

97050986  
Rev. 02  
2019-03

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
**S280 TRC - S300 - S320 TR - S380 TRC**



 **CEPLA S.C.**, VIA SELICE PROVINCIALE 23/A - 40026 IMOLA (BO) ITALY  
PLANT: VIA BICOCCA 14/C - 40026 IMOLA (BO) - ITALY

**RU**

**Оглавление**

<b>1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
1.1. СИМВОЛЫ .....	4
1.2. НАЗНАЧЕНИЕ.....	5
1.2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ССЫЛОЧНЫЕ НОРМЫ.....	6
1.2.2. УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	6
1.2.2.1. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ .....	6
1.2.3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	6
1.2.4. УТИЛИЗАЦИЯ В КОНЦЕ СРОКА СЛУЖБЫ.....	6
1.3. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
1.4. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ .....	8
1.5. ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....	9
1.6. СТЕРИЛИЗАЦИЯ.....	10
<b>2. ОПИСАНИЕ АППАРАТУРЫ .....</b>	<b>10</b>
2.1. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ.....	10
2.2. СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ .....	11
2.3. КРЕСЛО .....	14
<b>3. ВКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>15</b>
<b>4. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КРЕСЛА.....</b>	<b>16</b>
4.1. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА .....	17
4.2. УСТРОЙСТВА ОСТАНОВА ДВИЖЕНИЙ .....	18
4.3. РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПОДГОЛОВНИК .....	19
4.4. ПОДВИЖНЫЕ ПОДЛОКОТНИКИ (ОПЦИЯ) .....	19
<b>5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА ВРАЧА.....</b>	<b>20</b>
5.1. КОНСОЛЬ ВРАЧА.....	23
5.1.1. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ .....	25
5.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ .....	25
5.1.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ .....	26
5.1.1.1.2. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ДЛЯТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ .....	26
5.1.1.1.3. УСТАНОВКА ЦИКЛА ДЕЗИНФЕКЦИИ BIOSTER .....	27
5.1.1.1.4. ОПОРОЖНЕНИЕ БАЧКА СИСТЕМЫ W.H.E .....	27
5.1.1.2. НАСТРОЙКА ДВИЖЕНИЙ КРЕСЛА .....	28
5.1.1.3. ВВОД ДАННЫХ ОПЕРАТОРА .....	28
5.1.1.4. НАСТРОЙКА ПОДАЧИ ВОДЫ В ПЛЕВАТЕЛЬНИЦУ .....	28
5.1.1.5. НАСТРОЙКА ПОДАЧИ ВОДЫ В СТАКАН .....	29
5.1.1.6. НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ .....	29
5.1.1.7. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ .....	29
5.1.1.8. НАСТРОЙКИ БЕСТЕНЕВОЙ ЛАМПЫ .....	30
5.1.1.9. ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ .....	30
5.1.1.10. НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ .....	31
5.1.1.11. ХРОНОМЕТР .....	31
5.1.1.12. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ИЗБРАННЫЕ КНОПКИ .....	32
5.1.1.13. ВЫБОР ЯЗЫКА ОПЕРАТОРА .....	32
5.1.1.14. НАСТРОЙКА USB (только для консоли MULTIMEDIA) .....	33
5.1.1.15. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ (только для консоли MULTIMEDIA) .....	33
5.1.1.15.1. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ iRYS (только для консоли MULTIMEDIA) .....	35
5.1.1.16. ПРОИГРЫВАНИЕ ВИДЕО-ФАЙЛОВ (только для консоли MULTIMEDIA) .....	36
5.1.1.17. НАСТРОЙКА АПЛЕКСЛОКАТОРА .....	36
5.1.2. ВЫБОР ОПЕРАТОРА .....	37
5.1.3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ «ПОЛОЖЕНИЕ СПОЛАСКИВАНИЯ» И «ПОЛОЖЕНИЕ ОБНУЛЕНИЯ» КРЕСЛА .....	37
5.1.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ А, В, С И D КРЕСЛА .....	38
5.1.5. ВКЛЮЧЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО СВЕТИЛЬНИКА .....	38
5.1.6. КНОПКА БЛОКИРОВКИ СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ .....	38
5.2. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ .....	39
5.2.1. "МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ" НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ .....	39
5.2.2. "НАЖИМНОЙ" НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ .....	41
5.2.3. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ "POWER PEDAL" .....	42
5.2.4. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ В БЕСПРОВОДНОМ ВАРИАНТЕ .....	44
5.3. ШПРИЦ-ПИСТОЛЕТ .....	45
5.4. ТУРБИНА .....	47
5.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МИКРОМОТОР .....	50
5.5.1. РЕЖИМ РАБОТЫ RESTORATIVE (ВОССТАНОВЛЕНИЕ) .....	53
5.5.2. РЕЖИМ РАБОТЫ ENDODONTIC (ЭНДОДОНТИЯ) .....	53
5.5.2.1. МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ НАСТРОЙКИ ЭНДОКАНАЛЬНЫХ БОРОВ .....	55
5.5.3. РЕЖИМ РАБОТЫ IMPLANT (ИМПЛАНТОЛОГИЯ) .....	57
5.5.4. МЕНЮ НАСТРОЙКИ КОЭФФИЦИЕНТА СНИЖЕНИЯ .....	59
5.5.5. ПОПЕРЕМЕННЫЙ РАБОЧИЙ РЕЖИМ .....	59
5.6. СКАЛЕР .....	61
5.7. ПОЛИМЕРИЗАЦИОННАЯ ЛАМПА T-LED .....	63
5.8. ЭНДОРАЛЬНАЯ ТЕЛЕКАМЕРА C-U2 (консоль MULTIMEDIA) .....	66
5.8.1. ЭНДОРАЛЬНАЯ ТЕЛЕКАМЕРА C-U2 (консоль CLINIC) .....	72

5.9. ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЙ НАСОС .....	74
5.10. ЭЛЕКТРОННЫЙ АПЕКСЛОКАТОР (APEX LOCATOR) .....	76
5.11. ВСТРОЕННЫЙ ДАТЧИК ZEN-XI .....	77
<b>6. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА АССИСТЕНТА .....</b>	<b>79</b>
6.1. КОНСОЛЬ СТОЛИКА АССИСТЕНТА .....	80
6.2. ИНСТРУМЕНТЫ НА СТОЛИКЕ АССИСТЕНТА .....	80
6.3. АСПИРАЦИОННЫЕ ШЛАНГИ .....	81
6.4. ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДНОСА .....	82
6.5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СЛЮНООТСОС .....	82
<b>7. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГИДРОБЛОКА .....</b>	<b>83</b>
7.1. ПЛЕВАТЕЛЬНИЦА И ЗАПОЛНЕНИЕ СТАКАНА .....	83
7.2. СИСТЕМА SANASPRAY .....	85
7.2.1. РУЧНОЙ ЦИКЛ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОСРЕДСТВОМ СИСТЕМЫ SANASPRAY .....	86
7.3. СИСТЕМА W.H.E. (WATER HYGIENISATION EQUIPMENT) .....	87
7.4. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ BIOSTER .....	88
7.5. АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА I.W.C.F. (INTEGRATED WATER FLUSHING CYCLE) .....	91
7.6. СИСТЕМА A.C.V.S. (AUTOMATIC CLEANING VACUUM SYSTEM) .....	92
<b>8. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ .....</b>	<b>94</b>
8.1. БЕСТЕНЕВАЯ ЛАМПА .....	94
8.2. МОНИТОР НА СТОЙКЕ ЛАМПЫ .....	94
8.3. НЕГАТОСКОП ДЛЯ ПАНОРАМНЫХ СНИМКОВ .....	94
8.4. БЫСТРОСЪЕМНЫЕ ФИТИНГИ ДЛЯ ВОЗДУХА/ВОДЫ/230 В .....	95
8.5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДНОСА .....	95
<b>9. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>96</b>
9.1. ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ .....	96
9.2. СЛИВ КОНДЕНСАТА .....	96
9.3. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА АСПИРАЦИИ .....	97
9.4. АСПИРАЦИОННЫЕ ЛИНИИ .....	97
9.5. КАНИСТРА-СЕПАРАТОР CATTANI ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ ОТ ВОЗДУХА .....	98
9.6. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ВОЗВРАТНОГО ВОЗДУХА ТУРБИНЫ .....	99
9.7. СЕПАРАТОР АМАЛЬГАМЫ METASYS .....	100
9.8. СЕПЕРАТОР АМАЛЬГАМЫ DÜRR .....	100
9.9. СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ КРЕСЛО .....	100
<b>10. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ/ОШИБКИ .....</b>	<b>100</b>
<b>11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>101</b>
11.1. РАЗМЕРЫ S320 TR CONTINENTAL .....	104
11.2. РАЗМЕРЫ S320 TR CONTINENTAL версии HYBRID .....	105
11.3. РАЗМЕРЫ S320 TR INTERNATIONAL .....	106
11.4. РАЗМЕРЫ S320 TR SIDE DELIVERY .....	107
11.5. РАЗМЕРЫ S300 CONTINENTAL .....	108
11.6. РАЗМЕРЫ S300 INTERNATIONAL .....	109
11.7. РАЗМЕРЫ S280 TRc CONTINENTAL .....	110
11.8. РАЗМЕРЫ S280 TRc INTERNATIONAL .....	111
11.9. РАЗМЕРЫ S380 TRc CONTINENTAL .....	112
11.10. РАЗМЕРЫ S380 TRc INTERNATIONAL .....	113
<b>12. ОБЩАЯ СХЕМА ОБСЛУЖИВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ .....</b>	<b>114</b>

## 1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- В инструкции описывается, как правильно применять следующие зубоврачебные комплексы:

S300  
S300 CONTINENTAL  
S300 INTERNATIONAL

S320 TR  
S320 TR CONTINENTAL  
S320 TR CONTINENTAL версия  
HYBRID  
S320 TR INTERNATIONAL  
S320 TR SIDE DELIVERY

S280 TRc  
S280 TRc CONTINENTAL  
S280 TRc INTERNATIONAL

S380 TRc  
S380 TRc CONTINENTAL  
S380 TRc INTERNATIONAL

Просим внимательно прочесть это руководство перед тем, как использовать аппаратуру.

- Стоматологические установки, описанные в настоящем руководстве, выпущены компанией CEFLA s.c. - via Selice Provinciale 23/A - 40026 Imola (BO) Italia, которая является изготовителем в соответствии с требованиями директивы ЕС по медицинским устройствам.
- В данных инструкциях описаны все модели стоматологических установок в максимальной комплектации (с максимальным числом возможных дополнительных принадлежностей), поэтому не все параграфы могут пригодиться вам при использовании приобретенного оборудования.
- Сведения, технические спецификации, иллюстрации, содержащиеся в настоящем издании, не являются обязательными. CEFLA s.c. оставляет за собой право производить модификации и вносить улучшения технического характера, не изменяя содержание настоящего руководства.
- Изготовитель ведет политику постоянного усовершенствования своей продукции, поэтому возможно, что в некоторых инструкциях, спецификациях и на изображениях, содержащихся в этом руководстве, будет дана информация, несколько отличающаяся от информации для приобретенного вами изделия. Изготовитель также оставляет за собой право вносить любые изменения в это руководство без предварительного уведомления.
- Оригинальный текст данного руководства написан на итальянском языке.
- Список уполномоченных представителей разных странсмотрите на веб-сайте изготовителя.

### 1.1. СИМВОЛЫ

Значение используемых символов:



Тип защиты от прямых и непрямых контактов:

**Класс I.**

Степень защиты от прямых и непрямых контактов:

**Тип B.**



**ВНИМАНИЕ!**

Указывает на ситуацию, при которой несоблюдение инструкций может привести к поломке аппарата или причинить вред пользователю и/или пациенту.



**"См. инструкции"**

Означает, что рекомендуется прочитать инструкции перед использованием этой части оборудования.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Указывает информацию, важную для пользователя и/или для персонала службы сервиса.



Контакт защитного заземления.



Переменный ток.



Может стерилизоваться в паровом автоклаве при температуре до 135 °C.



Кнопка управления ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF).



**«Смотрите инструкции»**

Означает, что из соображений безопасности необходимо прочитать инструкции перед использованием оборудования.



Закрыто (часть установки).



Открыто (часть установки).



Аппаратура включена.



Аппаратура выключена.



Аппаратура отвечает требованиям директивы EC/93/42 и внесенных в нее изменений (Медицинское устройство класса I).



Знак, обозначающий утилизацию в соответствии с требованиями директивы 2012/19/EC.



**“Внимание! Биологическая опасность”.**  
Предоставляет указание возможных опасностей загрязнения из-за контакта с жидкостями, инфицированными биологическими осадками.  
Изготовитель.



Дата изготовления оборудования.



Паспортный номер аппаратуры.



Знак соответствия немецкой научно-технической ассоциации газо-и водоснабжения.



Опознавательный код изделия/аппаратуры.



Не толкайте.



Опасность раздавливания ноги.



Аппаратура, эквивалентная источнику света Класса 2.



Опасность раздавливания руки.



Национальный знак соответствия Украины.



Знак качества c(MET)us (США и КАНАДА).



Аппаратура отвечает требованиям директивы ЕС 93/42/ и ее последующих поправок и изменений (Медицинское устройство класса II).

Аккредитованный орган: IMQ spa.



Опасность опрокидывания.



«Смотрите техническое руководство»

Указывает, что по соображениям безопасности необходимо ознакомиться с содержанием технического руководства перед использованием аппаратуры.

## 1.2. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство представляет собой стоматологическую установку, включающую функционально взаимосвязанные компоненты и/или устройства, такие как кресло пациента, стоматологическая установка, стоматологические наконечники, многофункциональная педаль и операционный светильник.

Стоматологическая установка предназначена для выполнения профессиональной зубоврачебной деятельности, например, для проведения клинических исследований и лечения заболеваний полости рта и зубов разной степени сложности и состояния, а также для предоставления поддержки и диагностики состояния зубов и ротовой полости, осуществления процедур и послеоперационного контроля для обеспечения гигиены полости рта, предупреждения и профилактики болезней.

Основные клинические случаи, подлежащие лечению на стоматологической установке, относятся к следующим отраслям стоматологии и гигиены ротовой полости:

- гигиена полости рта;
- ортодонтия;
- консервативная стоматология и зубное протезирование;
- пародонтология;
- эндодонтология;
- имплантология;
- челюстно-лицевая хирургия.

В зависимости от комплектации и в соответствии со своим назначением стоматологическая установка может поддерживать следующие компоненты или устройства:

- Водовоздушный шприц-пистолет;
- турбину;
- микромотор;
- скалер;
- хирургическое ультразвуковое устройство;
- полимеризационную лампу;
- интраоральную камеру;
- интраоральный датчик гх;
- интраоральный сканер 3d;
- операционный светильник;
- систему отсоса;
- мультимедийные системы;
- интраоральный рентгенологический аппарат (только поддержка, а не управление).

Стоматологическое кресло предназначено для опоры и расположения пациента во время зубоврачебных процедур.

### Противопоказания

Устройство не спроектировано для следующих видов применения:

- на анатомических участках, не прописанных в назначении;
- на пациентах весом, превышающим максимально допустимую нагрузку;
- на пациентах без сознания, не взаимодействующих с персоналом или не в состоянии удерживать положение во время лечения;
- операторами без лицензии на зубоврачебную деятельность;
- персоналом, не прошедшим инструктаж по работе с устройством.

### Характеристики стоматологической установки

- Описываемые в настоящем руководстве стоматологические установки являются медицинскими устройствами, предназначенными для зубоврачебной практики.
- Столик врача может быть укомплектован максимум 6 инструментами.
- Столик ассистента может быть оборудован 2 аспирационными канюлями и 3 инструментами.
- С этой аппаратурой должен работать только соответствующим образом обученный персонал (старший, средний и младший медицинский персонал).
- Аппарат предназначен для прерывистого функционирования (см. временные параметры отдельных узлов в соответствующих разделах).
- Аппарат с классом загрязнения 2 (согласно МЭК 60601-1).
- Класс перенапряжения (согласно МЭК 60664-1): II.



#### (только для рынка США и Канады):

Стоматологические установки и соответствующие принадлежности предназначены для стоматологического лечения и оснащены пользовательским интерфейсом, который необходим зубному врачу для управления работой стоматологического кресла и всем подключенными инструментами. Установка оборудована системой подачи воздуха и воды, аспирационной системой и электрооборудованием, которые позволяют стоматологу интуитивно управлять всеми процедурами для лечения проблем пациента, которые обычно выполняются в зубоврачебных кабинетах.

**Федеральный закон допускает продажу этих аппаратов исключительно зубным врачам.**

## 1.2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ССЫЛОЧНЫЕ НОРМЫ

### • Классификация МЕДИЦИНСКИХ УСТРОЙСТВ:

Классификация стоматологической установки согласно правилам, указанным в приложении IX к директиве 93/42/ЕС и в ее последующих поправках и дополнениях: **Класс IIa**.

### • Классификация ЭЛЕКТРОМЕДИЦИНСКИХ УСТРОЙСТВ:

Классификация аппаратуры согласно стандарту EN 60601-1 по безопасности медицинской аппаратуры: Класс I - тип B.

### • Ссылочные нормативы:

Стоматологические установки, описанные в настоящем руководстве, представляют собой оборудование, спроектированное в соответствии с требованиями нормативов МЭК 60601-1:2005 + ПОПРАВКИ 1 (2006 г.) + ПОПРАВКИ 2 (2007 г.) (3-е изд.), МЭК 60601-1-6:2010 (3-е изд., МЭК 62366:2007 (1-е изд.), МЭК 80601-2-60:2012 (1-е изд.), МЭК 60601-1-2:2014 (4-е изд.), МЭК 62304:2006 (1-е изд.), ISO 6875:2011 (3-е изд.), ISO 7494-1:2011 (2-е изд.) и EN 1717:2000 (1-е изд.) в отношении устройств, обеспечивающих безопасность сети водоснабжения (защитная система типа АА и АВ).

## 1.2.2. УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Аппаратура должна быть установлена в помещениях со следующими условиями среды:

- температура от 10 до 40°C;
- относительная влажность от 30 от 75%;
- атмосферное давление от 700 до 1060 hPa;
- высота н.у.м. ≤ 3000 м;
- давление воздуха на входе в аппаратуру в диапазоне от 6 до 8 Бар;
- жесткость воды на входе в аппаратуру не более 25 °f (французские градусы) или 14 °d (немецкие градусы) для питьевой неочищенной воды, для воды с более высокой жесткостью рекомендуется выполнять умягчение до 15 - 25 °f (французские градусы) или 8,4 - 14 °d (немецкие градусы);
- давление воды на входе в аппаратуру в диапазоне от 3 до 5 Бар;
- температура воды на входе в аппаратуру не более 25°C.

## 1.2.2.1. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

- Температура: от -10 до 70°C;
- Относительная влажность: от 10 от 90%;
- Атмосферное давление: от 500 до 1060 гПа.

## 1.2.3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

CEFLA s.c. гарантирует безопасность, надежность и эксплуатационные характеристики аппаратуры.

Гарантия действует при условии соблюдения следующих предписаний:

- Соблюдение условий, приведенных в гарантийном сертификате.
- Выполнение ежегодного планового профилактического техобслуживания.
- Аппаратура должна использоваться исключительно в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве.
- Электрооборудование помещения, в котором находится аппаратура, должно отвечать требованиям стандартов МЭК 60364-7-710 (нормативы по электрооборудованию медицинских помещений).
- Аппарат должен питаться от линии 3x1,5 mm<sup>2</sup>, защищенной двухполюсным термомагнитным выключателем, отвечающим требованиям соответствующих стандартов (10 A, 250 В, расстояние между контактами не менее 3 мм).



Цвет трех проводников (ФАЗА, НОЛЬ и ЗЕМЛЯ) должен соответствовать требованиям стандартов.

- Монтаж, ремонт, доукомплектование оборудования, калибровка и в целом все работы, при которых должны открываться крышки оборудования, выполняют только квалифицированные специалисты, уполномоченные CEFLA s.c..

## 1.2.4. УТИЛИЗАЦИЯ В КОНЦЕ СРОКА СЛУЖБЫ

В соответствии с директивами 2011/65/ EU и 2012/19/ EU по снижению использования опасных веществ в электрической и электронной аппаратуре и по утилизации отходов установлена обязанность не утилизировать их как бытовые отходы, а выполнять их отдельный сбор.

В момент приобретения новой аппаратуры равнозначного типа, по принципу «одна единица вместо другой», аппаратура, срок службы которой подошел к концу, должна быть возвращена дилеру для утилизации. В отношении повторного применения, переработки для повторного использования и других форм рекуперации вышеуказанных отходов изготовитель выполняет функции, предусмотренные отдельными национальными законодательствами. Правильный дифференцированный сбор для последующей отправки демонтированной аппаратуры для вторичного использования, переработки или утилизации без вреда для окружающей среды способствует предотвращению возможных негативных последствий для природы и здоровья людей и благоприятствует вторичному использованию материалов, из которых состоит аппаратура. Символ перечеркнутого мусорного контейнера, приведенный на аппаратуре, указывает, что в конце срока своей полезной службы изделие должно быть собрано отдельно от других отходов.



Незаконная утилизация изделия влечет за собой наложение санкций, установленных конкретными национальными законодательствами.

### 1.3. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



- Все аппараты всегда монтируются один раз на весь срок службы.

В зависимости от типа кресла, к которому подобрана стоматологическая установка, руководствуйтесь специальным монтажным ШАБЛОНом, указанным в параграфе «Технические характеристики». Фирма CEFLA s.c. снимает с себя ответственность за ущерб, причиненный вещам и лицам в случае несоблюдения требований настоящего условия.

- **Состояние пола.**

Состояние пола (бесшовного типа) должно соответствовать стандартам нагрузки согласно DIN 1055, лист 3.

Масса стоматологической установки, включая пациента весом 190 кг, составляет примерно 400 кг.

Для получения более подробной информации по особенностям крепления смотрите руководство по установке.

Положения подключений для линий распределения и слива соответствуют требованиям норматива ISO 7494 -2.

В случае напольной установки без плиты распределения нагрузки необходимо, чтобы характеристики пола обеспечивали прочность дюбеля к разрыву не ниже 1200 дан (с учетом класса прочности бетона на сжатие 20 МПа). В случае напольной установки с плитой снижения нагрузки необходимо, чтобы характеристики пола обеспечивали прочность дюбеля к разрыву не ниже 260 дан.

- Запрещается вносить любые изменения в этот аппарат без разрешения изготовителя.

При внесении изменений в аппарат следует провести соответствующие исследования и проверки для обеспечения его постоянного применения в условиях безопасности.

**Фирма CEFLA s.c. снимает с себя ответственность за ущерб, причиненный вещам и лицам в случае несоблюдения требований настоящего условия.**

- **Кресло.**

Максимальная допустимая нагрузка на кресло составляет 190 кг. Не допускайте превышения этого предела.

- **Опорная поверхность подносов.**

Не превышайте следующие значения максимальной нагрузки:

- Держатель подноса на столике врача: 2 распределенных кг.
- Держатель подноса на столике ассистента: 1 распределенный кг.

- **Подключения к внешним приборам.**

Аппарат может быть электрически подключен только к приборам с маркировкой CE.

- **Электромагнитные помехи.**

Использование в кабинете или в непосредственной близости с электронным оборудованием, не отвечающим требованиям норматива МЭК 60601-1-2, может привести к возникновению электромагнитных или иных помех, нарушающих работу стоматологической установки.

В этих случаях рекомендуется предварительно отключать электропитание от стоматологической установки перед применением данной аппаратуры.

- **Замена боров.**

Устройства разблокировки турбин и угловых наконечников необходимо приводить в действие только после полной остановки бора. В противном случае будет повреждена система блокировки, боры могут отсоединиться и причинить травмы. Применяйте только качественные боры с соединительным стержнем калиброванного диаметра. Чтобы проверить состояние устройства блокировки, перед началом работы убедитесь, что борочно закреплен в инструменте. Дефекты в системе блокировки, обусловленные неправильным применением, можно легко распознать, и на них не распространяется гарантия.

Боры и различные инструменты, которые крепятся к наконечникам, должны соответствовать стандарту о биосовместимости ISO 10993.

- **Пациенты с активными имплантируемыми медицинскими устройствами.**

При лечении пациентов с активными имплантируемыми медицинскими устройствами (напр., с электрокардиостимуляторами, слуховыми аппаратами или другими активными устройствами) необходимо учесть возможное воздействие используемых инструментов на имплантированные устройства. Для этих целей обращайтесь к научно-технической литературе на данную тему и к инструкциям по применению вышеуказанных аппаратов.

- **Использование с внешними инструментами.**

Если для лечения на стоматологической установке используется автономная аппаратура, например, переносные аппараты для имплантологии и эндодонтии, рекомендуется отключить электропитание кресла, чтобы предотвратить возможные нежелательные движения, вызванные случайной активацией команд управления движением.

- Перед тем как покинуть врачебный кабинет, отключите подачу воды в кабинете и главный выключатель аппаратуры.

• Аппарат не защищен от проникновения жидкостей (класс защиты IP X0).

• Аппарат не пригоден для применения при наличии горючих смесей анестетического газа и кислорода или закиси азота.

• Аппаратура должна храниться и поддерживаться в полностью исправном состоянии. Изготовитель снимает с себя ответственность (гражданскую и уголовную) за любое злоупотребление и небрежность при эксплуатации или за применение аппаратурой не по назначению.

• Аппаратура должна применяться только уполномоченным на то медицинским персоналом (медперсоналом с высшим и средним образованием), прошедшим соответствующую подготовку.

- При включении и работе аппаратуры должен всегда присутствовать персонал. В частности, аппарат не должен оставаться без наблюдения в присутствии несовершеннолетних/инвалидов и других посторонних лиц.

Возможный сопровождающий персонал должен оставаться вне зоны, в которой осуществляется терапия, и в любом случае находится под ответственностью оператора.

Под зоной, в которой осуществляется терапия, понимается пространство вокруг стоматологической установки с запасом 1,5 м.

- **Качество воды, подаваемой стоматологической установкой.**

Пользователь несет ответственность за качество вырабатываемой стоматологической установкой воды и обязан принимать меры по поддержанию ее качества.

Для обеспечения соблюдения требований к качеству вырабатываемой воды CEFLA s.c. рекомендует укомплектовать стоматологическую установку внутренней или внешней системой дезинфекции.

После установки стоматологическая установка подвержена загрязнению в результате попадания загрязнений из водопровода, поэтому рекомендуется устанавливать и включать ее только при практическом ежедневном применении и с самого первого дня монтажа выполнять процедуры обеззараживания в порядке, описанном в соответствующих главах.

Если стоматологическая установка оснащена внешним устройством разделения водопроводной сети (EN 1717), проверьте также, чтобы выполнялась предусмотренная дозировка дезинфицирующего раствора. Проверьте, чтобы в соответствующем бачке было достаточное количество дезинфицирующего раствора (см. соответствующий параграф).

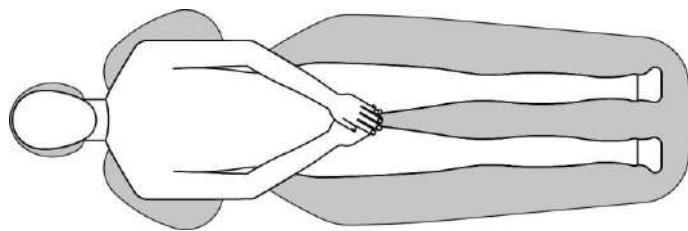
 Для получения дополнительной информации о качестве воды и требованиях национального законодательства обращайтесь к вашему дилеру или компетентной ассоциации стоматологов.

- **Части, напрямую контактирующие с пациентом.**

В нормальных условиях работы следующие узлы оборудования в обязательном порядке соприкасаются с частями тела пациента для выполнения аппаратом присущих ему функций: обивка кресла, подлокотник, фиброптика полимеризационной лампы, наконечник шприца-пистолета, одноразовая защита телекамеры, насадки скалера, боры, держатели, наконечники держателей аспирационных канюлей.

В контакт с пациентом могут вступать также следующие части: опора подлокотника кресла, подставка кресла, кожух гидроблока со стороны пациента, устройство подачи воды в стакан, пневматическая, аспирационные трубы, корпус наконечников и держателей.

- Перемещение кресла.  
Убедитесь, что пациент готов помочь вам: попросите пациента прижать руки и ноги к телу для обеспечения компактности положения.  
Во время движения кресла проверяйте, чтобы пациент находился в правильном положении (см. рисунок).



#### 1.4. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

##### Защита от электромагнитных помех

Устройство предназначено для использования в средах, признанных профессиональными медицинскими учреждениями, согласно определению в стандарте МЭК 60601-1-2:2014. Устройство относится к классу А группы 1 согласно CISPR 11 и соответствует уровням испытаний на помехоустойчивость, установленным в МЭК 60601-1-2:2014 для профессиональных медицинских учреждений.

Перед использованием любого электронного устройства в медицинских учреждениях необходимо всегда проверять, чтобы оно было совместимо с остальными имеющимися устройствами.

При использовании в жилых помещениях (класс В согласно CISPR 11) это устройство может не обеспечить уровень защиты, необходимый для радиочастотной связи. Пользователю может потребоваться принять меры по снижению уровня шума, например, переместив устройство или направив его в другую сторону.

Для получения дополнительной информации по уровням помехоустойчивости и характеристиками электромагнитной среды обращайтесь к соответствующим таблицам из параграфа ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.



- Не используйте это устройство вблизи от других аппаратов, не указанных изготовителем, или одновременно с ними, поскольку это может привести к сбоям. Если такой способ использования является необходимым, требуется непрерывно следить за работой задействованных устройств.
- Использование принадлежностей и компонентов, отличающихся от признанных или поставленных изготовителем, может привести к увеличению электромагнитных излучений или снижению электромагнитного экранирования этого устройства, что приведет к его сбоям.
- Все портативные устройства радиосвязи (включая периферийные принадлежности, такие как антенные кабели и внешние антенны), должны использоваться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части устройства, включая кабели, указанные изготовителем.  
В противном случае эти устройства могут работать неисправно.
- Не подвергайте устройство воздействию сильных электромагнитных помех.

Для электромедицинских устройств действуют особые меры предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС). Устройство должно устанавливаться и использоваться в соответствии с указаниями изготовителя. При несоблюдении монтажных правил и указаний изготовителя может не сохраниться положение и соответствие рабочих параметров.

## 1.5. ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Очистка – это первый шаг, необходимый для любого процесса дезинфекции.

Физическое воздействие путем трения с использованием чистящих средств или поверхностно-активных веществ и ополаскивания водой, удаляет значительное число микроорганизмов. Если поверхность не была предварительно очищена, процесс дезинфекции не может быть успешным.

Когда какая-либо поверхность не может быть надлежащим образом очищена, доступ к ней должен быть защищен ограждениями.

Наружные части устройства должны очищаться и дезинфицироваться средством для больничного применения с показанием против ВИЧ, вируса гепатита В и с туберкулоидным действием (дезинфицирующее средство среднего уровня), предназначенным для небольших поверхностей.

Различные лекарственные препараты и химики, используемые в зубоврачебном кабинете, могут вызвать повреждение окрашенных поверхностей и деталей из пластмасс. Проведенные тесты и исследования показали, что поверхности не могут быть полностью защищены от агрессивного воздействия всех средств, имеющихся в продаже. Поэтому рекомендуется использовать защитные барьеры всякий раз, когда это возможно.

Агрессивные воздействия химических средств зависят также от времени их нахождения на поверхности.

Поэтому важно не оставлять предварительно выбранное средство на поверхности аппарата на время, превышающее указанное изготовителем.

Рекомендуется использовать специальное дезинфицирующее устройство промежуточного уровня STER 1 PLUS (CEFLA s.c.), которое совмещается с:

- **Окрашенными поверхностями и частями из пластика.**
- **Обивкой.**



На ВЯЗКОУПРУГОМ покрытии остаются пятна от брызг кислоты для протравливания. При разбрзгивании кислоты рекомендуется немедленно промыть это место большим количеством воды.

- Металлические неокрашенные поверхности.

Если не используется средство STER 1 PLUS, рекомендуется использовать продукты с максимальным содержанием:

- **Этанол.** Концентрация: максимум 30 г на каждые 100 г дезинфицирующего средства.
- **1-пропанол (n-пропанол, пропиловый спирт, n-пропиловый спирт).** Концентрация: максимум 20 г на каждые 100 г дезинфицирующего средства.
- **Этанол и пропанол.** При совмещении этих двух элементов должна соблюдаться следующая пропорция: 40 г на 100 г дезинфицирующего средства.



- Не используйте средства, содержащие изопропиловый спирт (2-пропанол, изопропанол).
- Не используйте средства, содержащие натриевую соль хлорноватистой кислоты (отбеливатель).
- Не используйте средства, содержащие фенолы.
- Не распыляйте выбранное средство непосредственно на поверхность аппарата.
- Любое средство должно применяться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.
- Не совмещайте дезинфицирующее средство STER 1 PLUS с другими средствами.



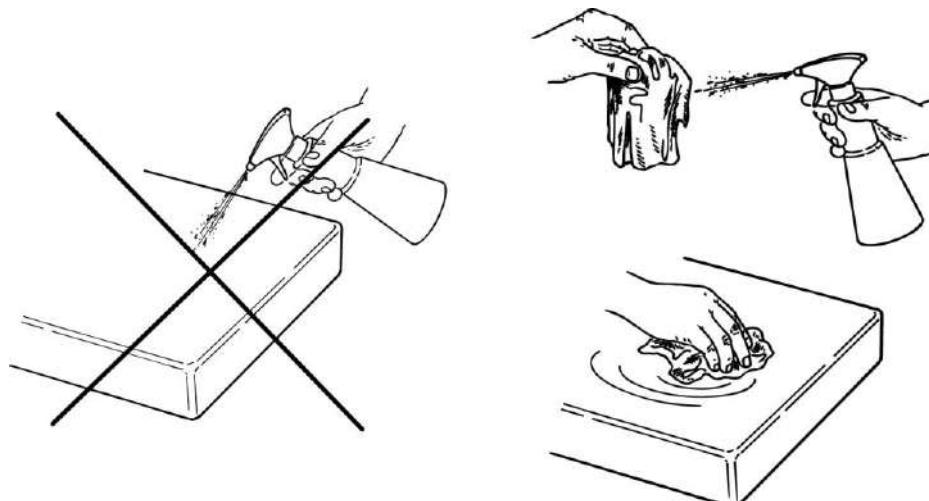
Рекомендуемые средства совмещаются с материалами устройства, однако, несмотря на это не исключаются повреждения поверхностей и материалов из-за использования иных средств; даже если они не входят в вышеуказанные исключения.

### Инструкции по очистке и дезинфекции.

Для очистки и дезинфекции используйте мягкую одноразовую неабразивную бумагу (избегайте бумаги, изготовленной из вторичного сырья) либо стерильную марлю.

Не рекомендуется применять тканевые губки и любые материалы, которые могут быть повторно использованы.

- 
  - Рекомендуется выключать стоматологическую установку перед тем как выполнять очистку и дезинфекцию внешних частей.
  - Материалы и средства, применяемые для очистки и дезинфекции, должны быть выброшены после использования.



Интервалы по очистке/дезинфекции/стерилизации каждого из элементов стоматологической установки перечислены в документе «ПРОТОКОЛ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ», поставляемом в комплекте с оборудованием.

## 1.6. СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Каждый инструмент поставляется в НЕСТЕРИЛЬНОМ состоянии, перед использованием его необходимо простерилизовать паром в автоклаве при макс. температуре не более 135 °C. Нет необходимости прибегать к иным химическим формам стерилизации. Стерилизация должна осуществляться при помощи соответствующих упаковочных материалов, проверенных на этапе проверки процесса стерилизации.

Рекомендуется выполнять стерилизацию в автоклаве паром (влажное тепло), задавая цикл, включающий этап пред. вакуума, служащий для принужденного удаления воздуха.

Автоклавы должны быть приведены в соответствие, быть одобренными и должны пройти техобслуживание в соответствии с требованиями нормативов EN 13060 (или ANSI/AAMI ST55), EN ISO 17665-1 и ANSI/AAMI ST79.

Далее приводится рекомендуемый минимальный набор параметров для стерилизации повторно используемых медицинских устройств, которые были утверждены с целью обеспечения уровня стерильности (SAL), равного  $10^{-6}$ :

- **Тип цикла:** с пред. вакуумом (Pre-vac).
- **Способ:** избыточная стерилизация overkill влажным теплом в соответствии с требованиями норматива ISO 17665-1.
- **Минимальная температура:** 134 °C (273 °F) для термостойких материалов (металлические инструменты, наконечники и держатели и т. д.); 121 °C (250 °F) для термолабильных материалов (резиновые предметы и прочие).
- **Минимальное время выдержки (1):** 4 минуты (при 134 °C), 20 минут (при 120 °C).
- **Минимальное время сушки (2):** устанавливается с учетом гарантирования соответствия требованиям норматива EN 13060 (или ANSI/AAMI ST55).

(1) Время выдержки: отрезок времени, в течение которого груз и вся камера находятся под температурой, превышающей температуру стерилизации.

(2) Время сушки: отрезок времени, в течение которого пар выводится из камеры и ее давление уменьшается, чтобы посредством продолжительного опорожнения испарился конденсат на грузе, который также может быть удален подачей горячего воздуха или другого газа и его последующего вывода.

Время сушки меняется с учетом конфигурации стерилизуемого груза, типа упаковки и материала.

## 2. ОПИСАНИЕ АППАРАТУРЫ

### 2.1. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ

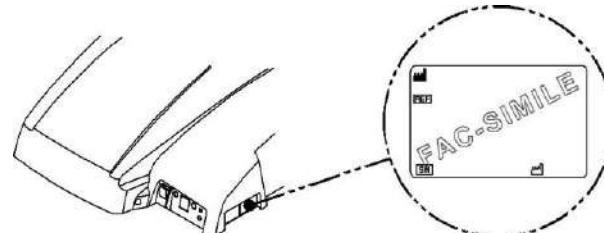
На табличке указаны следующие данные:

- Наименование изготовителя.
- Наименование аппаратуры.
- Номинальное напряжение.
- Тип тока.
- Номинальная частота.
- Максимальный потребляемый ток или мощность.
- Заводской номер.
- Дата выпуска.

