

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Стоматологическая установка

DIPLOMAT ADEPT DA 130, DA 170



СОДЕРЖАНИЕ

1	ЦЕЛЬ И ПРИМЕНЕНИЕ	3
2	ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	4
4	ОПИСАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ	5
4.1	Фабричная табличка	6
5	ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ	7
5.1	Требования к окружающей среде	7
5.2	Требования к установке рабочих медий	7
5.3	Пол	8
5.4	Окружающая среда	8
6	УСТАНОВКА СБОРКА И МОНТАЖ	8
7	ВВЕДЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	9
8	ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	10
8.1	Панель управления с инструментами	10
8.1.1	Описание функций таст	11
8.1.2	Настройка количества воды	14
8.1.3	Таста тормоза панели управления	15
8.1.4	Насадка чашки трей-столика	15
8.1.5	Обслуживание отдельных инструментов	15
8.2	Педаль ножного управления	18
8.3	Блок плевательницы	20
8.3.1	Модуль ассистентки	21
8.3.2	Держатель слюноотсасывателя	22
8.3.3	Оснащение блока плевательницы	22
8.4	Стоматологический операционный светильник	23
8.5	Окончание работы	23
9	ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ИЗДЕЛИЯ	23
10	ОЧИСТКА, ДЕЗИНФИЦИРОВАНИЕ И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ	24
10.1	Дезинфицирование внутренних распределений инструментов	24
10.2	Обеззараживание плевательницы	24
10.3	Очистка и обеззараживание слюноотсасывателя	25
10.4	Очистка и обеззараживание большого и маленького отсасывателя	25
11	УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА	27
12	РЕМОНТНАЯ СЛУЖБА	27
13	СОДЕРЖАНИЕ УПАКОВКИ	28
14	ГАРАНТИЯ	28
	ПРИЛОЖЕНИЕ NO.1	29

1 ЦЕЛЬ И ПРИМЕНЕНИЕ

Это Руководство по эксплуатации описывает правильный вид применения стоматологических установок **DIPLOMAT ADEPT DA 130, DA 170**. До начала пользования стоматологическими установками прочтите, пожалуйста, внимательно это Руководство по эксплуатации. Обслуживать стоматологическую установку разрешено только ознакомленному с этим Руководством по эксплуатации и позволенным стоматологической установкой видами аппликации зубному врачу. В интересах обеспечения Вашего полного довольства работой стоматологической установки надо удовлетворить следующие условия: установка, настройка и эвентуальные переработки и отделки должны быть осуществлены только квалифицированным, авторизованным сервисным специалистом правомочной для этой деятельности организации. Надо также удовлетворить приведенные в Руководстве по эксплуатации стоматологической установки **DIPLOMAT ADEPT DA 130, DA 170** условия по установке и рабочим медиям.



DIPLOMAT ADEPT DA 130



DIPLOMAT ADEPT DA 170

2 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Стоматологические установки **DIPLOMAT DA 130, DA 170** конструированы в качестве неподвижных стоматологических установок. К стоматологической установке можно применить кресло пациента серии DIPLOMAT или-же другое, составной частью которого является педаль ножного управления. В верхней части несущей колонны блока плевательницы помещен пантограф панели управления с собственной панелью и инструментами и пантограф стоматологического операционного светильника с операционным светильником. Управление инструментами - с исключением стоматологического шприца, слюноотсасывателя, большого и маленького отсасывателя - осуществляется посредством педали ножного управления. На фронтальной стене панели управления помещена тастатура с мотивом художественного оформления, дисплеем и негатоскопом. Для перестановки позиции панели управления служит рукоятка. Рентгеновские снимки крепятся к негатоскопу посредством специальной прихватки, представляющей собой составную часть изделия. Блок плевательницы поставляется в различных вариантах со слюноотсасывателем или консолью ассистентки с большим и маленьким отсасывателем. Стеклоплевательница, трубка споласкивания плевательницы и наполнения стакана пациента снимаемы. Наконечники отсасывания маленького и большого отсасывателя снимаемы, их можно дезинфицировать и стерилизовать. Наконечники слюноотсасывателя предназначены для однократного применения. В качестве оснащения по выбору, по заказу, монтируется столик для откладывания инструментов с площадью для откладывания и консоль ЖК монитора с монитором к консоли пантографа стоматологического операционного светильника. Стоматологические установки **DIPLOMAT DA 130, DA 170** оснащены всегда на панели управления стоматологическим шприцем.

На панели управления можно монтировать следующие инструменты:

Максимально 4 ротационных инструмента	Минимально 1 стоматологический шприц
Максимально 5 инструментов с освещением	1 устраниватель зубного камня
Максимально 3 турбины	1 полимеризационная лампа (led)
Максимально 4 микродвигателя (максимально 3 DC двигатель, максимально 2xMX двигателя)	1 пескоопрыскиватель

Примечание

Оснащение по выбору и дополнительное оснащение (смотри действующий прейскурант).

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Питательное напряжение	230V ± 10%
Частота	50 Hz ± 2 %
Максимальная потребляемая мощность при 230V/50 Hz	400 VA + 10%
Входное давление воздуха	с 0,45 по 0,8 МПа
Входное давление воды	с 0,3 по 0,6 МПа
Вес стоматологической установки	74 kg ± 5 kg
Тип защиты от поражения электроническим током	Прибор класса защиты I
Степень защиты от поражения электрическим током	Наружные части типа В
Температура воды для стакана пациента	36 ± 5 °C (если монтирован обогреватель)
Максимальная загрузимость трей-столика	1,5 кг
Максимальная загрузимость столика для откладывания инструментов	3 кг

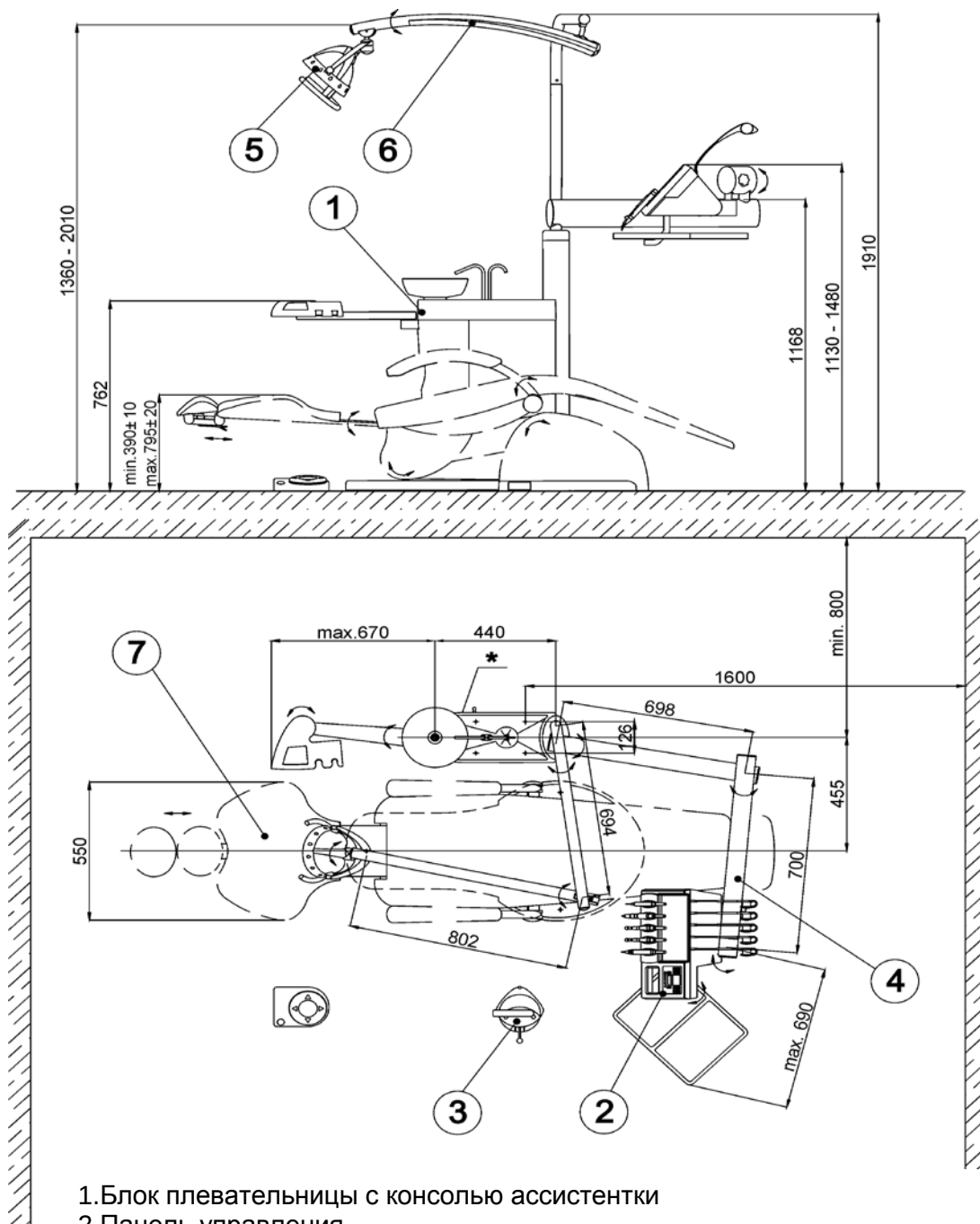


Предупреждение

В целях понижения риска поражения электрическим током надо этот аппарат подключить к источнику питания с предохранительным заземлением.

