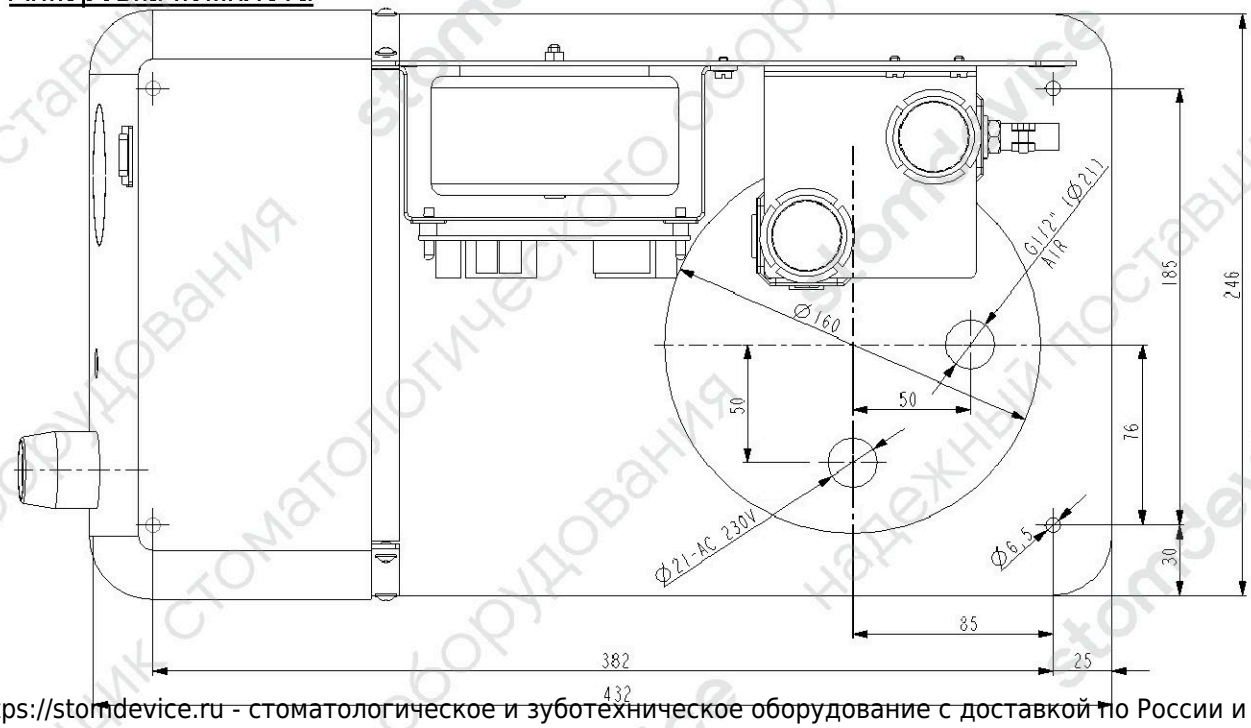


рис.9

Размещение СК зависит от помещения стоматологического кабинета и от комплексности оснащения его мебелью. Пример расположения комплекта в кабинете показан на рис. 9. Размещенные размеры показывают минимальное рекомендуемое расстояние комплекта от стен кабинета.