#### Положение таблички.

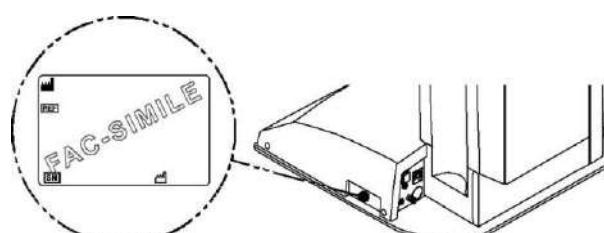
Стоматологические установки модели:

S300  
S300 CONTINENTAL  
S300 INTERNATIONAL  
S320 TR  
S320 TR CONTINENTAL  
S320 TR CONTINENTAL версия HYBRID  
S320 TR INTERNATIONAL  
S320 TR SIDE DELIVERY



Стоматологические установки модели:

S280 TRc  
S280 TRc CONTINENTAL  
S280 TRc INTERNATIONAL  
S380 TRc  
S380 TRc CONTINENTAL  
S380 TRc INTERNATIONAL

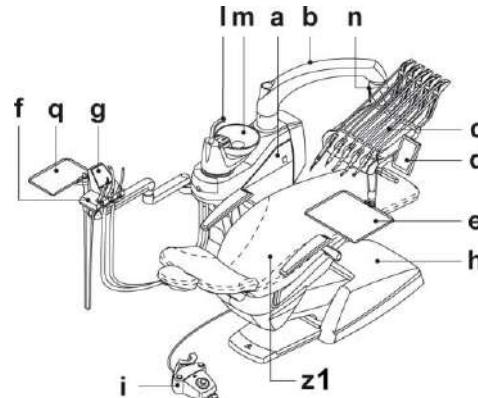


## 2.2. СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

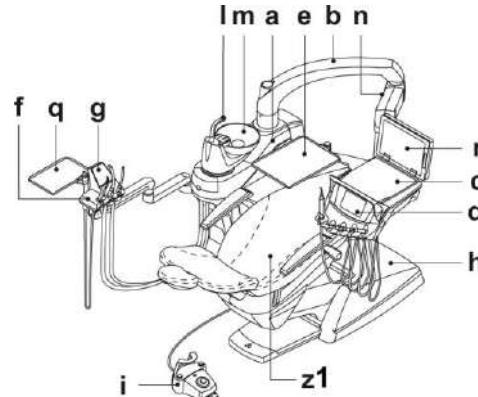
Описание узлов:

- a** Гидроблок.
- b** Ориентируемый кронштейн.
- c** Столик врача.
- d** Консоль управления врача.
- e** Подвесной инструментальный столик (доп. вариант)
- f** Столик ассистента.
- g** Консоль управления на столике ассистента.
- h** Коробка подключений
- i** Многофункциональный ножной блок управления
- l** Устройство подачи воды в стакан
- m** Плевательница
- n** Самобалансируемое плечо
- o** Аварийная педаль/остановка аспирации
- p** Регулируемая по высоте стойка
- q** Подвесной инструментальный столик на столике ассистента (доп. вариант)
- r** Негатоскоп для панорамных снимков (доп. вариант)
- s** Дополнительный столик Professional (доп. вариант)
- z1** Кресло STERN 300 P
- z2** Кресло STERN 320 P TR
- z3** Кресло STERN 280 P
- z4** Кресло STERN 380 P

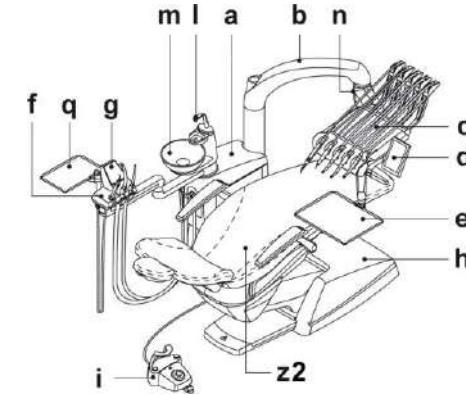
Модель S300 CONTINENTAL (SN.71T4xxxx)



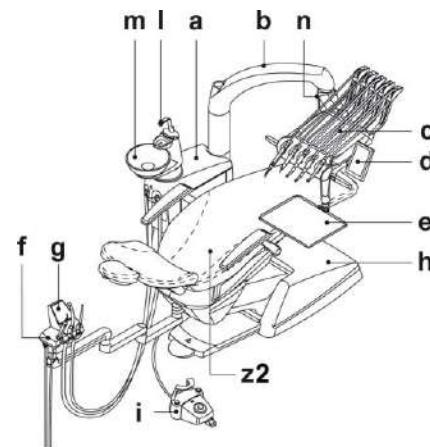
Модель S300 INTERNATIONAL (SN.71T5xxxx)



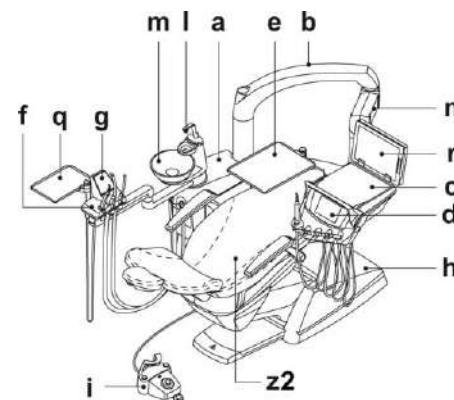
Модель S320 TR CONTINENTAL (SN.71TLxxxx)



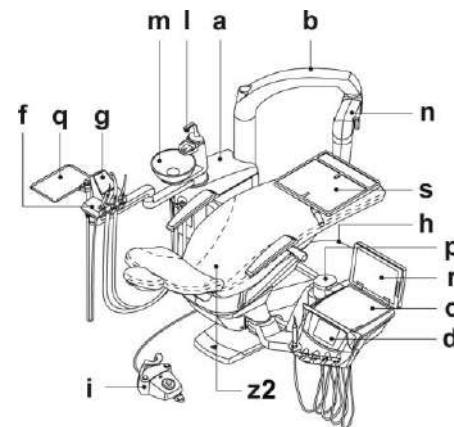
Модель S320 TR CONTINENTAL варианта исполнения HYBRID  
(SN.71T2xxxx)



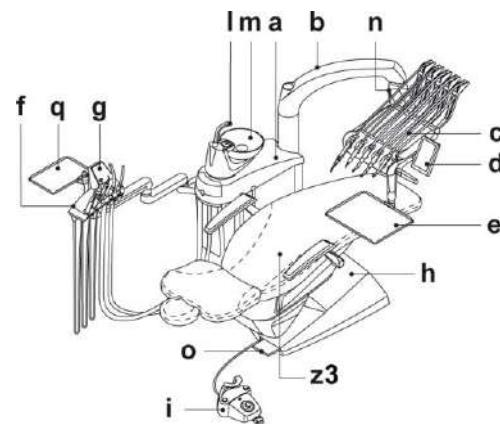
Модель S320 TR INTERNATIONAL (SN.71TMxxxx)



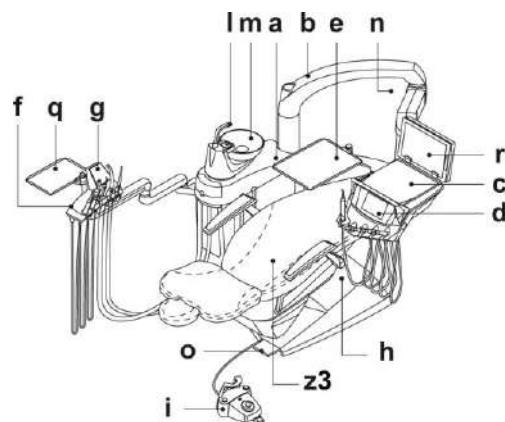
Модель S320 TR SIDE DELIVERY (SN.71TNxxxx)



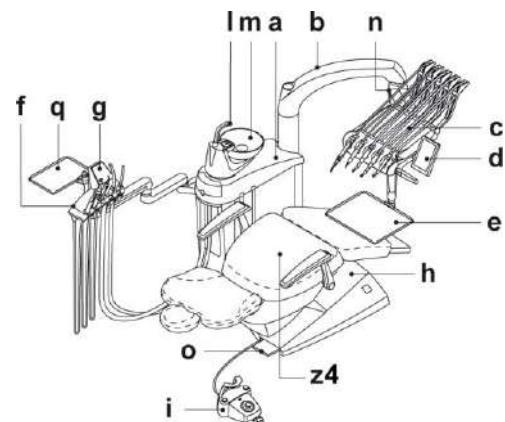
Модель S280 TRc CONTINENTAL (SN.71T6xxxx)



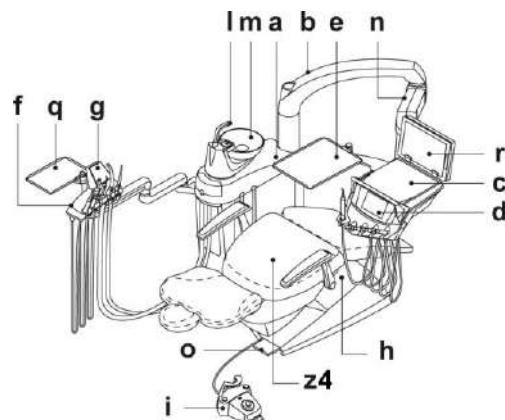
Модель S280 TRc INTERNATIONAL (SN.71T7xxxx)



Модель S380 TRc CONTINENTAL (SN.71T8xxxx)



Модель S380 TRc INTERNATIONAL (SN.71T9xxxx)

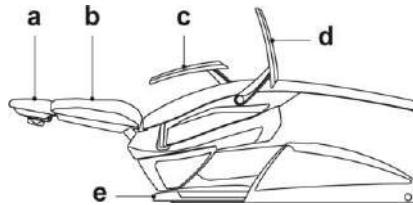


## 2.3. КРЕСЛО

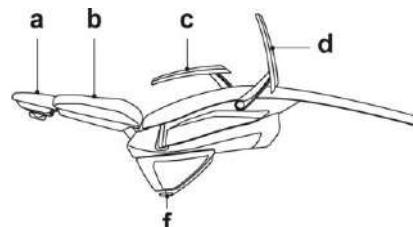
### Описание узлов

- a Подголовник.
- b Спинка.
- c Левый подвижный подлокотник.
- d Правый подвижный подлокотник.
- e Подставка останова
- f Предохраниительная подставка.
- g Приводная опора.
- h Выдвижная подставка для ног.
- i Вращающееся сиденье.

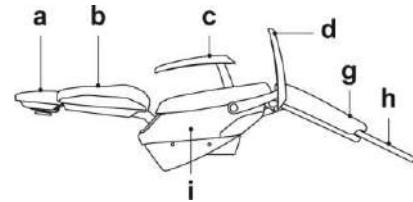
Стоматологическое кресло STERN 300 P, STERN 320 P TR



Стоматологическое кресло STERN 280 P



Стоматологическое кресло STERN 380 P



### Время работы

Далее указываются предписанные параметры времени работы и остановки:  
**работа 25 с, остановка 10 мин.**

### Максимальная допустимая нагрузка

- Максимальная допустимая нагрузка на кресло составляет 190 кг.
- Максимальная нагрузка на подголовник: 30 кг.
- Максимальная нагрузка на подлокотник кресла: 68 кг.



Эти значения не должны превышаться.

### Предупреждения по применению



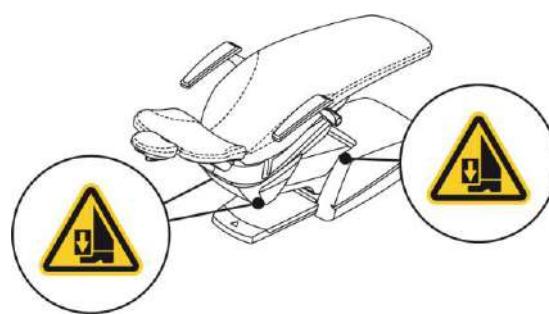
#### ОПАСНОСТЬ СДАВЛИВАНИЯ

Несмотря на то, что установка оснащена предохраниительными устройствами для предотвращения сдавливания, существует минимальный остаточный риск в связи с движущимися узлами.

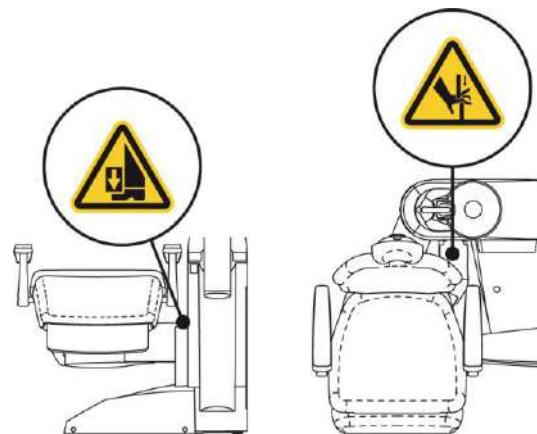
Уже записанные в памяти положения обеспечивают безопасное расстояние между креслом и полом.

Не записывайте в память положения кресла с более низким расстоянием кресла от пола. В любом случае всегда помните о риске сдавливания.

Стоматологическое кресло STERN 300 P, STERN 320 P TR



## Стоматологическое кресло STERN 280 P, STERN 380 P

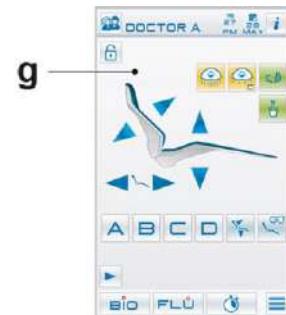


### 3. ВКЛЮЧЕНИЕ

Нажмите на главный выключатель (f1).

**Выключатель (f1) горит:**

- оборудование включено;
- электрооборудование под напряжением;
- гидравлическая и пневматическая система подключены;
- ДИСПЛЕЙ (g) включен.

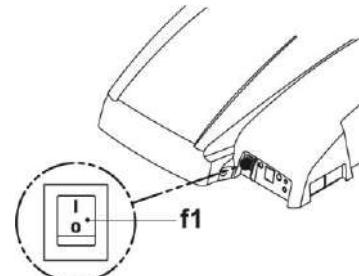


**Выключатель (f1) не горит:**

- 0**
- оборудование выключено;
  - электрооборудование отключено от питания;
  - гидравлическая и пневматическая система не подключены;
  - ДИСПЛЕЙ (g) выключен.

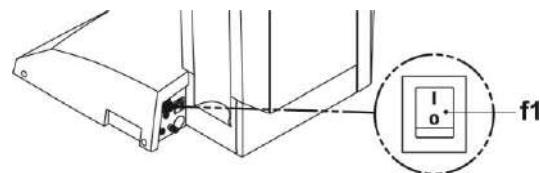
Стоматологические установки модели:

S300 CONTINENTAL  
S300 INTERNATIONAL  
S320 TR CONTINENTAL  
S320 TR CONTINENTAL версия HYBRID  
S320 TR INTERNATIONAL  
S320 TR SIDE DELIVERY



Стоматологические установки модели:

S280 TRc CONTINENTAL  
S280 TRc INTERNATIONAL  
S380 TRc CONTINENTAL  
S380 TRc INTERNATIONAL

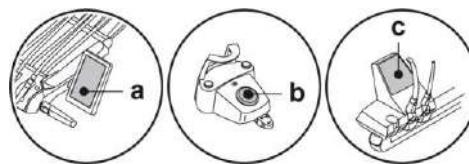


Главный выключатель необходимо нажимать руками.

#### 4. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КРЕСЛА

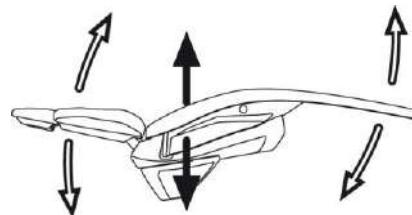
##### Движения кресла

- Креслом можно управлять со следующих рабочих мест:
- Со столика врача (a) (см. пар. 5.).
  - С многофункционального ножного блока управления (b) (см. пар. 5.2.).
  - Со столика ассистента (c) (см. пар. 6.).



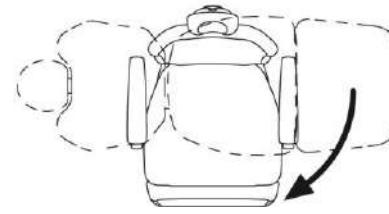
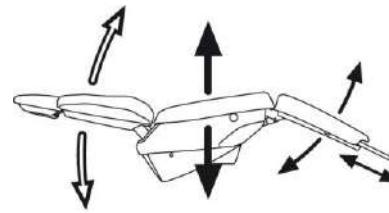
Движения кресел модели STERN 300 P, STERN 320 P TR, STERN 280 P:

- Поднимание/опускание сиденья.
- Поднимание/опускание спинки с наклоном сиденья (компенсированное положение Трениделенбурга).
- Движение сиденья в горизонтальном направлении (опция).



Движения кресел модели STERN 380 P:

- Поднимание/опускание сиденья.
- Вращение сиденья.
- Вращение спинки.
- Вращение опоры.
- Выдвижение подставки для ног.



##### Блокировка движений кресла

При нахождении инструментов в исходном положении можно отключить движение кресла (см. параграф 5.1.1.2.5.).

Отключение кресла обозначается на ДИСПЛЕЕ консоли соответствующей иконкой (A).



## 4.1. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Стоматологические установки оснащены предохранительными устройствами, которые при наличии препятствия, сразу же блокируют движения кресла.

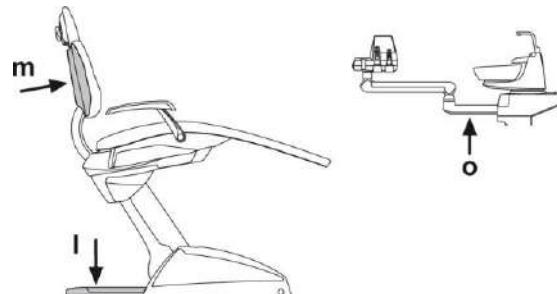
### Описание предохранительных устройств

- I** Подставка для останова: при нажатии мгновенно блокирует движение опускания кресла и автоматически поднимает его.
- m** Спинка кресла: при наличии препятствия сразу же блокирует движение опускания и автоматически поднимает спинку, чтобы освободить препятствие.
- n** Плевательница: если плевательница (с ручным управлением) находится в зоне создания помех, блокируется движение подъема кресла на максимально допустимую высоту.
- o** В моделях с приводной плевательницей предохранительное устройство автоматически выводит плевательницу из зоны движения кресла.
- p** Плечи столика ассистента: при наличии препятствия мгновенно блокирует движение опускания кресла и автоматически поднимает его, чтобы освободить препятствие.
- q** Плечо столика SIDE DELIVERY: при наличии препятствия сразу же блокирует движение опускания кресла и автоматически поднимает его, чтобы освободить препятствие.
- r** Столик SIDE DELIVERY: при наличии препятствия немедленно блокирует движение опускания кресла/столика и, при движении кресла, автоматически поднимает его, чтобы освободить препятствие.
- s** Подставка кресла: при наличии препятствия сразу же блокирует движение опускания и автоматически поднимает спинку, чтобы освободить препятствие.
- t** Опора кресла: при наличии препятствия сразу же блокирует движение опускания и автоматически поднимает спинку, чтобы освободить препятствие.
- u** Подставка для ног кресла: при наличии препятствия сразу же блокирует движение выдвижения и выполняет автоматическое движение обратного задвигания, чтобы освободить препятствие.

Стоматологические установки модели:

S300 CONTINENTAL

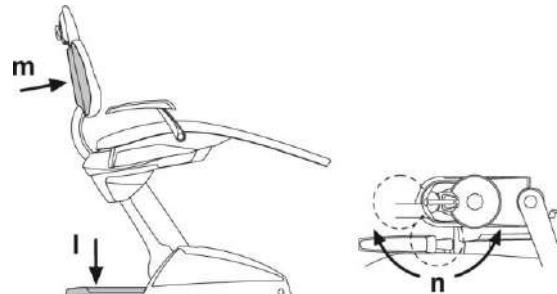
S300 INTERNATIONAL



Стоматологические установки модели:

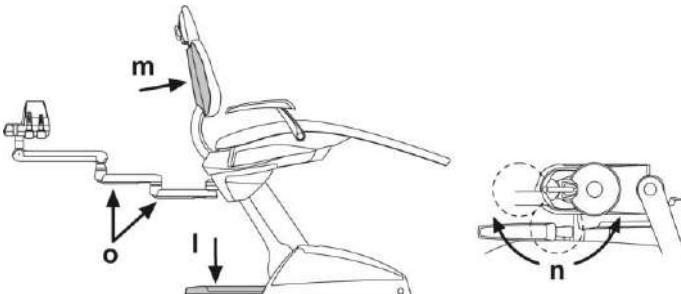
S320 TR CONTINENTAL

S320 TR INTERNATIONAL

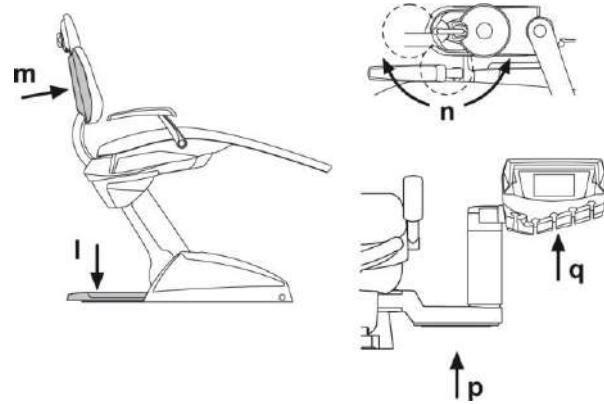


Стоматологические установки модели:

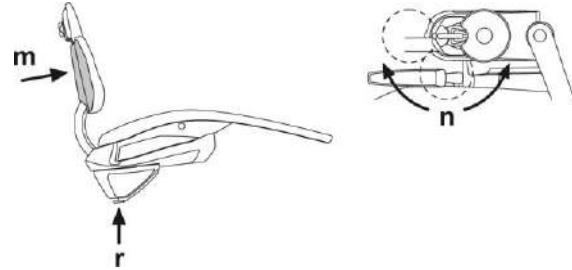
S320 TR CONTINENTAL версия HYBRID



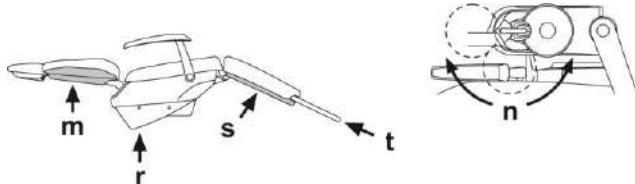
Стоматологические установки модели:  
S320 TR SIDE DELIVERY



Стоматологические установки модели:  
S280 TRc CONTINENTAL  
S280 TRc INTERNATIONAL



Стоматологические установки модели:  
S380 TRc CONTINENTAL  
S380 TRc INTERNATIONAL



Движения кресла:

- в условиях извлеченного НЕработающего инструмента: возможны ручные движения, автоматические движения невозможны; тем не менее если они были включены на момент извлечения инструментов, то не прерываются;
- при извлеченном и работающем инструменте: все движения кресла блокируются.

## 4.2. УСТРОЙСТВА ОСТАНОВА ДВИЖЕНИЙ



**В случае необходимости заблокировать движение оборудования, воспользуйтесь следующими устройствами:**

- **Кнопками перемещения кресла (a) или (c)**

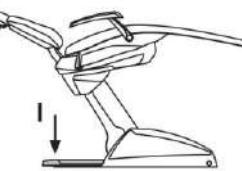
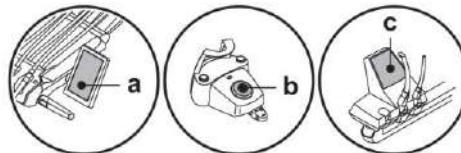
Нажимая на любую кнопку перемещения кресла, будет заблокировано всякое движение оборудования.

- **Ножным блоком управления (b)**

При приведении в действие ножного блока управления любой тип движения оборудования блокируется.

- **Подставкой мгновенного останова (i)**

Нажимая на подставку, любое движение оборудования, которое может привести к сдавливанию, блокируется.



#### 4.3. РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПОДГОЛОВНИК

##### Предупреждения по применению



- Максимальная нагрузка на подголовник: 30 кг.
- Не выполняйте никаких движений подголовника, если пациент опирается на него.
- Не изменяйте ориентацию подголовника, если предварительно не было отключено устройство блокировки.
- Пневматическое устройство блокировки активируется только при наличии давления в контуре сжатого воздуха в рабочих условиях стоматологической установки.

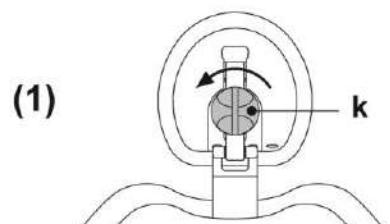
##### Модели подголовников

Далее перечисляются доступные модели:

- 1 с ручной блокировкой подголовника
- 2 с пневматической блокировкой подголовника

##### Регулировка подголовника с ручной блокировкой

- Приподнимите или опустите подголовник в нужное положение.
- Разблокируйте подголовник, поворачивая против часовой стрелки блокировочную рукоятку (k).
- Направьте подголовник на ваше усмотрение.
- Снова заблокируйте подголовник, поворачивая по часовой стрелке стопорную ручку (k).

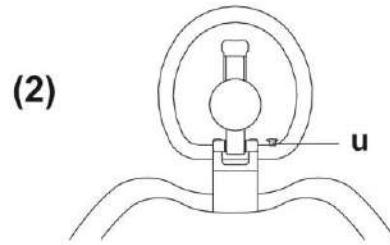


##### Регулировка подголовника с пневматической блокировкой



выполняется только при включененной стоматологической установке.

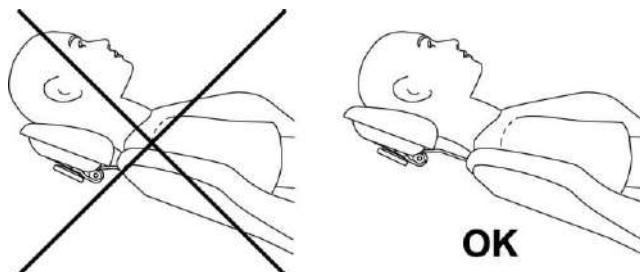
- Удерживая нажатой кнопку (u), приподнимите или опустите подголовник.
- Удерживая нажатой кнопку (u), направьте подголовник на ваше усмотрение.



##### Правильное позиционирование подголовника.



Для правильного использования подголовника разместить голову пациента, как показано на рисунке.



#### 4.4. ПОДВИЖНЫЕ ПОДЛОКОТНИКИ (ОПЦИЯ)

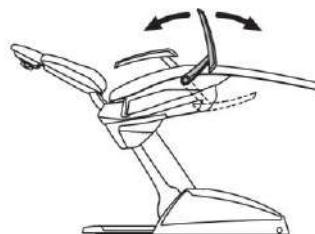


Максимальная нагрузка на подлокотник кресла:  
68 кг.

Поверните по часовой стрелке подвижный подлокотник так, чтобы он установился в нижнем положении для облегчения прохода и выхода пациента.



Подлокотники нельзя извлечь из сиденья.



## 5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА ВРАЧА

### Расположение инструментов

Расположение инструментов на столике определяется клиентом на этапе размещения заказа.

### Активация инструментов

- Шприц-пистолет всегда активирован (смотрите параграф 5.3.).
- Полимеризационная лампа включается при нажатии специальной клавиши в условиях извлеченного инструмента (смотрите параграф 5.7.).
- Эндоральная телекамера активируется в условиях извлеченного инструмента (см. пункт 5.8.).
- Встроенный датчик ZEN-Xi активируется путем поворота опоры датчика в положение «АКТИВН.» (смотрите параграф 5.9 и инструкции по эксплуатации на ZEN-Xi).
- Все прочие инструменты после извлечения приводятся в действие при помощи ножного блока управления (смотрите пункт 5.2.).

### Система безопасности, позволяющая активировать только первый извлеченный инструмент.

Эта система безопасности препятствует одновременному включению инструментов.

Первый извлеченный инструмент может работать, тогда как инструменты, извлеченные после него, отключены посредством данной системы безопасности.

Данная система безопасности позволяет заменять бор на одном держателе, в то время как другой держатель используется для работы с пациентом.

### Позиционирование столика врача

- a** Ручка для регулирования высоты столика и/или его ориентации на горизонтальной плоскости

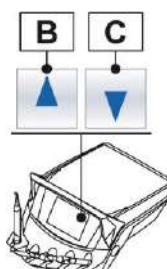
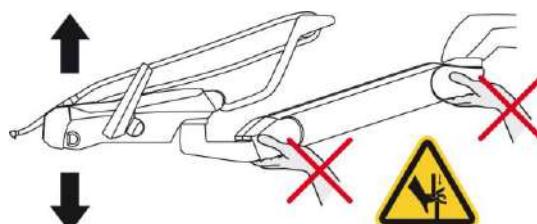
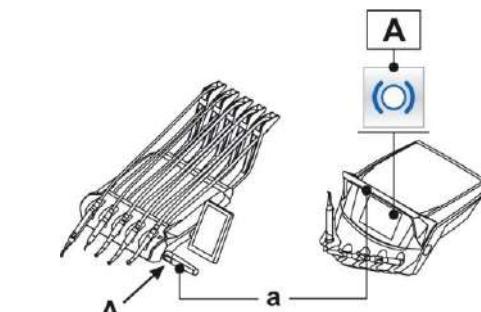
- A** Кнопка разблокировки тормоза пантографического плеча (только для шнуров с верхней подачей).

Кнопка разблокировки активирована только при включенной стоматологической установке.



### ОПАСНОСТЬ СДАВЛИВАНИЯ

Не хватайтесь за шарниры плеча во время движения столика врача.



### Модели со столиками SIDE DELIVERY

Для регулировки высоты столика врача необходимо нажать на специальные кнопки подъема (B) и опускания (C).



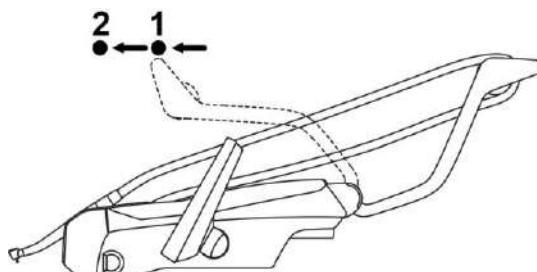
• Длительность подъема/опускания столика для варианта SIDE DELIVERY с регулировкой по высоте: работа в непрерывном режиме макс. 2 мин, пауза 18 мин.

• Столик варианта исполнения SIDE DELIVERY: проверьте, чтобы столик или конец держателей не были расположены над спинкой во время автоматических движений кресла, так как можно разорвать обивку.

### Устройство остановки пружинных рычажков возврата инструментов (только вариант исполнения со шнурами с верхней подачей).

Можно заблокировать рычажок в положении извлеченного инструмента, перемещая его на 2/3 от упорного положения (1).

Для восстановления исходного состояния достаточно установить рычажок в упорное положение (2).



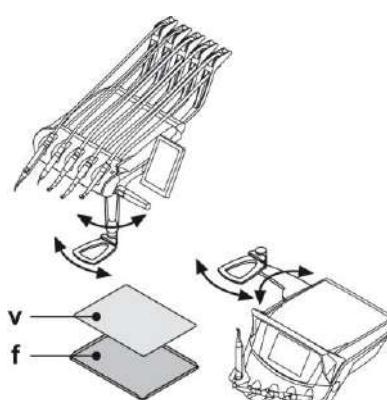
### Держатель подноса.

- f** Держатель подноса из н/ж стали, отделяемый от соответствующего держателя

- v** Силиконовая защита, стерилизуемая в автоклаве при температуре до 135 °C



Максимальная допустимая нагрузка на держатель подноса: распределенные 2 кг.



**Изменение положения консоли (только в моделях с реверсивной консолью).**



Перед проведением этой операции отключите стоматологическую установку.  
**НЕ ИЗВЛЕКАЙТЕ КОНСОЛЬ ИЗ СТОЛИКА, ЕСЛИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ВКЛЮЧЕНА.**

Для изменения положения консоли на столике врача необходимо выполнить следующее:

- Извлечь консоль, отвернув крепежную гайку (**g**) против часовой стрелки.
- Снять защитную пробку (**s**) из разъема быстрого подключения с левой стороны и вставить ее в разъем справа.
- Повернуть на 180° кронштейн суппорта консоли.
- Подключить консоль к быстроразъемному соединению с левой стороны.

Для определения правильного положения консоли необходимо до упора вдавить кронштейн в суппорт и одновременно повернуть гайку на 1/3 оборота до полной блокировки, не прилагая усилия.

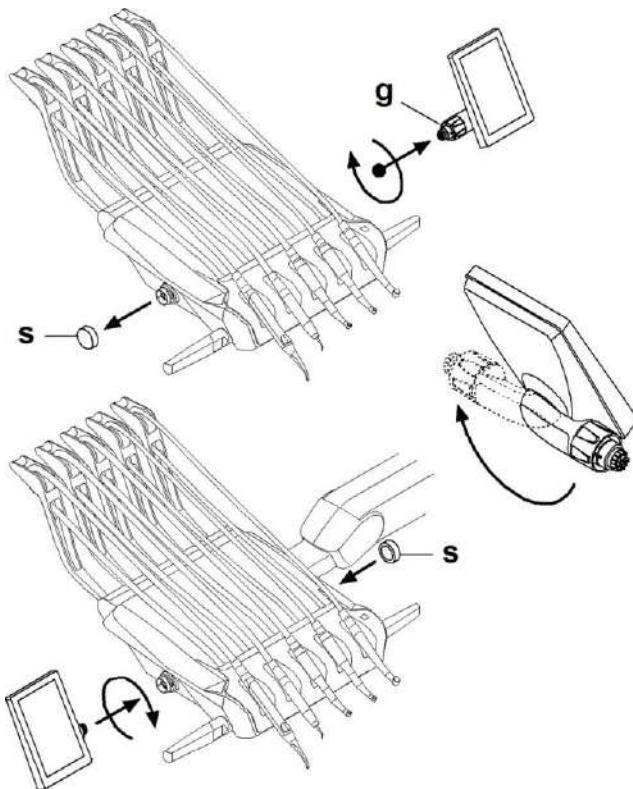


Чтобы предотвратить сдвиг столика врача в другую сторону при выполнении этого действия, сначала поверните его примерно на 90° относительно кронштейна суппорта (см. рисунок).

- После этого можно включить зубоврачебный комплекс.



При очистке консоли не надавливайте чрезмерно на пульт управления, чтобы не повредить соединения.



#### USB-соединитель (только для консоли MULTIMEDIA).

Столик врача оборудован портом USB типа «хост» с разъемом типа A. Порт может обеспечивать питание для подключенных периферийных устройств до 500 мА. Информацию по использованиюсмотрите в параграфах 5.1.1.2.14., 5.1.1.2.15. и 5.1.1.2.16.



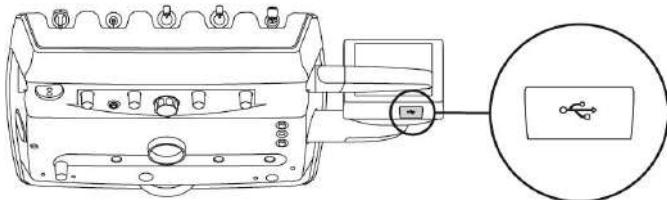
- Разъем не защищен от проникновения жидкостей.
- Не вставляйте в разъем металлические предметы, так как он предназначен только для разъема USB типа A.
- Рекомендуется всегда закрывать разъем резиновой пробкой, если он не используется.

Поддерживаемые устройства:

- USB-накопители 2.0 или 3.0 (USB-накопители) вместимостью от 128 Мб до 64 Гб;
- внешние жесткие диски USB 2.0 и 3.0 с отдельным источником питания;
- USB-накопители или жесткие диски, отформатированные в форматах FAT и FAT32, обычно доступные в продаже;
- не поддерживаются устройства, отформатированные по стандарту NTFS.



Порт оборудован устройством защиты от перегрузок во избежание повреждения консоли при случайном подключении неисправных устройств.



#### Очистка столика врача

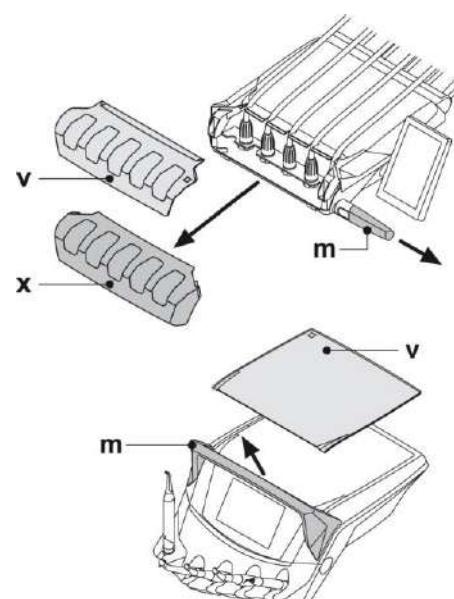
Очищайте столик врача соответствующим средством (см. параграф 1.4.).

**X** Съемный держатель инструментов, для снятия которого достаточно извлечь его из гнезда.

**M** Съемная ручка столика, стерилизуемая в автоклаве при температуре до 121 °C.

**Tip icon** Для демонтажа ручки сначала нажмите на соответствующие кнопки блокировки.

**V** Силиконовая защита, стерилизуемая в автоклаве при температуре до 135 °C



### Съемные шнуры инструментов

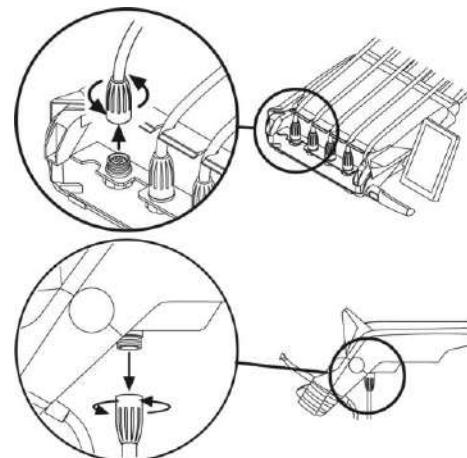
Очищайте и дезинфицируйте внешнюю часть шнура инструмента соответствующим средством (смотрите параграф 1.4).