Режим эксплуатации длительный с прерывистой загрузкой, которая соответствует принятой стоматологической практике.

4 ОПИСАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ



1.Блок плевательницы с консолью ассистентки

2.Панель управления

3.Педадь ножного управления

4.Пантограф панели управления

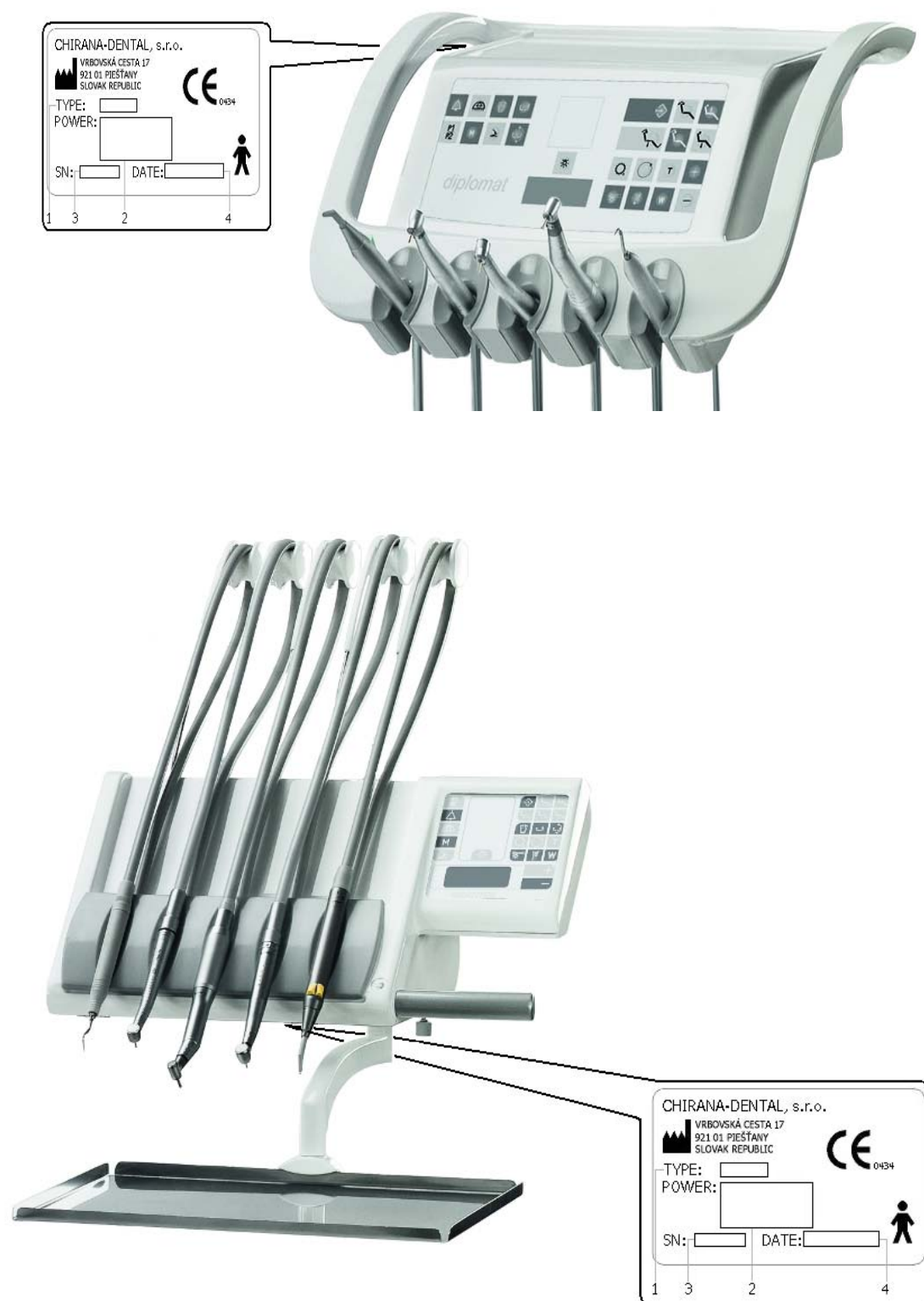
5.Стоматологический операционный светильник

6.Пантограф стоматологического операционного светильника

7.Стоматологическое кресло пациента серии DIPLOMAT

* - центральный выключатель, он помещен на внешней стороне блока плевательницы

4.1 Фабричная табличка



- 1 – обозначение типа стоматологической установки
- 2 – основные электрические параметры
- 3 – заводской номер
- 4 – дата производства

5 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ

5.1 Требования к окружающей среде

Не устанавливать в помещениях с опасностью взрыва!

5.2 Требования к установке рабочих медий

Вода

Применять надо питьевую воду с входным давлением в **0,3 МПа по 0,6 МПа** и протоком в не менее 4л/мин., без частиц больше **50 µm**, которые могут забить маленькие сечения в распределениях стоматологической установки. Если вода содержит частицы больше **50 µm**, надо предвключить фильтр в **50 µm**.

Охлаждение инструментов водой из центрального распределения

Надо предвключить фильтр в **5 µm**. Если вода содержит более чем **50 мг СаО/л** или **36 мг MgO/л**, надо предвключить оборудование для водоподготовки, которое подключается к входу в распределение воды. Твердая вода может вызвать даже уничтожение стоматологической установки. Оборудование по водоподготовке предвключается в случае, когда не применяется дистиллированная вода. Распределение за фильтром надо изготовить из трубки из меди Cu, или же полиэтилена РЕ. В центральное распределение воды для стоматологической установки необходимо включить подходящий сертифицированный запорный клапан! Проводя установку надо подключить также оборудование для предотвращения обратного тока в пункте подключения к источнику коммунальной водопроводной воды. Это оборудование не является составной частью стоматологической установки.

Воздух

Надо обеспечить поставку не менее **55л/мин** безмасляного, чистого и сухого воздуха при давлении **0,45 по 0,8 МПа**.

Отсасывание (в случае варианта блока плевательницы с большим и маленьким отсасывателем)

Статический вакуум должен достигать величины не менее 0,005 МПа (50 mbar) по макс. 0,02МПа (200mbar) измеренных на позиции установки. В случае, когда статический вакуум превышает величину 0,02МПа, надо в линию отсасывания включить калибрационный клапан отсасывания (регуляционный), ограничивающий максимальный вакуум до величины 0,02 МПа. Этот регуляционный клапан не является составной частью стоматологической установки. Отсасывающий агрегат должен производить проток в минимально 450 л/мин., измеренное на позиции установки.

Водосточная система

Линия водостока должна оказывать связный склон величиной в **1%** с минимальным протоком в 10 л/мин. и она не должна содержать острых изгибов и мест, которые могут вызвать обратный ток. **Не применять одну и ту же линию водостока вместе с другой стоматологической установкой или втазом!** Применение трубок из полипропилена или из закаленного полиэтилена разрешается.



Предупреждение

Подготовительную установку и собственную установку необходимо провести соответственно действующим нормативам в конкретной стране и в соответствии с действующей документацией изготовителя, имеющейся в распоряжении у каждого авторизованного представителя общества Chirana- Dental s.r.o.



Предупреждение

Если назначения в стране, где осуществляется установка стоматологической установки, требуют ловитель амальгамы, необходимо стоматологическую установку с блоком плевательницы без ловителя амальгамы подключить к дополнительному ловителю амальгамы. Установку дополнительного ловителя амальгамы надо провести соответственно инструкциям его изготовителя!