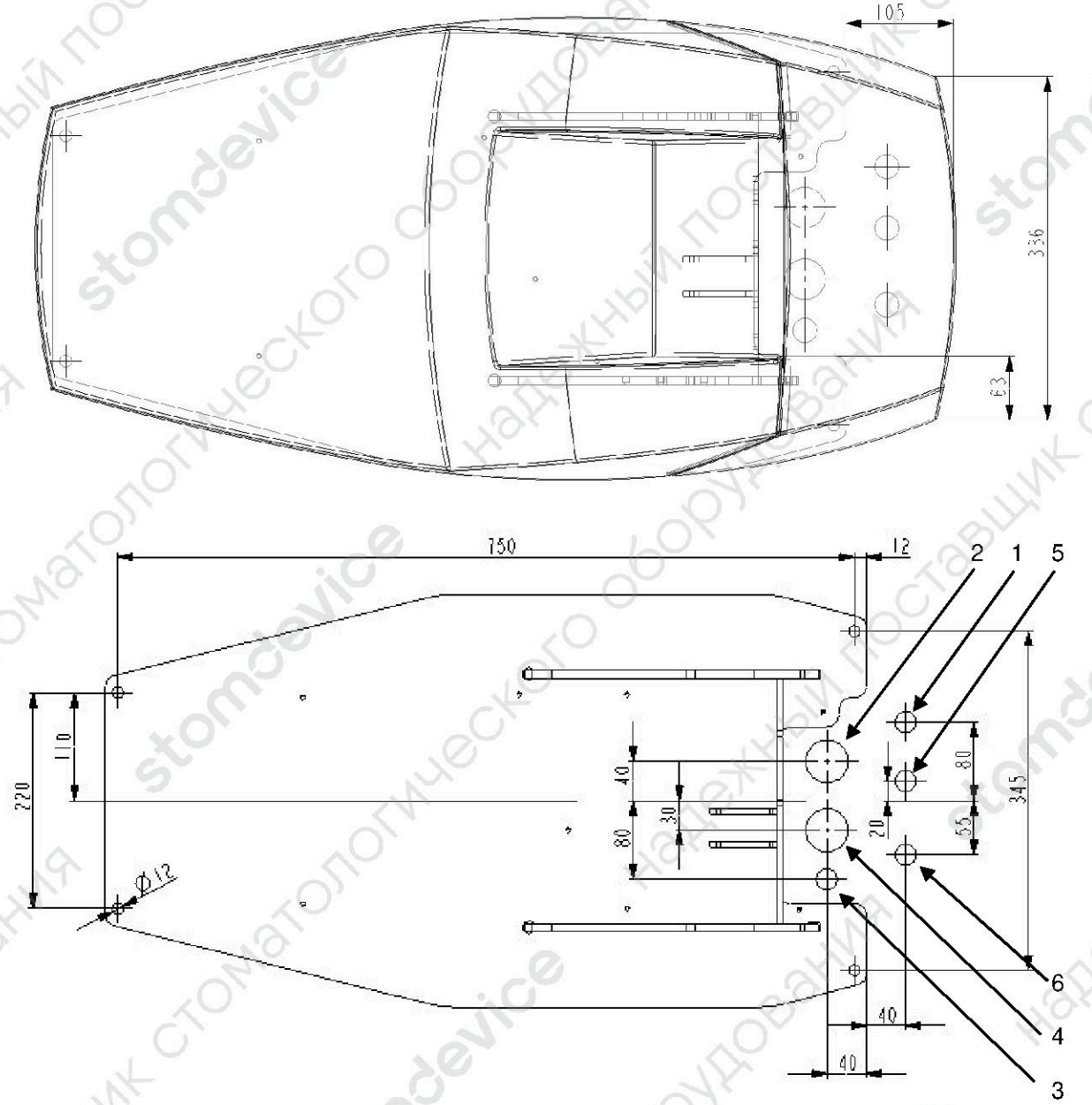
8.3. Установка СК STOMADENT TY

Анкеровка комплекта



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

Необходимо основание кресла прикрепить к полу при помощи 4 скоб и болтов, поставляемых с СК. Установочные размеры для анкеровки кресла изображены на рис. 10.



В полу просверлить 4 отверстия диаметром ø12, вставить в них скобы и болтами прикрепить основание кресла к полу. На консоли кресла находится винт М5, которым при помощи провода соединим кресло со всеми металлическими частями вокруг, которые можно при прикосновении закоротить с целью создания дополнительной защиты прямым соединением в соответствии с ЕН 34 1010.

8.4. Присоединительные проводки

Все необходимые проводки для подключения зубоврачебного комплекта выходят над полом помещения в месте, где будет находиться комплект. Общую обстановку показывает вид на плиту основания рис№.10 и рис№.11.

Необходимые проводки:

1. подача воды (1/2“)
2. сточный трубопровод (размер в свету ø40)
3. подача эл.сети 230В 50 Гц
4. отсасывание (вакуумное) – ø40

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

5. подсоединяющая область для сжатого воздуха (1/2“)
6. кабел для управления аспиратора
7. земля GNYE 1x4 mm^2