**Шнуры инструментов НЕ должны стерилизоваться в автоклавах или холодным способом методом погружения.**



*Столики варианта исполнения с возвратом в исходное положение сверху: чтобы снять шнуры, сначала необходимо демонтировать держатель инструментов (x).*



- Выключите стоматологическую установку перед тем, как снимать шнуры инструмента.
- После выключения стоматологической установки опорожните шланги шприца-пистолета, нажимая на соответствующие кнопки подачи воздуха и воды и направляя шприц-пистолет непосредственно на плевательницу. Эта операция выполняется до тех пор, пока не перестанет выходить водный спрей.
- В шнурах инструментов С ТУРБИНОЙ, С МИКРОМОТОРОМ и СКАЛЕРА содержится вода, следовательно, рекомендуется демонтировать шнур, удерживая его конец со стороны держателя, расположенный на плевательнице.
- Когда монтируется шнур, необходимо убедиться, что электрические контакты сухие, а пластмассовая крепежная гайка хорошо затянута.
- Каждый шнур должен монтироваться только в соответствующее гнездо инструмента.

## 5.1. КОНСОЛЬ ВРАЧА

При включении стоматологическая установка выполняет краткий цикл самодиагностики, по окончании которого на ДИСПЛЕЕ отображается ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА с именем последнего оператора.

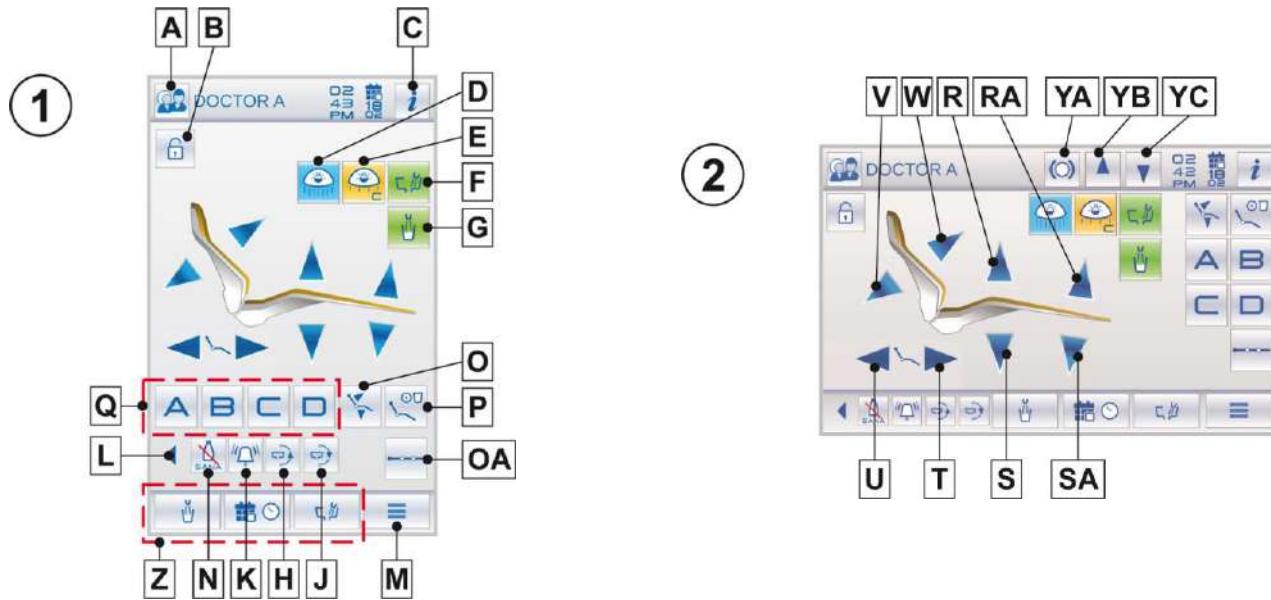
### 1 ДИСПЛЕЙ стоматологической установки:

S300 CONTINENTAL  
 S320 TR CONTINENTAL  
 S320 TR CONTINENTAL версия HYBRID  
 S280 TRc CONTINENTAL  
 S380 TRc CONTINENTAL

Консоль вращается на 90°.

### 2 ДИСПЛЕЙ стоматологической установки:

S300 INTERNATIONAL  
 S320 TR INTERNATIONAL  
 S320 TR SIDE DELIVERY  
 S280 TRc INTERNATIONAL  
 S380 TRc INTERNATIONAL



#### Описание кнопок на ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЕ:

- A** Выбор оператора
- B** Блокировка сенсорного экрана
- C** Показать/скрыть уведомляющие иконки
- D** Быстрое нажатие: включение/выключение бестеневой лампы  
Продолжительное нажатие: вход в меню настроек устройства
- E** Снижение яркости бестеневой лампы или активация режима «Композит» (только для лампы VENUS PLUS -L MCT)
- F** Быстрое нажатие: подача воды в стакан.  
Продолжительное нажатие: вход в меню настроек устройства
- G** Быстрое нажатие: подача воды на плевательницу.  
Продолжительное нажатие: вход в меню настроек устройства
- H** Движение плевательницы против часовой стрелки  
(в случае приводной плевательницы)
- J** Движение плевательницы по часовой стрелке  
(в случае приводной плевательницы)
- K** Включение/выключение системы SANASPRAY
- L** Показать/спрятать дополнительные функциональные кнопки
- M** Вызов меню ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

- Q** Вызов записанных в память положений «A», «B», «C» и «D»
- R** Подъем сиденья
- S** Опускание сиденья
- T** Движение сиденья вперед
- U** Движение сиденья назад
- V** Опускание спинки
- W** Подъем спинки
- Z** Избранные функциональные кнопки
- OA** Вызов положения «лежка». (только для моделей S380 TRc)
- RA** Подъем опоры. (только для моделей S380 TRc)
- SA** Опускание опоры. (только для моделей S380 TRc)
- YA** Кнопка разблокировки тормоза столика. (только для моделей INTERNATIONAL)

- N** Вызов ассистента.
- O** Вызов положения обнуления (вход/выход пациента)
- P** Вызов положения споласкивания.

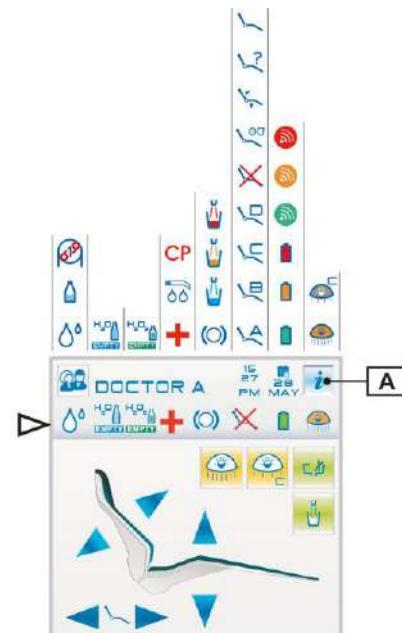
- YB** Кнопка подъема столика врача  
(только для моделей SIDE DELIVERY)
- YC** Кнопка опускания столика врача  
(только для моделей SIDE DELIVERY)

## Сигнальные иконки

Нажмите на кнопку (A), чтобы отобразить иконки, указывающие рабочий статус стоматологической установки.

### Описание сигнальных иконок:

	Система W.H.E. в рабочем режиме.
	Автономный контур подачи воды включен.
	Подача водопроводной воды включена.
	Минимальный поток перистальтического насоса (1).
	Уровень воды в бачке автономного контура подачи ниже минимального.
	Уровень в бачке дезинфицирующего средства ниже минимального.
	Цикл BIOSTER в процессе выполнения.
	Промывка линии отсоса в процессе выполнения.
	Остановка аспирации из-за переполненного поддона.
	Аккумулятор беспроводного ножного блока управления заряжен.
	Аккумулятор беспроводного ножного блока управления заряжен на 50%.
	Аккумулятор беспроводного ножного блока управления разряжен.
	Беспроводный ножной блок управления подключен и работает.
	Беспроводный ножной блок управления подключен, но не работает.
	Поиск соединения с беспроводным ножным блоком управления.
	Заблокирован тормоз пантографического плеча.
	Вода в стакане ХОЛОДНАЯ.
	Вода в стакане ТЕПЛАЯ.
	Вода в стакане ГОРЯЧАЯ.



	Записанное в память положение «A».
	Записанное в память положение «B».
	Записанное в память положение «C».
	Записанное в память положение «D».
	Движения кресла заблокированы.
	Положение кресла для споласкивания.
	Положения обнуления кресла (вход/выход пациента).
	Положение кресла установлено вручную.
	Кресло установлено в программное положение «лежка».
	Стандартная яркость бестеневой лампы.
	Яркость бестеневой лампы уменьшена.

## Режим ожидания

Если стоматологическая установка не используется примерно в течение 10 минут, она переходит в режим ожидания. Выполнение какой-либо операции переводит оборудование в рабочий режим.

## 5.1.1. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

На ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЕ:

- Нажмите на кнопку (M), чтобы войти в меню ОБЩИХ НАСТРОЕК.

**Описание кнопок:**

**A** Настройка цикла ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ  
(см. параграф 5.1.1.1.)

**B** Настройка движений кресла  
(см. параграф 5.1.1.2.)

**C** Ввод данных оператора  
(см. параграф 5.1.1.3.)

**D** Настройка подачи воды в стакан  
(см. параграф 5.1.1.5.)

**E** Настройка автоматического движения приводной  
плевательницы  
(см. параграф 5.1.1.6.)

**F** Настройка бестеневой лампы  
(см. параграф 5.1.1.8.)

**G** Другие настройки  
(см. параграф 5.1.1.9.)

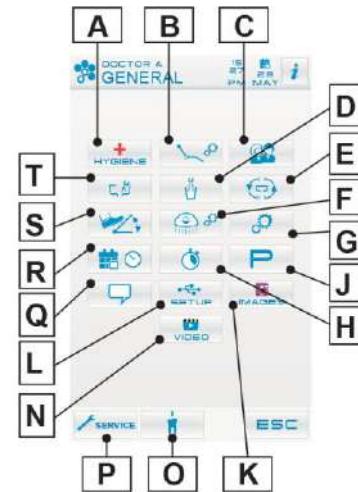
**H** Хронометр  
(см. параграф 5.1.1.11.)

**J** Персонализация избранных кнопок  
(см. параграф 5.1.1.12.)

**K** Управление изображениями  
(только для консоли MULTIMEDIA)  
(см. параграф 5.1.1.15.)

**L** НАСТРОЙКА USB  
(только для консоли MULTIMEDIA)  
(см. параграф 5.1.1.14.)

**N** Управление видео  
(только для консоли MULTIMEDIA)  
(см. параграф 5.1.1.16.)



**O** Настройки APEX LOCATOR  
(см. параграф 5.1.1.17.)

**P** Доступ к меню обслуживания  
(только для сервисного центра)

**Q** Выбор языка  
(см. параграф 5.1.1.13.)

**R** Регулировка времени и даты  
(см. параграф 5.1.1.10.)

**S** Настройка ножного блока управления  
(см. параграф 5.1.1.7.)

**T** Настройка подачи воды в плевательницу  
(см. параграф 5.1.1.4.)

## 5.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

Нажмите на кнопку (H), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛОВ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ:

**H1** Кнопка настройки цикла БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ (см. параграф 5.1.1.1.1.).

**H2** Кнопка настройки цикла ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ (см. параграф 5.1.1.1.2.).

**H3** Кнопка настройки цикла BIOSTER (см. параграф 5.1.1.1.3.).

**H4** Кнопка опорожнения бачка системы W.H.E.. (См. параграф 5.1.1.1.4.)



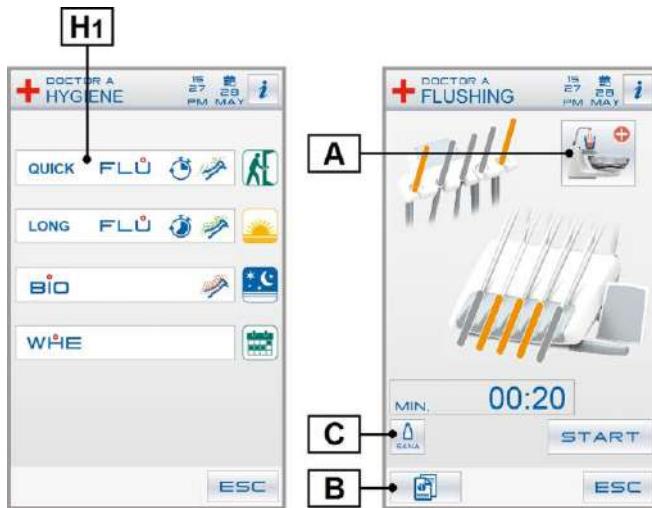
## 5.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ

- Рекомендуется выполнять эту процедуру после каждого пациента.  
• Продолжительность цикла составляет 20 секунд.

### Выполнение цикла

- Нажмите на кнопку (H1) чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛА БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ.

- Если используется автономный контур подачи воды для промывки и ее уровень ниже минимального, НЕвозможно получить доступ к подменю. (См. параграф 7.2.).  
• Продолжительность цикла составляет 20 секунд.  
• Извлеките инструменты, подлежащие обработке (на ДИСПЛЕЕ отображаются выбранные инструменты).  
• Нажмите на кнопку (C) для выбора/отмены автономного контура подачи воды (только в случае системы SANASPRAY).  
• Нажмите на кнопку START для запуска цикла БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ (см. параграф 7.6.).



### Отображение списка выполненных циклов обеззараживания и управление ими

- Нажмите на кнопку (B) для отображения архива выполненных циклов обеззараживания и управления ими.

## 5.1.1.1.2. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ДЛЯ ПРОМЫВКИ

- Рекомендуется выполнять эту процедуру в начале рабочего дня.

### Выполнение цикла

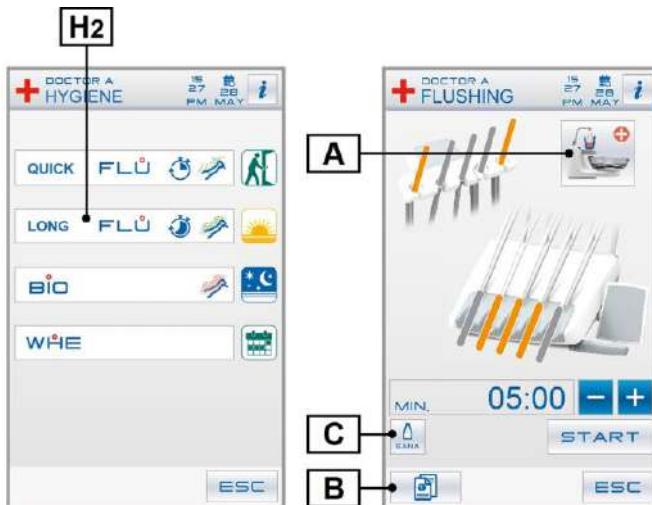
- Нажмите на кнопку (H2) чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛА ДЛЯ ПРОМЫВКИ.

- Если используется автономный контур подачи воды для промывки и ее уровень ниже минимального, НЕвозможно получить доступ к подменю. (См. параграф 7.2.).

- Задайте время длительности цикла при помощи кнопок «+» или «-».

- Можно установить время от минимум 1 минуты до максимум 5 минут. Если используется бачок дистиллированной воды, не задавайте для параметра времени более 2 минут.

- Извлеките инструменты, подлежащие обработке (на ДИСПЛЕЕ отображаются выбранные инструменты).
- Нажмите на кнопку (C) для выбора/отмены автономного контура подачи воды (только в случае системы SANASPRAY).
- Нажмите на кнопку START для запуска цикла ДЛЯ ПРОМЫВКИ (см. параграф 7.6.).



### Отображение списка выполненных циклов обеззараживания и управление ими

- Нажмите на кнопку (B) для отображения архива выполненных циклов обеззараживания и управления ими.

## 5.1.1.1.3. УСТАНОВКА ЦИКЛА ДЕЗИНФЕКЦИИ BIOSTER

Рекомендуется выполнять эту процедуру в конце рабочего дня.

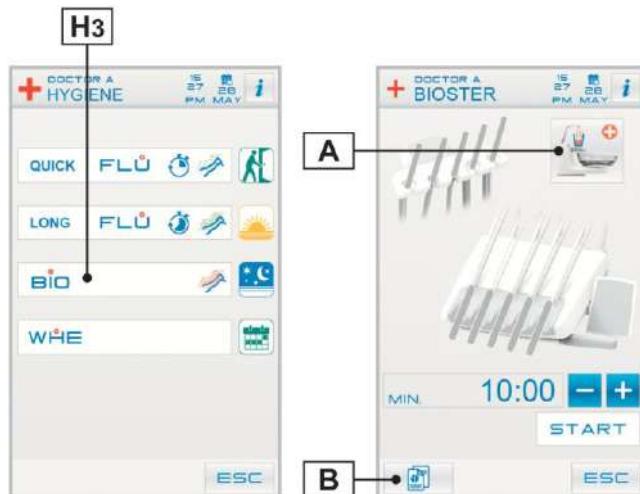
### Выполнение цикла

- Нажмите на кнопку (H3) чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛА BIOSTER.

В это подменю также можно войти, удерживая нажатой в течение как минимум 2 секунд кнопку «AS», расположенную на столике ассистента.

Цикл не запускается, если:
 

- уровень дезинфицирующего средства в бачке ниже минимального (см. параграф 7.4.);
- извлечен инструмент;
- присутствует ошибка в системе W.H.E..



- Задайте время длительности цикла при помощи кнопок «+» или «-».

Можно установить время от минимум 5 минут до максимум 10 минут.

Дезинфекция в соответствии с указаниями изготовителя обеспечивается 10-минутным циклом. Если затрачивается меньшее время, может не гарантироваться тот же уровень дезинфекции.

- Извлеките шнурки, подлежащие обработке (на ДИСПЛЕЕ отображаются выбранные шнурки).
- Если необходимо обработать и шланги подачи воды в стакан, нажмите на кнопку (A) и вставьте под носик соответствующий стакан из комплекта поставки.

- Нажмите на кнопку **START** для запуска цикла BIOSTER (см. параграф 7.4.).

Цикл дезинфекции может быть также запущен быстрым нажатием кнопки «AS» на столике ассистента.

### Отображение списка выполненных циклов обеззараживания и управление ими

- Нажмите на кнопку (B) для отображения архива выполненных циклов обеззараживания и управления ими.

## 5.1.1.1.4. ОПОРОЖНЕНИЕ БАЧКА СИСТЕМЫ W.H.E.

Эта функция позволяет опорожнить водяной контур системы W.H.E. (см. параграф 7.3.).

Рекомендуется выполнять эту процедуру в том случае, если стоматологическая установка остается выключенной более 7 дней.

### Опорожнение

- Нажмите на кнопку (H4), чтобы войти в меню ОПОРОЖНЕНИЯ БАЧКА W.H.E..
- Поставьте под носик специальный входящий в комплект оборудования стакан.
- Нажмите на кнопку **START** для запуска цикла опорожнения.

Цикл не запускается, если:
 

- включена система SANASPRAY;
- присутствует ошибка в системе W.H.E..

Окончание цикла указывается на ДИСПЛЕЕ в виде сообщения о необходимости выключения оборудования.

### Останов цикла

- Нажмите на кнопку **STOP**, и оборудование снова готово к работе.



## 5.1.1.2. НАСТРОЙКА ДВИЖЕНИЙ КРЕСЛА

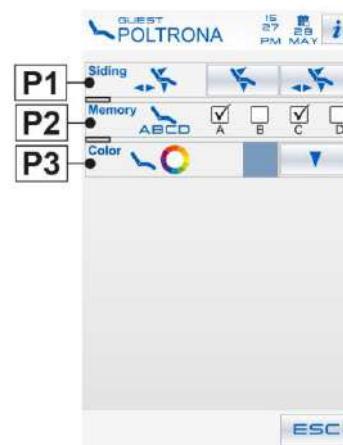
- Нажмите на кнопку (P), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ДВИЖЕНИЙ КРЕСЛА:

**P1** Кнопка активации/отключения автоматического движения кресла и соответствующие кнопки управления

**P2** Кнопка активации/отключения кнопок программ кресла

**P3** Кнопка установки цвета набивки кресла

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.



## 5.1.1.3. ВВОД ДАННЫХ ОПЕРАТОРА

- Нажмите на кнопку (AO) чтобы войти в меню ДАННЫХ ОПЕРАТОРА.

• Введите требуемый текст, нажимая на кнопки с буквами.

Измененные данные всегда относятся к оператору, установленному на ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЕ.

- Нажмите на кнопку **OK**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки, или кнопку **ESC** для выхода без записи в память.



## 5.1.1.4. НАСТРОЙКА ПОДАЧИ ВОДЫ В ПЛЕВАТЕЛЬНИЦУ

- Нажмите на кнопку (BA), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ПЛЕВАТЕЛЬНИЦУ:

**B1** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с вызовом положения споласкивания для кресла

**B2** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с вызовом положения обнуления для кресла

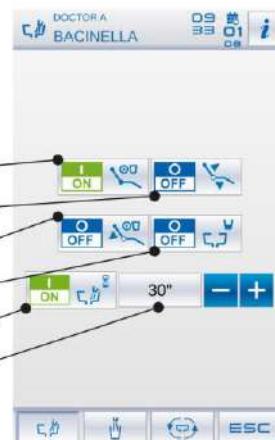
**B3** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с обратным движением кресла из положения споласкивания

**B4** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с вызовом стакана

**B5** Настройка промывки плевательницы по времени или путем включения/отключения (ON/OFF)

**B6** Настройка времени промывки плевательницы (от 1 до 30 секунд)

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.

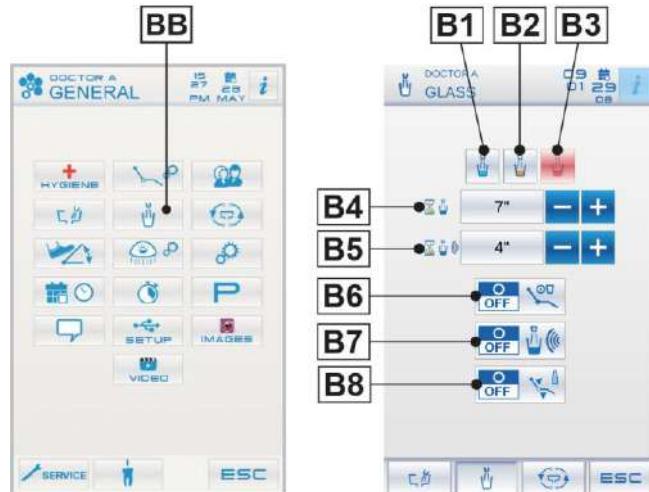


## 5.1.1.5. НАСТРОЙКА ПОДАЧИ ВОДЫ В СТАКАН

- Нажмите на кнопку **(BB)**, чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ПОДАЧИ ВОДЫ В СТАКАН:

- Выбор ХОЛОДНОЙ воды для стакана
- Выбор ТЕПЛОЙ воды для стакана
- Выбор ГОРЯЧЕЙ воды для стакана (макс. 38 °C)
- Настройка времени подачи воды в стакан при помощи кнопки (выражено в секундах)
- Настройка времени подачи воды в стакан посредством датчика (выражено в секундах)
- Автоматическая подача воды в стакане с вызовом положения сполоскания
- Включение/отключение датчика наличия стакана (при наличии)
- ON/OFF, автоматическое вакуумирование бачка дистиллированной воды с вызовом положения обнуления кресла

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.

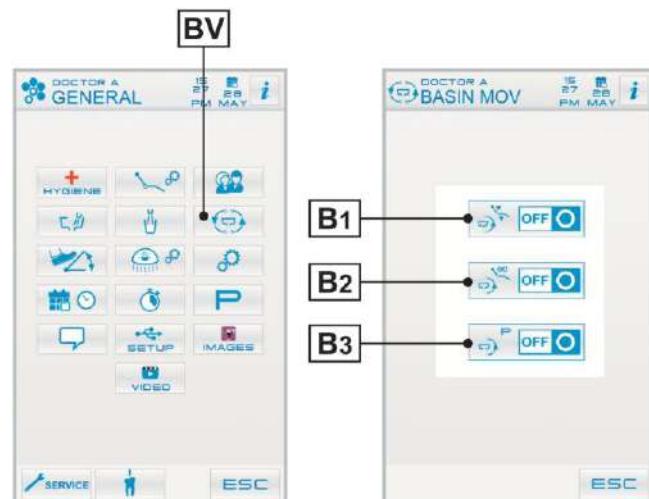


## 5.1.1.6. НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ

- Нажмите на кнопку **(BV)**, чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ АВТОМАТИЧЕСКИХ ДВИЖЕНИЙ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ:

- ON/OFF, автоматическое вращение плевательницы с вызовом положения обнуления для кресла
- ON/OFF, автоматическое вращение плевательницы с вызовом положения сполоскания для кресла.
- ON/OFF, автоматическое вращение плевательницы с вызовом автоматической программы кресла.

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.

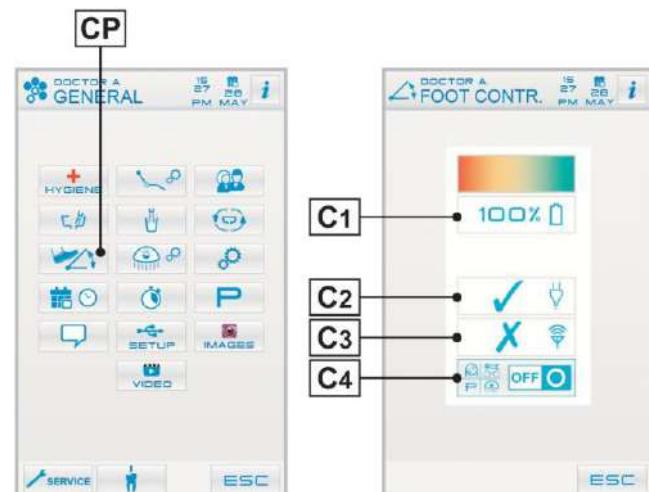


## 5.1.1.7. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

- Нажмите на кнопку **(CP)**, чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ НОЖНОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ:

- Процент зарядки аккумулятора (только для беспроводного ножного блока управления)
- Иконка сигнализации проводного подключения (только для беспроводного ножного блока управления)
- Процент зарядки аккумулятора (только для беспроводного ножного блока управления)
- Настройка работы джойстика ножного блока управления с извлеченным инструментом

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.

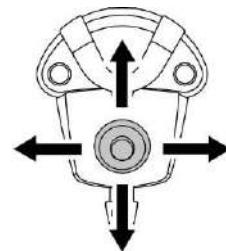


## Работа джойстика от ножного блока управления с извлеченным инструментом

**OFF** Джойстик задействует движения кресла в ручном режиме (по умолчанию)

**ON** Джойстик управляет следующими функциями:

- Команда ON/OFF изменения направления вращения микромотора, активация функции ENDO скалера, включение функции ЗЕРКАЛА телекамеры.
- ← Команда ON/OFF перистальтического насоса.
- ↑ Команда ON/OFF включения бестеневой лампы.
- ↓ Замена памяти инструмента.

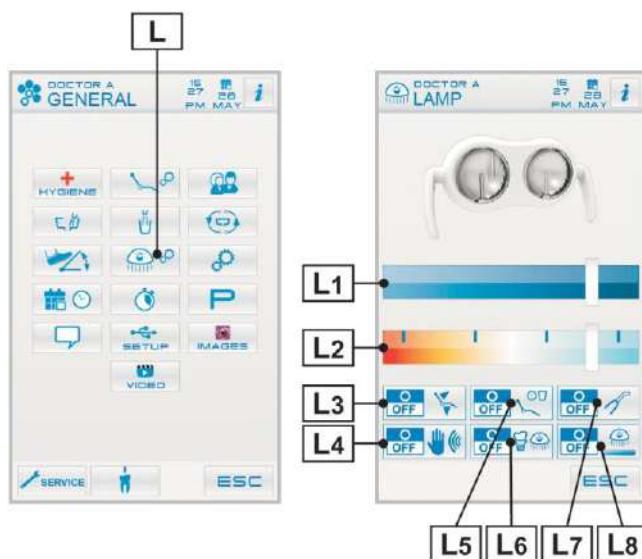


### 5.1.1.8. НАСТРОЙКИ БЕСТЕНЕВОЙ ЛАМПЫ

• Нажмите на кнопку (L), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ БЕСТЕНЕВОЙ ЛАМПЫ:

- L1** Панель настройки яркости (только для лампы MCT)
- L2** Панель настройки цветовой температуры (только для лампы MCT)
- L3** Активация/отключение композитного режима
- L4** ON/OFF, автоматическое выключение лампы при вызове положения обнуления для кресла
- L5** ON/OFF датчика
- L6** ON/OFF, автоматическое выключение при вызове положения споласкивания для кресла
- L7** ON/OFF, автоматическая активация теплого света в режиме IMPLANT микромотора (только для ламп MCT)
- L8** Рабочий режим датчика (переход со стандартного и композитного режима, только для ламп MCT)

• Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.



### 5.1.1.9. ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ

Эти настройки одинаковы для всех операторов.

• Нажмите на кнопку (I), чтобы войти в меню ДРУГИХ НАСТРОЕК:

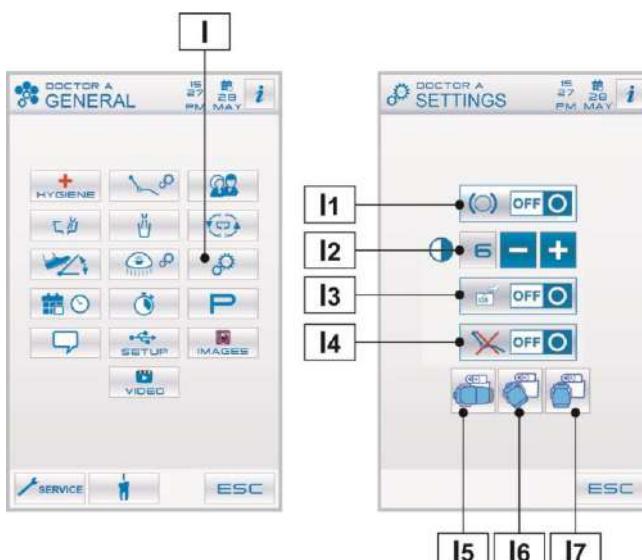
- I1** Активация/отключение разблокировки тормоза пантографического плеча (только для шнурков с возвратом в исходное положение сверху)
 

Состояние тормоза, который не может быть разблокирован, отображается в виде соответствующей иконки на ДИСПЛЕЕ (см. пункт 5.1.).

В случае использования внешних независимых инструментов необходимо заблокировать движение (положение ON).
- I2** Регулировка яркости ДИСПЛЕЯ
- I3** Активация/отключение звукового сигнала прикосновения к ДИСПЛЕЮ
- I4** Активация/отключение движений кресла
 

Состояние заблокированного кресла отображается в виде специальной иконки на ДИСПЛЕЕ (см. параграф 5.1.).

В случае использования внешних независимых инструментов необходимо заблокировать движение (положение ON).
- I5** Положение обнуления с вращением кресла на 0°. (только для моделей S380 TRc)
- I6** Положение обнуления с вращением кресла на 45°. (только для моделей S380 TRc)



**I7** Положение обнуления с вращением кресла на 90°.  
(только для моделей S380 TRc)

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.

## 5.1.1.10. НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

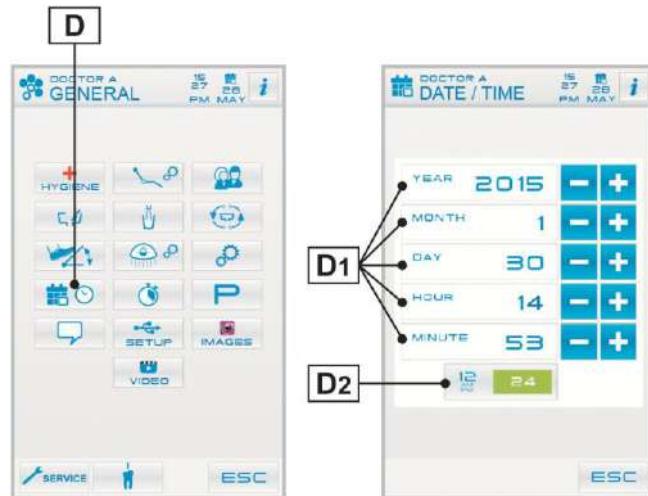
Эти настройки одинаковы для всех операторов.

- Нажмите на кнопку **(D)**, чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ВРЕМЕНИ И ДАТЫ:

**D1** Настройка даты/времени

**D2** Выбор отображения времени (AM/PM или 24 часа)

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.



## 5.1.1.11. ХРОНОМЕТР

- Нажмите на кнопку **(C)**, чтобы войти в меню ХРОНОМЕТРА:

**C1** Настройка хронометров.

Задается три отсчета в обратном порядке от 00.00 до 59.59.

- Выберите хронометр и задайте в первом столбце минуты, а во втором секунды.
- Нажмите на кнопку «**СОХРАНИТЬ**».
- Нажмите на кнопку «**ПУСК**», чтобы запустить обратный отсчет.

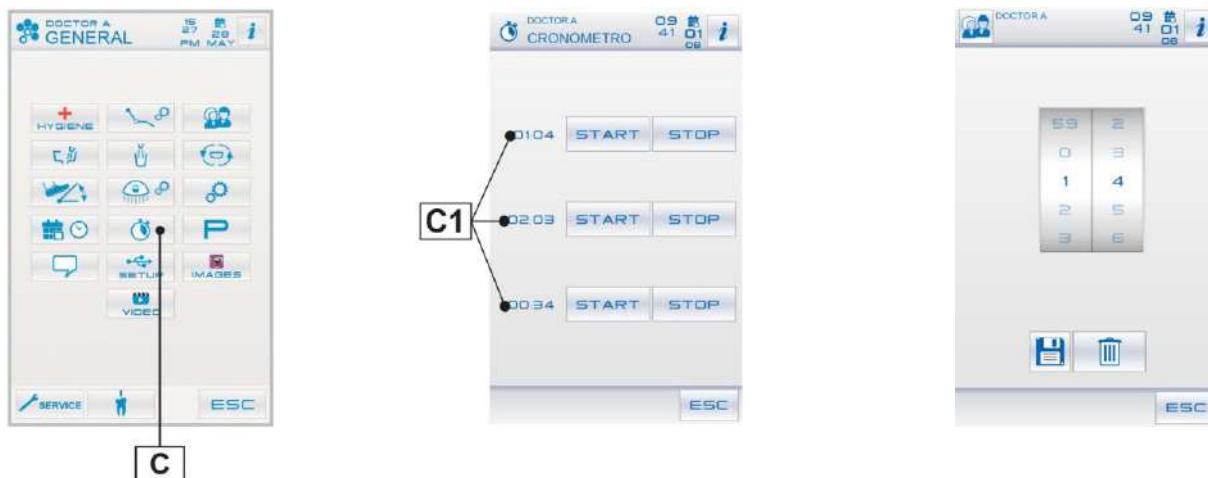
Теперь можно выйти из меню, нажимая на кнопку «**ESC**», не останавливая отсчет.

- Нажмите на кнопку «**PAUSE**», чтобы приостановить обратный отсчет, или на кнопку «**STOP**», чтобы остановить его и вернуть прежнее заданное время на хронометре.

По истечении установленного времени стоматологическая установка издает прерывистый сигнал, а на ДИСПЛЕЕ снова открывается меню ХРОНОМЕТР.

- Для остановки прерывистого сигнала нажмите на кнопку «**ESC**» или любую другую кнопку на консоли.

Последнее заданное время остается в памяти.



## 5.1.1.12. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ИЗБРАННЫЕ КНОПКИ

Посредством этого меню можно выбрать три функции, иконка которых отображается в нижней части ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.

- Нажмите на кнопку **(PF)**, чтобы войти в меню ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ИЗБРАННЫХ КНОПКИ, где отображено три изменяемых положения с иконками текущих заданных функций:

Можно задать следующие функции:

- Никакие
- Другие настройки (см. параграф 5.1.1.9.)
- Хронометр (см. параграф 5.1.1.11.)
- Настройка цикла дезинфекции BIOSTER (см. параграф 7.4.) (\*)
- Настройка цикла FLUSHING (см. параграф 7.5.) (\*)
- Настройка ножного блока управления (см. параграф 5.1.1.7.)
- Опорожнение бачка системы W.H.E. (см. параграф 7.3.) (\*)
- Настройка апекслокатора (см. параграф 5.1.1.17.) (\*)
- Управление изображениями (см. параграф 5.1.1.15)

(\*) только при наличии данной системы.

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.



## 5.1.1.13. ВЫБОР ЯЗЫКА ОПЕРАТОРА

- Эти настройки одинаковы для всех операторов.
- Нажмите на кнопку **(LO)**, чтобы войти в меню ВЫБОРА ЯЗЫКА ДЛЯ ОПЕРАТОРА.
  - Нажмите на кнопку требуемого языка.
  - Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.



## 5.1.1.14. НАСТРОЙКА USB (только для консоли MULTIMEDIA)

Меню настройки USB-накопителя позволяет управлять следующими действиями:

- сохранение на USB-накопителе профиля текущего пользователя;
- загрузка с USB-накопителя профиля пользователя для оператора с гостевым доступом.

- Подключить носитель USB в соответствующий порт консоли столика врача (см. пункт 5.).
- Нажмите на кнопку **(US)**, чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ USB:

- US1** Сохранить на USB-накопителе профиль текущего пользователя.

Сохраняются настройки всех инструментов столика врача, хронометра, лампы и ножного блока управления.

- US2** Загрузить с USB-накопителя профиль пользователя.

- US3** Выбор оператора, для которого загрузить профиль пользователя.

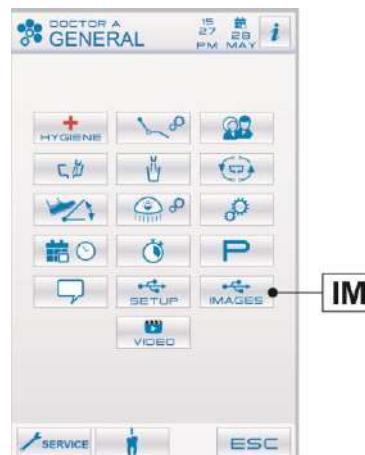


## 5.1.1.15. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ (только для консоли MULTIMEDIA)

Страница GESTIONE IMMAGINI (Управление изображениями) позволяет получить доступ к функции отображения и обработке изображений. Изображения можно заархивировать во внутренней памяти стоматологической установки, на внешнем USB-накопителе или на внешнем ПК. Изображениями можно управлять и с внешнего ПК посредством программного обеспечения iRYS MYRAY.