Величина рекомендованного сетевого предохранителя

Рекомендованная величина предохранителя сетевого присоединения 10 А (в случае защитного электрического автомата – надо применить защитный автомат с характеристикой выключения типа В). К этому присоединению нельзя подключать никакие дальнейшие виды оборудования! Максимальная электрическая потребляемая мощность стоматологической установки достигает 400 VA. После выполнения требований к подготовительной установке осуществляется сборка и монтаж стоматологической установки и ее подключение к источникам рабочих медий.

Рекомендация

Если национальный стандарт не определяет другой вид, рекомендует производитель употребить защитный электрический автомат с чувствительностью в 30mA и немедленным сроком выключения.

5.3 Пол

Основание пола должно быть изготовлено из бетона толщиной в минимально 100мм. Уклон пола может достигать не более 1%. Антистатический пол предпочитается.

5.4 Окружающая среда

диапазон температуры окружающей среды	с +10°C	по +40°C
диапазон относительной влажности	с 30%	по 75 %
диапазон атмосферического давления	с 70 hPa	по 1060 hPa

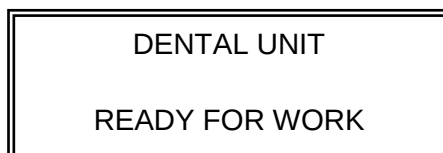
6 УСТАНОВКА СБОРКА И МОНТАЖ

Распаковка установки и контроль поставки

Проверяется неповрежденность транспортной упаковки. В случае обнаружения повреждения транспортной упаковки посылку не открывать и недостаток немедленно сообщить транспортной или продающей организации. Неповрежденную посылку бережно раскрыть и распаковать отдельные части стоматологической установки. Комплектность поставки проверить путем сравнения ее содержания с данными в **упаковочной карте**. Если стоматологическая установка оснащена контактной тастатурой, надо быть осторожным при манипуляции с ее стеклянной поверхностью.

7 ВВЕДЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

1. включить компрессор и повысить давление в системе
2. открыть центральную подачу воды
3. включить агрегат отсасывания (в случае оснащенного большим и маленьким отсасывателем блока плевательницы)
4. включить помещенный на кожухе энергоблока главный выключатель – позиция I, тем зажигается контрольный свет главного выключателя. На дисплее появляется надпись:



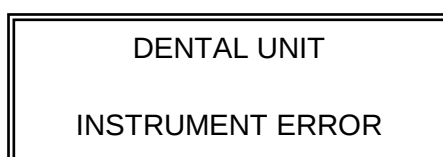
что указывает на готовность стоматологической установки к эксплуатации. Установка подключена к распределению воды и воздуха. После прибл. 5 секунд установка готова к работе. Если в стоматологической установке встроен электрический водоподогреватель, надо подождать приблизительно 10 минут, чтобы температура воды достигла желаемой величины. Включая стоматологическую установку рекомендуется не снимать инструменты из гнезда, педаль ножного управления должна находиться в позиции покоя и кнопки тастатур должны быть деактивированы.



Предупреждение

Консоли и модуль ассистентки не должны находиться в течение подъема опоры спины стоматологического кресла пациента в позиции выше опоры.

С исключением слюноотсасывателя, большого и маленького отсасывателя – в зависимости от варианта установки, полимеризационной лампы, стоматологического шприца (на модуле ассистентки) и стоматологического шприца (на панели управления и модуле ассистентки) можно одновременно применять (снимать из гнезда) только один инструмент! Несоблюдение этого условия указано на дисплее надписью:



8 ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

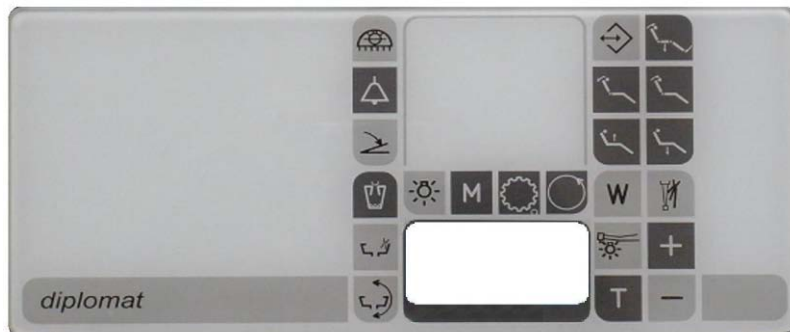
8.1 Панель управления с инструментами



Фольга tastатура



фольга tastатура



Стекло tastатура

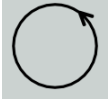
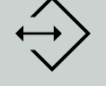
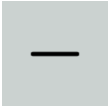


Стекло tastатура



Предупреждение

Дисплей удобочитаемый в каждой рабочей позиции зубного врача (позиция сидя и стоя).

Символ	Описание	Символ	Описание	Символ	Описание
	Освещение негатоскопа		Настройка количества охлаждающей воды		Вращение плевательницы (не употребляется в DA 170 и DA 130)
	Охлаждение инструмента		Переключение наборов программ (не употребляется)		Переключатель движения кресла пациента в направлении вверх
	Реверсирование вращений микродвигателя		Управление центральным освещением		Переключатель движения кресла пациента в направлении вниз
	Наполнение стакана пациента		Дополнительная таста (напр. открытие двери)		Переключатель движения опоры спины в направлении вперед
	Ополаскивание плевательницы		Подбор мода деятельности для двигателя MX		Переключатель движения опоры спины в направлении назад
	Освещение инструментов		Настройка момента для двигателя MX		Регистрация и вызов позиций программы (действует только для кресл пациента с программированием)
	Таста повышения величины параметров		Переключение функции педали ножного управления (аналог - ON/OFF)		Автоматическая настройка исходной (для посаживания пациента) позиции
	Таста понижения величины параметров		Изменение передаточного отношения головки инструмента		

8.1.1 Описание Символ

Для активации функции одно прикосновение на месте с символом избранной функции достаточно. Подбор желаемой функции указан наряду на дисплее также путем кратковременного писка. У всех регулируемых величин справочная величина изображена в виде колонкообразного индикатора в нижней части дисплея. Максимальный столбец соответствует 100%-ам настроенной величины.

Освещение негатоскопа

Путем прикосновения нажатия на тасту включается освещение негатоскопа. Путем следующего прикосновения на символ нажатия освещение выключается. Путем прикосновения символа  и символ ПЛЮС и МИНУС одновременно со включением негатоскопа можно регулировать интенсивность негатоскопа. После включения негатоскопа и Путем нажатия пальцем на  в течение дольше **4 секунд** начинает повышаться яркость негатоскопа вплоть до достижения максимальной величины. После достижения этой максимальной величины понижается яркость до минимума и постепенно опять повышается.



Охлаждение инструмента

Охлаждение инструмента можно включать путем прикосновения , в случае микродвигателя и турбины, причем включение указано путем зажега символа "S" или "W" на дисплее. После возвращения инструмента в основную позицию автоматически вводится актуальная настройка охлаждения инструмента в запоминающее устройство.

Возможны следующие 3 состояния охлаждения:

- "S" – охлаждение аэрозолем
- "W" - охлаждение водой
- " _ " – охлаждение выключено



Реверсирование вращений микродвигателя

Этот режим служит для изменения направления вращений микродвигателя, для настройки функции ENDO/ЭНДО в ультразвуковом устранителе зубного камня и для настройки функции AFT (auto-forward time) при использовании МХ-двигателя.



Наполнение стакана пациента

Путем и нажатия пальцем на кнопку в течение дольше **0,2секунды** заполняется стакан пациента в течение настроенного периода. Путем и нажатия пальцем на кнопку на период дольше **4 секунд** осуществляется настройка периода наполнения вплоть до момента освобождения кнопки. Нажатие на кнопку на минимально **0,2 секунды** в течение наполнения стакана прекращает идущий процесс наполнения. Максимально запрограммируемый период наполнения стакана – **25 секунд**.



Споласкивание плевательницы

Путем нажатия на кнопку на период дольше **0,2секунды** активируется споласкивание плевательницы на настроенный период. Нажатие на кнопку в течение дольше **4 секунд** настраивает период споласкивания плевательницы вплоть до момента освобождения кнопки. Нажатие на кнопку на мин. **0,2секунды** в течение споласкивания плевательницы прекращает идущий процесс споласкивания. Максимально запрограммируемый период споласкивания плевательницы – **40 секунд**.



Освещение инструментов

Путем нажатия на кнопку включается и выключается освещение ротационных инструментов (турбины, микродвигателя). Путем нажимания на кнопку можно модифицировать только снятый из гнезда инструмент. При включенном освещении инструмента указан на дисплее символ "L". Освещение инструмента активируется после введения инструмента в деятельность путем передвижения рычага на педали ножного управления направо. Освещение инструмента выключается автоматически после истечения периода **10 секунд** начиная с момента завершения работы с ним. После возвращения инструмента в основную позицию освещение выключается.