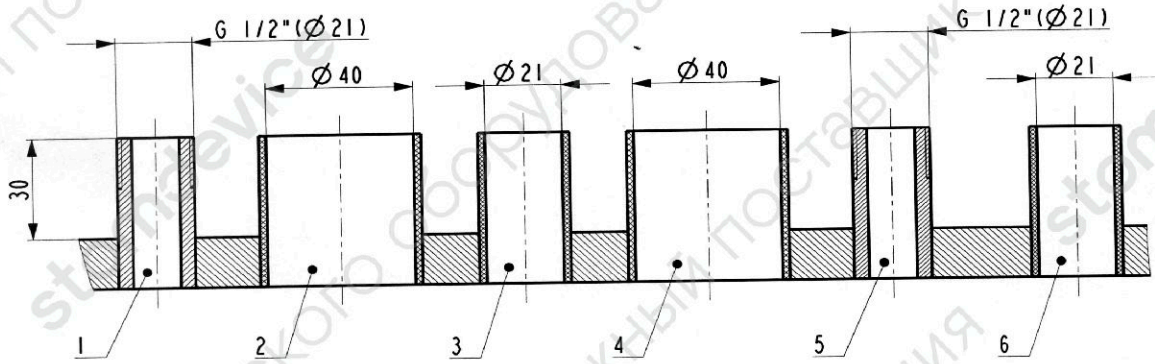


рис.11

Подача воды – 1

Для подачи холодной напорной воды рекомендуется оцинкованная металлическая трубка ø1/2“, один конец которой выходит над пол мин. 30мм и закончен резьбой G1/2“. К подаче воды необходимо присоединить для этой цели поставляемый шаровой вентиль, который должен быть легко доступным, чтобы после покинутия рабочего места персонал или в случае аварии водопроводной сети СК можно было остановить подачу воды в комплект и тем самым предотвратить неконтролируемую утечку воды в случае аварии.

Перед установкой СК рекомендуется проверить характеристику воды, особенно жесткость (образование водного камня).

Поскольку речь идет о сложной и географически специфической проблеме, при жесткости больше чем 8 градусов немецких, завод-изготовитель комплектов рекомендует, чтобы пользователь обратился к фирме-специалисту, занимающейся обработкой воды и установил рекомендуемою ею установку для смягчения воды перед подачей воды в комплект.

Проводка электрического тока – 3

От электрической распределительной панели в стене проведены в бронированной трубке диаметром в свету ø21 электрические провода 3x1.5мм^2 Cu с соответствующей изоляцией. Бронированная трубка, проведенная в стене и полу должна выступать 30мм над полом.

Вывод сжатого воздуха – 5

Если стоматологическая установка поставляется вместе с компрессором, который будет стоять в шкафчике рядом со СУ, в месте нахождения компрессора должно быть выведено:

1. ПВС шланг высокого давления (рабочее давление 3 MPa). Шланг ø 10 mm должен выходить над уровнем пола на 600 mm. Или
2. Медный шланг заканчивающийся резьбовым соединением 1/2". Шланг выходит на 50 mm над уровнем пола.

Земля – 7

От электрической распределительной платы в стене проведена земля GNYE 1x4mm2, полом ку креслу и торчит над полом минимально 400 мм. Вазможно вести с проводом електрического тока – 3.

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

9. Запуск изделия

Запуск изделия может произвестись лишь после правильной сборки и монтажа – см. пункт 8 - Установка стоматологического комплекта.

9.1. Настройка напора воздуха

Напор воздуха предварительно настроен на заводе-изготовителе и не рекомендуется изменять эту настройку. После установки инструментов можно настроить расход охлаждающего воздуха и воды дроссельными клапанами внизу стола, а для пульверизатора внутри столика дроссельными элементами.

10. Транспортировка

Прибор необходимо транспортировать закрытыми транспортными средствами без больших сотрясений при допустимой температуре от -20°C до +70°C, относительной влажности до 80%, причем не должен подвергаться воздействию агрессивных испарений.

11. Хранение

Прибор должен храниться в сухих помещениях с макс. относительной влажностью 80% при температуре от -5°C до +50°C, причем не должен подвергаться воздействию агрессивных испарений.

12. Ремонтные услуги

Гарантийный и после гарантийный ремонт выполняет соответствующий сервисный центр, который был проинструктирован производителем.
За рубежом – название и адрес организации, которая произведет ремонт прибора, потребуйте от поставщика прибора.

Эксплуатационный журнал:
Записывать данные о ремонте и регулярном контроле изделия.

⚠ Неисправности прибора, причиненные халатным обслуживанием, умышленным повреждением или несоблюдением указаний приведенных в инструкции по обслуживанию не будут признаны как предмет гарантийной рекламации.

13. Ликвидация прибора

Не работающий прибор необходимо отключить от электрической сети, чтобы случайно не был введен в эксплуатацию.

Прибор по окончании срока службы производитель рекомендует ликвидировать в виде сепарированных коммунальных отходов. По окончании срока службы компоненты прибора не заражены и не угрожают окружающей среде.