Поддерживаются форматы PNG 8 бит/пикセル и 16 бит/пикセル, JPG, или TIFF, с разрешением от 640x480 до 2500x2500 пикселей.

- Нажмите на кнопку **(IM)** для перехода на страницу УПРАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ.



### Выбор используемой памяти

- Нажмите на один из доступных источников памяти:

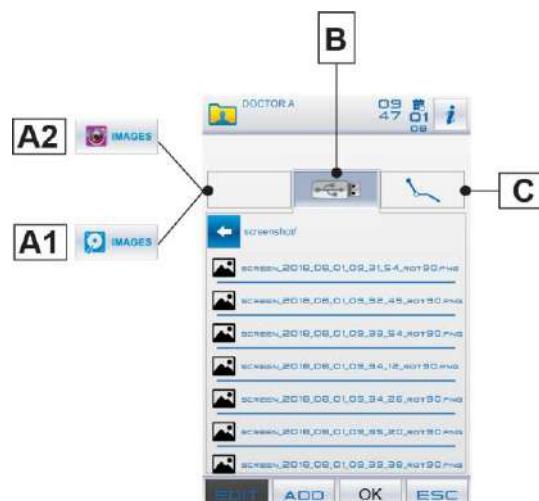
**A1** Внешний ПК

**A2** Внешний ПК, соединенный при помощи iRYS

**B** USB-накопитель

**C** Локальная память.

На ДИСПЛЕЕ отображается активный источник памяти.



## Принцип работы с USB-накопителем

Выполните следующие действия:

- Вставьте USB-накопитель в соответствующий порт консоли столика врача (см. параграф 5.).
- В меню ОБЩИХ НАСТРОЕК нажмите на кнопку (K) для входа в подменю USB IMAGES (изображений USB-накопителя). Содержимое USB-накопителя будет отсканировано, чтобы отобразить содержащиеся в нем папки.

Операция может занять некоторое время в зависимости от размера носителя и количества содержащихся изображений.

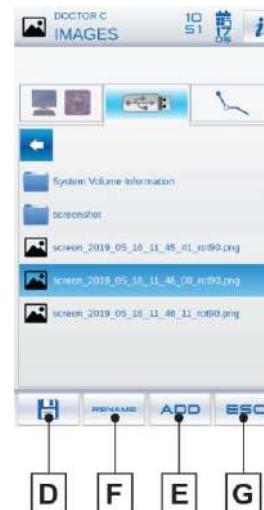
Не извлекайте USB-накопитель из разъема во время просмотра изображений.



## Страница «список»

- Нажмите на папку, чтобы отобразить список сохраненных в ней изображений.
- Пальцем пролистайте список (функция прокрутки).
- Удерживайте нажатой, чтобы выбирать папку или изображение.
- Доступные команды:

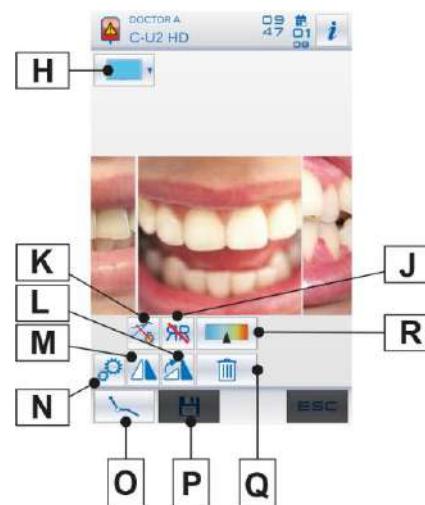
- D** Отображение меню управления выбранным изображением .
- E** Создание новой папки.
- F** Изменение имени выбранной папки.
- G** Возврат к предыдущему меню без сохранения.



## Страница «значки»

- Прокрутите значки изображений, нажимая на центральное изображение слева или справа.
- Нажмите на изображение, чтобы перейти в полноэкранный режим.
- Доступные команды:

- H** Выбор режима отображения изображений.
- J** Активация/отключение функции ЗЕРКАЛА (только при извлеченной телекамере и в режиме LIVE, см. параграф 5.8.).
- K** Включение/выключение светодиодов камеры (только при извлеченной телекамере, см. параграф 5.8.).
- L** Вращение полученного изображения по часовой стрелке.
- M** Отражение выбранного изображения.
- N** Отображение меню настроек «управление изображениями».
- O** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.
- P** Переместить полученные изображения (во внутреннюю системную память, USB-флеш-накопитель или внешний ПК).
- Q** Удалить полученное изображение.
- R** Регулировка цветового профиля (только с извлеченной телекамерой и в режиме LIVE, см. параграф 5.8.).



**Страница «изображение»**

- Дважды нажмите на изображение, чтобы увеличить его.
- Нажмите на изображение, чтобы изменить его масштаб и сместить в сторону.

Доступные команды:

- S** Увеличить яркость изображения.
- T** Уменьшить яркость изображения.
- U** Автоматически улучшить изображение.
- V** Восстановить изначальный вид изображения.
- W** Перейти на страницу «значки».

Изменения изображения сохраняются автоматически.

**Извлечение USB-накопителя**

Вернитесь в меню основных параметров или другие рабочие страницы перед тем, как извлечь USB-накопитель.

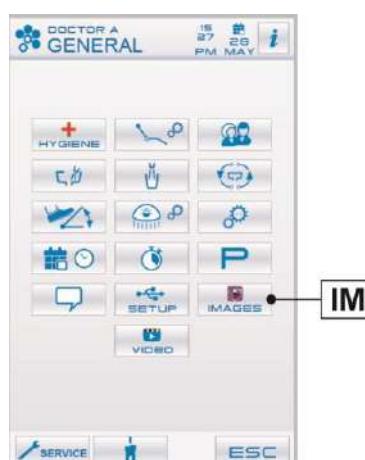
**Принцип работы с локальной памятью**

Работа с локальной памятью подобно работе с USB-накопителем.

**5.1.1.15.1. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ iRYS (только для консоли MULTIMEDIA)**

- В меню ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ нажмите на кнопку (IM), чтобы войти в архив пациентов iRYS.

Для правильного подключения к ПК смотрите руководство по эксплуатации, поставляемое с iRYS.  
 Кнопка iRYS отсутствует, если вставлен USB-накопитель.

**Страница «список»**

- На странице «список» отображается папка пациента (если она открыта в iRYS) и последние 3 просмотренных пациента.

Кроме того, здесь доступна следующая команда:

- Поиск папки пациента по имени.

Кнопка «Show All» (Показать все) появляется только в том случае, если общее количество пациентов меньше 100.

С консоли невозможно создать новую папку пациента в iRYS.

- Выберите нужного пациента, и будет отображена соответствующая карточка с общими данными для проверки.
- Нажмите на иконку OK для перехода на страницу «значки».

## Страница «значки»

Управление «значками» идентично управлению, описанному в предыдущем параграфе. Единственная разница заключается в наличии папки назначения полученных изображений, которая в этом случае будет соединена с системой iRYS.

Изменения изображения, выполненные через консоль, **НЕ записываются в память iRYS**.

## Страница «изображение»

Управление страницей «изображение» идентично управлению, описанному в предыдущем параграфе.

Изменения изображения, выполненные через консоль, **НЕ записываются в память iRYS**.

## 5.1.1.16. ПРОИГРЫВАНИЕ ВИДЕО-ФАЙЛОВ (только для консоли MULTIMEDIA)

Это меню позволяет отображать видеофайлы, находящиеся на USB-накопителе или загруженные в консоль.

- Нажмите на кнопку **(VF)**, чтобы войти в меню ОТОБРАЖЕНИЯ ВИДЕОФАЙЛОВ.



## 5.1.1.17. НАСТРОЙКА АПЕКСЛОКАТОРА

Это подменю позволяет задать порог срабатывания электронного апекслокатора APEX LOCATOR (см. параграф 5.10.).

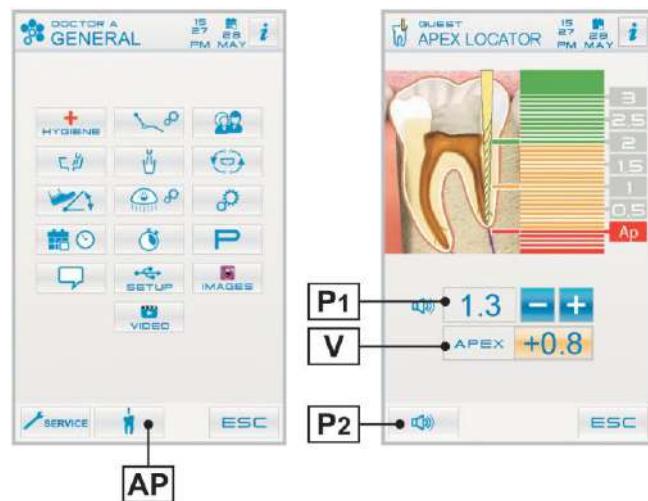
- Нажмите на кнопку **(AP)**, чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЭЛЕКТРОННОГО АПЕКСЛОКАТОРА.

**P1** Настройка расстояния активации звукового сигнала

**P2** Активация/отключение звукового сигнала при достижении заданного расстояния

**V** Отображение текущего расстояния конца файла от верхушки

- Нажмите на кнопку **ESC**, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.



## 5.1.2. ВЫБОР ОПЕРАТОРА

- Консоль позволяет управлять 4 разными операторами.  
Для каждого оператора можно задать следующие параметры:
- Имя
  - Настройку мощности турбины и скалера
  - Три рабочих режима электрического микромотора
  - Четыре рабочих режима скалера
  - Включение и настройку фиброоптики каждого инструмента
  - Нарастающее управление мощностью турбины и скалера или режим ON/OFF
  - Автоматические программы управления движениями кресла
  - Параметры конфигурации гидроблока
  - Избранные кнопки
  - Время, заданное на хронометре

### Выбор оператора

- Нажмите на кнопку (O), чтобы войти в меню ВЫБОРА ОПЕРАТОРА.
- Выберите требуемого оператора.
- Нажмите на кнопку ESC, чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки.



## 5.1.3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ «ПОЛОЖЕНИЕ СПОЛАСКИВАНИЯ» И «ПОЛОЖЕНИЕ ОБНУЛЕНИЯ» КРЕСЛА

Эта настройка устанавливается отдельно для каждого оператора.

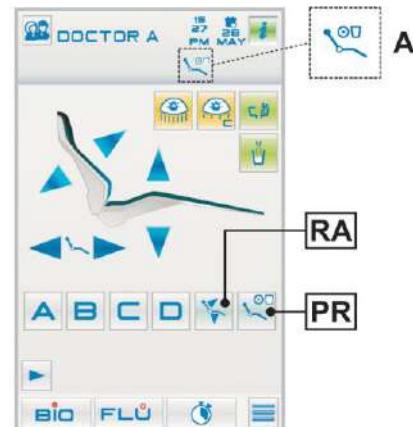
Выполните следующие действия:

- Переместите кресло в нужное положение при помощи кнопок ручного перемещения.
- В приводных моделях можно сохранить в памяти и положение плевательницы.
- В положении споласкивания максимальная записываемая в память высота сиденья соответствует высоте безопасности (отсутствие помех между креслом и плевательницей).
- В течение не менее 2 секунд нажимайте на кнопку «Положение обнуления» (вход/выход пациента) (RA) или кнопку «Положение споласкивания» (PR), чтобы присвоить положение кнопке.

Появление на ДИСПЛЕЕ иконки (A), касающейся выбранной программы, подтверждает запись в память.

Кнопка «Положение споласкивания» (PR) переводит спинку и сиденье в положение для споласкивания.  
Повторное нажатие кнопки (PR) возвращает спинку и сиденье в предыдущее положение.

**ОПАСНОСТЬ СДАВЛИВАНИЯ**  
Уже записанные в памяти положения обеспечивают безопасное расстояние между креслом и полом. Не записывайте в память положения кресла с более низким расстоянием кресла от пола. В любом случае всегда помните о риске сдавливания.



## 5.1.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ А, В, С И D КРЕСЛА

Эта настройка устанавливается отдельно для каждого оператора.

Выполните следующие действия:

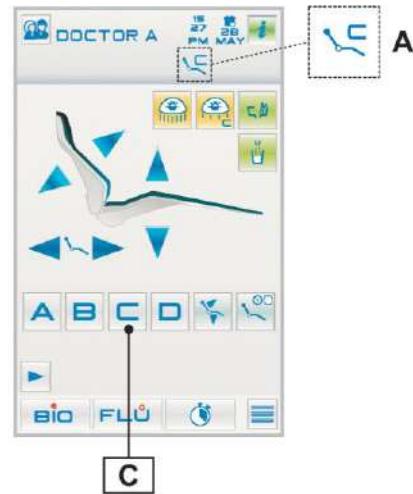
- Переместите кресло в нужное положение при помощи кнопок ручного перемещения.
- Положение столика врача в программах кресла не сохраняется.
- Нажмите в течение как минимум 2 секунд на кнопку «A», «B», «C» или «D» для присвоения положения кнопке (напр., C).

Появление на ДИСПЛЕЕ иконки (A), касающейся выбранной программы, подтверждает запись в память.

Для вызова запрограммированного положения достаточно быстро нажать на кнопку выбранной программы.

### ОПАСНОСТЬ СДАВЛИВАНИЯ

Уже записанные в память положения обеспечивают безопасное расстояние между креслом и полом. Не записывайте в память положения кресла с более низким расстоянием кресла от пола. В любом случае всегда помните о риске сдавливания.



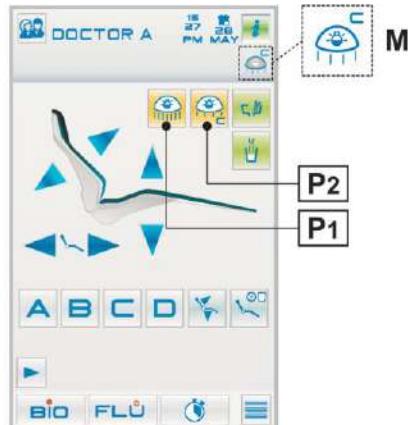
## 5.1.5. ВКЛЮЧЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО СВЕТИЛЬНИКА

**P1** Включение лампы со стандартной яркостью

**P2** Включение лампы:

- VENUS PLUS L в режиме уменьшенной яркости;
- VENUS PLUS L MCT в режиме композита.

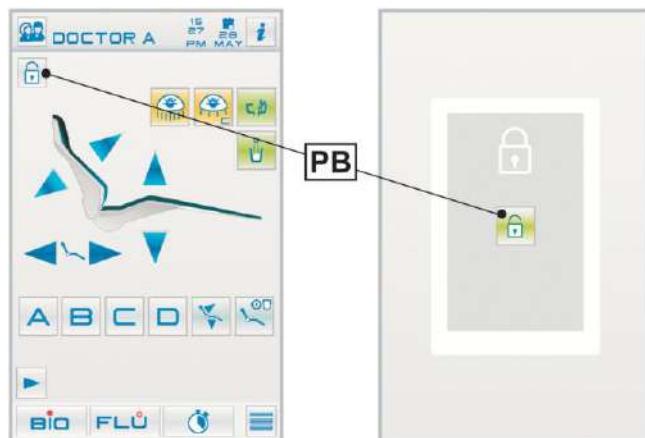
Включение в режиме уменьшенной яркости указывается на ДИСПЛЕЕ соответствующей иконкой (M).



## 5.1.6. КНОПКА БЛОКИРОВКИ СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ

Эта кнопка позволяет включать/отключать сенсорный экран ДИСПЛЕЯ для более удобной очистки консоли.

- В течение не менее 2 секунд нажмите на кнопку (PB), чтобы отключить сенсорный экран ДИСПЛЕЯ.
- Снова более 2 секунд нажмите на кнопку (PB), чтобы включить сенсорный экран ДИСПЛЕЯ.

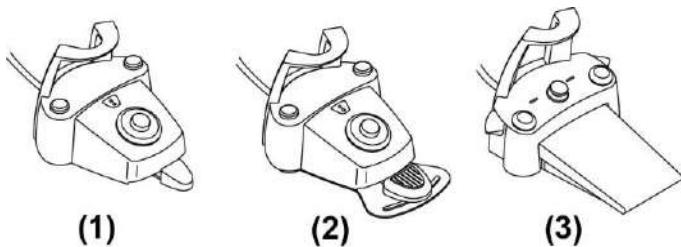


## 5.2. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Ножной блок управления может быть 3 типов:

- 1** Многофункциональный (см. параграф 5.2.1.).
- 2** Нажимной (см. параграф 5.2.2.).
- 3** Силовой (Power Pedal) (см. параграф 5.2.3.).

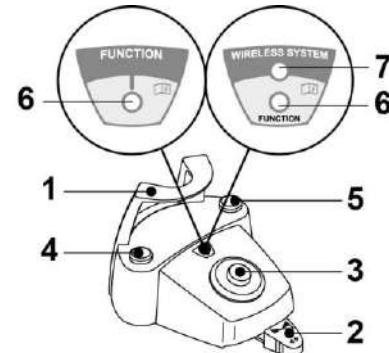
**Многофункциональный и нажимной ножные блоки управления могут поставляться также в БЕСПРОВОДНОМ варианте (см. параграф 5.2.5.).**



### 5.2.1. "МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ" НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

**Описание узлов**

- 1** Ручка.
- 2** Рычаг управления.
- 3** Кнопка управления движениями кресла.
- 4** Кнопка Chip-air/Приведение кресла в положение для ополаскивания.
- 5** Кнопка «Система водной очистки»/«Автоматический возврат» кресла.
- 6** СВЕТОДИОД (отключен)
- 7** СВЕТОДИОД, указывающий на зарядку аккумулятора (только БЕСПРОВОДНЫЙ вариант).



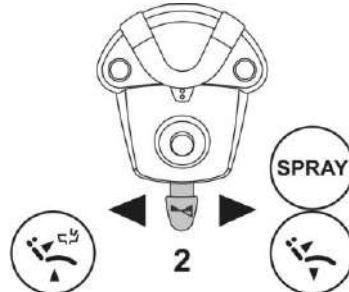
#### Рычаг управления (2)

В условиях извлеченного инструмента

- Инструмент запускается при нажатии на педаль (2).
- Смещение педали (2) регулирует скорость/мощность инструмента:
  - вправо: функционирование со спреем;
  - влево: функционирование без спрея.



- Рычаг управления регулирует скорость/мощность инструмента от минимального до максимального значения, заданного на столике врача.
- По завершению работы автоматически включается продувка сжатым воздухом, чтобы удалить остатки жидкости в спреевых трубках.



В условиях исходного положения инструмента

- Упорное правое положение: вызов положения обнуления кресла.
- Упорное левое положение: вызов положения споласкивания.



- Второе перемещение рычага в левое упорное положение возвращает кресло в рабочее положение.



- Эти функции для кресла активируются, удерживая упорное положение не менее 2 секунд.



- Нажатие педали управления немедленно блокирует любое автоматическое движение кресла.

#### Джойстик управления движениями кресла (3)

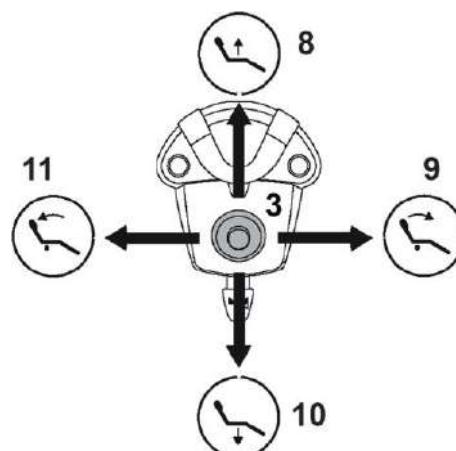
Контролирует следующие движения:

- 8** Подъем сиденья кресла.
- 9** Подъем спинки кресла.
- 10** Опускание сиденья кресла.
- 11** Опускание спинки кресла

Чтобы остановить движение, отпустите джойстик управления.

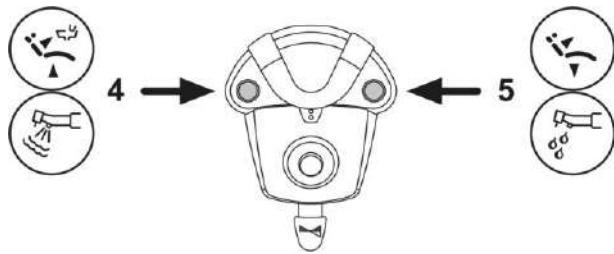


- Все органы управления движением кресла заблокированы, когда инструмент извлечен и приведен в действие рычаг ножного блока управления.
- Можно изменять работу джойстика в условиях извлеченного инструмента (см. параграф 5.1.1.7.).



**Принцип работы левой клавиши (4)**В условиях извлеченного инструмента

- Непродолжительное нажатие: включение/отключение функции спрея.
- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (Chip air); поток останавливается при отпускании клавиши.

В условиях исходного положения инструментов

- Продолжительное нажатие: вызов положения споласкивания для пациента.

 При повторном нажатии на клавишу кресло возвращается в рабочее положение.

**Принцип работы правой клавиши (5)**В условиях извлеченного инструмента

- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (турбину, микромотор и скалер) (функция системы водной очистки); поток останавливается при отпускании клавиши.
- Непродолжительное нажатие: включение/отключение функции спрея.

В условиях исходного положения инструментов

- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): вызов положения обнуления кресла.

**БЕСПРОВОДНЫЙ вариант.**

Этот ножной блок управления может поставляться также в БЕСПРОВОДНОМ варианте (смотрите параграф 5.2.4).

**Защита от просачивания жидкостей.**

Ножной блок управления защищен от проникновения жидкостей. Степень защиты: IPX1.

**Очистка**

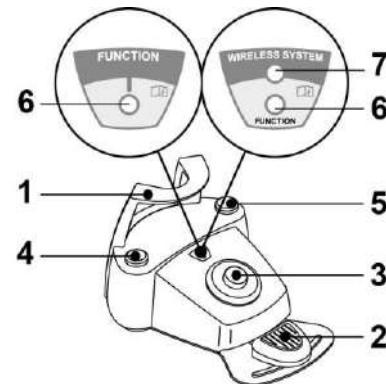
Очищайте ножной блок управления соответствующим средством (смотрите параграф 1.5).

 Если ножной блок управления скользит по полу, влажной ветошью очистите от пыли противоскользящую резиновую накладку под основанием.

## 5.2.2. "НАЖИМНОЙ" НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

### Описание узлов

- 1** Ручка.
- 2** Рычаг управления.
- 3** Кнопка управления движениями кресла.
- 4** Кнопка Chip-air/Приведение кресла в положение для споласкивания.
- 5** Кнопка «Система водной очистки»/«Автоматический возврат» кресла.
- 6** СВЕТОДИОД, указывающий на функционирование со спреем.
- 7** СВЕТОДИОД, указывающий на зарядку аккумулятора (только БЕСПРОВОДНЫЙ вариант).



### Рычаг управления (2)

#### В условиях извлеченного инструмента

- Инструмент запускается при нажатии на педаль (2) и ее удерживании в этом положении.
- Сдвиг педали (2) регулирует скорость/мощность инструмента:
  - вправо: увеличение параметра;
  - влево: уменьшение параметра.



*Рычаг управления регулирует скорость/мощность инструмента от минимального до максимального значения, заданного на столике врача.*

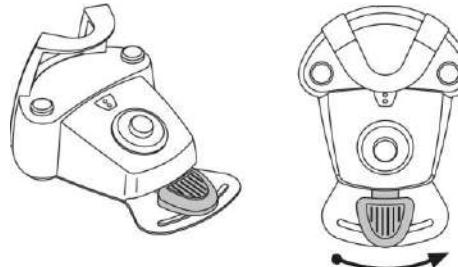
Чтобы остановить работу инструмента, достаточно отпустить педаль (2).



*Если включена функция спрея, то при завершении работы автоматически запускается продувка воздухом для удаления возможной оставшейся капли жидкости в трубках.*



- Короткий звуковой сигнал предупреждает о том, что коммутация произошла.
- Горящий светодиод (6) сигнализирует о функционировании со спреем.
- При нажатии на педаль (2) немедленно блокируются все автоматические движения кресла.



### Джойстик управления движениями кресла (3)

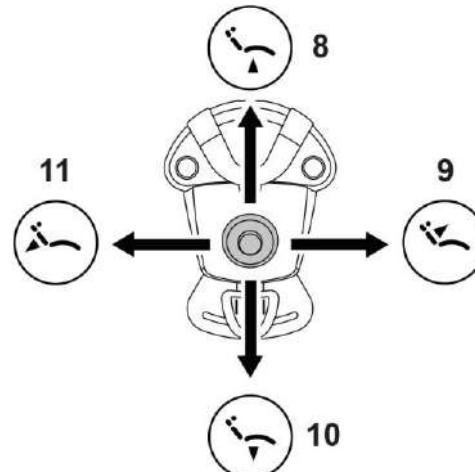
Контролирует следующие движения:

- 8** Подъем сиденья кресла.
- 9** Подъем спинки кресла.
- 10** Опускание сиденья кресла.
- 11** Опускание спинки кресла.

Чтобы прервать движение, отпустите кнопку.



- Все органы управления движением кресла заблокированы, когда инструмент извлечен и приведен в действие рычаг ножного блока управления.
- Можно изменять работу джойстика в условиях извлеченного инструмента (см. параграф 5.1.1.7.).



### Левая клавиша (4)

#### В условиях извлеченного инструмента

- Непродолжительное нажатие: включение/отключение функции спрея.
- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (Chip air); поток останавливается при отпусканье клавиши.



*Эта команда работает только в том случае, если турбина и микромотор находятся в рабочем положении.*

#### В условиях исходного положения инструментов

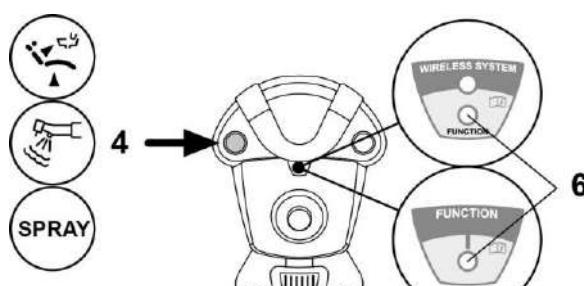
- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): вызов положения споласкивания для пациента.



*При повторном нажатии на клавишу кресло возвращается в рабочее положение.*



- Короткий звуковой сигнал предупреждает о том, что коммутация произошла.
- Горящий светодиод (6) сигнализирует о функционировании со спреем.



## Правая клавиша (5)

### В условиях извлеченного инструмента

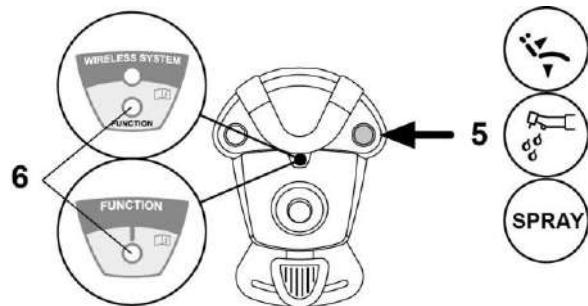
- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (турбину, микромотор и скалер) (функция системы водной очистки); поток останавливается при отпускании клавиши.
- Непродолжительное нажатие: включение/отключение функции спрея.

### В условиях исходного положения инструментов

- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): вызов положения обнуления.



- Короткий звуковой сигнал предупреждает о том, что коммутация произошла.
- Горящий светодиод (6) сигнализирует о функционировании со спреем.



## БЕСПРОВОДНЫЙ вариант.

Этот ножной блок управления может поставляться также в БЕСПРОВОДНОМ варианте (смотрите параграф "Ножной блок управления в БЕСПРОВОДНОМ варианте").

## Защита от просачивания жидкостей.

Ножной блок управления защищен от проникновения жидкостей. Степень защиты: IPX1.

## Очистка

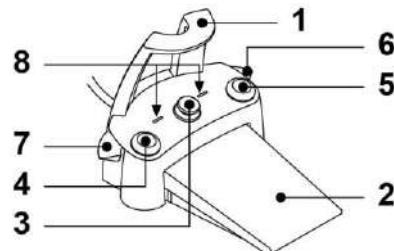
Очищайте ножной блок управления соответствующим средством (смотрите параграф 1.5).

- Если ножной блок управления скользит по полу, влажной ветошью очистите от пыли противоскользящую резиновую накладку под основанием.

## 5.2.3. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ "POWER PEDAL"

### Описание узлов

- Ручка.
- Педаль управления.
- Кнопка управления движениями кресла.
- Кнопка Chip-air или включение/выключение функции подачи спрея на инструменты.
- Кнопка Water Clean System или включение/выключение функции подачи спрея на инструменты
- Активация автоматического возврата кресла или вызов программы «В»
- Активация положения «ополаскивания» пациента или вызов программы «А»
- СВЕТОДИОД работы со спреем



## Педаль управления (2)

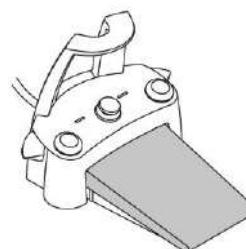
### В условиях извлеченного инструмента

- Инструмент запускается при нажатии на педаль (2) и ее удерживании в этом положении.
- Надавливанием на педаль можно отрегулировать скорость/мощность.

- Педаль регулирует скорость/мощность инструмента от минимального до максимального значения, заданного на столице врача.

- Чтобы остановить работу инструмента, достаточно отпустить педаль (2).

- Если включена функция спрея, то при завершении работы автоматически запускается продувка воздухом для удаления возможной оставшейся капли жидкости в трубках.



### В условиях исходного положения инструментов

- При нажатии педали управления (2) немедленно останавливается любое автоматическое движение кресла.

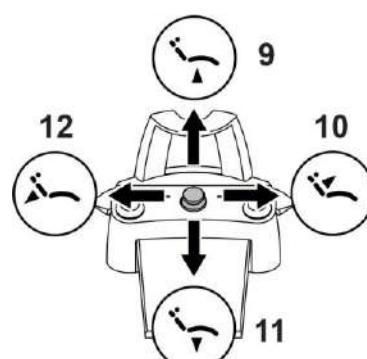
## Джойстик управления движениями кресла (3)

Контролирует следующие движения:

- Подъем сиденья кресла.
- Подъем спинки кресла.
- Опускание сиденья кресла.
- Опускание спинки кресла

Чтобы прервать движение, отпустите кнопку.

- Все органы управления движением кресла заблокированы, когда работает инструмент или приведена в действие система BIOSTER.
- Можно изменять работу джойстика в условиях извлеченного инструмента (см. параграф 5.1.1.7.).



## Левая клавиша (4)

### В условиях извлеченного инструмента

- Непродолжительное нажатие: включение/отключение функции спрея.
- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (Chip air); поток останавливается при отпускании клавиши.

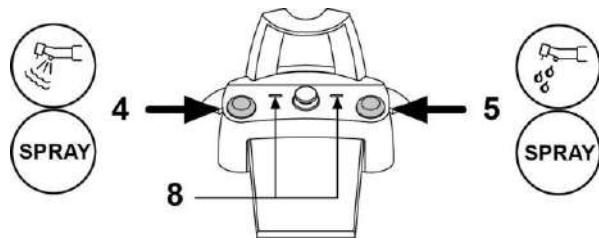


Эта команда работает только в том случае, если турбина и микромотор находятся в рабочем положении.



- Короткий звуковой сигнал предупреждает о том, что коммутация произошла.

Горящие светодиоды (8) сигнализируют о работе с использованием функции спрея.



## Правая клавиша (5)

### В условиях извлеченного инструмента

- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (турбину, микромотор и скалер) (функция системы водной очистки); поток останавливается при отпускании клавиши.
- Непродолжительное нажатие: включение/отключение функции спрея.



Эта команда работает только в том случае, если турбина и микромотор находятся в рабочем положении.



- Короткий звуковой сигнал предупреждает о сработавшем переключении.

Горящие светодиоды (8) сигнализируют о работе с использованием функции спрея.

## Правый рычаг (6)



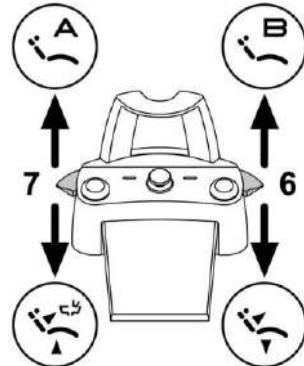
Если инструменты находятся в исходном положении, рычаг может управлять всеми движениями кресла. Если инструменты извлечены, остаются активными только команды для опускания.

Нажатие:

- Вызов положения обнуления кресла (вход/выход пациента).

Подъем:

- Вызов сохраненного положения «B» кресла.



## Левый рычаг (7)



Если инструменты находятся в исходном положении, рычаг может управлять всеми движениями кресла. Если инструменты извлечены, остаются активными только команды для опускания.

Нажатие:

- Вызов положения споласкивания для пациента.



Второе нажатие рычага возвращает кресло в рабочее положение.

Подъем:

- Вызов сохраненного положения «A» кресла.

## Защита от просачивания жидкостей.

Ножной блок управления защищен от проникновения жидкостей. Степень защиты: IPX1.

## Очистка

Очищайте ножной блок управления соответствующим средством (смотрите параграф 1.5).



Если ножной блок управления скользит по полу, влажной ветошью очистите от пыли противоскользящую резиновую накладку под основанием.

## 5.2.4. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ В БЕСПРОВОДНОМ ВАРИАНТЕ

Многофункциональный и нажимной ножные блоки управления могут поставляться также в БЕСПРОВОДНОМ варианте.

### Предупреждения по применению



- Не размещайте БЕСПРОВОДНОЙ ножной блок управления рядом с другими источниками РЧ, например, с платами беспроводной локальной сети, другими радиоустройствами, бытовыми устройствами на РЧ и микроволновыми печами. Расстояние от микроволновых печей должно составлять не менее 2 метров, во всех остальных случаях допускается 1 метр.
- НЕ рекомендуется использовать ножной блок управления вблизи от аппаратов жизнеобеспечения (например, электрокардиостимуляторов) и акустических протезов. Перед использованием любого электронного устройства в медицинских учреждениях необходимо всегда проверять, что оно совместимо с остальными присутствующими устройствами.
- Для зарядки аккумулятора ножного блока управления в БЕСПРОВОДНОМ варианте использовать исключительно стоматологическую установку.
- Внутренний аккумулятор может заменять только квалифицированный специалист.

### Указания по первому применению

Перед первым применением рекомендуется выполнить полный цикл зарядки аккумулятора ножного блока управления.

### Принцип работы БЕСПРОВОДНОГО ножного блока управления

Функционирование БЕСПРОВОДНОГО ножного блока управления идентично функционированию блока управления с проводным соединением, поэтому обращайтесь к приведенным выше параграфам в соответствии с используемой вами модели. Беспроводный ножной блок управления оснащен дополнительным светодиодом (7), который сигнализирует зарядку аккумулятора и статус обмена данными со стоматологической установкой.



### Сигналы светодиодов (7)

Цвет светодиода указывает статус зарядки аккумулятора, а тип мигания – статус обмена данным со стоматологической установкой.

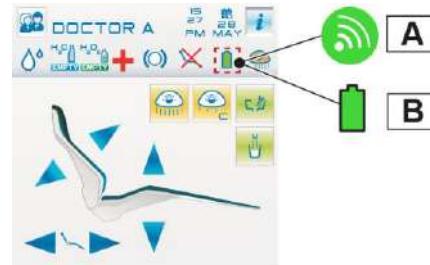
Зарядка аккумулятора:

ЦВЕТ	ОПИСАНИЕ (КАБЕЛЬ ОТСОЕДИНЕН)	ОПИСАНИЕ (КАБЕЛЬ ПОДСОЕДИНЕН)
ЗЕЛЕНЫЙ	Аккумулятор заряжен (>75%)	Аккумулятор заряжен
ОРАНЖЕВЫЙ	Аккумулятор заряжен (>50%)	Зарядка аккумулятора
КРАСНЫЙ	Аккумулятор подлежит подзарядке (<25%)	Ошибка зарядки аккумулятора
Выключен	Аккумулятор разряжен	Стоматологическая установка выключена или неисправен ножной блок управления

Статус обмена данными:

МИГАНИЕ	ОПИСАНИЕ
Медленное	Подключение активировано в беспроводном режиме
Быстрое	Подключение активировано со вставленным кабелем подзарядки
Двойное	Поиск подключения
Выключен	Ошибка обмена данными

Эта информация отображается на ДИСПЛЕЕ иконками (A) или (B) (см. параграф 5.1.) или в определенном меню управления ножным блоком (см. параграф 5.1.1.2.3.).



### Характеристики аккумулятора

Беспроводной ножной блок управления оснащен подзаряжаемым аккумулятором.

Емкость аккумулятора обеспечивает автономность около 2 месяцев (при работе без перерыва 8 часов в день). Такая автономность обеспечивается при работоспособном и полностью заряженном аккумуляторе. Эффективность аккумулятора снижается по мере его старения. По оценкам, после 500 циклов полной зарядки эффективность снижается до 60%. Но и в этом состоянии аккумулятор должен гарантировать автономность около 1 месяца.

Если эффективность аккумулятора снижается настолько, что его не хватает для поддержания дневной рабочей нагрузки, обратитесь к квалифицированному специалисту для выполнения замены.

Не пытайтесь заменить аккумулятор самостоятельно.

## Ограничение гарантии аккумулятора.

На аккумулятор, находящийся внутри ножного блока управления, дается гарантия в 6 месяцев с даты монтажа.

### Зарядка аккумулятора

При необходимости следует выполнить зарядку аккумуляторов БЕСПРОВОДНОГО ножного блока управления.