Плюс и минус

Путем нажимания на кнопки повышается (понижается) величина настраиваемого параметра с минимальной до максимальной величины. Путем нажатия кнопки после истечения 1 секунды осуществляется автоматическое повышение (понижение) величины настраиваемого параметра до достижения максимальной (минимальной) величины.

Эти символы служат для:

- настройки вращений микродвигателя
- настройки мощности при эксплуатации устранителя зубного камня
- настройки интенсивности освещения негатоскопа в течение включенного негатоскопа
- настройки интенсивности освещения центрального освещения
- настройки протока охлаждающей воды
- настройки момента при МХ двигателе

W Вода

В зависимости от варианта стоматологической установки можно настраивать проток охлаждающей воды – смотри главу 8.1.2. Если в стоматологической установке не встроен пропорциональный клапан, в таком случае он не изображен на дисплее.

**P1
P2**

P1/P2

Символ служит для подбора программ – она не употребляется.



Управление центральным освещением

Символ служит для выключения центрального стоматологического светильника. Путем активации переключаются три состояния – интенсивность слабше, интенсивность сильнее, светильник выключен. При более сильной интенсивности можно путем одновременной активации символы  и символа ПЛЮС и МИНУС управлять интенсивность освещения таким образом, что при переключении из низшей интенсивности к вышшей надо символ  держать нажатой и посредством символика ПЛЮС и МИНУС понижать и повышать интенсивность освещения стоматологического операционного светильника. Интенсивность можно регулировать также путем держания тасты  нажатой в течение дольше 4 секунд при переключении более сильной интенсивности освещения светильника.



Дополнительная таста (напр. открывание двери)

M

Подбор вида деятельности для микродвигателя МХ

Таста служит для подбора вида деятельности микродвигателя МХ, причем избранный вид деятельности изображен на дисплее "MX N" – нормальный вид деятельности, "MX R" вид авто-реверсирование, "MX F" вид auto-forward.

T

Настройка момента для МХ двигателя

Настройка предельного момента для МХ двигателя. После активации тасты настраивается посредством таст ПЛЮС, МИНУС предельный момент. Вид настройки предельного момента указан посредством знака "!" рядом со знаком "T" ("T!xxx,xxxNcm"). Путем повторного нажатия на тасту  настройка момента заканчивается и на дисплее изображена надпись "T=xxx,xxxNcm".



Переключение функции педали ножного управления (analog - ON/OFF)

Символ служит для переключения режима педали ножного управления. Можно переключать между режимом пропорционального управления и режимом "включи /выключи".



Изменение передаточного отношения головки инструмента

Путем активации символ можно выбрать одно из нижеследующих передаточных отношений: 1:1, 2:1, 7:1, 10:1, 20:1, 100:1, 1:5, 1:4, 1:2.



Поворачивание плевательницы

(В стоматологических установках тип DA170 и DA130 не употребляется)

Если на блоке плевательницы встроена поворотная плевательница, управление ней возможно путем активации символ. После первой активации вводится плевательница в движение и последующая активация может движение остановить. Плевательница автоматически останавливается в граничных позициях.



Автоматическая настройка исходной позиции (для посаживания) пациента

Если все инструменты задвижены в гнездах и произойдет активация символ, тогда наряду с активацией позиции для посаживания пациента происходит также выключение стоматологического операционного светильника и споласкивание плевательницы. Если какой-нибудь инструмент снят из гнезда, произойдет только активация позиции для посаживания пациента.



управление креслом пациента

8.1.2 Настройка количества воды

Оказанием стоматологической дизайна комплект:

а) Количество охлаждающей воды для всех инструментов с исключением стоматологического шприца можно настроить посредством находящегося на нижней стороне панели управления игольчатого клапана. В случае его полного завинтывания подача воды прекращается.

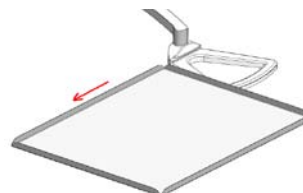
б) Если в стоматологической установке монтирован пропорциональный клапан, можно количество охлаждающей воды настроить путем нажатия на кнопку  после снятия соответствующего инструмента из гнезда. После активации кнопки  на дисплее чередуется надпись "W=xxx%" надписью "W!xxx%" и следом за тем можно посредством кнопок плюс и минус изменять количество охлаждающей воды. Путем повторного нажатия на кнопку  настройка протока кончается и на дисплее изображена надпись "W=xxx%". Настройка количества воды автоматически путем вводится в запоминающее устройство после возвращения инструмента в основную позицию.

8.1.3 Таста тормоза панели управления



8.1.4 Насадка чашки трей-столика

Трей-столик с чашкой монтируется к стоматологической установке DA 170. Чашка трей-столика изготовлена из нержавеющей стали и ее можно вынуть путем выдвижения из гнезда в направлении стрелки (смотри рисунок).



8.1.5 Обслуживание отдельных инструментов

Панель управления

Наряду с выше приведенными инструкциями надо руководствоваться инструкциями производителей инструментов и дополнительной оснастки.

Стоматологический шприц

Он готов к деятельности уже находясь в гнезде. Для выдувания воздухом надо нажать на правый рычажок, для выполаскивания водой на левый и для образования водяного тумана (аэрозоль) надо нажать на оба рычага одновременно.

Турбина**Дисплей для турбины**

TURBINE1W LW=xxx% 100%

После снятия турбины из гнезда изображаются данные по ее настройке. Их значение следующее:

- **TURBINE1** – снята турбина из гнезда, (**TURBINE2, TURBINE3, TURBINE4**)
- **W** – включено охлаждение водой, **S** – включено охлаждение аэрозолем, если этот символ не светит, охлаждение выключено
- **L** – включено освещение инструмента, если этот символ не светит, освещение инструмента выключено
- **W=xxx%** - количество охлаждающей воды (только в случае намонтированного пропорционального клапана)

Она вводится в деятельность после снятия ее из гнезда и сдвига рычага на педали ножного управления направо. Деятельность завершается после возвращения рычага на педали ножного управления в исходную позицию. После окончания деятельности рекомендуется активировать функцию CHIPBLOWER. У турбины невозможна регулировка вращений.

Микродвигатель**Дисплей для микродвигателя**

M2 C2 < W L W=xxx% A P = xxx, xx% xxxxxx R P M T= xxx, xxxNcm R=xxx : x
--

После снятия микродвигателя из гнезда изображаются данные по его настройке. Их значение следующее:

- **M2** – микродвигатель (**M1, M3**) снят из гнезда
- **C2** – тип избранного микродвигателя **C2 - MC2, C3 - MC3, MM** – другой тип
- **<** - информация о левых вращениях микродвигателя, если этот символ не светит, действуют правые вращения
- **W** - включено охлаждение водой, **S** - включено охлаждение аэрозолем, если этот символ не светит, охлаждение выключено
- **L** - включено освещение инструмента, если этот символ не светит, освещение инструмента выключено
- **W=xxx%** - количество охлаждающей воды (только в случае намонтированного пропорционального клапана)
- **A** – аналоговое управление мощностью, **O** – ступеньчатое управление мощностей от педали ножного управления
- **P=xxx,xx%** - мощность микродвигателя
- **xxxxxxRPM** – приблизительные вращения микродвигателя
- **T=xxx,xxxNcm** – максимальный момент кручения
- **R=xxx:xx** – передаточное отношение

Он вводится в деятельность после передвижения рычага на педали ножного управления направо. При этом в случае полного передвижения рычага достигает микродвигатель изображенную на дисплее мощность. Завершение деятельности: после возвращения рычага педали ножного управления в исходную позицию. После завершения деятельности рекомендуется активировать функцию CHIPBLOWER. Мощность микродвигателя можно настроить посредством кнопок ПЛЮС и МИНУС в диапазоне 0-100%.

Изменение вращения осуществляется путем активации тасты REVERZ на тастатуре или также придержки тасты аэрозоля на педали ножного управления в течение дольше 2 секунд и короче 10 секунд.

В случае включенного аналогового управления мощностью посредством педали ножного управления можно после отклонения рычага на педали ножного управления плавно менять мощность микродвигателя с 0 до настроенной на дисплее величины.