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

14. Технические данные

- Номинальное напряжение 230 В ± 10 %, 50 Гц
- Управляющее напряжение 24 В
- Номинальная мощность при 50 Гц 50 ВА
- Кресло соответствует норме: ISO 6875 (Стомат.кресло для пациента)
- Масса зубоврачебного комплекта 80 ± 5% кг
- Питающий напор воды (0,27 – 0,6) МПа
- Питающий напор воздуха от экстерного компрессора (0,45 – 0,6) МПа
- Расход воздуха макс.45л/мин при давлении 0,45МПа
- Обороты турбинной насадки (в зависимости от типа) мин. 290 000 об/мин
- Обороты микродвигателя вхолостую (в зависимости от типа) макс. 40 000 об/м
- Мощность слюнеудалителя при давлении 0,25 МПа мин. 0,7 л/мин

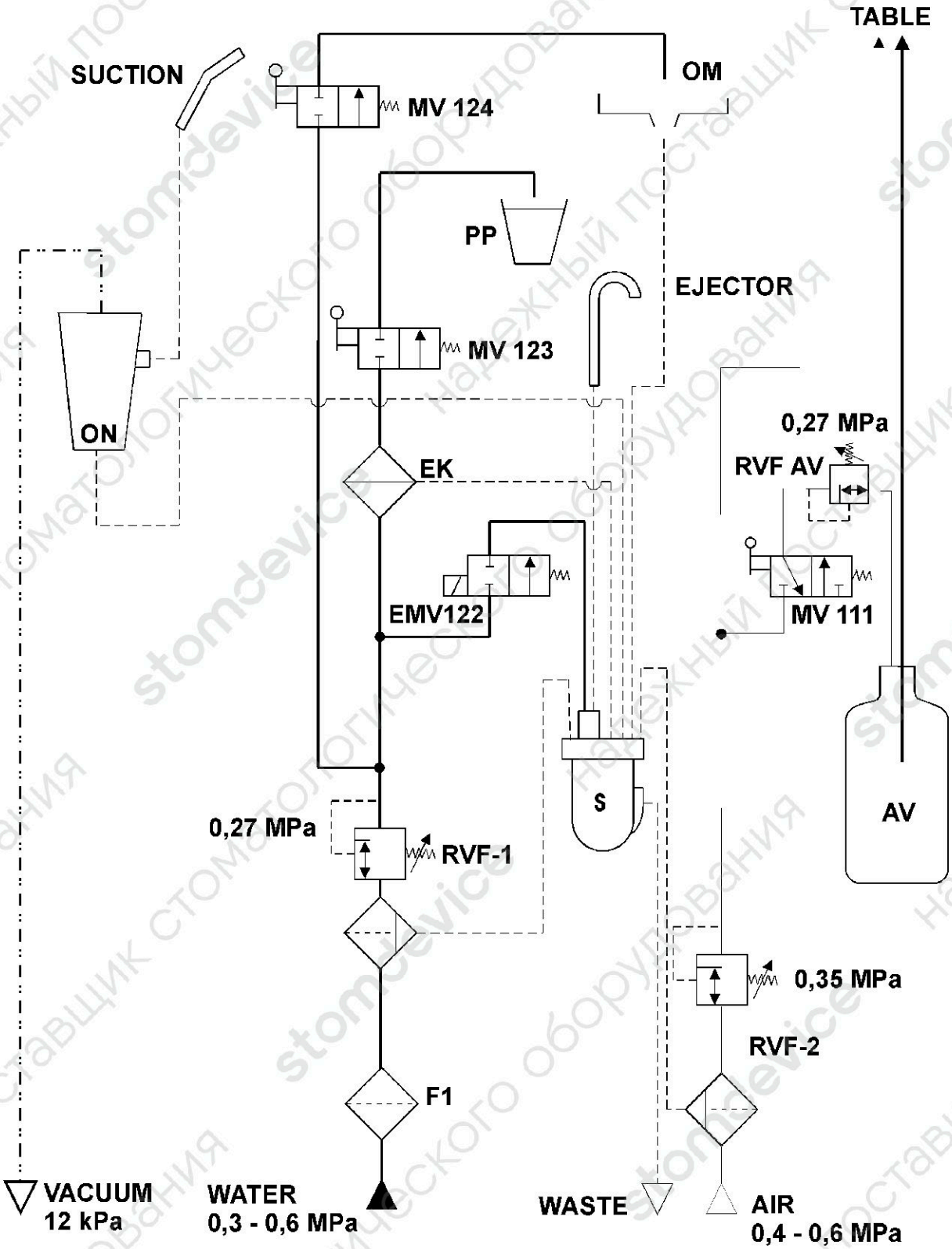
Установка произведена как прибор типа B, класса I. по EN 60 601-1