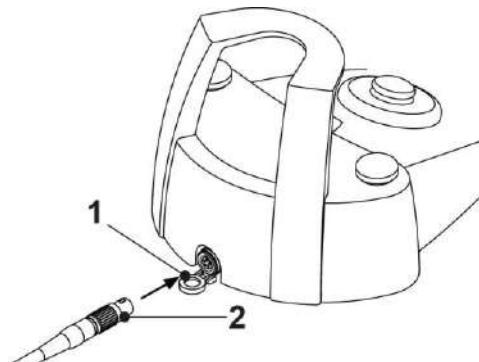
Выполните следующие действия:

- Откройте лючок (1), расположенный с задней стороны педали, и подсоедините кабель для зарядки (2).
- Откройте лючок (3), расположенный у основания кресла, и подсоедините второй конец кабеля для зарядки (2).

Теперь ножной блок управления находится на этапе зарядки аккумулятора (включен сигнальный светодиод зарядного устройства), оставаясь при этом полностью функциональным.

Аккумулятор полностью заряжается примерно за 6 часов.

Для зарядки аккумулятора ножного блока управления в БЕСПРОВОДНОМ варианте использовать исключительно стоматологическую установку.



### Естественная разрядка аккумулятора.

При неиспользовании в течение длительного времени аккумулятор может медленно разряжаться.

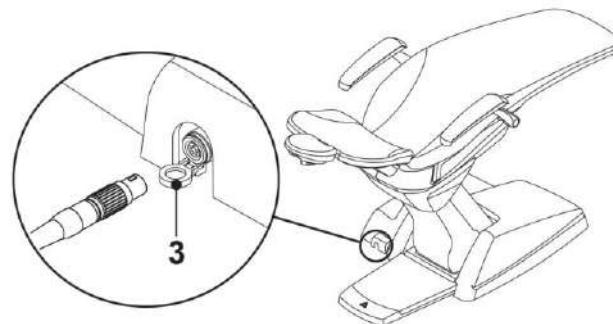
После длительных простояов перед применением рекомендуется всегда выполнять полный цикл зарядки.

### Техобслуживание и утилизация

Ножной блок управления в БЕСПРОВОДНОМ варианте не содержит частей, которые может отремонтировать пользователь.

В случае сбоев в работе не пытайтесь выполнить техобслуживание, а свяжитесь напрямую с изготовителем или его местным дилером по номеру телефона, указанному в гарантийном талоне.

Внутренний аккумулятор в конце срока службы должен заменяться квалифицированным специалистом в сервисном центре.



## 5.3. ШПРИЦ-ПИСТОЛЕТ

### Описание инструмента

**a** Носик.

**b** Ручка.

**c** Кнопка демонтажа шприца-пистолета.

**d** Кнопка воздуха.

**e** Кнопка воды.

**f** Переключатель тепла/холода (только в 6-функциональном шприце-пистолете).

**g** Светодиод индикации тепла/холода (только в 6-функциональном шприце-пистолете).

Инструмент поставляется нестерильным.

Рекомендуется использовать одноразовую защиту и наконечники.

### Модели шприцов-пистолетов и время работы:

- шприц-пистолет 3F: непрерывный режим;
- шприц-пистолет 6F: работа 5 секунд, пауза 10 секунд;
- шприц-пистолет 6F-L (с фиброоптикой): работа 5 секунд, пауза 10 секунд.

### Применение

- Переведите инструмент в рабочее положение.

При включении инструмента на ДИСПЛЕЕ появляется соответствующая страница управления.

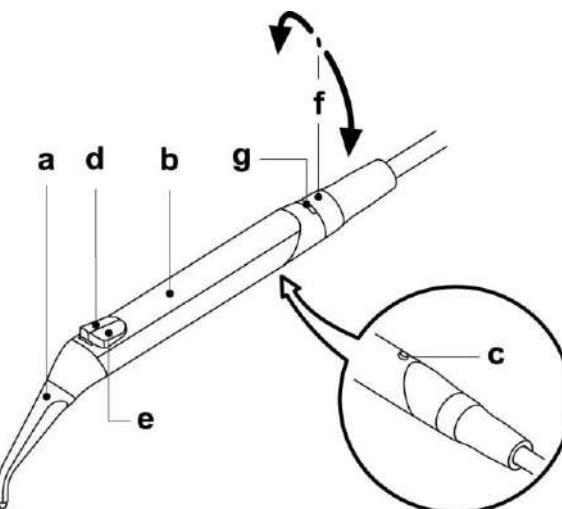
Кнопка (e) = вода

Кнопка (d) = воздух

Кнопка (e + d) = спрей

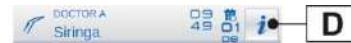
Шприц-пистолет 6F, функционирование с горячей водой, воздухом и спреем: поверните переключатель (f) по часовой стрелке (светодиод g горит).

Шприц-пистолет 6F, функционирование с холодной водой, воздухом и спреем: поверните переключатель (f) против часовой стрелки (светодиод g выключен).



На ДИСПЛЕЕ доступны следующие клавиши-иконки:

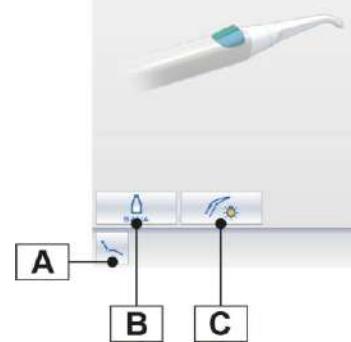
**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ



**B** Выбор/отмена автономного контура подачи воды  
(только при системе SANASPRAY)

**C** Включение/отключение фиброоптики  
(только для шприца-пистолета 6F-L)

**D** Отображение строки с рабочими иконками  
стоматологической установки (см. параграф 5.1.)



#### Регулировка яркости фиброоптики

- Для регулировки яркости фиброоптики необходимо нажать и удерживать не менее 2 секунд кнопку (**C**).
  - Отрегулируйте уровень яркости с помощью кнопки «+» или «-» или путем прокрутки соответствующей гистограммы.
-  Задаваемое значение может быть от 1 до 16.
- Для подтверждения выбранной яркости достаточно выйти из подменю, нажимая на кнопку «**ESC**».
-  Через 30 секунд фиброоптика выключается автоматически.



#### Демонтаж ручки

Носик (**a**) защелкивается на ручке (**b**).

Чтобы снять ручку с корпуса шприца-пистолета, нажмите на кнопку блокировки (**c**) и извлеките ручку.

 Выполняйте данное действие при выключенном нагревателе.

#### Съемный шнур

Инструмент оснащен съемным шнуром для удобства очистки (см. параграф 5.).

#### Очистка

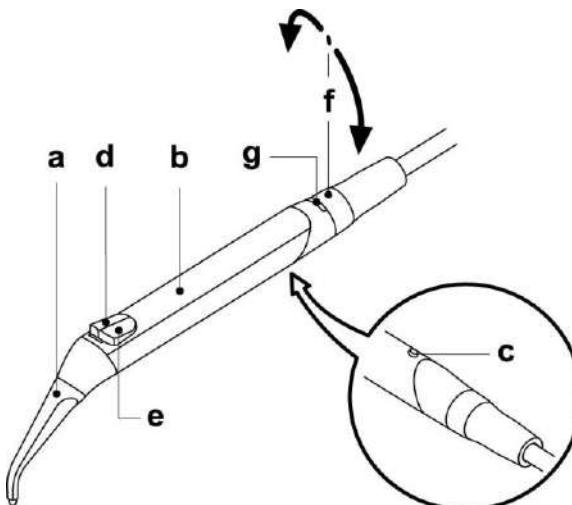
Выполняется при помощи одноразовой мягкой бумажной салфетки, смоченной в моющем/дезинфицирующем средстве.

-  • Не погружайте шприц-пистолет в дезинфицирующие или моющие жидкости.
- Нерекомендуемые средства: абразивные и/или содержащие ацетон, хлор и гипохлорид натрия.

#### Стерилизация

Ручку и носик шприца-пистолета следует стерилизовать в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C с соблюдением инструкций на аппаратуру.

 Перед стерилизацией поместите в пакет.



## 5.4. ТУРБИНА

### Подсоединение наконечника и замена бора

Руководствуйтесь инструкциями в комплекте с наконечником.

### Применение

Соблюдайте также инструкции, относящиеся к соответствующим турбинам.

Время стадий: рабочий режим 5 минут, пауза 5 минут.

**f** Кран регулировки количества воды в спре

**e** Кран регулировки количества воздуха в спре для всех инструментов.

**g** Фильтр на возврате воздуха турбины

- Приведите инструмент в рабочее положение.

При включении инструмента на ДИСПЛЕЕ появляется соответствующая страница управления.

На ДИСПЛЕЕ доступны следующие клавиши-иконки:

**A** Вызов команд ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ

**B** Выбор/отмена автономного контура подачи воды (только при системе SANASPRAY)

**C** Включение и выбор типа спрея, подаваемого из инструмента

**D** Выбор режима вращения турбины

**E** Быстрое нажатие: Включение/отключение фиброоптики  
Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): активация страницы установки функции

**F** Уменьшение задаваемых значений

**G** Увеличение задаваемых значений

**H** Включение/отключение перистальтического насоса

**J** Быстрый выбор 100% от максимального режима вращения турбины

**K** Быстрый выбор 50% от максимального режима вращения турбины

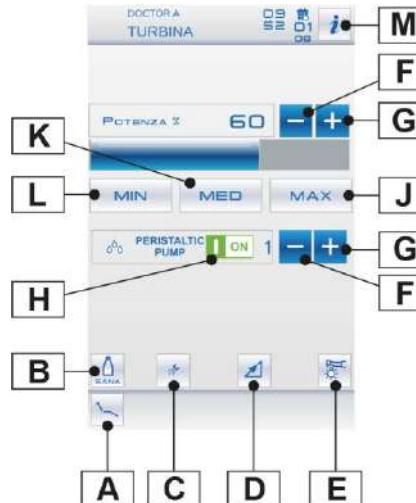
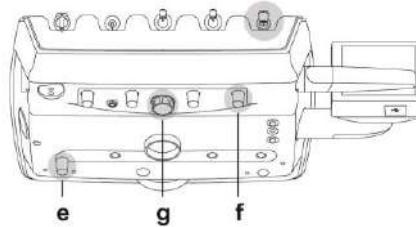
**L** Выбор скорости 1 % максимального режима вращения турбины.

**M** Отображение строки с рабочими иконками стоматологической установки (см. параграф 5.1.)

- Чтобы запустить инструмент, воспользуйтесь рычагом ножного блока управления (смотрите параграф 5.2.).

К съемному шнтуру турбины можно подключать также пневматические микромоторы с 4-штыревым разъемом, соответствующие стандарту ISO 13294 и/или другие пневматические инструменты с тем же 4-штыревым разъемом.

Инструмент поставляется НЕстерильным.



## Выбор рабочего режима педалью

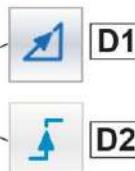
В условиях извлеченного инструмента выберите режим работы от педали при помощи следующих клавиш-иконок:

**D1** Функционирование с нарастанием скорости/мощности при смещении рычага ножного блока управления.

**D2** Функционирование в режиме ON/OFF на фиксированной скорости/мощности, заданной на дисплее.

На ДИСПЛЕЕ отображается иконка, соответствующая включенному режиму.

Запись в память заданных данных выполняется автоматически.



## Кнопка управления спреем инструмента

В условиях извлеченного инструмента выберите тип спрея, подаваемого к инструменту, нажимая на следующие клавиши-иконки:

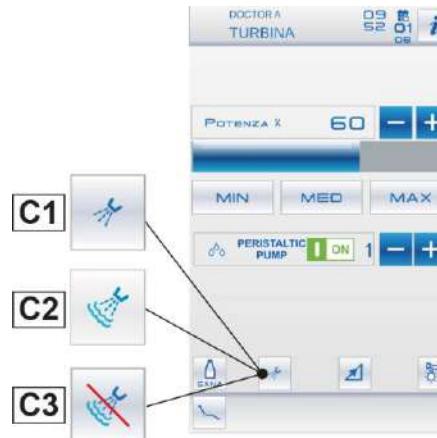
**C1** Работа со спреем (только вода)

**C2** Работа со спреем (вода и воздух)

**C3** Работа без спрея

Изменение происходит циклическим способом при каждом нажатии, при этом на ДИСПЛЕЕ отображается иконка, соответствующая включенному режиму.

Запись в память заданных данных выполняется автоматически.



## Включение/отключение перистальтического насоса (при наличии)

Для включения/отключения перистальтического насоса достаточно нажать на соответствующую кнопку:

**H1** Перистальтический насос включен со значением 5 для подачи физиологического раствора.

**H2** Перистальтический насос отключен.

Включение подтверждается появлением заданной жидкости в боковом поле указателя потока.



- Нажмите на кнопки «+» или «-» для изменения количества физиологического раствора, подаваемого перистальтическим насосом.

Можно установить значение от 1 до 5. Количество подаваемого потока жидкости, присвоенное задаваемым значениям, может быть следующим:  

- значение 1: примерно 35 мл/мин;
- значение 2: примерно 50 мл/мин;
- значение 3: примерно 70 мл/мин;
- значение 4: примерно 90 мл/мин;
- значение 5: примерно 100 мл/мин.

Можно изменить количество подаваемого потока жидкости и при включенном инструменте.

## Съемный шнур

Инструмент оснащен съемным шнуром для удобства очистки (см. параграф 5.).

## Очистка и обслуживание

См. специфические инструкции, прилагаемые к инструменту.  
Для смазки рекомендуется использовать Daily Oil Plus (CEFLA s.c.).

## Стерилизация

Выполняется в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C с соблюдением инструкций на оборудование.



Перед выполнением стерилизации, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями по применению, прилагаемыми к инструменту.

## Правила техники безопасности



- Турбину можно запускать только после того, как был вставлен бор или имитатор бора.
- Кнопка разблокировки бора не должна нажиматься во время функционирования! Трение между кнопкой и крыльчаткой микромотора перегревает головку и может привести к ожогам.
- Внутренние ткани пациента (язык, щека, губы и т.д.) должны быть защищены от контакта с кнопкой посредством надлежащих инструментов (зеркальца и т.д.).
- Боры и различные инструменты, закрепленные на наконечниках, должны соответствовать стандарту о биосовместимости ISO 10993.



Если включен перистальтический насос, отключены все другие источники подачи жидкости.

## 5.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МИКРОМОТОР

### Присоединение наконечников и замена бора

Руководствуйтесь специфическими инструкциями в приложениях к микромотору и к различным наконечникам.

### Применение



**Инструмент поставляется НЕстерильным.**

Время стадий: рабочий режим 5 минут, пауза 5 минут.

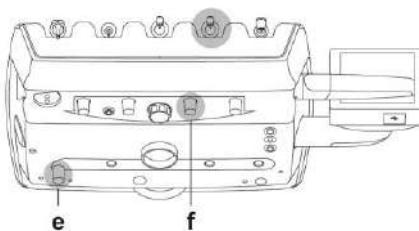
**e** Кран регулировки количества воздуха в спрее для всех инструментов.

**f** Кран регулировки количества воды в спрее.

- Переведите инструмент в рабочее положение.



При включении инструмента на ДИСПЛЕЕ появляется соответствующая страница управления.



### Описание кнопок:

**A** Полное/упрощенное отображение меню

**B** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ

**C** Выбор рабочего режима (RESTORATIVE, ENDODONTIC, IMPLANT и RECIPROCATING MODE)

**D** Выбор рабочей программы

**E** Регулировка скорости вращения (посредством кнопок «+» и «-»)

**F** Регулировка крутящего момента

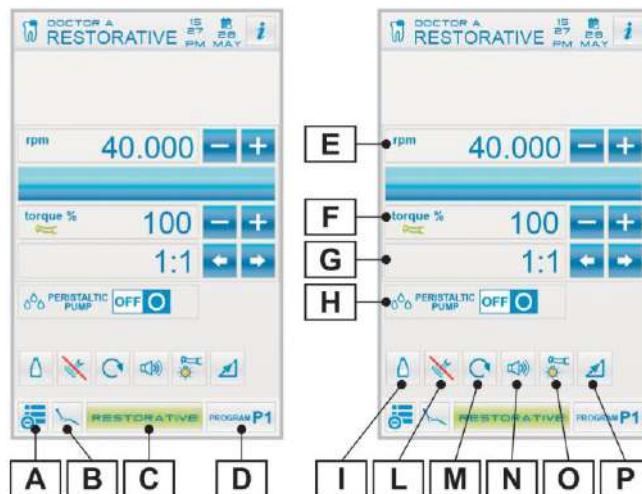
**G** Выбор передаточного числа (посредством кнопок «ВПЕРЕД» и «НАЗАД»)

**H** Включение/выключение перистальтического насоса (только при наличии, см. параграф 5.3.)

**I** Выбор/отмена автономного контура подачи воды (только при системе SANASPRAY)

**L** Включение и выбор типа подаваемого спрея

**M** Выбор направления вращения бора



**N** Активация/отключение звукового сигнала предупреждения

**O** Включение/отключение фиброптики (см. параграф 5.3.)

**P** Выбор режима изменения скорости

- Чтобы запустить инструмент, воспользуйтесь рычагом ножного блока управления (смотрите параграф 5.2.).

### Выбор режима работы электрического микромотора

Микромотор имеет 4 разных режима работы, которые можно выбрать посредством кнопки (**C**):

**C1** РЕЖИМ RESTORATIVE (см. параграф 5.5)

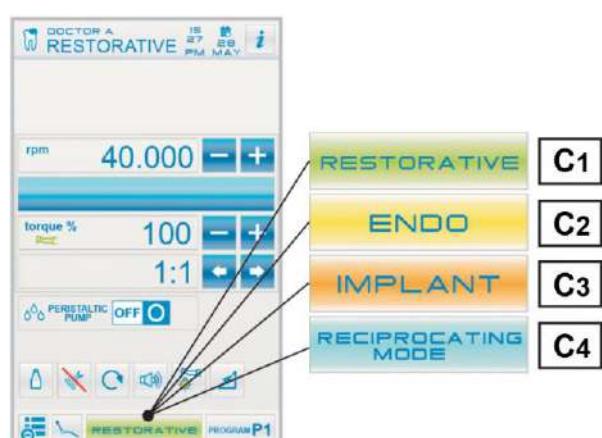
**C2** РЕЖИМ ENDODONTIC (см. параграф 5.5.2.)

**C3** РЕЖИМ IMPLANT (см. параграф 5.5.3.)

**C4** РЕЖИМ RECIPROCANTE (ДОП. ВАРИАНТ) (см. параграф 5.5.5.)

Изменение происходит циклическим способом при каждом нажатии, при этом на ДИСПЛЕЕ отображается кнопка, соответствующая включенному режиму.

Оборудование, оснащенное базовым мотором, работает только в режиме RESTORATIVE.



## Общие функции для разных режимов работы

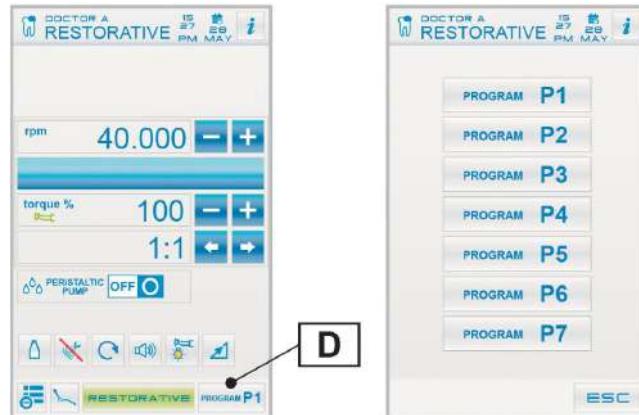
### Выбор рабочих программ электрического микромотора

- Повторно нажмите на кнопку (D), чтобы задать требуемую программу.

при нажатии кнопки (D) на время не менее 2 секунд появляется страница со всеми 7 доступными программами.

Каждая рабочая программа запоминает следующие данные:

- максимальную скорость вращения;
- значение крутящего момента;
- передаточное число наконечника;
- вкл./выкл. перистальтического насоса (если установлен);
- тип подаваемого спрея;
- вкл./выкл. изменения направления вращения;
- вкл./выкл. фиброптики и ее яркость;
- вкл./выкл. педали.



### Выбор передаточного числа

- Нажмите на кнопку «+» или «-», чтобы выбрать требуемое передаточное число.

Крутящий момент (заданный или текущий) выражается в % или Нсм для сертифицированных редукторов.

Можно также персонализировать передаточные числа (см. параграф 5.5.4.).

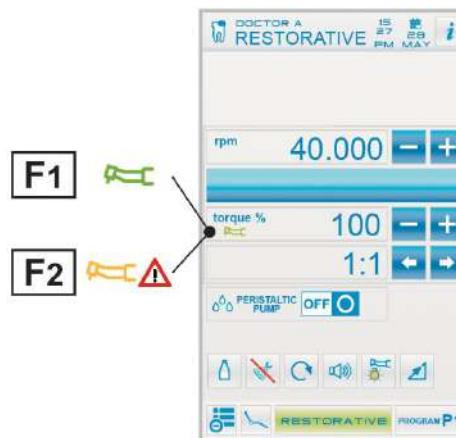


При использовании сертифицированных наконечников возле значения крутящего момента появится иконка, показывающая погрешность считывания указанного значения:

**F1** погрешность ±10%

**F2** погрешность ±20%

Запись в память заданных данных выполняется автоматически

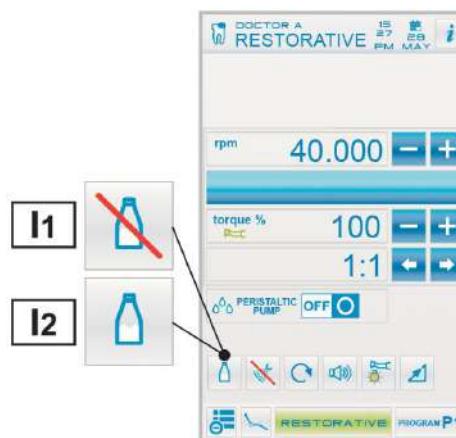


Выбор/отмена автономного контура подачи воды (только в случае системы SANASPRAY).

- Нажмите на кнопку (I), чтобы включить/отключить автономный контур подачи воды:

**I1** Автономный контур подачи воды не включен

**I2** Автономный контур подачи воды включен



### Кнопка управления спреем инструмента

#### В условиях изолированного инструмента

- Нажмите на кнопку (L), чтобы выбрать режим подачи спрея инструмента:

**L1** Работа без спрея

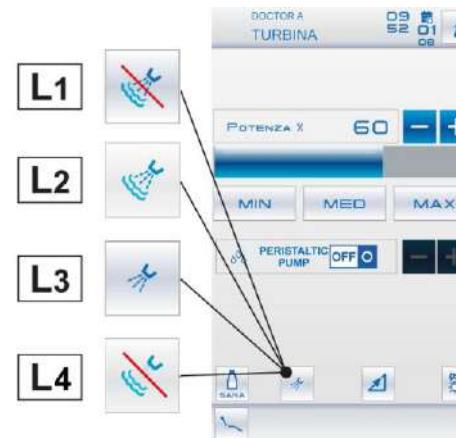
**L2** Работа со спреем (вода и воздух)

**L3** Работа со спреем (только вода)

**L4** Работа со спреем (только воздух)

Изменение происходит циклическим способом при каждом нажатии, при этом на ДИСПЛЕЕ отображается кнопка, соответствующая включенному режиму.

Запись в память заданных данных выполняется автоматически



## Изменение направления вращения бора микромотора

- Выберите направление вращения бора микромотора, нажимая на кнопку (M):

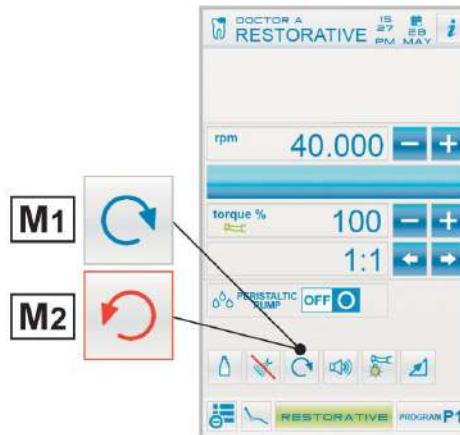
**M1** Нормальное направление вращения

**M2** Измененное направление вращения

Изменение направления вращения сопровождается звуковым сигналом (3 гудка).

При извлечении микромотора также раздается звуковой сигнал (3 гудка), если направление вращения изменено.

При активированном рычаге реостата механизм управления изменением направления вращения бора микромотора отключен.



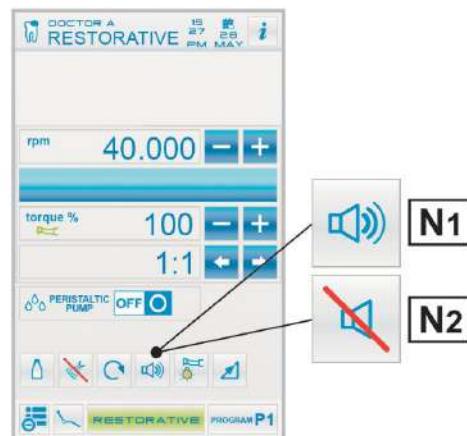
## Включение/отключение сигнала предупреждения

- Нажмите на кнопку (N), чтобы включить/отключить звуковой сигнал:

**N1** Сигнал включен

**N2** Сигнал отключен

Запись в память заданных данных выполняется автоматически



## Выбор режима изменения скорости вращения

### В условиях извлеченного инструмента

- Нажмите на кнопку (P), чтобы выбрать режим изменения скорости вращения:

**P1** Линейное изменение, пропорционально перемещению рычага ножного блока управления

**P2** Изменение ON/OFF, которое требует заданной максимальной мощности при активации рычага ножного блока управления

На ДИСПЛЕЕ отображается кнопка, соответствующая включенному режиму.

Запись в память заданных данных выполняется автоматически



## Съемный шнур

Микромотор оснащен съемным шнуром для удобства очистки (см. параграф 5.).

## Очистка и обслуживание

См. специфические инструкции, прилагаемые к инструменту.

Для смазки рекомендуется использовать Daily Oil Plus (CEFLA s.c.).

• Не погружайте инструмент в дезинфицирующие или чистящие жидкости.  
• Нерекомендуемые средства: абразивные продукты и/или продукты, содержащие ацетон, хлор и гипохлорид натрия.

## Стерилизация

Только держатель инструмента: см. параграф 1.6.

Перед выполнением стерилизации, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями по применению, прилагаемыми к инструменту.

## Правила техники безопасности



- Инструмент поставляется НЕстерильным и должен быть стерилизован перед использованием. Перед выполнением стерилизации, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями по применению, прилагаемыми к инструменту.
- Никогда не монтируйте угловой наконечник на работающий микромотор.
- Кнопка разблокировки бора не должна нажиматься во время функционирования! Трение между кнопкой и крыльчаткой микромотора перегревает головку и может привести к ожогам.
- Внутренние ткани пациента (язык, щека, губы и т.д.) должны быть защищены от контакта с кнопкой посредством надлежащих инструментов (зеркальца и т.д.).
- Боры и различные инструменты, закрепленные на наконечниках, должны соответствовать стандарту о биосовместимости ISO 10993.

## 5.5.1. РЕЖИМ РАБОТЫ RESTORATIVE (ВОССТАНОВЛЕНИЕ)

### Характеристики

- скорость, регулируемая от 100 до 40 000 об/мин (наконечник 1:1);
- скорость, регулируемая от 1 до 100%;
- пользовательский список передаточных чисел;
- режим обнуления педалью с фиксированной или изменяемой скоростью;
- звуковой сигнал при достижении максимального крутящего момента;
- отображение мгновенной максимальной скорости.



### Меню с извлеченным, но выключенным микромотором

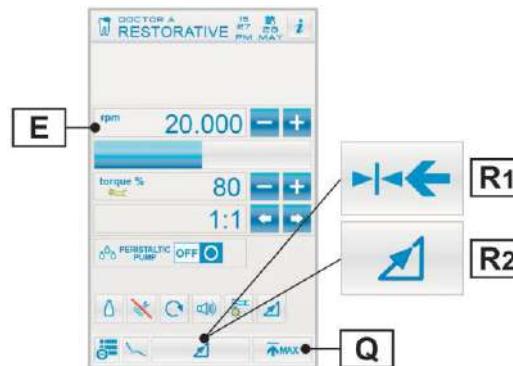
Все клавиши-иконы задействованы, и каждая из доступных функций может быть изменена (см. параграф 5.5.).

Каждая настройка или измененное значение будут автоматически сохранены в выбранной рабочей программе (напр., P1).

### Меню с извлеченным и работающим микромотором

Можно изменить следующие функции:

- настройки максимальной скорости вращения бора (E) при помощи кнопок ««» или «»;
- настройки текущей скорости вращения как максимальной скорости при помощи кнопки (Q);
- настройки режима изменения рычага ножного блока управления с помощью следующих кнопок:



**R1** Установка текущей скорости вращения на максимальное значение с одновременной активацией режима изменения ВКЛ./ВЫКЛ. рычага ножного блока управления

**R2** Перевод режима изменения рычага ножного блока управления из ВКЛ./ВЫКЛ. в линейный.

## 5.5.2. РЕЖИМ РАБОТЫ ENDODONTIC (ЭНДОДОНТИЯ)

### Характеристики

- скорость бора регулируется от 100 до 1200 об/мин в зависимости от заданного передаточного числа;
- крутящий момент регулируется от 0,1 до 5,0 Нсм, за исключением редуктора 1:1 (4,5 Нсм);
- пользовательский список передаточных чисел;
- пользовательский список для управления эндоканальными борами;
- режим обнуления педалью с фиксированной или изменяемой скоростью;
- нарастающий звуковой сигнал от 60% максимального крутящего момента;
- кнопка калибровки при вращении мотора.

### Меню с извлеченным, но выключенным микромотором

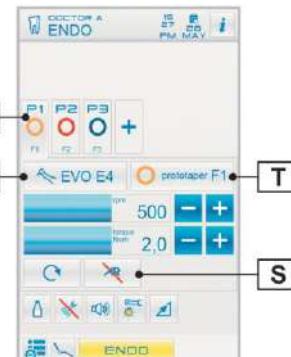
Кроме обычных кнопок, в режиме ENDODONTIC присутствуют и другие кнопки:

**D** Прямой выбор задаваемых рабочих программ

**S** Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте

**T** Пользовательский выбор эндоканальных боров

**U** Выбор сертифицированных угловых наконечников



## Управление рабочими программами

Можно задать от 1 до 7 рабочих программ, отображаемых на ДИСПЛЕЕ.

Каждая настройка или измененное значение будут автоматически сохранены в активной рабочей программе.

Для задачи новой рабочей программы:

- Удерживайте нажатой кнопку **(D1)** не менее 2 секунд, после чего измените предложенные по умолчанию данные. Программа будет записана в память автоматически.

Для удаления существующей программы:

- Удерживайте нажатой кнопку идентификации программы, чтобы войти в режим редактирования.
- Нажмите на кнопку **DELETE** для удаления программы.



## Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте

Выберите режим вращения бора при достижении максимального заданного крутящего момента:

**S1** Блокировка вращения

**S2** Останов нормального вращения и вращение в обратном направлении

**S3** Останов нормального вращения, непродолжительное вращение в обратном направлении и возобновление нормального вращения



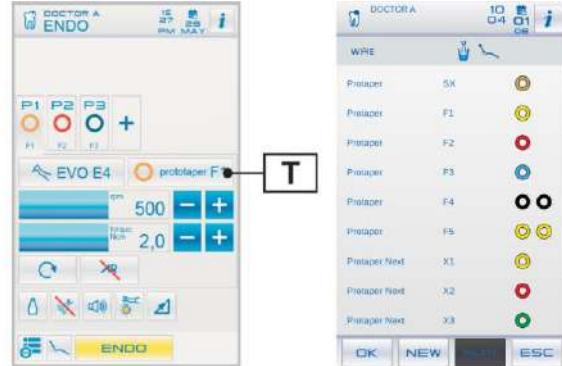
## Пользовательский список для управления эндоканальными борами

- Нажмите на кнопку **(T)**, чтобы получить доступ на страницу со списком всех доступных боров.
- Прокрутите список, выбирая нужный бор или создавая пользовательский бор (см. параграф 5.5.2.1.).
- Для подтверждения выбранного бора нажмите на кнопку **«OK»**.

При выборе нового бора будут автоматически установлены соответствующие значения скорости и крутящего момента.

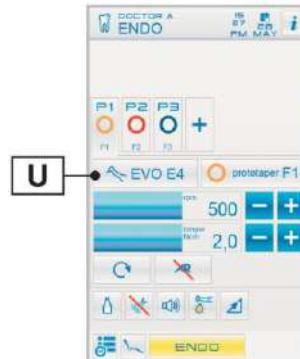
В случае изменения значений скорости и крутящего момента по отношению к установленным в списке, фон поля станет желтым, чтобы оповестить врача о том, что больше НЕ используются значения, рекомендованные изготовителем.

Если нажать на поле соответствующего установленного бора, когда оно стало ЖЕЛТЫМ, будут снова заданы оптимальные значения из списка, и фон вернется к исходному цвету.



## Предварительно заданный список сертифицированных угловых наконечников

- Нажмите на кнопку **(U)**, чтобы получить доступ на страницу со списком сертифицированных угловых наконечников:



Текст на дисплее	Передаточное число	Крутящий момент на дисплее	Погрешность крутящего момента бора	Стандартные угловые наконечники
128:1	128:1	100%	⚠ ±20%	Все марки
120:1	120:1	100%	⚠ ±20%	Все марки
64:1	64:1	100%	⚠ ±20%	Все марки
40:1	40:1	100%	⚠ ±20%	Все марки
18:1	18:1	100%	⚠ ±20%	Все марки
16:1	16:1	5 Нсм	⚠ ±20%	Все марки
E16	16:1	5 Нсм	±10%	Stern Weber E16®
EVO E16	16:1	5 Нсм	±10%	Goldspeed EVO E16®
10:1	10:1	5 Нсм	⚠ ±20%	Все марки
ER10	10:1	5 Нсм	±10%	NSK ER10®
9,5:1	9,5:1	5 Нсм	⚠ ±20%	Все марки
S6:1	6:1	5 Нсм	±10%	Sirona Endo 6:1
K5,4:1	5,4:1	5 Нсм	±10%	Kavo IntraC 0767 LHC®
EVO E4	4:1	5 Нсм	±10%	Goldspeed EVO E4®
4:1	4:1	5 Нсм	⚠ ±20%	Все марки
ER4	4:1	5 Нсм	±10%	NSK ER4®
K2,7:1	2,7:1	5 Нсм	±10%	Kavo LUX 7LP® Kavo IntraC 0768 LHC®
WD-79M	2:1	5 Нсм	±10%	W&H WD-79M® W&H EB-79M®
1:1	1:1	4,5 Нсм	±10%	Все марки

#### Меню с извлеченным и работающим микромотором

Можно изменить следующие функции:

- настройки максимальной скорости вращения бора (E) при помощи кнопок «+» или «-»;
- настройки режима калибровки наконечника нажатием кнопки (V) (устанавливает текущее значение крутящего момента на «0»);

рекомендуется выполнять эту операцию в условиях держателя, работающего на максимальном крутящем моменте вхолостую.

- настройки режима изменения рычага ножного блока управления с помощью следующих кнопок:

**R1** Установка текущей скорости вращения на максимальное значение с одновременной активацией режима изменения ВКЛ./ВЫКЛ. рычага ножного блока управления

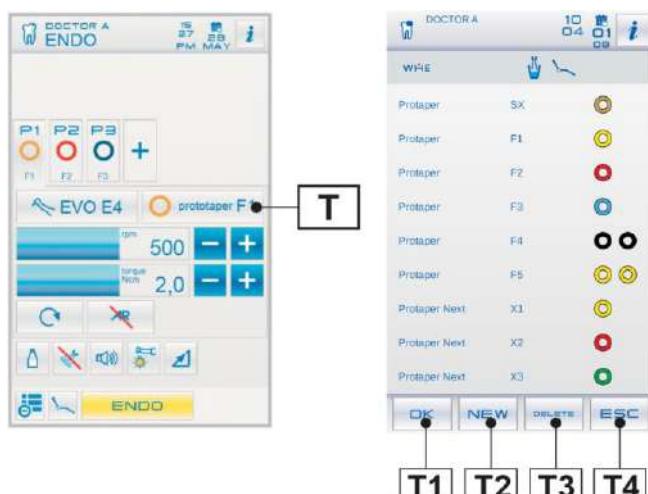
**R2** Перевод режима изменения рычага ножного блока управления из ВКЛ./ВЫКЛ. в линейный.



#### 5.5.2.1. МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ НАСТРОЙКИ ЭНДОКАНАЛЬНЫХ БОРОВ

В меню извлеченного, но выключенного микромотора нажмите на кнопку (T) заданного бора, чтобы перейти на страницу списка всех доступных эндоканальных боров, где расположены следующие кнопки:

- T1** Выход из меню сохранения заданных данных
- T2** Создание персонализированного бора
- T3** Удаление персонализированного бора
- T4** Выход из меню без сохранения изменений



## Создание персонализированного бора

- Нажмите на кнопку (T), чтобы получить доступ к списку боров.
- Нажмите на кнопку **NEW** (новый), чтобы создать новый бор.
- Выберите и держите нажатой не менее 2 секунд кнопку созданного бора, чтобы перейти на страницу редактирования.
- Нажмите на кнопки «+» или «-», чтобы задать скорость или крутящий момент для присвоения персонализированному бору.
- Нажмите на кнопку «ВПЕРЕД» или «НАЗАД», чтобы выбрать цвета колец для персонализированного бора.
- Для подтверждения введенных данных достаточно выйти из меню редактирования посредством кнопки **ESC** (выйти).



## Изменение и/или удаление персонализированного бора

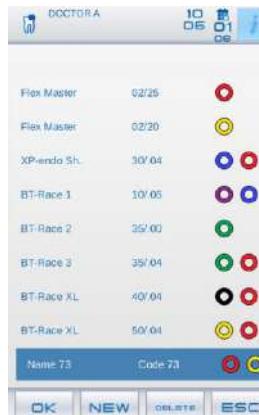
Только персонализированные боры можно изменить и/или удалить.

### Изменение

- Выберите персонализированный бор, который необходимо изменить.
- Удерживайте нажатой иконку с персонализированным бором не менее 2 секунд, чтобы войти на страницу редактирования и изменить данные бора.
- Нажмите на **ESC**, чтобы выйти из меню и сохранить заданные данные.