Микродвигатель МХ

Дисплей для МХ микродвигателя

M4x F # W L W =xxx% 0
N = xxxxxx RPM xxx, xx%
T = xxx, xxxNcm R=xxx : x
AFT = 3,5s

После снятия микродвигателя из гнезда изображаются данные по его настройке. Их значение следующее:

- **M4X** – Микродвигатель МХ (**M3X**) снят из гнезда
- **F** – вид работы микродвигателя **F** - auto-forward, **N** - normal, **R** - auto-reverse
- **#** - в случае вида auto-forward и auto-reverse изображен символ **#**. В случае вида normal указаны посредством символа **<** левые вращения микродвигателя, если этот символ не светит, активированы правые вращения микродвигателя
- **W** - включено охлаждение водой, **S** - включено охлаждение аэрозолем, если этот символ не светит, охлаждение выключено
- **L** - включено освещение инструмента, если этот символ не светит, освещение инструмента выключено
- **W=xxx%** - количество охлаждающей воды (только в случае намонтированного пропорционального клапана)
- **O** - ступеньчатое управление мощностью от педали ножного управления, **A** – аналоговое управление мощностью
- **N= xxxxxx RPM** – вращения микродвигателя
- **xxx,xx%** - приблизительная мощность микродвигателя
- **T=xxx,xxxNcm** – настроенный граничный крутящий момент
- **R=xxx:xx** – передаточное отношение
- **AFT=x,xs** - auto-forward time – изображено только в случае вида auto-forward (0,5;1,0;1,5;2,0;2,5;3,0;3,5;4,0)

Вид normal

Управление МХ двигателем осуществляется как у классического микродвигателя, разница только в наличии настройки вращений и возможности настройки предельного крутящего момента с помощью тасты **T**.

Вид auto-reverse

Микродвигатель начинает после достижения настроенного предельного момента вращаться в обратном направлении (левые вращения) вплоть до освобождения педали ножного управления.

Вид auto-forward

Микродвигатель начинает после достижения настроенного предельного момента вращаться в обратном направлении (левые вращения) вплоть до освобождения педали, после того сохраняется это направление в течение настроенного промежутка времени (AFT) и возвращается к первоначальным вращениям (правые вращения). Описанный режим повторяется до освобождения педали ножного управления.



Примечание

Во видах auto-forward и auto-reverse находистя педаль ножного управления в режиме ON/OFF. После возвращения микродвигателя или турбины в гнездо освещение погаснет. Турбину или микродвигатель вернуть в гнездо всегда только после окончания деятельности (рычаг на педали ножного управления в основной позиции). Если активировано охлаждение, осуществляется после окончания деятельности автоматический продув воздухом в течение 0,5секунды.

Устранитель зубного камня

Дисплей для устранителя зубного камня

SCALER AMDENT FOOT SWITCH ANALOG NORMAL Pmax = xxx% LW xxx%, xxx% W=xxx%
--

После снятия устранителя зубного камня из гнезда изображаются данные по его настройке. Их значение следующее:

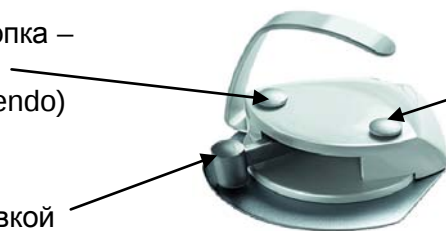
- **SCALER AMDENT** – устранитель зубного камня (**SCALER SATELEC 1, SCALER SATELEC 2**) снят из гнезда
- **FOOT SWITCH ANALOG** – аналоговое управление мощностью (**FOOT SWITCH ON/OFF** ступеньчатое управление мощностью от педали ножного Управления)
- **NORMAL** – нормальный вид деятельности, (**ENDO** – эндо вид деятельности)
- **Pmax=xxx%** - максимальная возможная настройка мощности в случае Amdent в режиме ENDO/ЭНДО Pmax = 33%
- **L** – включено освещение инструмента, если этот символ не светит, освещение инструмента выключено
- **W** – включено охлаждение водой, если этот символ не светит, охлаждение выключено
- **xxx%** - настроенная мощность (0 - 100%), проценты настроенной мощности из Pmax
- **xxx%** - мощность на устранителе зубного камня (0 - 100%), (при включенном аналоговом управлении указывает зависимую от позиции рычага на педали ножного управления величину
- **W=xxx%** - количество охлаждающей воды (только в случае намонтированного пропорционального клапана)

Он вводится в деятельность после снятия его из гнезда и сдвига рычага на педали ножного управления направо. Мощность настраивается путем нажатия на кнопки ПЛЮС и МИНУС когда инструмент снят из гнезда или когда устранитель зубного камня активирован. Функция **ENDO** активируется путем нажатия на кнопку реверсирования. В случае включенного аналогового управления мощностью от педали ножного управления можно путем передвижения педали ножного управления плавно менять мощность устранителя зубного камня с 0 до настроенной на дисплее величины.

8.2 Педаль ножного управления

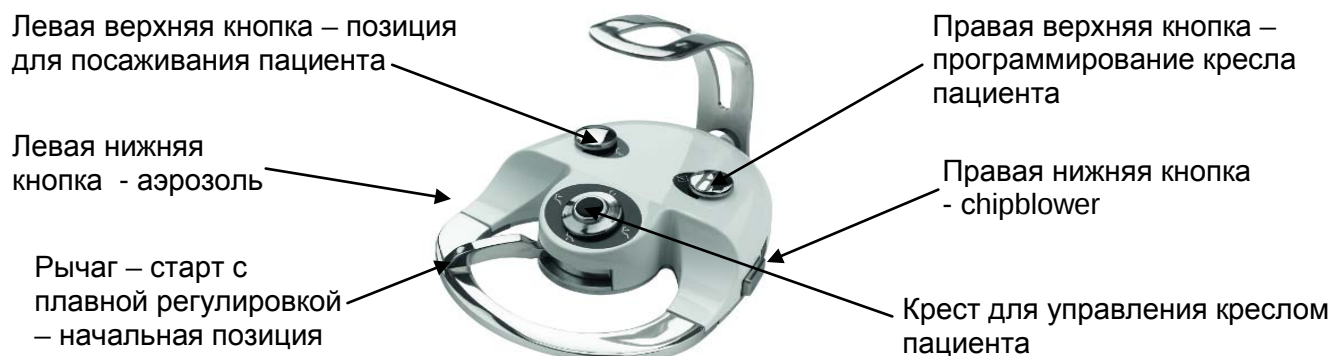
Левая верхняя кнопка –
аэрозоль
(реверсирование/endo)

Рычаг – старт с
плавной регулировкой
– начальная позиция

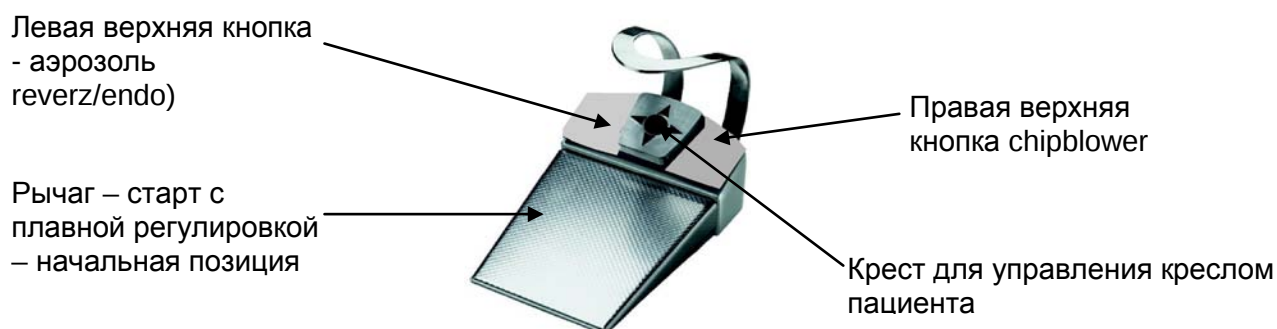


Правая верхняя
кнопка – chipblower

Педаль ножного управления с плавной регулировкой



Педаль ножного управления UNO



Педаль ножного управления комбинированная NOK

Путем нажатия на кнопку **CHIPBLOWER** на педали ножного управления осуществляется выдувка охлаждающего воздуха для инструментов микродвигатель и турбина.

Таста **SPRAY (REVERZ/ENDO)** на педали ножного управления служит для следующих **3 функций**:

1. Путем нажатия на кнопку на период короче **2 секунд** включается/выключается охлаждение инструмента, информация о включенном или выключенном охлаждении указана на дисплее. Функция тасты похожая функции тасты **SPRAY** на модуле врача.
2. Путем нажатия на кнопку на дольше **2 секунд** и короче **12 секунд** переключается направление вращений микродвигателя или при снятом из гнезда ультразвуковым устранителе зубного камня переключается режим **SCALLING/ENDO**.
3. В случае нажатия на кнопку на период дольше **12 секунд** переключаются виды охлаждения между: охлаждение аэрозолем и охлаждение водой. Избранный вид охлаждения указан на дисплее - **"S"** - охлаждение аэрозолем, **"W"** - охлаждение водой.