15. Приложения

Приложение 1 Пневматическо-гидравлическая схема 17
Приложение 2 Пневматическо-гидравлическая схема столика 18
Приложение 3 Электрическая схема подключения – ТУ 19

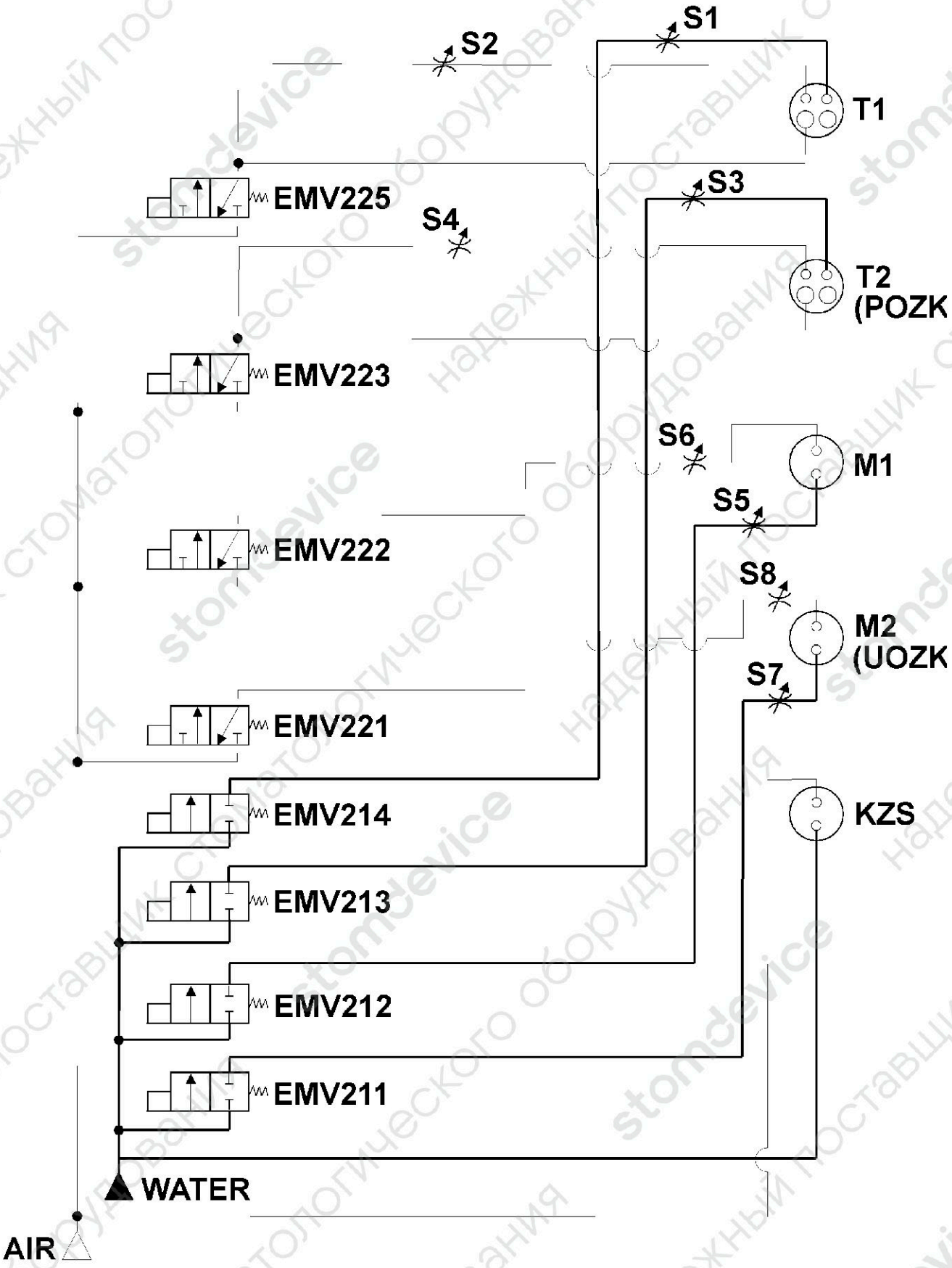
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