### Удаление

- Выберите персонализированный бор, который необходимо удалить.
- Нажмите на кнопку **DELETE** (удалить), чтобы удалить бор.



### 5.5.3. РЕЖИМ РАБОТЫ IMPLANT (ИМПЛАНТОЛОГИЯ)

#### Характеристики

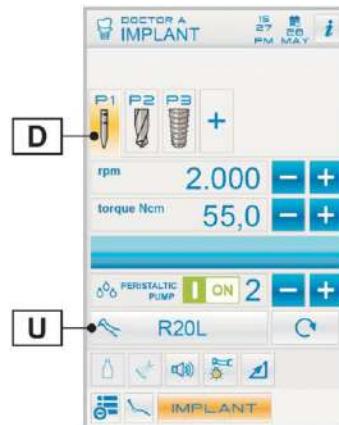
- Скорость бора регулируется от 5 до 3300 об/мин в зависимости от заданного передаточного числа углового наконечника редуктора.
- Регулируемый крутящий момент от 0,5 до 70,0 Нсм для сертифицированных угловых наконечников редукторов.
- Пользовательский список передаточных чисел.
- Звуковой сигнал при достижении максимального крутящего момента.
- Кнопка калибровки при вращении мотора.

#### Меню с извлеченным, но выключенным микромотором

Кроме обычных кнопок, в режиме ENDODONTIC присутствуют и другие кнопки:

**D** Прямой выбор задаваемых рабочих программ

**U** Выбор сертифицированных угловых наконечников



Далее прилагается список наименований в зависимости от типа сертифицированного углового наконечника, как показано на ДИСПЛЕЕ:

Текст на дисплее	Передаточное число	Крутящий момент на дисплее	Погрешность крутящего момента бора	Стандартные угловые наконечники
1000:1	1000:1	50 Нсм	⚠±20%	Все марки
256:1	256:1	50 Нсм	⚠±20%	Все марки
120:1	120:1	50 Нсм	⚠±20%	Все марки
ATR80I	80:1	70 Нсм	±10%	ATR ATR80I®
ER64	64:1	55 Нсм	±10%	NSK SGM-ER64i®
ER32	32:1	55 Нсм	±10%	NSK SGM-ER32i®
K27:1	27:1	55 Нсм	±10%	Kavo IntraLux CL09® + головка CL3®
20:1	20:1	50 Нсм	⚠±20%	Все марки
75EKM	20:1	55 Нсм	±10%	W&H WI-75E/KM® W&H WS-75E/KM®
R20L	20:1	55 Нсм	±10%	Stern Weber R20L® NSK X-SG20L® NSK S-Max SG20® NSK SGM ER20i®
ATR20I	20:1	70 Нсм	±10%	ATR ATR20I®
WS75	20:1	70 Нсм	±10%	W&H WS-75® W&H WI 75E/KM®
CA20L	20:1	55 Нсм	±10%	Bien-Air CA20:1L®
16:1	16:1		±10%	Все марки
K12:1	12:1	40 Нсм	±10%	Kavo IntraLux CL04® + головка CL3®

## Управление рабочими программами

Можно задать от 1 до 7 рабочих программ, отображаемых на ДИСПЛЕЕ.

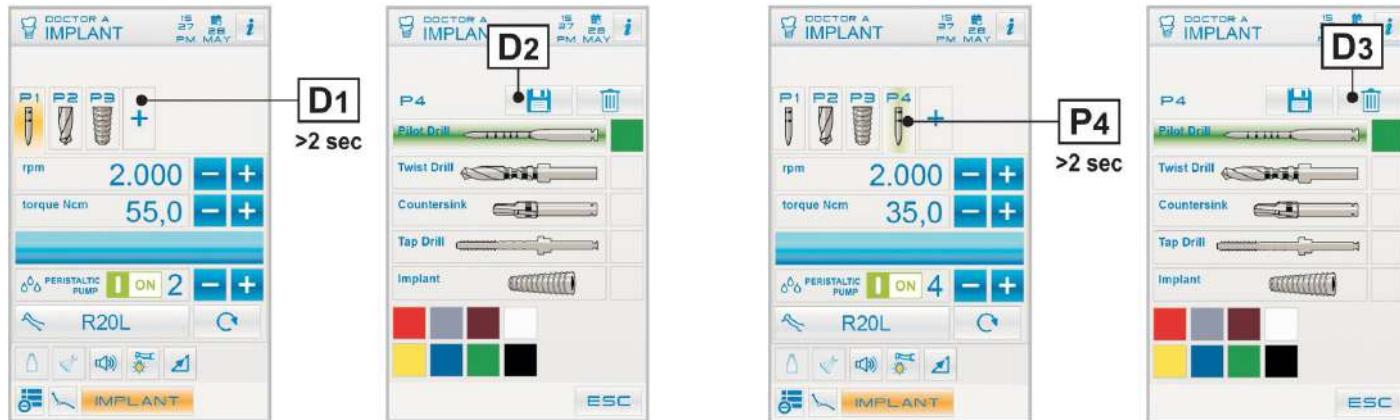
Каждая настройка или измененное значение будут автоматически сохранены в активной рабочей программе.

Для задачи новой рабочей программы:

- Нажмите на кнопку (D1), чтобы перейти в режим редактирования EDITING.
- Задайте тип бора и его цвет, а затем сохраните программу нажатием кнопки (D2).

Для удаления существующей программы:

- Нажмите на кнопку идентификации программы (напр., P4), чтобы войти в режим редактирования EDITING.
- Нажмите на кнопку (D3) для удаления.



## Меню с извлеченным и работающим микромотором

Можно изменить следующие функции:

- настройки максимальной скорости вращения бора (E) при помощи кнопок «+» или «-»;
- настройки режима калибровки наконечника нажатием кнопки (V) (устанавливает текущее значение крутящего момента на «0»);
- R1** рекомендуется выполнять эту операцию в условиях держателя, работающего на максимальном крутящем моменте вхолостую.
- настройки режима изменения рычага ножного блока управления с помощью следующих кнопок:
  - R1** Установка текущей скорости вращения на максимальное значение с одновременной активацией режима изменения ВКЛ./ВЫКЛ. рычага ножного блока управления
  - R2** Перевод режима изменения рычага ножного блока управления из ВКЛ./ВЫКЛ. в линейный.

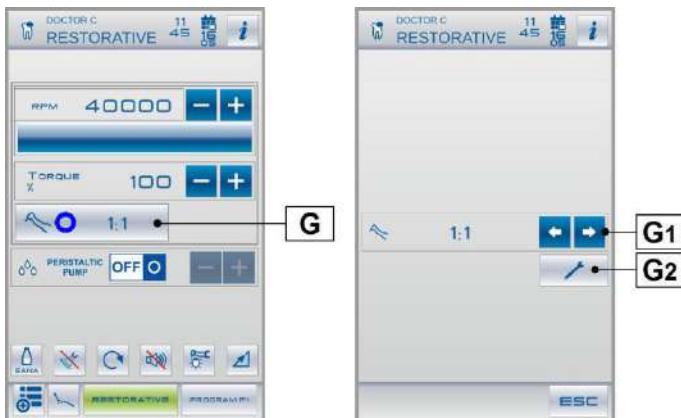


## 5.5.4. МЕНЮ НАСТРОЙКИ КОЭФФИЦИЕНТА СНИЖЕНИЯ

На странице меню извлеченного, но не включенного микромотора:

- нажмите на кнопку (G), чтобы выбрать требуемое понижающее передаточное число.

- G1** Выбор сохраненных понижающих передаточных чисел.  
**G2** Создание/изменение пользовательских понижающих передаточных чисел.

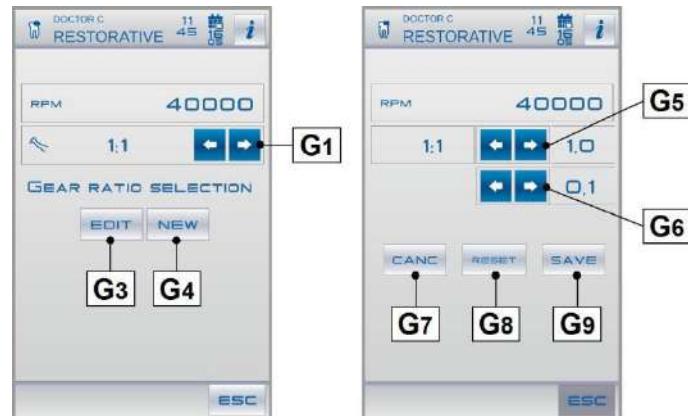


### Создание/изменение пользовательских понижающих передаточных чисел.

- G1** Выбор сохраненных понижающих передаточных чисел.  
**G3** Изменение пользовательского понижающего передаточного числа.  
**G4** Создание нового пользовательского понижающего передаточного числа.  
**G5** Изменение понижающего передаточного числа в единицах.  
**G6** Изменение понижающего передаточного числа в десятых.  
**G7** Удалить понижающее передаточное число.  
**G8** Отменить изменения, внесенные в понижающее передаточное число.  
**G9** Сохранить изменения, внесенные в понижающее передаточное число.

Значение в поле *Rpm* нельзя изменять, так как оно представляет собой максимальную достигаемую скорость для выбранного передаточного числа.

Можно изменять и/или удалять только пользовательские понижающие передаточные числа.



## 5.5.5. ПОПЕРЕМЕННЫЙ РАБОЧИЙ РЕЖИМ

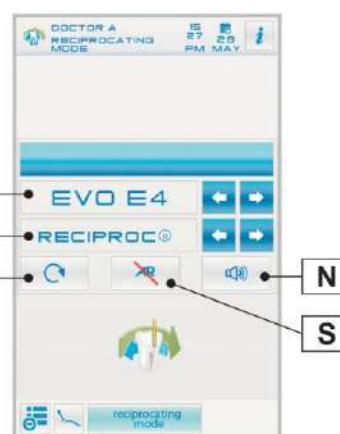
### Характеристики

- 2 выбираемых передаточных числа: 4:1 и 6:1;
- 3 выбираемых эндоканальных бора;
- нарастающий сигнал предупреждения, начиная от 60% максимального крутящего момента.

### Меню с извлеченным, но выключенным микромотором

Кроме стандартных настроек, в режиме RECIPROCANTE присутствуют и другие кнопки:

- M** Выбор направления вращения бора  
**N** Включение/отключение сигнала предупреждения  
**S** Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте  
**T** Выбор эндоканальных боров  
**U** Выбор сертифицированных угловых наконечников



## Изменение направления вращения бора микромотора

- Выберите направление вращения бора микромотора, нажимая на кнопку (M):

**M1** Нормальное направление вращения: вращение с чередующимся движением

**M2** Непрерывное вращение в направлении, обратном нормальному направлению вращения прорезывания в режиме чередования

Изменение направления вращения сопровождается звуковым сигналом (3 гудками).



При извлечении микромотора также раздается звуковой сигнал (3 гудка), если направление вращения изменено.



При задействованном рычаге реостата команда на инверсию направления вращения бора микромотора отключена.

## Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте

- Нажмите на кнопку (S), чтобы выбрать режим вращения бора при достижении заданного максимального значения крутящего момента:

**S1** Останов движения попеременного вращения

**S2** Останов движения попеременного вращения и непрерывного вращения в направлении, противоположном направлению прорезывания

## Активация/отключение звукового сигнала крутящего момента

- Нажмите на кнопку (N), чтобы включить/отключить звуковой сигнал:

**N1** Сигнал включен

**N2** Сигнал отключен

## Список эндоканальных боров

- Нажмите на кнопки «ВПЕРЕД» или «НАЗАД», чтобы пролистать список предварительно заданных эндоканальных боров:

- Waveone® Gold [1],
- Reciproc® [2],
- Reciproc® Blue [2].

[1] WAVE ONE® — это зарегистрированная торговая марка, принадлежащая DENTSPLY SIRONA INC., York, Pennsylvania, USA.

[2] RECIPROC® — это зарегистрированная торговая марка, принадлежащая VDW GmbH, München, Germany.

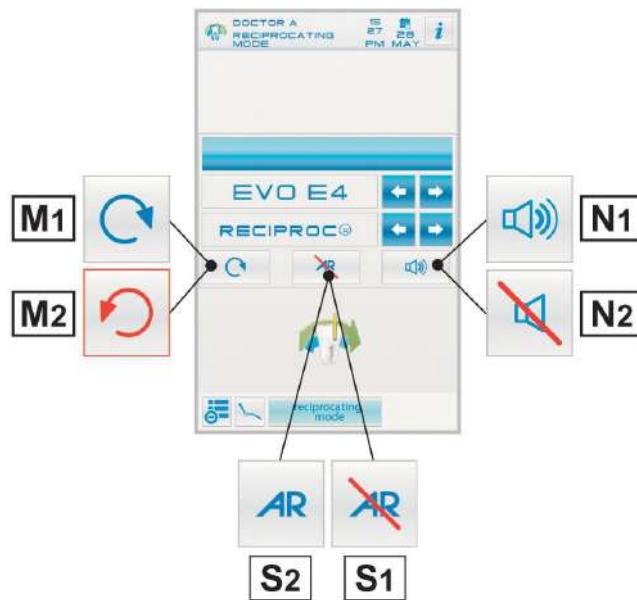
## Предварительно заданный список сертифицированных угловых наконечников

- Нажмите на кнопки «ВПЕРЕД» или «НАЗАД», чтобы просмотреть список сертифицированных угловых наконечников:

Текст на дисплее	Передаточное число	Стандартные угловые наконечники
EVO E4	4:1	Goldspeed EVO E4®
S6:1	6:1	Sirona Endo 6:1

## Меню с извлеченным и работающим микромотором

Единственной активной кнопкой является иконка активации/отключения звукового сигнала при достижении максимального крутящего момента.



## 5.6. СКАЛЕР

### Соединение наконечника и насадки

Руководствуйтесь инструкциями в комплекте с наконечником.



Перед подсоединением наконечника проверьте, чтобы контакты были абсолютно сухими. При необходимости высушите их воздухом шприца-пистолета.



Проверьте, чтобы резьбовые части наконечника и насадки были абсолютно чистыми.

### Соединение наконечника и насадки

Руководствуйтесь инструкциями в комплекте с наконечником.



- Проверьте, чтобы резьбовые части наконечника и насадки были абсолютно чистыми.

- Не меняйте форму насадки.

- Регулярно проверяйте износ насадки и заменяйте ее в следующих случаях:

- явный износ;
- ухудшение эксплуатационных характеристик;
- деформация или удар.

- Примечания по скалерам PIEZOLIGHT 6:

- светодиодный аппарат класса 1;

- при очистке и обслуживании не направляйте луч света в глаза (рекомендуется держать фиброоптику выключенной).

### Применение

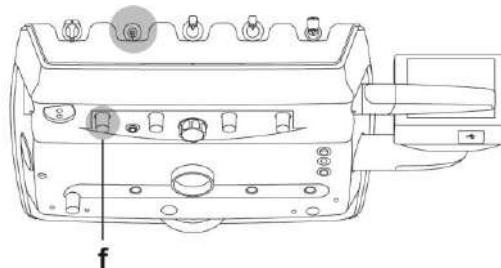
Время работы: смотрите инструкции, прилагаемые к наконечнику.

**f** Кран, регулирующий количество воды для охлаждения (на уровне инструмента).

• Переведите инструмент в рабочее положение.



При включении инструмента на ДИСПЛЕЕ появляется соответствующая страница управления.



На ДИСПЛЕЕ доступны следующие клавиши-иконки:

**A** Включение воды для охлаждения

**B** Выбор/отмена автономного контура подачи воды (только в случае системы SANASPRAY)

**C** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ

**D** Выбор рабочего режима скалера

**E** Выбор рабочей программы скалера

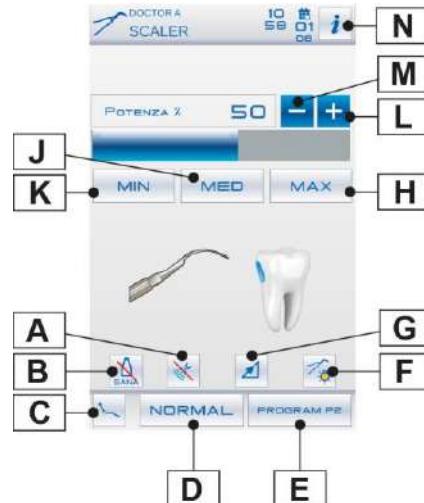
**F** Включение/отключение фиброоптики (см. параграф 5.3.)

**G** Выбрать режим изменения мощности скалера

**H** Быстрый выбор 100% максимальной мощности скалера

**J** Быстрый выбор 50% максимальной мощности скалера

**K** Быстрый выбор 1% максимальной мощности скалера



**L** Увеличение мощности скалера

**M** Уменьшение мощности скалера

**N** Отображение строки с рабочими иконками стоматологической установки (см. параграф 5.1.)

- Чтобы запустить инструмент, воспользуйтесь рычагом ножного блока управления (смотрите пункт 5.2.).



Инструмент поставляется НЕстерильным.



## S280 TRc - S300 - S320 TR - S380 TRc



### Выбор рабочего режима от педали

При извлеченном инструменте выберите режим работы скалера от педали при помощи следующих клавиш:

**G1** функционирование в режиме ВКЛ./ВЫКЛ. на максимальной мощности при активации ножного блока управления

**G2** функционирование с нарастанием мощности по смещению ножного блока управления

На ДИСПЛЕЕ отображается иконка, соответствующая включенному режиму.

Запись заданных данных в память выполняется автоматически.



**G1**  
**G2**

### Выбор рабочей программы скалера

Скалер имеет 4 рабочие программы (P1, P2, P3 и P4), выбираемые одна за другой.

- Повторно нажимайте на кнопку (E), чтобы выбрать нужную программу.

Каждая рабочая программа запоминает следующие данные:

- максимальная мощность;
- включение/выключение фиброоптики;
- яркость фиброоптики;
- тип подаваемого спрея;
- режим изменения мощности.

Изменение происходит поочередно.



**E**

### Выбор рабочего режима скалера

#### В условиях извлеченного инструмента

- Выберите режим работы скалера при помощи следующих клавиш:

**D1** Нормальный режим

**D2** Режим ENDO (мощность снижена на 50%)

**D3** Режим RARO (мощность снижена на 40%)

Изменение происходит циклическим способом при каждом нажатии, при этом на ДИСПЛЕЕ отображается иконка, соответствующая включенному режиму.

При задействовании рычага ножного блока управления невозможно изменить режим работы.

Запись в память заданных данных выполняется автоматически.



**D1**  
**D2**  
**D3**

### Включение воды для охлаждения

#### В условиях извлеченного инструмента

- Выберите, подавать или нет воду с инструмента, нажимая на следующие клавиши:

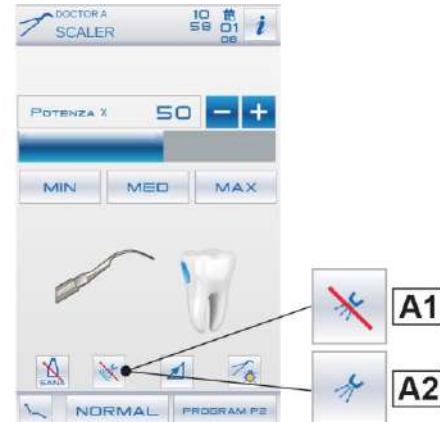
**A1** Работа без воды

**A2** Работа с водой

Изменение происходит циклическим способом при каждом нажатии, при этом на ДИСПЛЕЕ отображается иконка, соответствующая включенному режиму.

Во время работы без воды максимальная мощность подачи равна 50% максимальной устанавливаемой мощности.

Запись в память заданных данных выполняется автоматически.



**A1**  
**A2**

## Съемный шнур

Скалер оснащен съемным шнуром для удобства очистки (см. параграф 5.).

### Очистка и обслуживание

См. специфические инструкции, прилагаемые к инструменту.



Не погружайте наконечник в дезинфицирующие или моющие растворы.

### Стерилизация

Динамометрический ключ, насадки скалера и наконечник скалера следует стерилизовать в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C с соблюдением инструкций на аппаратуру.



Перед выполнением стерилизации, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями по применению, прилагаемыми к инструменту.

### Правила техники безопасности



- Для предотвращения опасности и неполадок при подключении к столику не перепутайте положение шнуров скалеров различных марок.
- Насадки, вставляемые в наконечник, должны отвечать требованиям стандарта о биосовместимости ISO 10993.

### Предупреждения по применению



• Инструмент поставляется НЕСТЕРИЛЬНЫМ и должен быть стерилизован перед использованием (см. параграф 1.5.). Перед выполнением стерилизации, ознакомьтесь с соответствующими инструкциями по применению, прилагаемыми к инструменту.

• Только для американского и канадского рынков: инструменты должны быть утверждены FDA (Управлением по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных препаратов).

• Проверьте, чтобы резьбовые части наконечника и насадки были абсолютно чистыми.

• Не меняйте форму насадки.

• Регулярно проверяйте состояние износа насадки и заменяйте ее в следующих случаях:

- явный износ;
- ухудшение эксплуатационных характеристик;
- деформация или удар;

Примечания по скалерам SC-a3:

- светодиодный аппарат класса 1;
- при очистке и обслуживании не направляйте луч света в глаза (рекомендуется держать фиброоптику выключенной).
- Для предотвращения опасности и неполадок при подключении к столику не перепутайте положение шнуров скалеров различных марок.
- Насадки, вставляемые в наконечник, должны отвечать требованиям стандарта о биосовместимости ISO 10993.

## 5.7. ПОЛИМЕРИЗАЦИОННАЯ ЛАМПА T-LED

### Технические характеристики.

Напряжение электропитания: 24-36 В пост. тока

Макс. потребляемая мощность: 6 ВА

Источник света: 1 светодиод мощностью 5 Вт

Длина волны: 430-490 нм

Звуковые сигналы: в начале, каждые 5 секунд и в конце цикла

Тип функционирования: прерывистый (работа в течение 3 циклов подряд – пауза длительностью 60 секунд)

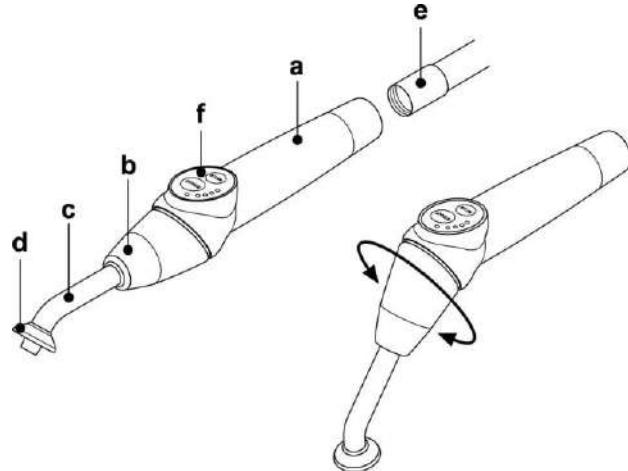
Программы: 6 (предварительно заданные).

### Общее описание лампы

- a** Рукоятка лампы  
**b** Поворотная терминалная часть  
**c** Фиброоптика  
**d** Защитная накладка для глаз  
**e** Шнур питания  
**f** Пульт управления



- Полимеризационная лампа может использоваться в различных конфигурациях (стержень, пистолет или любое промежуточное положение) для облегчения работы пользователя.
- Полимеризационная лампа поставляется в оригинальной коробке, которую рекомендуется сохранить для возможных последующих перевозок.



## Описание пульта управления

### 1 Светодиод 1 (СТАНДАРТНЫЙ цикл):

Излучение 1000 мВт/см<sup>2</sup> в течение 20 секунд (этот цикл является циклом по умолчанию при продаже).

### 2 Светодиод 2 (БЫСТРЫЙ цикл):

Излучение 1600 мВт/см<sup>2</sup> в течение 15 секунд.

### 3 Светодиод 3 (МОЩНЫЙ цикл):

Излучение 1800 мВт/см<sup>2</sup> в течение 20 секунд.

### 4 Светодиод S:

При включении светодиода S происходит вход в режим циклов по линейной функции и одновременно включаются светодиоды рядом с буквами B, R и L:

#### [Светодиод S + Светодиод 1] цикл по линейной функции В (BONDING - БОНДИНГ):

Цикл по линейной функции с излучением 500 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд, линейной функции от 500 до 1000 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд и 1000 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд, общей сложностью 15 секунд.

#### [Светодиод S + Светодиод 2] цикл по линейной функции R (RAPID RESTORATION - БЫСТРАЯ РЕСТАВРАЦИЯ):

Цикл по линейной функции с излучением 500 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд, линейной функции от 500 до 2200 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд и 2200 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд, общей сложностью 15 секунд.

#### [Светодиод S + Светодиод 3] цикл по линейной функции L (LONG RESTORATION - ДЛИТЕЛЬНАЯ РЕСТАВРАЦИЯ):

Цикл по линейной функции с излучением 500 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд, по линейной функции от 500 до 1800 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд и 1800 мВт/см<sup>2</sup> в течение 5 секунд общей сложностью 20 секунд.

### 5 Светодиод сигнализации поломки:

Этот красный светодиод включается только в случае неисправности функционирования.

### 6 Кнопка START:

Кнопка START (ПУСК) запускает цикл, выбранный в данный момент (обозначен горящим светодиодом-индикатором цикла). При нажатии на нее в любой момент цикла испускание света мгновенно прерывается.

### 7 Кнопка MODE:

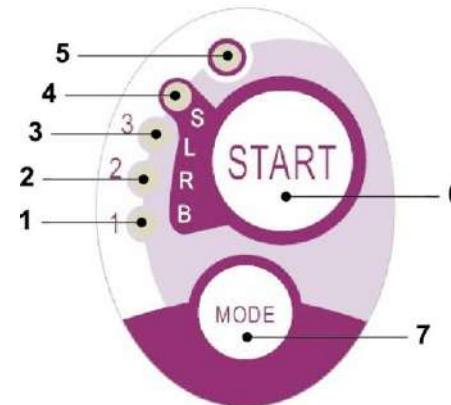
Эта кнопка служит для выбора цикла, который вы желаете выполнить. Позволяет перейти от цикла, в котором мы находимся в данный момент, к циклу, сразу же следующему за ним.

Первые три цикла (1, 2 и 3) имеют постоянную мощность и светодиоды включаются поодиночке. При включении светодиода S происходит вход в режим циклов по линейной функции и одновременно включаются светодиоды рядом с буквами B, R и L.

После включения светодиода цикла, который вы желаете выполнить, лампа готова к применению. При нажатии кнопки START активируется испускание света в соответствии с выбранным циклом.



*Выбор цикла возможен и кнопка активирована только в случае, когда лампа не излучает свет. Если кнопка случайно нажимается во время выброса света, это нажатие не имеет никакого эффекта.*



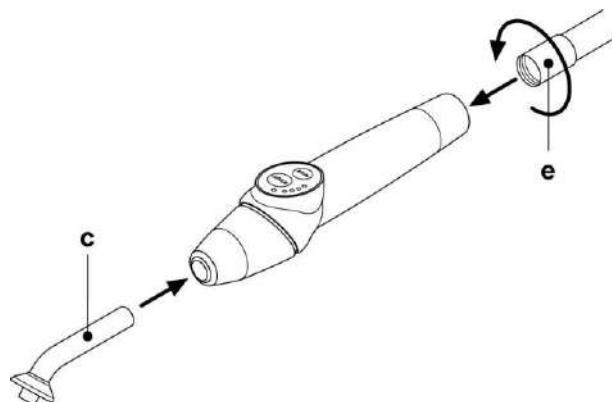
Цикл	Свет одио д	Общ ее врем я	Ø8 мм	Всего энергии
СТАНДАРТНЫЙ	1	20 секунд	1000 мВт/см <sup>2</sup>	20 000 мДж
БЫСТРЫЙ	2	15 секунд	1600 мВт/см <sup>2</sup>	24 000 мДж
МОЩНЫЙ	3	20 секунд	1800 мВт/см <sup>2</sup>	36 000 мДж
БОНДИНГ	S+1	15 секунд	ступенчатый цикл	11 250 мДж
RAPID REST. - БЫСТР. РЕСТ.	S+2	15 секунд	ступенчатый цикл	20 250 мДж
LONG REST. - ДЛИТ. РЕСТ.	S+3	20 секунд	ступенчатый цикл	26 250 мДж

## Принцип работы



- Инструмент поставляется нестерильным.
- Перед применением следует продезинфицировать рукоятку лампы. Фиброптика и защитная накладка для глаз могут стерилизоваться в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C.

- Вставьте фиброптику (с) до упора в соответствующее гнездо, пока не раздастся щелчок.
- Ведите держатель полимеризационной лампы в конец ее шнура питания и заверните круглую крепежную гайку (е).
- Выньте лампу из гнезда на столике ассистента или на столике врача.





При включении инструмента на ДИСПЛЕЕ появляется соответствующая страница управления.



- Поверните переднюю часть лампы и/или фиброоптики в наиболее подходящую рабочую конфигурацию для фотополимеризации (стержень, пистолет или промежуточные положения).
- Выберите желаемый цикл при помощи кнопки MODE (РЕЖИМ), как указано ранее (горячий светодиод указывает на выбранный цикл).



*Лампа оснащена постоянной памятью, поэтому при последующем применении всегда будет показан последний примененный цикл.*

- Установите фиброоптику в положение, приемлемое для полимеризации.
- Фиброоптика должна быть расположена как можно ближе к полимеризуемому материалу, не касаясь его.
- Запустите цикл при помощи кнопки START (ПУСК).



**Тип функционирования:** работа в течение 2 циклов подряд – пауза длительностью 60 секунд.



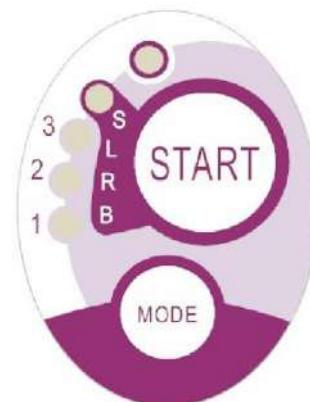
Когда включается запрограммированный цикл, светодиоды (1, 2, 3, B, R, L) указывают (с кратностью 5 секунд) отсчет времени, выключаясь каждые 5 секунд работы.

Лампа также оборудована звуковым сигнализатором, который подает один ГУДОК при запуске цикла, один ГУДОК через каждые 5 секунд функционирования и, наконец, 2 ГУДКА по окончании рабочего цикла.

- Можно оставить свет погаснуть спонтанно, или по необходимости можно выключить его в любой момент, вновь нажимая на кнопку START (ПУСК).



- Лампа оснащена системой сигнализации неисправности лампы (смотрите последующий параграф) путем загорания светодиодов в различных комбинациях.
- Лампа оснащена термозащитой.



## Сигнальные индикаторы.

На случай неисправности полимеризационной лампы были предусмотрены следующие сигнальные индикаторы на пульте управления:

- Немигающие зеленые светодиоды 5 и 1**  
Отсутствие излучения света от лампы.  
Обратитесь в сервисный центр.
- Немигающие зеленые светодиоды 5 и 2**  
Неисправность микроконтроллера активации инструмента.  
Обратитесь в сервисный центр.
- Немигающие зеленые светодиоды 5 и 3**  
Недостаточное питание.  
Обратитесь в сервисный центр.
- Одновременно мигающие светодиод 5 и 4**  
Сработала термозащита держателя. Эти светодиоды продолжат мигать до тех пор, пока лампа достаточно не охладится (около 5 минут), чтобы ее вновь можно было использовать.  
Если проблема не устраняется, свяжитесь с сервисным центром.

## Максимальная полимеризуемая толщина

Максимальная полимеризуемая толщина за единичные циклы составляет 3 миллиметра (также руководствуйтесь инструкциями по используемому композиту).



**Эта толщина не должна превышаться, так как при этом возможна неполная полимеризация слоя.**

## Общие предупреждения по применению



- Светодиод-источник света является источником класса 2 по стандарту МЭК 62471. НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ.  
В случае прямого облучения без применения защитных средств испускаемый свет может нанести вред глазам.  
Всегда использовать лампу с защитными накладками для глаз и соблюдать осторожность, не направляя пучок света в глаза.  
Испускаемый свет может повредить мягкие ткани (слизистую оболочку ротовой полости, десны, кожные покровы).  
Точно направлять луч на материал, подлежащий полимеризации.

- Люди с глазными патологиями, так же как и те, кто удалил катаракту или имеет заболевание сетчатки, должны быть защищены во время использования лампы, например посредством подходящих защитных очков.

- Концевая часть может поворачиваться на 180° против часовой стрелки относительно рукоятки для перехода от конфигурации «стержень» к конфигурации «пистолет».

Для возврата в конфигурацию «стержень», вращение должно выполняться по часовой стрелке.

Достижение этих двух крайних положений сигнализируется щелчком; не пытайтесь силой продолжить вращение после щелчка.  
Промежуточные положения также возможны, если они не сигнализируются щелчком.

После вращения поворотной концевой части установите фиброоптику в правильное положение.

- Не тяните за шнур питания.

- Не подвергайте держатель чрезмерным вибрациям.

- Будьте внимательны и нероняйте держатель и, в частности, фиброоптику.

Лампа может быть повреждена в случае прикусывания или случайного удара.

Проверяйте целостность держатель после удара или падения, перед тем как приступить к применению полимеризационной лампы.

Попробуйте включить лампу и проверить ее функционирование, не используя ее на пациенте.

**В случае обнаружения трещины или поломки либо любой иной неисправности не используйте лампу на пациенте и свяжитесь с отделом техобслуживания.**

Фиброоптика является особенно хрупким материалом, и в случае удара она может треснуть или сломаться, снизив окончательное количество испускаемого света.

В случае падения рекомендуется внимательно осмотреть фиброоптику на предмет наличия возможных трещин или изломов. В случае образования трещины появится насыщенный свет в точке, в которой фиброоптика треснула. Во всех этих случаях фиброоптику необходимо заменить.

- Держатель полимеризационной лампы (продается в отдельной упаковке) может быть подсоединен только к стоматологической установке с разъемом, подходящим для этого держателя.

Подсоединение к любой другой аппаратуре может привести к повреждению внутренних цепей лампы и может создать серьезную опасность для безопасности оператора и пациента.

- Держатель полимеризационной лампы не защищен от проникновения жидкостей.

- Держатель полимеризационной лампы не пригоден для использования в средах, содержащих смеси воспламеняющихся анестетических газов с воздухом, кислородом или закисью азота ( $N_2O$ ).

#### Очистка

Через полимеризационную лампу могут передаваться перекрестные инфекции от пациента к пациенту.

Частями, на которых чаще всего скапливаются бактерии, являются фиброоптика и защитная накладка для глаз. Перед их стерилизацией проверьте, нет ли на них остатков полимеризованных продуктов: при необходимости удалите их при помощи спирта или пластикового шпателя.

Стерилизация фиброоптики и защитной накладки для глаз должна осуществляться только в автоклаве при температуре не ниже 134 °C.



- Фиброоптика способна выдерживать 500 циклов в автоклаве, после чего она имеет тенденцию к помутнению и, следовательно, может излучать меньше света.
- Защитную накладку для глаз также необходимо заменять после 500 циклов.
- Рекомендуется обращаться к изготовителю по вопросам приобретения оригинальных запасных частей (фиброоптика + защитная накладка для глаз, код 97660404).

Держатель нельзя обрабатывать в автоклаве; рекомендуется дезинфицировать его снаружи при помощи рекомендованных средств и при необходимости использовать его, покрывая одноразовым пакетом из пленки.

Для дезинфекции держателя использовать одноразовую мягкую бумагу, избегая применения коррозионно-агрессивных веществ и попадания внутрь жидкостей.



- Держатель лампы НЕ пригоден для стерилизации в автоклаве.
- Держатель лампы не защищен от проникновения жидкостей, поэтому он НЕ пригоден для стерилизации холодным способом методом погружения.
- При наружной дезинфекции лампы рекомендуется выполнять эту операцию с установленной фиброоптикой.  
Не применяйте дезинфицирующие продукты какого-либо типа на открытой оптической поверхности держателя, когда фиброоптика снята; контакт дезинфицирующего продукта с этой поверхностью необратимо делает ее матовой.

#### Обслуживание

Для этой аппаратуры не требуется никакого особого обслуживания.

Замену и/или ремонт компонентов как на держателе, так и на стоматологической установке должны выполнять специалисты, уполномоченные изготовителем.

Держатель был намеренно сконструирован так, чтобы для его вскрытия требовалась специфические инструменты, поэтому он не может быть демонтирован пользователем.

Вскрытие держателя автоматически приводит к утрате права на гарантию.

#### Способ устранения неисправностей

- Когда лампа извлечена, она не включается (на пульте управления не горит ни один светодиод).

Проверьте, чтобы разъем Midwest был правильно присоединен к шнуру питания.

Аккуратно завинтите резьбовое кольцо, затем вновь попробуйте поставить лампу на свое место и вновь извлечь ее.

Если проблема не устраняется, свяжитесь с сервисным центром.

- Низкое излучение света

- Убедитесь, что фиброоптика не треснула или не была повреждена иным способом; в противном случае выполните замену.

Обратитесь к изготовителю для заказа оригинальных запчастей.

- Проверьте, чтобы на фиброоптике не было остатков полимеризованного материала; при наличии удалите их механически, натирая спиртом или при помощи пластикового шпателя.

В случае отправки держателя изготовителю продезинфицируйте его.

Также рекомендуется отправлять его в оригинальной упаковке.

Просим приложить к транспортной накладной описание выявленной неисправности.

#### 5.8. ЭНДОРАЛЬНАЯ ТЕЛЕКАМЕРА C-U2 (консоль MULTIMEDIA)

C-U2 – это интраоральная камера, спроектированная специально для простого применения при интраоральном исследовании зубов. Она оснащена очень легким держателем, функцией автоматического контроля экспозиции и фиксированного фокуса. Она задумана для того, чтобы помочь зубному врачу общаться с пациентом, объяснять ему предусмотренное лечение и мотивировать на него, а также улучшать осознание полученной информации. Система C-U2 позволяет захватить и сделать фотографии высокой четкости (1280x720) наиболее интересных изображений благодаря наличию в держателе специальной области, чувствительной к прикосновению, и отображать интраоральные изображения на специальном мониторе или ПК.