Путем **сдвига рычага** на педали ножного управления вводятся инструменты в деятельность, причем в случае микродвигателя можно путем передвижения рычага на педали ножного управления управлять вращениями микродвигателя (с минимальной до настроенной на дисплее величины), в случае употребления ультразвукового устранителя зубного камня **UOZK** можно путем передвижения рычага на педали ножного управления регулировать мощность (с минимальной по настроенной на дисплее величины).

Тасты **ПОЗИЦИЯ ДЛЯ ПОСАЖИВАНИЯ ПАЦИЕНТА**, **ПРОГРАММИРОВАНИЕ КРЕСЛА ПАЦИЕНТА** и **КРЕСТ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КРЕСЛОМ ПАЦИЕНТА** предназначены для управления стоматологическими креслами пациента.



Предупреждение

Если никакой инструмент не снят из гнезда:

- **Путем придержки рычага на педали ножного управления** в течение дольше **0,2 секунды** активировано споласкивание плевательницы. Придерживая его в течение дольше **4 секунд** настраивают период споласкивания плевательницы длительностью до возвращения рычага педали ножного управления в основную позицию. Сдвиг рычага на педали ножного управления направо на период не менее **0,2 секунды** прекращает идущий процесс споласкивания плевательницы.
- **Путем нажатия на тасту CHIPBLOWER/выдувание воздухом** и придержания его в этой позиции в течение **0,2 секунды** активировано наполнение стакана пациента. Путем придержки его на срок дольше **4 секунд** настраивается период наполнения стакана длительностью до освобождения тасты. Нажатие на правую тасту на период не менее **0,2 секунды** прекращает текущий процесс наполнения стакана.

Проводя очистку пола (PVC) с применением дезинфицирующего средства запрещается ставить педаль ножного управления на влажный пол.

8.3 Блок плевательницы

Блок плевательницы содержит следующие компоненты (соответственно спецификации в заказе):

- подключение к источнику с дистиппированной водой
- споласкивание плевательницы и наполнение стакана пациента
- амальгама-сепаратор METASYS или сепаратор CATTANI
- подключение к источнику воды и воздуха
- подключение к источнику сетевого напряжения
- центральный выключатель
- слюноотсасыватель

Бутылка с дистиллированной водой

Она помещена в блоке плевательницы и доступ к ней возможен после открытия двери блока плевательницы. Дистиллированная вода из бутылки подводится к микродвигателю, турбине, устранителю зубного камня, стоматологическому шприцу на модуле врача и шприцу на модуле ассистентки.

Дополнение дистиллированной воды:

- выключить центральный выключатель - позиция „0
- открыть дверь на блоке плевательницы
- высунуть бутылку изнутри блока плевательницы
- вывинтить бутылку
- дополнить дистиллированную воду в бутылку
- бутылку завинтить таким образом, чтобы избежать от утечки напорного воздуха из ней в течение работы
- задвинуть бутылку в блок плевательницы
- включить главный выключатель, позиция „I“
- проверить, не утекает ли воздух из бутылки
- закрыть дверь на блоке плевательницы

В случае израсходования дистиллированной воды до такой меры, что в распределения воды попал воздух, рекомендуется удалить его из водяных путей применяемых воздух инструментов путем отбрызга воды пока из инструментов не вытекает вода без воздушных пузырьков.



Предупреждение

Дополнение дистиллированной воды необходимо провести таким образом, чтобы избежать от опасности попадания чуждых веществ в нее, вследствие того изменения ее качества и состава. Необходимо употреблять предназначенную для медицинских целей дистиллированную воду, не опресненную воду для технических целей!

Продуцент стоматологической установки рекомендует провести смену бутылки один раз в год. Смену бутылки + дополнение осуществлять когда стоматологическая установка выключена.

Центральное распределение воды

Если для охлаждения инструмента использована вода из центрального распределения, ненадо дополнять в бутылку дистиллированную воду.

8.3.1 Модуль ассистентки



Модуль ассистентки



Тастатура модуля ассистентки

Символ	Описание	Символ	Описание	Символ	Описание
	Тафта не употребляется		Управление центральным освещением		Открытие двери
	Поворачивание плевательницы (в установках DA130, DA170 тафта не употребляется)		Тафта не употребляется		Тафта не употребляется
	Регистрация и вызов позиции программы		Ополаскивание плевательницы		Наполнение стакана пациента
	Переключатель для движения опоры спины в направлении вадь		Переключатель для движения кресла пациента в направлении вверх		Автоматическая настройка позиции для посаживания пациента
	Переключатель для движения опоры спины в направлении вперед		Переключатель для движения кресла пациента в направлении вниз		

символы на тастатуре модуля ассистентки действуют таким образом как символы на тастатуре модуля врача.

8.3.2 Держатель слюноотсасывателя



Двойная консоль слюноотсасывателя

Помещенные на консоли слюноотсасывателя инструменты после снятия их из гнезда готовы к деятельности. На двойной консоли слюноотсасывателя можно поместить наряду со слюноотсасывателем также полимеризационную лампу или стоматологический шприц. Также в нем находятся тасты для управления наполнением стакана пациента и споласкиванием плевательницы.

8.3.3 Оснащение блока плевательницы

Слюноотсасыватель

Он вводится в деятельность автоматически после снятия его из гнезда. При пониженной мощности прочистить ситко слюноотсасывателя следующим образом: вынуть собственный слюноотсасыватель (наконечник), стянуть насадку слюноотсасывателя, вынуть ситко - прочистить его и вставить назад, смонтировать слюноотсасыватель.

Очистка ситка рекомендована минимально один раз в день! Деятельность завершается после задвижения инструмента в гнездо. Рекомендуется прополаскивать слюноотсасыватель и отсасыватели после ухода за каждым пациентом с применением 0.1 л воды!

Маленький отсасыватель, большой отсасыватель

Он вводится в деятельность после снятия его из гнезда. Окончение деятельности – после задвижения в гнездо. Насос слюноотсасывателей можно регулировать путем открывания регуляционного клапана отсасывателей, причем в его нижней позиции слюноотсасыватель закрыт. В теле слюноотсасывателя находится ситко, которое необходимо минимально 1 раз в день прочистить (смотри главу Но.10 ОЧИСТКА И ДЕЗИНФИЦИРОВАНИЕ).

Полимеризационная лампа

Она готова к деятельности с момента снятия ее из гнезда и ее можно употреблять. В целях правильного употребления полимеризационной лампы прочтите, пожалуйста, руководство к полимеризационной лампе.

Бнугриротовая камера

она не служит для определения диагноза, а для лучшей визуализации в течение стоматологического вмешательства.

Камера состоит из следующих частей:

- держатель
- подключение – штепсельный разъем
- собственный инструмент (камера)



Предупреждение

Изделие защищать от контакта с водой, не хранить его во влажных пространствах.

8.4 Стоматологический операционный светильник

Управление стоматологическим операционным светильником осуществляется посредством помещенного на стоматологическом светильнике трехпозиционного переключателя, причем в позиции рычажка в середине светильник выключен.

Если стоматологическая установка оснащена электроническим управлением освещения, можно это осуществлять от модуля врача и консоли ассистентки посредством соответствующей тасты – смотри описание функций таст.

8.5 Окончение работы

Важны следующие шаги:

- выключить главный выключатель – позиция 0! Таким образом прекращается подача электрической энергии, воды и воздуха и давление во всей установке понижается
- закрыть центральную подачу воды (на рабочем месте) к стоматологической установке
- выключить компрессор – открыть отстойный клапан
- выключить отсасыватель (если он имеется в варианте установки)

9 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ИЗДЕЛИЯ

Текущий ремонт инструментов и наконечников надо проводить соответственно инструкциям их изготовителей. В случае варианта блока плевательницы с подключением к центральному распределению надо проверять чистоту предвключенного фильтра и функциональность оборудования для водоподготовки (соответственно руководствам их изготовителей).

Ревизии в течение гарантийного срока

В течение гарантийного срока обязан пользователь стоматологической установкой призывать в регулярных **промежутках времени в 3 месяца** авторизованного сервисного специалиста с целью осуществления им периодического контрольного осмотра.