PNEUMATIC - HYDRAULIC DIAGRAM



Приложение 1 Пневматическо-гидравлическая схема

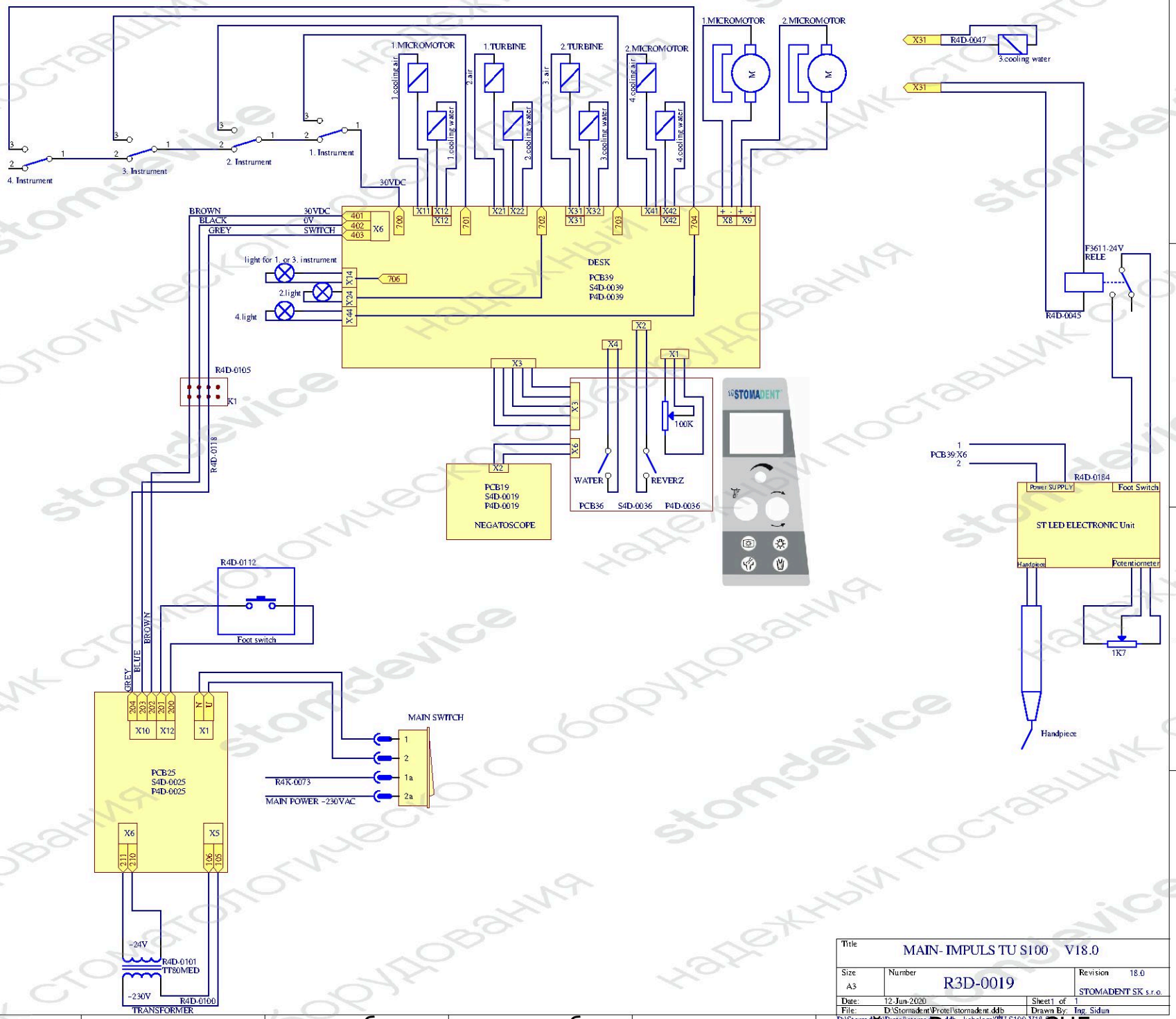
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Приложение 2 Пневматическо-гидравлическая схема столика

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

stomdevice



Title	MAIN- IMPULS TU S100 V18.0		
Size A3	Number R3D-0019	Revision 18.0	STOMADENT SK s.r.o.
Date: 12-Jun-2020		Sheet1 of 1	
File: D:\Stomadent\Protel\stomadent.ddb		Drawn By: Ing. Sidun	
D:\Stomadent\Protel\stomadent.ddb - kabelaze\TU S100-V18.sch			

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