Телекамера может быть использована как вспомогательное устройство для диагностики, но результат требует подтверждения прямым наблюдением и/или иными диагностическими указаниями.  
Если Вы основываетесь только на изображении, поступающем с телекамеры, это может привести к неправильной оценке, так как цвета или формы после электронной обработки могут не полностью соответствовать реальным.

Информация о работе камеры C-U2 с консолью CLINIC изложена в пункте 5.8.1.

#### Предупреждения по применению



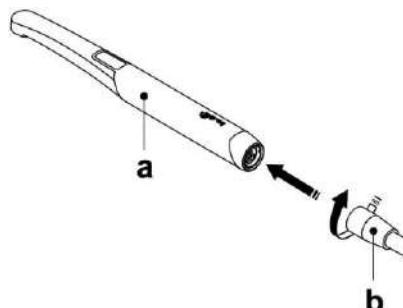
- Внешний ПК и внешний монитор должны быть пригодными для использования в медицине, то есть должны быть сертифицированными и отвечать требованиям норматива МЭК 60601-1 3-е изд. Следовательно, гарантировать двойной уровень изоляции для пациента (2 МОПР) и оператора (2 МООР):
  - относительно сети питания;
  - в сторону всех портов I/O (USB, LAN), на которые поступает БСНН (безопасное сверхнизкое напряжение).
- Рекомендуется в любом случае не использовать устройство рядом с приборами, поддерживающими жизнь (напр., электро кардиостимуляторами или стимуляторами сердца), в соответствии с указаниями, данными в инструкциях по эксплуатации этих приборов.
- Это устройство необходимо использовать со специальной одноразовой защитой, которую необходимо менять для каждого нового пациента.
- Надев новую одноразовую защиту, проверьте ее целостность и отсутствие следов разрыва перед тем, как использовать камеру. Если есть повреждения, снимите ее и наденьте новую.
- Никогда не погружайте держатель в жидкость и не кладите его в автоклав.
- Храните держатель в чистом и сухом месте.
- Не допускайте чрезмерных изгибов соединительного кабеля.
- Будьте внимательны, чтобы не уронить держатель и не подвергнуть его воздействию чрезмерных вибраций.
- Не используйте поврежденный держатель; перед тем как использовать его, проверьте, чтобы камера находилась в исправном состоянии и на ней отсутствовали режущие части. В случае сомнений не используйте держатель, установите его в исходное положение, после чего обратитесь в Сервисный центр.
- Перед применением проверьте целостность защитного стекла оптических элементов.
- Во время использования камеры не направляйте источник света непосредственно в глаза оператора или пациента.
- При продолжительном использовании (например, более 10 минут подряд), вполне нормальным явлением будет значительное повышение температуры наконечника камеры; если это создает неудобства, держатель необходимо вернуть в держатель на несколько минут, чтобы позволить источнику света остыть. При более продолжительных периодах применения яркость света необходимо уменьшить при помощи специального курсора, имеющегося на панели управления OSD (см. параграф 5.8.1).
- Если камера остается в рабочем состоянии в течение продолжительного времени, перед применением проверьте, чтобы температура наконечника была допустимой. Для этого быстро коснитесь прозрачной пластиковой части, стараясь не касаться объектива в центре.
- Ни в коем случае не сгибайте, не тяните и не пытайтесь демонтировать держатель.

#### Подключение держателя

- Введите держатель камеры C-U2 (a) в торец шнура и заверните гайку (b).



Проверьте, чтобы шнур был прочно привинчен к держателю.



## Применение камеры

- Приведите инструмент в рабочее положение.

Теперь камера включена и находится в режиме LIVE (монитор показывает изображения «в реальном времени») или в состоянии FREEZE (монитор показывает последнее полученное изображение).

На ДИСПЛЕЕ доступны следующие основные иконки:

**H** Выбор режима отображения изображений.

**J** Активация/отключение зеркала (только при извлеченной телекамере и в режиме LIVE).

**K** Включение/выключение телекамеры (только при извлеченной телекамере).

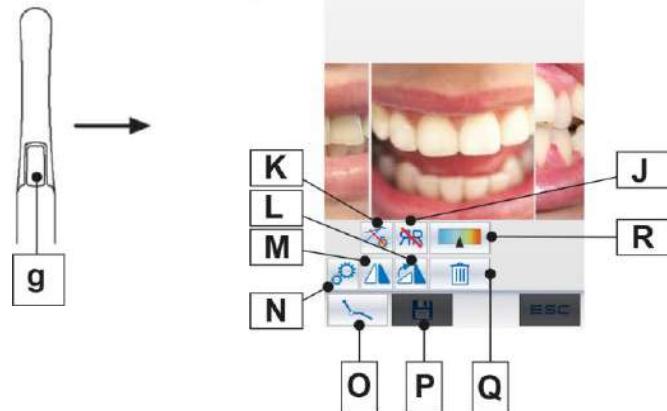
**L** Вращение полученного изображения по часовой стрелке.

**M** Переворот изображения.

**N** Отображение меню настроек «управление изображениями».

**O** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.

**P** Перемещение полученных изображений во внутреннюю память, на USB-накопитель или внешний ПК.



**Q** Удаление полученного изображения.

**R** Регулировка цветового профиля (только с извлеченной телекамерой и в режиме LIVE).

## Получение изображения

- При быстром нажатии сенсорной кнопки (**g**) на держателе телекамеры или при задействовании ножного блока управления на монитор выводится изображение.

Чтобы вернуться к просмотру «в реальном времени», снова нажмите на сенсорную кнопку (**g**) на держателе телекамеры или приведите в действие ножной блок управления.

- При возврате из режима телекамеры к дисплею остается отображенное вкладка полученных изображений; для возврата на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ нажмите на иконку (**O**).

## Управление яркостью светодиода телекамеры

- Для регулировки яркости светодиода телекамеры необходимо нажать и удерживать не менее 2 секунд кнопку (**K**).
- Отрегулируйте уровень яркости с помощью кнопок «+» или «-» или прокруткой на соответствующей гистограмме.

| Задаваемое значение может быть от 1 до 16.

- Для подтверждения выбранной яркости достаточно выйти из подменю, нажимая на кнопку **ESC**.



## Регулировка цветового профиля

Нажмите на кнопку (**R**), чтобы постепенно перейти из более «холодного» профиля в более «теплый».

Режим AUTO включает функцию автоматической настройки белого цвета в случаях, когда предыдущие профили не подходят.

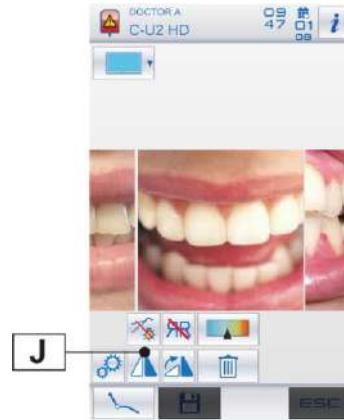
## Функция «ЗЕРКАЛО»

Нажмите на кнопку (J), чтобы перейти от реального отображения изображений к зеркальному.

На ДИСПЛЕЕ отображается иконка, соответствующая включенному режиму:

**B1** Реальное изображение

**B2** Зеркальное изображение



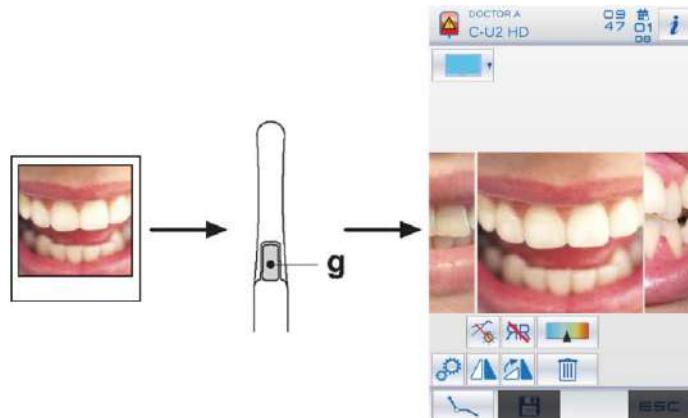
## Функция FREEZE (стоп-кадра)

Эта телекамера позволяет останавливать (замораживать) изображения на мониторе.

Эта функция может быть включена 2 способами: нажатием сенсорной кнопки (g) на держателе телекамеры или путем задействования ножного блока управления, запускающего инструменты (см. параграф 5.2.). Первое нажатие приводит к получению изображению, второе - к возврату в режим LIVE.

Каждое полученное изображение сохраняется автоматически во внутренней памяти консоли.

| По окончании каждого приема рекомендуется перемещать полученные изображения в отдельную папку пациента.



## Качество полученных изображений.

Для просмотра полученного изображения в полноэкранном режиме на мониторе необходимо выполнить следующие действия:

- Прокрутить сохраненные изображения, касаясь значков сбоку.
- Коснуться центрального изображения, чтобы перейти в полноэкранный режим на мониторе.
- На ДИСПЛЕЕ появятся следующие клавиши-иконки:

**S** Увеличить яркость изображения.

**T** Уменьшить яркость изображения.

**U** Автоматически улучшить изображение.

**V** Восстановить изначальный вид изображения.



**W** Перейти на страницу «значки».

| Изменения изображения сохраняются автоматически.

**Переместите полученные изображения во внутреннюю память или на USB-накопитель.**

Каждое полученное изображение сохраняется автоматически во внутренней памяти консоли.

Для перемещения полученных изображений в отдельную рабочую папку выполните следующее:

- Установите держатель телекамеры.
- Нажмите на кнопку (S) для перехода на страницу просмотра.
- На ДИСПЛЕЕ появятся следующие клавиши-иконки:



**A** Внешний ПК (с установленными системами iRYS или Capture)

**B** USB-накопитель

**C** Локальная память

**D** Переход на страницу «значки»

**E** Подтверждение перемещения изображений в выбранную папку

**F** Создание новой папки

- Нажмите на кнопку, касающуюся выбранного назначения (**A**, **B** или **C**), или создайте новую при помощи кнопки (**F**). Присвойте имя новой папке и подтвердите действие нажатием кнопки **OK**.
- На этом этапе достаточно нажать на кнопку **OK**, чтобы переместить все изображения из внутренней памяти консоли в выбранную папку.

*Изображения перемещаются блоками, для этого необходимо выполнить данную операцию после каждого пациента.*

В любой момент можно скопировать на USB-накопитель папку с изображениями, сохраненными во внутренней памяти консоли (см. параграф 5.1.1.14.).

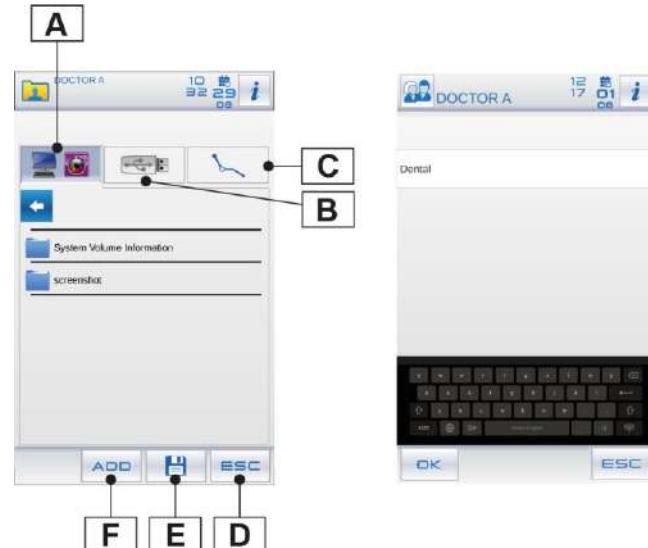
*Внутренняя память консоли может содержать до 20 000 изображений, полученных с камеры. При недостаточном объеме памяти на ДИСПЛЕЕ появится предупреждающее сообщение.*

#### Перемещение полученных изображения на iRYS

Для перемещения полученных изображений в отдельную папку пациента на iRYS необходимо выполнить следующее:

- Установите держатель телекамеры.
- Нажмите на кнопку (S) для перехода на страницу просмотра.
- Выберите требуемую папку пациента, используя разные поисковые функции (смотрите параграф 5.1.1.15.1.).
- На этом этапе достаточно нажать на кнопку **OK**, чтобы переместить все изображения из внутренней памяти консоли в выбранную папку.

*Изображения перемещаются блоками, для этого необходимо выполнить данную операцию после каждого пациента.*



**Переместите полученные изображения на ПК посредством ПО управления изображениями.**

- Чтобы переместить все полученные изображения на ПК, оснащенный общим ПО для управления изображениями, необходимо:
- Установите держатель телекамеры.
- Нажать на кнопку (S) для перемещения всех изображений из внутренней памяти консоли в предварительно заданную папку ПК.

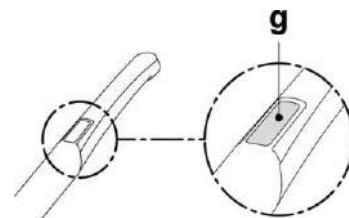
**Задача папки сохранения на ПК осуществляется посредством программы iCapture (смотрите руководство по использованию из приложения программы).**



## Состояние держателя

В области рядом с кнопкой управления (g) имеется оптическая направляющая, освещенная многоцветным светодиодом, который показывает состояние держателя во время работы согласно следующей таблице:

Цвет	Ситуация
Короткие, очень медленные импульсы синего цвета	Держатель в режиме ожидания
Голубой фиксированный	Держатель активирован, отображаются движущиеся видео-изображения
Мигание синее/голубое	Держатель в режиме стоп-кадра
Краткие красные импульсы	Внутренняя ошибка диагностики: обратитесь в службу сервиса



## MyRay iCapture.

Эта программа позволяет конфигурировать телекамеру С-U2, когда она соединяется с ПК/WORKSTATION.

Полное описание функционирования программы MyRay iCapture см. в специальных инструкциях, прилагаемых в электронном формате к держателю С-U2.



## Одноразовая гигиеническая защита

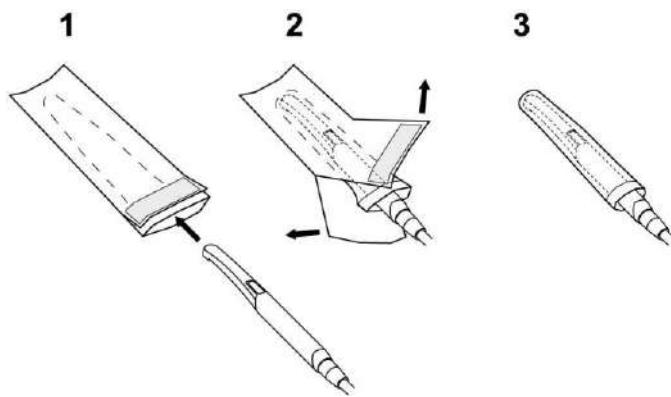
Камера может стать средством передачи перекрестных инфекций от одного пациента к другому.

Поэтому рекомендуется всегда использовать ее с одноразовой защитой (код 97901590) и ежедневно дезинфицировать камеру снаружи после использования.

Защита (с белым язычком) находится между двумя защитными пленками: одной прозрачной (передней), с синим язычком, и одной задней, бумажной.

Чтобы правильно вставить одноразовую защиту, поступайте следующим образом:

- Вставьте дистальную часть держателя между пленкой с белым язычком и задней бумажной пленкой. Объектив, окруженный светодиодами, должен быть направлен вниз, к задней бумажной пленке. Аккуратно вставьте держатель до упора.
- Снимите защитные пленки, потянув за синий язычок.
- Теперь камера защищена и готова к применению.



- Всегда проверяйте, чтобы держатель был правильно вставлен в защиту.
- Помните о том, что для обеспечения гигиены пользователей и пациентов необходимо заменять одноразовую защиту после каждого применения.
- Утилизация: одноразовую гигиеническую защиту необходимо обрабатывать как особые отходы (такие как хирургические перчатки).

## Очистка и дезинфекция

Выполните очистку держателя соответствующим средством после каждого использования: смотрите параграф 1.5.

- Камера не спроектирована для стерилизации холодным способом методом погружения.  
• Применение любого средства должно выполняться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.

## Обслуживание и ремонт

Камера С-U2 не требует никакого особенного техобслуживания. В случае поломки, просим выслать обратно поставщику держатель в сборе.

- У изделия нет деталей, которые могут быть отремонтированы на месте. В случае возникновения дефекта функционирования, просим связаться с авторизованным дилером.

## Возврат

- Просим отправлять обратно поставщику возможные дефектные устройства в оригинальной упаковке. Не используйте поврежденные емкости повторно.
- Из-за риска перекрестных заражений обязательно дезинфицируйте устройство перед его отправкой. Неочищенные и недезинфицированные должны образом держатели не будут приниматься.



Отправитель берет на себя ответственность за возможный ущерб аппарату при транспортировке, это касается как устройств на гарантии, так и без нее.

## 5.8.1. ЭНДОРАЛЬНАЯ ТЕЛЕКАМЕРА C-U2 (консоль CLINIC)

### Применение камеры

- Переведите инструмент в рабочее положение.

Теперь камера включена и находится в режиме LIVE (монитор показывает изображения «в реальном времени») или в состоянии FREEZE (монитор показывает последнее полученное изображение).

### Камера в режиме прямой передачи LIVE.

Описание кнопок:

**H** Выбор рабочего режима «одно изображение» или «несколько изображений».

**J** Выбор страницы сохранения изображений (только в режиме нескольких изображений).

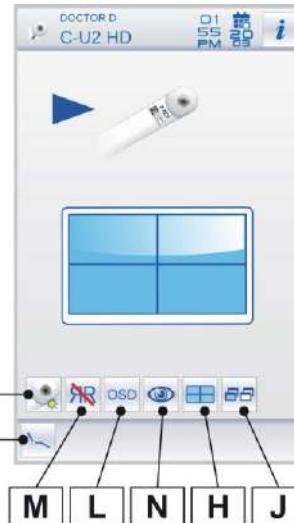
**K** Включение/выключение светодиода камеры (только с вынутой камерой)

**L** Доступ к панели управления OSD.

**M** Активация/отключение функции «ЗЕРКАЛО».

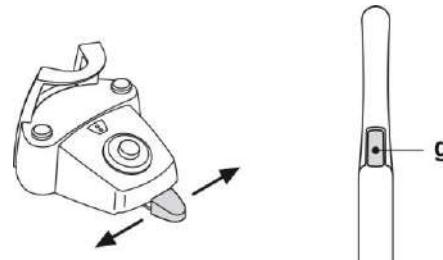
**N** Отображение стоп-кадров.

**O** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.



### Получение изображения

- При быстром нажатии сенсорной кнопки (g) на держателе телекамеры или при воздействии ножного блока управления на монитор выводится изображение.
- Чтобы вернуться к просмотру «в реальном времени», снова нажмите на сенсорную кнопку (g) на держателе телекамеры или приведите в действие ножной блок управления.
- При возврате из режима телекамеры к дисплею остается отображенной вкладка полученных изображений; для возврата на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ нажмите на иконку (O).



### Камера в состоянии стоп-кадра FREEZE.

Описание кнопок:

**J** Выбор страницы сохраненных изображений (только в режиме нескольких изображений).

**K** Включение/выключение светодиода камеры (только с вынутой телекамерой).

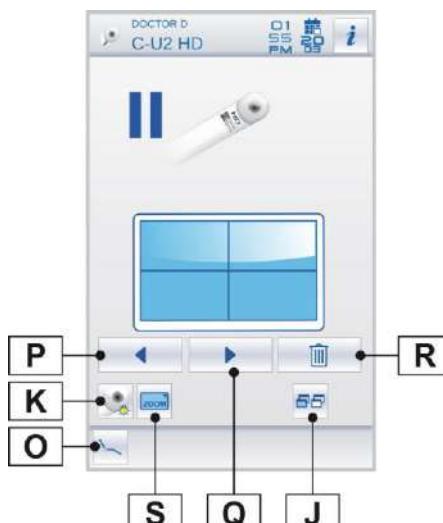
**O** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.

**P** Выбор предыдущего изображения.

**Q** Выбор следующего изображения.

**R** Удаление выбранного изображения.

**S** Отображение выбранного изображения в полноэкранном режиме.



## Управление яркостью светодиода телекамеры

- Для регулировки яркости светодиода телекамеры необходимо нажать и удерживать не менее 2 секунд кнопку (K).
- Отрегулируйте уровень яркости с помощью кнопок «+» или «-» или прокруткой на соответствующей гистограмме.

Задаваемое значение может быть от 1 до 16.

- Для подтверждения выбранной яркости достаточно выйти из подменю, нажимая на кнопку (ESC).



## Панель управления OSD.

Это меню позволяет отрегулировать цвет изображения, отображаемого на мониторе.

- Нажмите на кнопку (L), чтобы открыть панель управления OSD.
- Отрегулируйте цветовой профиль:

**L1** более «холодный» цвет

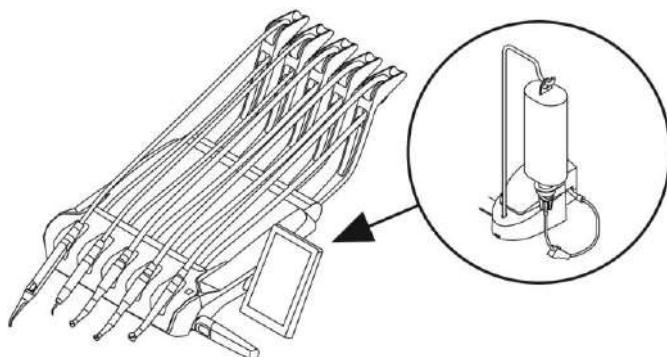
**L2** более «теплый» цвет



## 5.9. ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЙ НАСОС

Это устройство позволяет распределять физиологический раствор по одноразовой линии подачи раствора без контакта.  
Это устройство может использоваться только с микромотором.

При использовании с микромотором необходимо применять угловые наконечники с внешним охлаждением или полые боры (типа Goldspeed R20-L).



### Описание условных обозначений на устройстве

#### 1 ВНИМАНИЕ! Опасность защемления.

Не приближать пальцы к вращающимся частям.

### Ввод в эксплуатацию

- Выровняйте и вставьте стойку поддержки капельницы (a) в соответствующее гнездо и подвесьте флакон или бутылку (b) с физиологическим раствором.
- Откройте упаковку стерильной линии подачи раствора (c) и выньте ее содержимое.



Используйте одноразовые стерильные перчатки.  
Проверьте целостность упаковки и срок годности линии подачи. Только комплекты для подачи жидкости CEFLA s.c. гарантируют бесперебойную работу. Эти одноразовые линии являются стерильными.

- Откройте крышку (d) перистальтического насоса, поворачивая его вверх.
- Вставьте гибкую трубку, устанавливая часть большего диаметра в конусообразное гнездо насоса. Насос проворачивается по часовой стрелке. Установите трубку так, чтобы часть, выходящая из пакета подсоединялась к насосу слева (см. рисунок).
- Закройте крышку (d). Если крышка не закрывается, снимите ее и проверьте, правильно ли подсоединенна трубка.



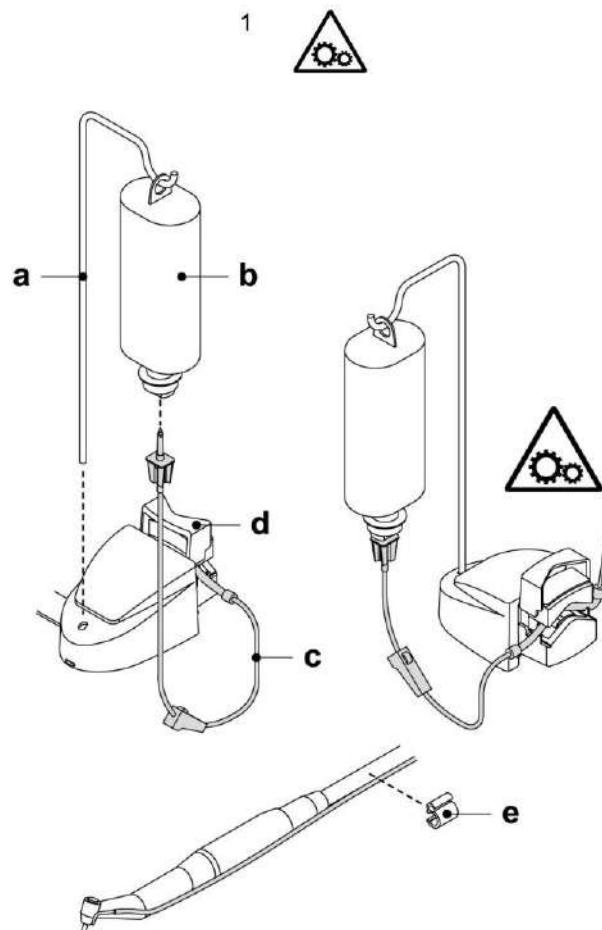
Не включайте насос без крышки (d), чтобы не защемить пальцы.

- Сделайте отверстие в пробке флакона (b) физиологического раствора острым концом линии подачи раствора (c).
- Установите трубку линии подачи раствора на шнур инструмента с помощью соответствующих пластиковых зажимов (e) из стерильного комплекта.



Используйте тип A для шнура скалера и тип B для шнура микромотора.

1



**Принцип работы**

Чтобы включить/выключить перистальтический насос, необходимо извлечь микромотор и нажать на соответствующую иконку:

**H1** Перистальтический насос включен

**H2** Перистальтический насос отключен

 Включение подтверждается появлением заданной жидкости в боковом поле указателя потока.

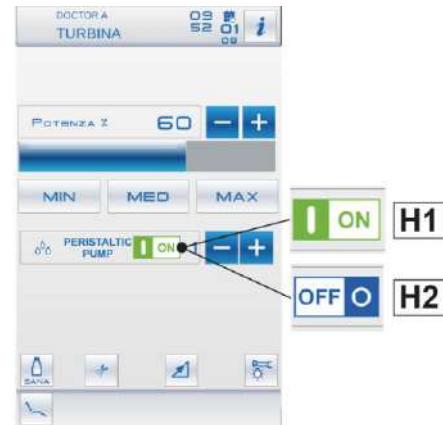
При необходимости нажмите на иконку «+» или «-» для изменения количества подаваемого физиологического раствора перистальтическим насосом.

 задаваемое значение может быть от 1 до 5. Количество подаваемого потока жидкости, присвоенного задаваемым значениям, может быть следующим:

- значение 1: примерно 35 мл/мин;
- значение 2: примерно 50 мл/мин;
- значение 3: примерно 70 мл/мин;
- значение 4: примерно 90 мл/мин;
- значение 5: примерно 100 мл/мин.

Количество подаваемого раствора меняется также в зависимости от состояния чистоты каналов и типа используемой калельной камеры.

 Можно изменить количество подаваемого потока жидкости и при включенном инструменте.



## 5.10. ЭЛЕКТРОННЫЙ АПЕКСЛОКАТОР (APEX LOCATOR)

Посредством анализа изменений определенных электрических сигналов данный апекслокатор позволяет упростить процедуру нахождения апекса корня. При использовании совместно с файлом (не входит в комплект) для ручной обработки он может помочь в измерении длины самого канала.

Кроме использования для ручного измерения при помощи внешней проводки, апекслокатор в состоянии напрямую выполнять измерение во время обработки корневого канала. С помощью микромотора в режиме ENDODONTIC или RECIPROCANTE (чередования) и соответствующих угловых наконечников апекслокатор использует тот же файл, который применяется для обработки канала, в качестве активного зонда.

### Описание компонентов

- 1** Внешняя проводка апекслокатора.
- 1.1** Внешняя проводка апекслокатора - нейтральный полюс.
- 1.2** Внешняя проводка апекслокатора - полюс под питанием.
- 2** Крюкообразный электрод.
- 3** Зонд.
- 4** Пинцет зажимного соединения с апекслокатором
- 5** Разъем для внешней проводки апекслокатора

### Принцип работы

- На этой стоматологической установке апекслокатор включается автоматически при вставке внешней проводки (1) в соответствующий разъем (5), расположенный снизу столика врача. При активации на ДИСПЛЕЕ появляется меню настройки предельного значения срабатывания (см. параграф 5.1.1.17.).
- Прикладывание электродов:
  - Подключите к нейтральному полюсу (1.1) крюкообразный электрод (2) и установите его на губе пациента.
  - Подключите полюс под питанием (1.2) к файлу (не входит в комплект), введенному в корневой канал; подключение к файлу может выполняться с помощью зонда (3)/специального пинцета (4) или посредством подходящих наконечников непосредственно от файла в канале.



Электроды поставляются НЕстерильными.

### Указания на ДИСПЛЕЕ

- Гистограмма в правой части ДИСПЛЕЯ указывает положение файла по отношению к апексу. Числовые указатели «1, 2, 3» показывают относительное расстояние между инструментом и апексом.
- Иконка APEX** Индикация «> 4» указывает на то, что файл находится слишком далеко от апекса для измерения.
- Иконка APEX отображает заданное предельное значение срабатывания. Предельное значение срабатывания определяет расстояние от инструмента до апекса. При его превышении издается звуковой сигнал, усиливающийся по мере приближения к апексу.
- Для задачи предельного значения срабатывания см. параграф 5.1.1.2.17.

При введении файла в канал графические и числовые индикации постоянно обновляются.

### АПЕКСЛОКАТОР с электрическим микромотором

Можно также использовать апекслокатор вместе с электрическим микромотором в режиме ENDO или ЧЕРЕДОВАНИЯ.

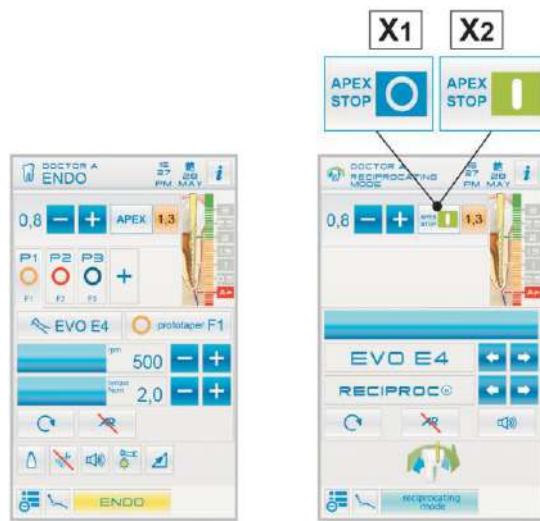
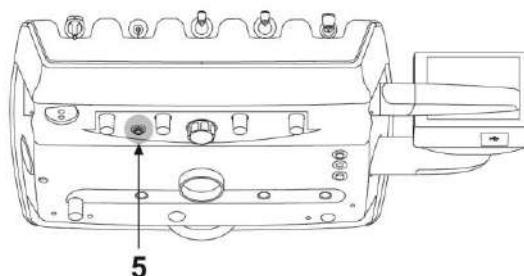
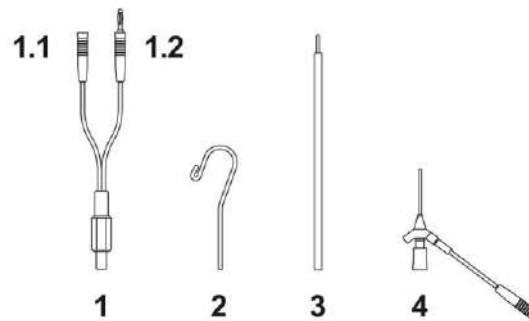
Если при работающем апекслокаторе извлекается электрический микромотор в режиме ENDO, на ДИСПЛЕЕ одновременно появляется информация о микромоторе и об апекслокаторе (гистограмма и значение APEX).

В процессе работы электрического микромотора кнопки соответствуют функциям инструмента, и невозможно изменить предельное значение срабатывания апекслокатора до тех пор, пока инструмент не будет установлен на свое место.

В режиме чередования (RECIPROCANTE) при использовании угловых наконечников Goldspeed EVO E4® и Sirona Endo 6:1 можно также активировать функцию APEX STOP, которая будет автоматически останавливать микромотор, как только он дойдет до заданного предельного значения срабатывания.

**X1** функция APEX STOP не включена

**X2** функция APEX STOP включена



**Определение длины корневого канала**

- Для нахождения канала очень важным является использование ручного файла. Правильная процедура предусматривает ввод файла в канал и его введение до значения 0,5.
- Продолжайте вводить файл, медленно поворачивая его по часовой стрелке до появления сигнала APEX на инструменте.
- После появления сигнала APEX потяните файл назад путем вращения против часовой стрелки до получения значения 0,5. Установите резиновый упор на уровне окклюзионной поверхности в качестве точки отсчета для определения рабочей длины внутри корневого канала.
- Сделайте рентгеновский снимок для проверки правильной установки файла.
- Извлеките файл из канала и измерьте рабочую длину с помощью линейки. Вычтите из полученной длины защитный отступ 0,5-1 мм.



**При использовании апекслокатора всегда проводите рентгеновское исследование, чтобы максимально точно определить положение апекса.**

**Некоторые морфологические особенности, которые трудно предсказать, могут вызвать неточность полученных показаний.**

**Например:**

- чрезмерно широкий корневой канал;
- повторное лечение;
- сломанные корни;
- наличие металлических коронок.

**5.11. ВСТРОЕННЫЙ ДАТЧИК ZEN-Xi**

Встроенный датчик ZEN-Xi представляет собой устройство медицинского назначения, предназначенное для получения эндорального рентгеновского снимка в электронном формате посредством СЕНСОРНОЙ консоли или ПК.



**Не используйте систему в иных целях, а только для получения эндоральных рентгеновских снимков. Кроме того, нельзя применять ее, если вы не обладаете необходимыми знаниями в области стоматологии и рентгенографии.**

**Применение**

**Инструкции по эксплуатации и техобслуживанию встроенного датчика ZEN-Xi прилагаются к оборудованию; рекомендуется внимательно прочитать предупреждения по применению перед тем, как включать датчик.**

Далее проиллюстрированы возможные варианты соединения с консолью FULL TOUCH:

- Включить ZEN-Xi (см. инструкции по эксплуатации).  
Если датчик подключен, через несколько секунд иконка в верхнем левом углу на СЕНСОРНОМ ДИСПЛЕЕ станет зеленой и система ZEN-Xi будет готова к получению рентгеновского снимка.
- Установить рентгеновский датчик в ротовой полости пациента и просветить зону рентгеновскими лучами (см. инструкции по эксплуатации).

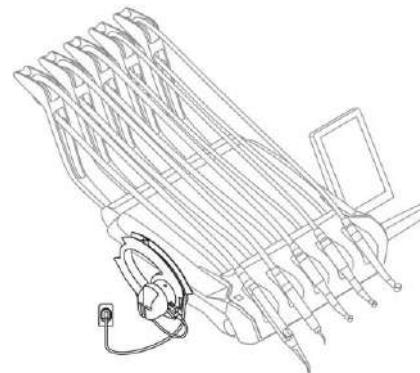


**Перед тем как включить рентгеновское излучение убедитесь, что лампочка состояния на ZEN-Xi горит зеленым светом.**

Через несколько секунд изображение появится на ДИСПЛЕЕ и экране подключенного монитора.

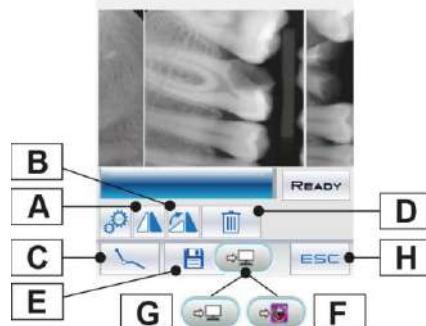


**Когда система испытывается в первый раз или необходимо проверить исправную работу, не делайте рентген пациенту, а выполните его с неодушевленными предметами.**



- На ДИСПЛЕЕ расположены следующие клавиши-иконки:

- A** Переворачивание полученного изображения
- B** Поворот полученного изображения по часовой стрелке
- C** Вызов основных команд ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ
- D** Удаление полученного изображения  
(будет запрошено подтверждение)
- E** Переместить полученные изображения в папку внутренней памяти или USB-флеш-накопителя (только в том случае, если датчик выключен или находится в режиме ожидания).
- F** Переместить полученные изображения в папку iRYS (только в том случае, если датчик выключен или находится в режиме ожидания)
- G** Перемещение полученных изображений на ПК (только в том случае, если датчик выключен или находится в режиме ожидания)
- H** Возврат на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ без перемещения полученных изображений



- После того, как был сделан первый рентгеновский снимок, для получения последующих изображений никакие дополнительные шаги не требуются.

Каждое рентгеновское изображение сохраняется автоматически во внутренней памяти стоматологической установки.

По окончании каждого приема рекомендуется перемещать рентгеновские изображения в отдельную папку пациента.

Во внутренней памяти стоматологической установки может содержаться до 1000 рентгеновских снимков. При недостаточном объеме памяти на ДИСПЛЕЕ появится предупреждающее сообщение.

- При выключении или переводе в режим ожидания ZEN-Xi на ДИСПЛЕЕ остается открытой страница с полученными рентгеновскими снимками; для возврата на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ достаточно нажать на кнопку «ESC».

## Просмотр рентгеновских изображений.

Просмотр рентгеновских снимков аналогичен просмотру изображений, полученных с телекамеры С-U2 (см. параграф 5.8.).

## Качество рентгеновских изображений.

Перемещение рентгеновских снимков аналогично перемещению изображений, полученных с телекамеры С-U2 (см. параграф 5.8.).

## 6. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА АССИСТЕНТА

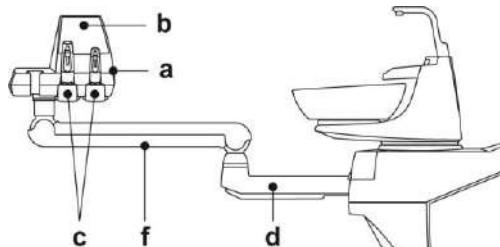
### Описание узлов

- a** Столик ассистента может быть оборудован 2 аспирационными канюлями и 3 инструментами, из которых один динамический.
- b** Пульт управления для управления функциями кресла и гидроблока.
- c** Направляющие с вращающимися роликами для опоры трубок аспирационных канюль.
- d** Шарнирное плечо, позволяющее расположить столик ассистента в наиболее удобной для оператора зоне.
- e** Пара шарнирных плеч, позволяющих расположить столик ассистента в наиболее удобной для оператора зоне.
- f** Пантографическое плечо с шестью рабочими положениями; вертикальный ход столика ассистента 300 мм.  
*Плечо оснащено предохранительным устройством, которое блокирует движение кресла при обнаружении препятствия.*
- g** Фрикционное пантографическое плечо; вертикальный ход столика ассистента 300 мм.