Этот контроль сосредоточен на следующие пункты:

- контроль входных фильтров (ввиду чистоты употребляемых входных медий)
- контроль отсасывательной системы
- контроль шланга водосточной системы – для отходов
- дополнение дальнейших информации и практических советов по стоматологической установке
- контроль правильного использования и текущего ремонта стоматологической установки и ее инструментов (соответственно руководству по применению и обучению)
- контроль, или дополнительную настройку всех медий (входных, настройка турбин и т.под.)
- диапазон приведенных работ определен со стороны производителя установки на **1 по 1.5 часа**
- Проведенный периодический осмотр установки подтверждает авторизованный сервисный специалист в гарантийном свидетельстве

Контроль и ревизия после истечения гарантийного срока:

Периодический контроль изделия должен проводить авторизованный сервисный специалист в регулярных промежутках времени **в 6 месяцев**, причем он проводит **следующие ревизии:**

- общий контроль стоматологической установки и ее функциональных целых
- контроль и дополнительная регулировка рабочих давлений воды и воздуха
- контроль фильтров воды и воздуха в блоке плевательницы
- контроль неповрежденности электрической части и установки (электрическая безопасность)

Ревизия электрической безопасности

Она осуществляется соответственно инструкциям страны, в которой стоматологическая установка установлена.

10 ОЧИСТКА, ДЕЗИНФИЦИРОВАНИЕ И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

10.1 Дезинфицирование внутренних распределений инструментов

Рекомендуется применить очиститель Alpron в 1%-ной концентрации в смеси с дистиллированной водой. Раствор налить в бак для дистиллированной воды и его можно применять долгосрочно. Это средство в предписанной 1%-ной концентрации не повреждает здоровье пациента. Регулярное применение способствует содержанию чистоты системы охлаждения и ненужно применять других средств для дезинфицирования. Раствор Alpron изготавливает фирма Alpro (Германия). Информации по возможностям их применения и закупки дает Вам Ваша продающая организация. Если для охлаждения инструментов используется вода из центрального распределения, надо дезинфицирование внутренних распределений инструментов провести следующим образом:

1. Заполнить резервуар для дистиллированной воды 1%-ным раствором Alpron в смеси с дистиллированной водой
2. Трехпозиционный переключатель переключить в позицию „DESTIL“.
3. Прополаскивать водяной путь любого инструмента в течение 30 секунд, остальные инструменты, которые работают с охлаждающей водой, прополаскивать в течение 10 секунд
4. Трехпозиционный переключатель переключить в позицию „CENTRAL“.

Изготовитель рекомендует описанную дезинфекцию проводить минимально один раз в день, лучше всего в заключение рабочего дня.

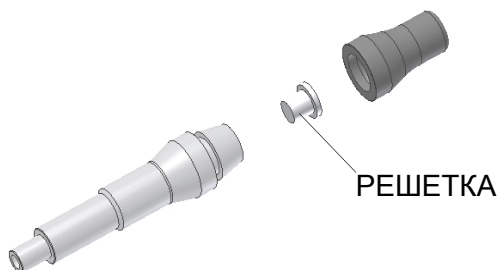
10.2 Обеззараживание плевательницы

Если стоматологическая установка оснащена одним слюноотсасывателем, употребляется для обеззараживания раствор 1%-ного средства SAVO Prim (Чешская Республика). Дезинфицирование плевательницы надо проводить не реже одного раза в день (например после окончания работы) применять дезинфицирующее вещество SAVO Prim в 1% -ной концентрации в объеме не менее 200 мл разбавленного раствора вылив его в плевательницу.

Если стоматологическая установка оснащена отсасывателем, зависит тип подходящего средства для дезинфекции от типа встроенного в стоматологической установке сепаратора. Если в установке встроен сепаратор CATTANI, надо употреблять средство PULI - JET PLUS. Если в установке встроен амальгама - сепаратор METASYS, надо применить средство GREEN & CLEAN M2, в случае амальгама - сепаратора DÜRR CAS 1 надо употребить средство OROTOL PLUS.

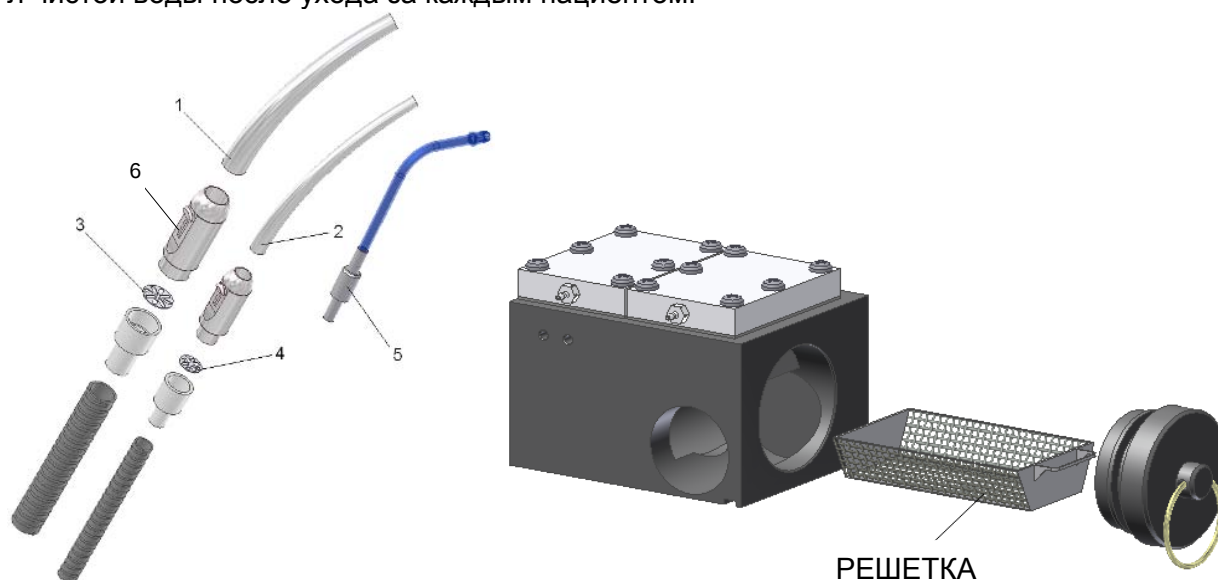
10.3 Очистка и обеззараживание слюноотсасывателя

Обеззараживание слюноотсасывателя проводить минимально один раз в день (например после окончания работы) применяя средство SAVO Prim в 1%-ной концентрации и объеме в минимально 10 мл разбавленного раствора путем отсасывания через наконечник слюноотсасывателя. После каждого применения слюноотсасывателя надо прочистить шланг слюноотсасывателя прополоснув его приблизительно 10 мл чистой воды после ухода за каждым пациентом.



10.4 Очистка и обеззараживание большого и маленького отсасывателя

Обслуживающий персонал должен проверять состояние ситка в ловителе грубых нечистот в плевательнице и в случае надобности прочистить его. После применения большого и маленького отсасывателя надо их шланги прополоснуть приблизительно 0.1 л чистой воды после ухода за каждым пациентом.



- 1 – большой отсасыватель
- 2 – маленький отсасыватель
- 3 – фильтр грубой очистки P22
- 4 – фильтр грубой очистки P16
- 5 – адаптер для разового наконечника для слюноотсасывателя
- 6 – регуляционный клапан отсасывания

Очистка, дезинфицирование и обеззараживание остальных частей стоматологической установки

Очищение внешних поверхностей стоматологической установки проводится влажным полотенцем. Не реже одного раза в день или в случае загрязнения поверхности прибора биологическим материалом применить дезинфицирующее вещество INCIDIN FOAM – аэрозоль (HENKEL – ECOLAB) соответственно Руководству по использованию.

Не реже одного раза в день прочистить следующие части установки (в зависимости от варианта):

- встроенное в блоке плевательницы ситко отсасывателя
- ситко на входе в амальгама-сепаратор
- ситко слюноотсасывателя, маленького и большого отсасывателя
- ситко в плевательнице



Предупреждение

Проводя очистку пола (поливинилхлорид PVC) с помощью дезинфицирующего средства запрещается ставить педаль ножного управления на непросушенный пол. Запрещается проводить очистку нарушающими структуру лака и пластмасс веществами (средства на базе фенолов и альдегидов).

Продуцент не несет ответственность за возникший вследствие применения других чем рекомендованных дезинфекционных и очистительных веществ ущерб.

Инструменты и наконечники

Очищение, дезинфицирование и стерилизацию инструментов и их наконечников необходимо осуществлять соответственно поставляемым вместе с инструментами руководствам изготовителей.

Руководство по применению дезинфицирующих пиллюль САТТАНИ с противопенным воздействием для стоматологических отсасывателей

В течение работы с отсасывателем образуется турбулентное течение, когда кровь, слюзы и все виды санитарных веществ образуют значительное количество пены, которая может вызвать частое и внезапное нежеланное прекращение отсасывания. Каждая пиллюль покрыта растворимым в воде защитным слоем, который гарантирует хранение и безопасную манипуляцию несмотря на то, что этот продукт неклассифицирован в качестве опасного. Защитный слой не удаляйте, он растворимый в воде. Всос небольшого количества воды через наконечник после помещения пиллюли в стимулирующий фильтр наконечника или до активации отсасывания достаточно для приобретения немедленного противопенного воздействия. Если таблетки надо вставить в очень маленькое пространство, удалите защитный слой/фильм (рекомендуется надеть перчатки) и разломьте ее на 2 части путем надавливания продоль назначенного надреза. При протоке жидкости таблетка медленно растворяется и выделяет дезинфицирующие и противопенные компоненты в течение целого рабочего дня.

Руководство по применению очистительного вещества PULI - JET PLUS

Изготовитель сепаратора рекомендует дезинфицировать отсасывательную систему ежедневно после окончания работы и провести не менее одного очистительного промывания в середине рабочего дня. Наполнение дозатора: поставьте бутылку в вертикальной позиции, предпочтается поставить на плоскую поверхность. Отвинтить затвор и путем умеренного сжимания на обозначенных двумя наклейками местах наполнить дозатор до окраины (внимание – не переполнить).

Ослабить давление: лишнее количество жидкости вернется обратно в бутылку, в то время как точное количество (10мл) концентрата остается в дозаторе. Концентрированный Puli - Jet plus после разрежения до концентрации 0,8% очищает и дезинфицирует, разрежен до концентрации 0,4% действует в качестве классического очистительного средства. Для очистки и дезинфицирования разбавить две порции дозатора (20мл) в 2,5 л теплой воды (50°C) и насосать его. Для одной очистки системы разбавить одну порцию дозатора (10 мл). Не ополаскивать, протеолитическое и дезинфицирующее воздействие раствора Puli - Jet plus проявляется со временем.

11 УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА

Часть	Основной материал	Рециклируемый материал	Хранимый материал	Опасный материал
Металл	Сталь	X		
Пластмасса	Алюминий	X		
Резина	PUR/полиуретан/		X	
Керамика	PVC/поливинилхлорид			X
Инструменты	РА, ABS	X		
Электроника	Стеклопластик		X	
Кабели	Другие пластмассы	X		
Трансформатор			X	
Амальгама-сепаратор			X	
Упаковка			X	
Металл		X		
Пластмасса	Медь	X		
Резина		X		
Керамика	Фильтры			X
Инструменты	Сборник с амальгамой			X
Электроника	Дерево	X		
	Папка	X		
	Бумага	X		
	PUR/полиуретан		X	

Примечание

Проводя утилизацию стоматологической установки необходимо соблюдать законодательские правила в соответствующей стране. До начала демонтажа надо установку обеззаразить – очистить поверхность, прочистить отсасывательную и водоотводную систему, вынуть амальгаму из сепаратора и сдать ее в приемном пункте. Рекомендуется поручить ликвидацию стоматологической установки специальной фирме.

Предупреждение

Не выбрасывать в качестве коммунальных отходов! Некоторые части можно сдать в специальных приемных пунктах, например электрочасти!

12 РЕМОНТНАЯ СЛУЖБА

В случае расстройства на стоматологической установке проспросите ближайший сервисный пункт или вашего торгового партнера информации по ближайшей сервисной сети.

13 СОДЕРЖАНИЕ УПАКОВКИ**Основное оснащение**

	DA 130	DA 170
Крышка несущей колонны	1	
Пантограф панели управления с панелью управления	1	
Блок плевательницы комплектный	1	
Пантограф светильника	1	
Стоматологический операционный светильник	1	
Педаль ножного управления	1	
Трей-столик	-	1
Столик для откладывания инструментов /соответственно заказу/	1	
Держатель нижний – операционный светильник	1	
Инструменты, принадлежности, мелкие части и комплектовочная карта, упакованы в закупоренном картоне	1	

Сопровождающая техническая документация

- Руководство по эксплуатации
- Гарантийное свидетельство
- Контрольный купон
- Инструкции от субподрядчиков
- Комплектовочная карта (вложена в закупоренном картоне с инструментами).

14 ГАРАНТИЯ

Изготовитель предоставляет на изделие гарантию соответственно гарантийному свидетельству.

Риск повреждения товара переходит из продающего на покупающего с момента сдачи его первому транспортнеру с целью транспорта к покупающему, или же с момента сдачи – приема товара прямо покупающим

Изготовитель закрепляет за собой право на изменения изделия в рамках его усовершенствования.

**Предупреждение**

Возникшие в следствии неправильного или диллетантского обслуживания или необлюдением приведенных в Руководстве по эксплуатации инструкций не будут признаны в качестве предмета рекламации в течение гарантийного срока.

Приложение No.1**СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЕРАЦИОННЫЙ СВЕТИЛЬНИК SIRIUS****ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Стоматологический операционный светильник состоит из головки и вилки. Они взаимно соединены посредством поворотного шарнира. Головная часть закончена в передней части рукояткой. Она прикрыта прозрачными пластмассовыми крышками. Во внутренней части установлена лампа накаливания с экраном, освещающая стеклянный рефлектор со специальной зеркальной поверхностью. В ножках вилки помещаются кабели питания. Верхняя часть вилки служит для подключения к пантографной консоли светильника. В нижней части вилки пространство для соединения кабелей светильника с кабелями подачи, трехпозиционный переключатель, эвентуально в случае варианта без переключателя только кабели подачи с концевыми муфтами.

ВАРИАНТЫ

В зависимости от оформления:

- с трехпозиционным переключателем
- без переключателя

В зависимости от цвета крышки:

- полупрозрачный бесцветный
- прозрачный синий
- прозрачный зеленый

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Питательное напряжение	С 10,5 V ~ по 12 V ~ (17V DC – PWM)
Потребляемая мощность	50 W $\pm$ 10 %
Тип защиты от поражения электрическим током	II
Номинальный размер светового изображения	Максимально 70 x 180 мм
Коррелированная температура цветности	4 500 – 5 500 K
Освещенность при переключении 10,5/12V	мин. 8000 lx (при 10,5 V) мин. 20 000 lx (при 12 V)
Освещенность при плавной регулировке	В диапазоне мин. $\leq$ 8000 lx – макс. $\geq$ 20 000 lx
Вес	1,2 $\pm$ 0,1 кг
Максимальная загрузимость рукоятки	30 N

СМЕНА ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОПЕРАЦИОННОМ СВЕТИЛЬНИКЕ SIRIUS

- ослабить фиксирующие переднюю крышку болты с помощью приданного к упаковке специального ключа и снять переднюю крышку

Не затрагивать лампу накаливания рукой!!!

**Предупреждение**

Рекомендуется позвать работников центра технической помощи.

НАСТРОЙКА ТОРМОЗНОГО УСИЛИЯ В ПОВОРОТНЫХ ШАРНИРАХ

- порядок как в случае смены лампы накаливания
- снять стеклянный рефлектор и лампу накаливания
- специальным ключем на обеих сторонах подтянуть винты в поворотных шарнирах
- монтаж провести в обратном порядке

ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Желаемую позицию светильника настроить с помощью рукоятки. Переключатель служит для включения светильника и переключения редуцированной светимости (если переключатель подключен в этом режиме). Лучшая светимость получается при расстоянии светильника от пациента на 0,7 м, когда также оптическое изображение дает желаемую форму. После изменения расстояния изменяется также освещенность и оптическое изображение деформируется.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕКУЩЕМУ РЕМОНТУ

Текущий ремонт состоит из очистки, смены поврежденных компонентов и настройки тормозного усилия в поворотном шарнире. Если поворачивание светильником на пальце пантографа дается трудно, надо палец промазать силиконовым маслом или силиконовым вазелином (не употреблять агрессивных к пластмассам смазочных веществ).

ОЧИСТКА, ДЕЗИНФИЦИРОВАНИЕ, СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Внешние поверхности операционного светильника очищать влажным хлопчатобумажным полотенцем. Рекомендуется употребить средство INCIDIN FOAM–HENKEL–ECOLAB (Глюкопротамин/Glukoprotamín, KAZ, Etanol/этанол) соответственно Руководству по применению. Не применять бумажные салфеточные тряпки (они содержат абразивные частицы).

Предупреждение

Применение неподходящих, нерекомендованных очистительных веществ может вызвать неотвратимое повреждение пластмассовых частей операционного светильника.