Стоматологические установки модели:

S300 CONTINENTAL;

S300 INTERNATIONAL

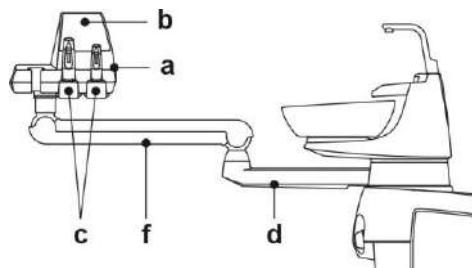


Стоматологические установки модели:

S320 TR CONTINENTAL

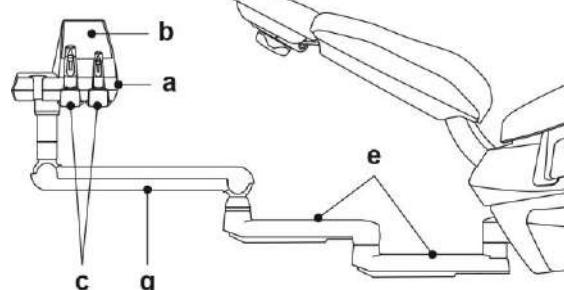
S320 TR INTERNATIONAL

S320 TR SIDE DELIVERY



Стоматологические установки модели:

S320 TR CONTINENTAL HYBRID



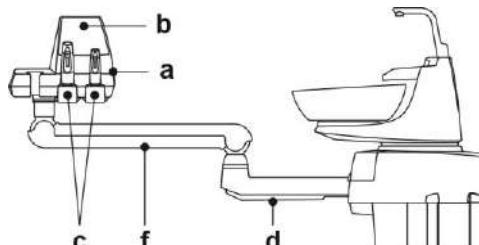
Стоматологические установки модели:

S280 TRc CONTINENTAL

S280 TRc INTERNATIONAL

S380 TRc CONTINENTAL

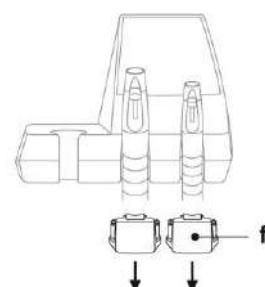
S380 TRc INTERNATIONAL



### Очистка вращающихся роликов

Стяните вращающиеся ролики (**f**), нажимая вниз.

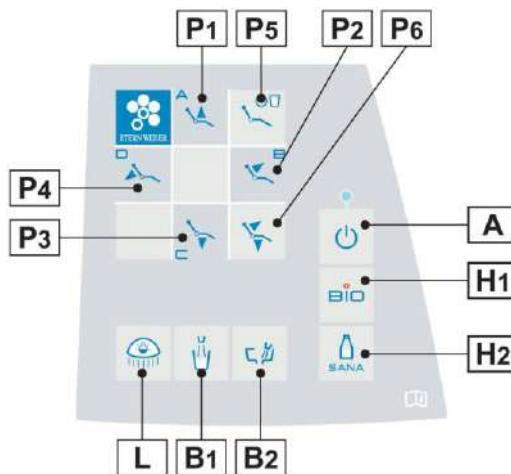
Очищайте вращающиеся ролики соответствующим средством (см. параграф 1.5.).



## 6.1. КОНСОЛЬ СТОЛИКА АССИСТЕНТА

**Описание кнопок:**

- A** Кнопка режима ожидания стоматологической установки (с соответствующей светодиодной лампочкой)
- L** Кнопка включения/выключения бестеневой лампы
- B1** Кнопка подачи воды в стакан
- B2** Кнопка подачи воды в плевательницу
- P1** Кнопка подъема сиденья и вызова запрограммированного положения «A»
- P2** Кнопка подъема спинки и вызова запрограммированного положения «B»
- P3** Кнопка опускания сиденья и вызова запрограммированного положения «C»
- P4** Кнопка опускания спинки и вызова аварийного положения «D»
- P5** Кнопка вызова положения сполоскания
- P6** Кнопка вызова положения обнуления
- H1** Кнопка быстрой активации цикла BIOSTER
- H2** Кнопка включения/выключения системы SANASPRAY



Принцип работы кнопок перемещения кресла:

- Быстрое нажатие: активация автоматического движения вызова запрограммированного положения.
- Длительное нажатие: активация движения позиционирования в ручном режиме.

## 6.2. ИНСТРУМЕНТЫ НА СТОЛИКЕ АССИСТЕНТА

Все инструменты на столике ассистента функционируют аналогично инструментам на столике врача, а.

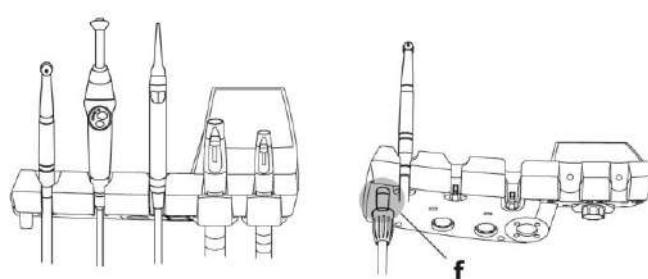
именно:

- Информацию по шприцу-пистолету см. в параграфе 5.3.
- Информацию по турбине см. в параграфе 5.4.
- Информацию по микромотору см. в параграфе 5.5.
- Информацию по скалеру см. в параграфе 5.6.
- Информацию по полимеризационной лампе смотрите в параграфе 5.7.
- Информацию по телекамере см. в параграфе 5.8.



Турбина, микромотор и скалер оснащены краном (f) для регулировки воды спрея, расположенным под столиком ассистента.

На турбине и микромоторе невозможно отрегулировать количество воздуха спрея.



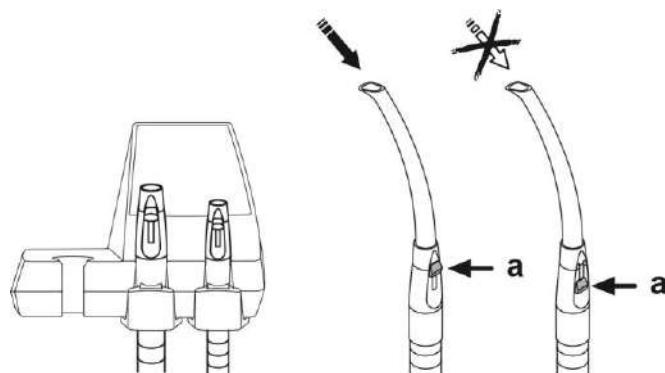
## 6.3. АСПИРАЦИОННЫЕ ШЛАНГИ

Отсос включается при извлечении наконечника канюли из соответствующего держателя.

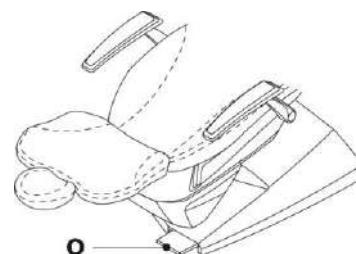
Для изменения мощности всоса используйте рычажок (a), расположенный на ручке наконечника держателя канюли.

Стоматологическая установка оснащена системой V.D.S., которая позволяет просушить аспирационный канал путем автоматической задержки останова (около 2 секунд).

Смотрите описание процедуры опорожнения в параграфе 7.6.



**Только для серии TRC: последовательно Команда аспирации из канюли может быть включена/остановлена нажатием педали (o) на основании гидроблока.**



### Демонтаж аспирационных трубок

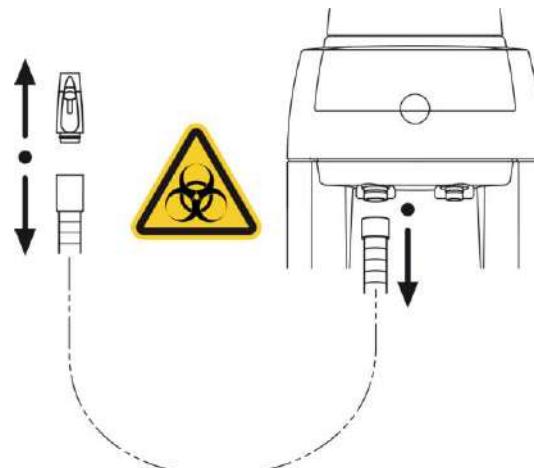


**Наденьте очки и перчатки перед тем, как приступить к демонтажу аспирационных канюль во избежание контакта с инфицированным материалом.**

Выньте аспирационные трубы из специальных муфт коллектора. Для этого необходимо повернуть и потянуть штуцер трубы. Отделите аспирационные трубы от наконечников держателей канюль. Для этого необходимо повернуть и потянуть штуцер трубы.



**Никогда не выполняйте эту операцию, хватаясь непосредственно за аспирационную трубку.**



### Промывка аспирационных шлангов канюль

На стоматологических установках могут быть смонтированы различные аспирационные системы (с жидким или влажным кольцом, воздушные), поэтому для дезинфекции аспирационной установки рекомендуется строго придерживаться инструкций ее изготовителя как по выбору продукта для использования, так и по времени и способам применения.



**Для очистки аспирационной системы рекомендуется использовать 6% раствор средства STER 3 PLUS (CEFLA s.c.), что соответствует 60 мл продукта на 1 литр воды.**

### Стерилизация

- Наконечники держателей канюль стерилизуются в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C с соблюдением инструкций на аппаратуру.
- Аспирационные трубы: стерилизация холодным способом путем погружения.



**Не подвергать шланги процедурам, которые предусматривают температуры выше 55°C.**

### Обслуживание

Периодически смазывайте кольцевые уплотнения наконечников держателей канюль (смотрите параграф 9.4.), применяя **защитную смазку S1 для уплотнительных колец (CEFLA s.c.)**.

### Замечания по биосовместимости

Должны применяться только те аспирационные канюли, которые поставляются в комплекте с аспирационной установкой, а далее только оригинальные запасные аспирационные канюли.

Аспирационные канюли должны соответствовать стандарту по биосовместимости ISO 10993.

### Аспирационная канюля ISOLITE

По функционированию аспирационной канюли ISOLITE см. соответствующие инструкции по эксплуатации изготовителя.

## 6.4. ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДНОСА

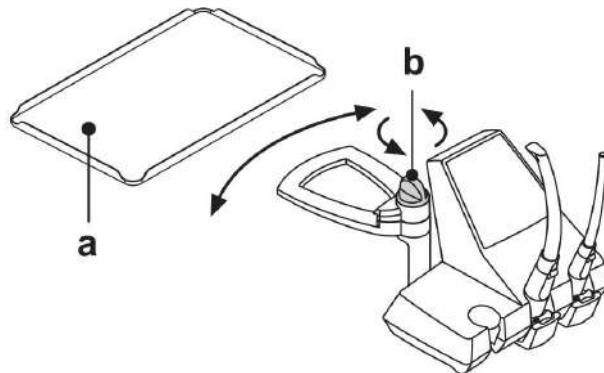
Поднос для инструментов (a) изготовлен из нержавеющей стали и может легко сниматься с соответствующего суппорта.

Суппорт подноса можно повернуть по часовой стрелке и против часовой стрелки, чтобы его можно было расположить в зоне, наиболее удобной для оператора.

Для блокировки/разблокировки суппорта подноса достаточно использовать фрикционную круглую ручку (b).



**Максимальная допустимая нагрузка на поднос для инструментов: распределенные 1 кг.**



## 6.5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СЛЮНООТСОС

### Предупреждения по применению



**Стоматологическая установка оснащена гидравлическим слюноотсосом, не отвечающим требованиям норматива EN 1717.**

Гидравлический слюноотсос включается при извлечении шланга из держателя.

### Очистка после каждого применения

Выполните отсос примерно половины литра средства STER 3 PLUS (CEFLA s.c.), разбавленного до 6% раствора (соответствует 60 мл продукта на 1 литр воды).

### Очистка фильтра слюноотсоса

Эта операция должна выполняться ежедневно по окончании рабочего дня.

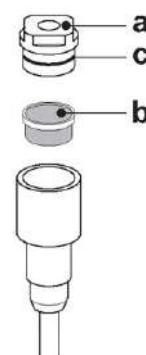
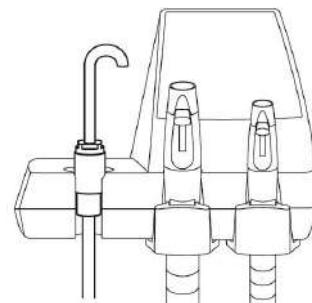


**Наденьте перчатки перед выполнением этого действия!**

- Выполните отсос примерно половины литра средства STER 3 PLUS, разбавленного до 6% раствора (соответствует 60 мл продукта на 1 литр воды).
- Чтобы из вынимаемого фильтра (b) не капала жидкость и не было выделений, рекомендуется в течение примерно 5 секунд всасывать только воздух.
- Снимите наконечник (a), одновременно поворачивая и потягивая его.
- Извлеките фильтр (b).
- Очистите/замените фильтр (код 97290060).
- Установите на место фильтр и наконечник.



**Во избежание возможного капания жидкости и других выделений из фильтра перед выполнением вышеуказанных действий рекомендуется в течение примерно 5 секунд всасывать только воздух.**



### Периодическое обслуживание

Смажьте уплотнительное кольцо (c) защитной смазкой S1 для уплотнительных колец.

## 7. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГИДРОБЛОКА

### 7.1. ПЛЕВАТЕЛЬНИЦА И ЗАПОЛНЕНИЕ СТАКАНА

Плевательница может свободно вращаться на 300° вручную или посредством привода (доп. вариант).

Плевательницу и носик для подачи воды в стакан можно убрать для удобства очистки.

#### Кнопки управления

**A** Кнопка подачи воды в стакан.

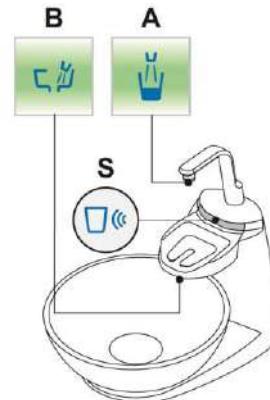
**B** Кнопка подачи воды в плевательницу.

#### Датчик стакана (S) (доп. вариант)

У основания фонтанчика может быть расположен оптический датчик, который определяет наличие стакана и автоматически включает его заполнение водой.

Принцип работы:

- спустя 2 секунды после установки стакана под носик в течение задаваемого времени в него подается вода (см. параграф 5.1.1.5.);
- после убирания стакана цикл заполнения может повторно запускаться по истечении 3 секунд;
- если во время цикла заполнения убирается стакан, подача воды мгновенно прекращается;
- для отключения датчика стакана см. параграф 5.1.1.5.



#### Регулировка уровня воды в стакане

См. параграф 5.1.1.5.

#### Регулировка температуры воды в стакане

См. параграф 5.1.1.5.

#### Настройка промывки плевательницы

Подача воды в плевательницу может выполняться по таймеру или вручную при помощи соответствующей кнопки управления (ВКЛ./ВЫКЛ.). Для установки требуемого режима работы и времени подачи водысмотрите параграф 5.1.1.4.

#### Настройка автоматического режима промывки плевательницы

Промывка плевательницы включается автоматически в следующих случаях:

- при нажатии кнопки «Подача воды в стакан»;
- нажатием кнопки приведения кресла в «Положение обнуления»;
- если нажимается кнопка приведения кресла в «Положение сполоскивания».

Для изменения режима работы см. параграф 5.1.1.6.

#### Вращение приводной плевательницы

**C** Кнопка управления вращением плевательницы против часовой стрелки.

**D** Кнопка управления вращением плевательницы по часовой стрелке.

Плевательницу можно вращать и вручную, непосредственно воздействуя на саму плевательницу.

#### Автоматические движения плевательницы (только в приводных плевательницах)

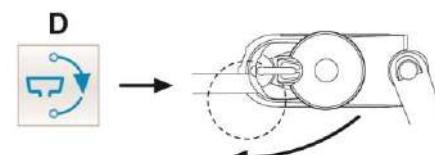
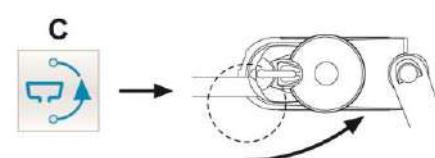
Плевательница вращается в автоматическом режиме в следующих случаях:

- если нажимается кнопка приведения кресла в «Положение сполоскивания»;

В этом случае можно задать положение плевательницы (смотрите параграф 5.1.2.)

- нажатием кнопки приведения кресла в «Положение обнуления»;
- нажатием кнопки вызова 1 из 4 доступных программ.

Для изменения режима работы см. параграф 5.1.1.6.



**Предохранительное устройство плевательницы**  
 (только для стоматологических установок серии TR и серии TRc)

Модели с приводной плевательницей оборудованы предохранительным устройством, которое автоматически выводит плевательницу из зоны движения кресла.

При столкновении плевательницы с препятствием, которое не позволяет вывести плевательницу за пределы зоны движения кресла, второе предохранительное устройство заблокирует автоматическое движение кресла, и на дисплее консоли появится предупреждающее сообщение.

Плевательница с ручным управлением оборудована предохранительным устройством, которое блокирует подъем кресла, если плевательница находится в зоне его перемещения.

В этом случае на экране дисплея консоли также появится предупреждающее сообщение.

## Демонтаж носика, плевательницы и фильтра плевательницы

- Извлеките носик (l), поднимая его вверх.
- Выньте фильтр (q) и его крышку (p) из плевательницы, поднимая их вверх.
- Отцепите плевательницу (m) путем поворота против часовой стрелки и снимите, поднимая ее вверх.

## Дезинфекция и очистка



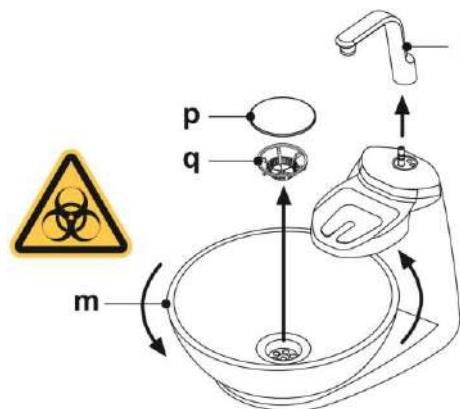
Надевайте очки и перчатки при очистке плевательницы и фильтра плевательницы во избежание контакта с инфицированным материалом.

Выполняйте очистку ежедневно после завершения рабочего дня.

- Устройства подачи воды: тщательно промойте специальным средством от накипи (например, MD 550 Orotol DÜRR).
- Фильтр плевательницы: очистите под проточной водой, промывая имеющимися в продаже моющими средствами.



Не используйте абразивные или кислотные средства.



## 7.2. СИСТЕМА SANASPRAY

### Описание системы

Система оснащена бачком (а), предназначенным для жидкости (предпочтительнее дистиллированной воды) автономного контура подачи.

Общая вместительность бачка составляет 1,8 литра. Бачок подает жидкость для:

- спреев всех инструментов, расположенных на столике врача и ассистента;
- шприца-пистолета на столике ассистента;
- наполнения стакана;
- быстросъемного разъема для воды (при наличии).

Кнопка (С) на ДИСПЛЕЕ позволяет включить/отключить автономный контур подачи воды.

Режим активного автономного контура подачи воды отображается иконкой (A) на ДИСПЛЕЕ консоли.

Благодаря этой системе можно выполнять цикл дезинфекции шлангов спрея инструментов, используя в бачке дезинфицирующую жидкость вместо обычной жидкости (см. параграф 7.2.1.).

### Сигнализация низкого уровня жидкости в бачке

Когда уровень жидкости в бачке опускается ниже допустимого предела, на консоли столика врача появляется икона предупреждения (B).

Система SANASPRAY не активируется до тех пор, пока не будет восстановлен правильный уровень жидкости в бачке.

### Заполнение бачка

При достижении минимального уровня в бачке (около 500 куб. см) необходимо залить в него средство. Для этого:

- Снимите бачок (а), поворачивая его против часовой стрелки.
- Заполните бачок до максимального уровня.



Используйте только дистиллированную или деминерализованную/деионизированную воду, в которую по соображениям гигиены можно добавлять перекись водорода в количестве 600 частей на миллион и 35 мл Peroxy Ag+ или 35 мл 3% перекиси водорода.

- Вновь установите бачок, поворачивая его против часовой стрелки.



Убедитесь, что бачок закреплен правильно.

- Нажмите кнопку (С), чтобы снова включить систему SANASPRAY. Проверьте, чтобы на ДИСПЛЕЕ появилась икона (А).

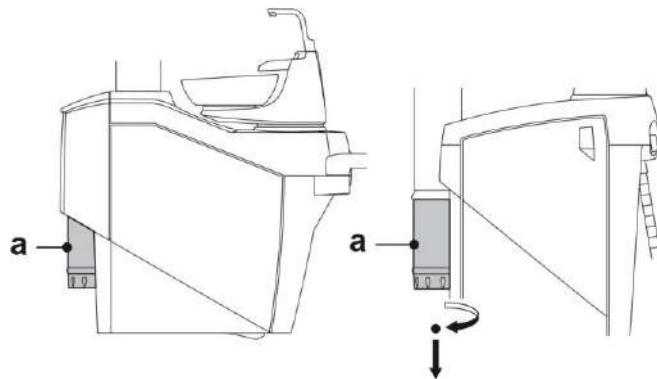


В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) необходимо полностью опорожнить бачок (а) перед отъездом. Опорожните его, активируя цикл заполнения водой стакана (используйте стакан из комплекта) до тех пор, пока из устройства подачи воды не начнет выходить воздух.

### Очистка и дезинфекция бачка

Рекомендуется периодически (хотя бы раз в месяц) выполнять дезинфекцию только бачка, используя в качестве дезинфицирующего средства Peroxy Ag+ Cefla (нет в распоряжении для рынков США и Канады) или 3% перекись водорода, поступая следующим образом:

- снимите бачок со стоматологической установки и полностью опорожните его;
- заполните бачок до краев дезинфицирующим средством;
- оставьте дезинфицирующее средство в бачке как минимум на 10 минут;
- слейте из бачка дезинфицирующее средство;
- сполосните бачок дистиллированной водой;
- заполните бачок дистиллированной водой, в которую можно добавить другие средства, как указано выше;
- вновь установите бачок в специальное гнездо стоматологической установки.



## 7.2.1. РУЧНОЙ ЦИКЛ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОСРЕДСТВОМ СИСТЕМЫ SANASPRAY

Посредством системы SANASPRAY можно выполнить ручной цикл дезинфекции шлангов для воды всех инструментов, расположенных на столике врача, и шприц-пистолета на столике ассистента.

Для осуществления цикла дезинфекции необходимо:

**A) Подготовить дезинфицирующий раствор:**

- Влейте в бачок с оранжевой полосой (из комплекта) неразбавленное средство PEROXY Ag+ или 3% раствор перекиси водорода.

**B) Подать дезинфицирующий раствор:**

- Замените автономный бачок подачи (a) (сосуд с серой полосой) на бачок с дезинфицирующим раствором (сосуд с оранжевой полосой) (см. параграф 7.2.).

| Проверьте, чтобы было не менее 300 куб. см жидкости.

- Проверьте, чтобы были открыты краны спреев (d), расположенные в нижней части столика (в противном случае не будет выходить вода или ее будет слишком мало).
- 5 (пять) раз нажмите на кнопку заполнения стакана водой, чтобы заполнить 5 стаканов водой.

Этот этап очень важен, так как позволяет заменить всю жидкость в шлангах дезинфицирующим средством.

- Выньте инструменты один за другим и дайте стечь воде не менее 2 минут при помощи команды CHIPWATER ножного блока управления (см. параграф 5.2.) для динамических инструментов и при помощи кнопки подачи воды для шприц-пистолета.

| Теперь в шлангах содержится дезинфицирующая жидкость.

- Верните инструменты на свои места.

**C) Время контакта с дезинфицирующим средством:**

| PEROXY Ag+ (или 3% перекись водорода) должно находиться в шлангах от 10 (мин.) до 30 минут (макс.).

**D) Этап споласкивания шлангов:**

- Замените сосуд с дезинфицирующим средством (с оранжевой полосой) на привычный автономный сосуд подачи воды (с серой полосой).
  - Как и для предыдущего этапа, выньте инструменты один за другим и дайте стечь воде не менее 2 минут при помощи команды CHIPWATER ножного блока управления (см. параграф 5.2.) для динамических инструментов и при помощи кнопки подачи воды для шприц-пистолета.
  - Пять раз нажмите на кнопку заполнения стакана водой, чтобы заполнить пять стаканов водой.
- Этот этап очень важен, так как позволяет заменить всю дезинфицирующую жидкость в шлангах водой, подающейся из автономного контура.

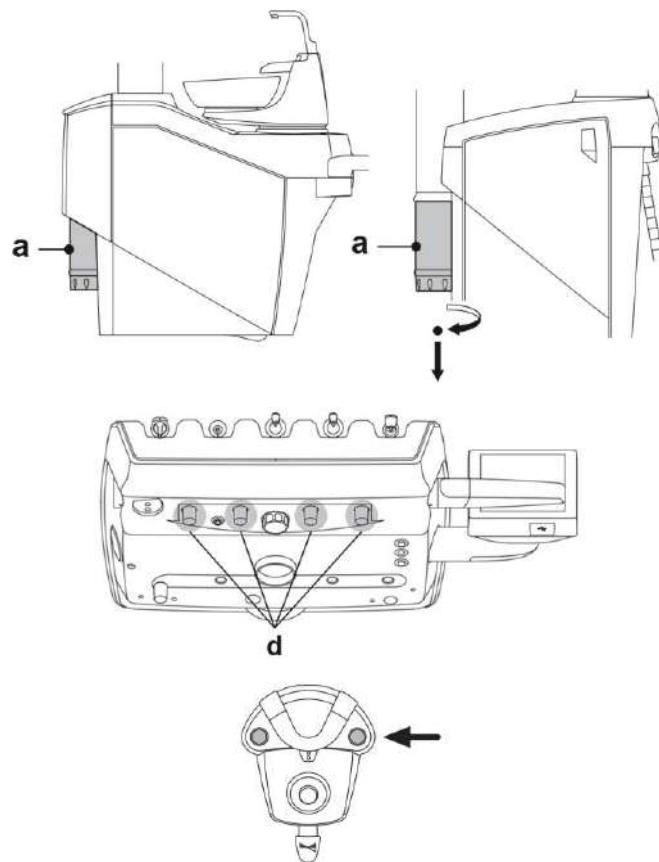
### Хранение PEROXY Ag+

Для правильного хранения PEROXY Ag+ соблюдайте инструкции производителя, приведенные на упаковке.

Важно хранить упаковку плотно закрытой в прохладном месте при температуре не выше 25 °C.

| Никогда не оставляйте PEROXY Ag+ или перекись водорода в бачке (a) на срок более одного месяца.  
В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) необходимо полностью опорожнить бачок (a) перед отъездом.

| ВАЖНО в конце цикла дезинфекции всегда заменять бачок с дезинфицирующей жидкостью (с оранжевой полосой) на привычный бачок (с серой полосой).  
НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ИРИГАЦИИ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПАЦИЕНТА.



## 7.3. СИСТЕМА W.H.E. (WATER HYGIENISATION EQUIPMENT)

Система W.H.E. обеспечивает надежное физическое отделение воды стоматологической установки от воды водопроводной сети благодаря каналу со свободным падением воды (в соответствии с требованиями норматива EN 1717).

Кроме того, система непрерывно подает в гидравлический контур перекись водорода с конечной концентрацией в канале, равной 0,06% (600 частей на миллион), достаточной для остановки роста микроорганизмов.

С этой целью рекомендуется использовать **PEROXY Ag+** (CEFLA s.c.) или 3% перекись водорода.

### Описание системы

Система W.H.E. расположена внутри коробки подключений и всегда активирована.

Кроме того, система оснащена бачком (a) дезинфицирующего средства вместительностью около 550 куб. см, расположенным внутри гидроблока.

Специальная иконка (G) на ДИСПЛЕЕ указывает на рабочий режим системы W.H.E..

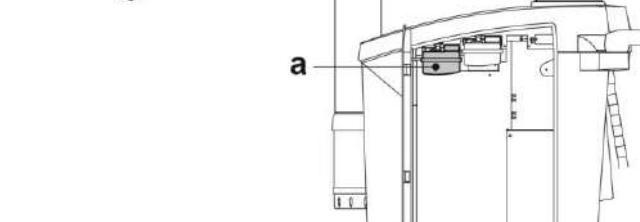
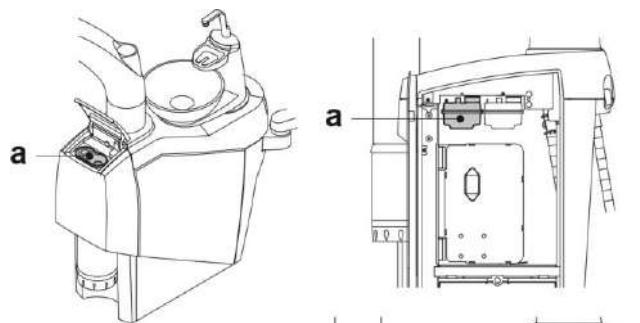
Система W.H.E. автоматически отключается при включении системы SANASPRAY.

### Сообщение о завершении дезинфицирующего средства

Когда в бачке (a) заканчивается дезинфицирующее средство, на ДИСПЛЕЕ появляется специальная иконка (H), сообщение об ошибке и издается 3 предупреждающих гудка, которые повторяются при каждом включении стоматологической установки.

Когда заканчивается дезинфицирующее средство, стоматологическая установка продолжает работать, но используется НЕобработанная водопроводная вода. Специальное сообщение на ДИСПЛЕЕ указывает на эту ситуацию. Рекомендуется как можно скорее залить в бачок дезинфицирующее средство.

Если в бачке заканчивается дезинфицирующее средство, это приводит к заметному замедлению операций при использовании системы W.H.E., что не должно считаться неисправностью. Как только в бачке восстанавливается нормальный уровень дезинфицирующего средства, система возвращается к привычной работе.



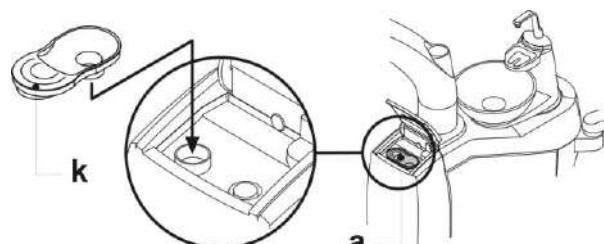
### Заполнение бачка дезинфицирующим средством

Используйте только средство PEROXY Ag+ или 3% перекись водорода, не разбавляя.

#### Стоматологические установки серии S300:

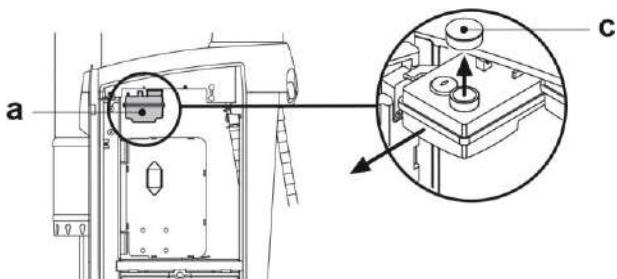
- Откройте лючок бачка (a).
- Снимите пробку (k) и залейте дезинфицирующее средство в бачок до края.

Благодаря особой форме пробки бачка ее можно использовать в качестве воронки для более удобного заливания средства.



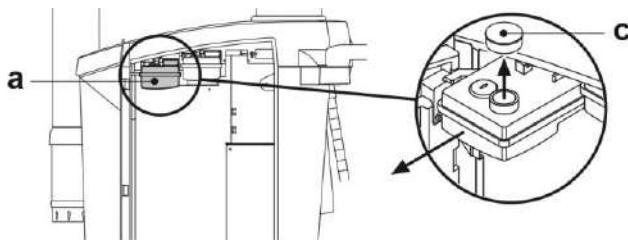
#### Стоматологические установки серии S320 TR:

- Откройте боковой кожух гидроблока.
- Извлеките бачок (a), не поднимая его.
- Выньте пробку (c) и залейте дезинфицирующее средство в бачок до края.



## Стоматологические установки серии S280 TRc - S380 TRc:

- Откройте боковой кожух гидроблока.
- Извлеките бачок (а), не поднимая его.
- Выньте пробку (с) и залейте дезинфицирующее средство в бачок до края.



## **Опорожнение гидравлического контура системы W.H.E.**

Эта функция позволяет опорожнить гидравлический контур системы W.H.E., если стоматологическая установка остается выключенной больше недели. Процедура опорожнения описана в параграфе 5.1.1.4.

## **Предупреждения на ДИСПЛЕЕ**

Если система обнаруживает неисправность, на ДИСПЛЕЕ появляется предупреждение (см. параграф 10).

## **Хранение PEROXY Ag+**

Для правильного хранения PEROXY Ag+ соблюдайте инструкции производителя, приведенные на упаковке.

Важно хранить упаковку плотно закрытой в прохладном месте при температуре не выше 25 °C.

- ⚠ Никогда не оставляйте PEROXY Ag+ или перекись водорода в бачке (а) на срок более одного месяца.**  
**В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) перед запуском стоматологической установки необходимо полностью опорожнить бачок (а).**
- ☞ Для опорожнения бачка рекомендуется использовать аспирационную канюлю.**

## **7.4. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ BIOSTER**

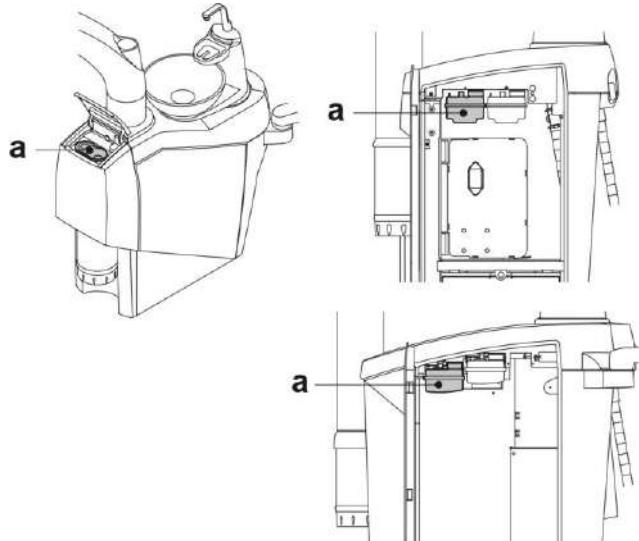
### **Описание системы**

Эта система позволяет выполнять автоматический цикл дезинфекции гидравлических контуров следующих инструментов:

- всех инструментов, расположенных на столике врача и использующих воду при функционировании;
- шприца-пистолета и других возможных инструментов, расположенных на столике ассистента и использующих воду при функционировании;
- трубы подачи воды в стакан.

Кроме того, система оснащена бачком (а) дезинфицирующей жидкостью вместительностью около 500 куб. см, расположенным внутри гидроблока.

- ⚠ Выполняйте цикл дезинфекции в конце каждого рабочего дня.**



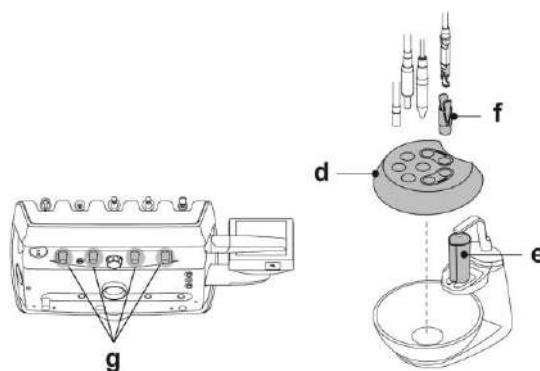
### **Сообщение о завершении дезинфицирующего средства**

Когда дезинфицирующее средство в бачке (а) подходит к концу, на ДИСПЛЕЕ появляется специальная кнопка (Н), сообщение об ошибке и издается 3 предупреждающих гудка, которые повторяются всякий раз при включении стоматологической установки.



## Настройка цикла дезинфекции

- Проверьте уровень дезинфицирующей жидкости в бачке и долейте ее в случае необходимости.
- ⚠️** | Цикл дезинфекции не запускается, если уровень жидкости в бачке ниже допустимого.
- При помощи кнопки **BIO** на ДИСПЛЕЕ или кнопки на столике ассистента войдите в меню «Настройка цикла дезинфекции BIOSTER» и установите время выдержки дезинфицирующей жидкости в гидравлическом контуре инструментов (см. параграф 5.1.1.1.).
- Установите сверху плевательницы специальную емкость (**d**) для инструментов, подлежащих дезинфекции.
- Вставьте в емкость шнуры инструментов, подлежащих дезинфекции.



**⚠️** | В случае шприца-пистолета необходимо снять ручку и вставить специальный переходник (**f**) до упора (до второго щелчка). Система нагрева должна быть выключена.

Шнур микромотора необходимо вставлять вместе с корпусом мотора.

Шнур турбины и скалера необходимо вставлять без держателя.

- Если потребуется дезинфицировать аспирационные трубы, вставьте наконечники канюль в соответствующие гнезда под коллектором (см. параграф 7.5.).
- ⚠️** | Проверьте, чтобы наконечники канюль были открытыми.
- Если выбрана дезинфекция трубы подачи воды в стакан, подставьте под носик для стакана соответствующий стакан (**e**) из комплекта поставки.
- Проверьте, чтобы краны спрея (**g**) с нижней стороны столика были полностью открыты.

## Выполнение цикла дезинфекции

- Запустите автоматический цикл дезинфекции, нажимая на кнопку «**START**» (см. параграф 5.1.1.3.) на ДИСПЛЕЕ или кнопку **BIO** на столике ассистента.
- Система автоматически начнет выполнять следующие циклы:
  - продув гидравлического контура инструментов;
  - ввод дезинфицирующей жидкости и начало отсчета ранее заданного времени выдержки;
  - повторный продув контура по истечении вышеуказанного времени;
  - промывка контура водопроводной водой или жидкостью независимого контура подачи (только при наличии и активации системы SANASPRAY).
- После завершения цикла дезинфекции (на ДИСПЛЕЕ появляется надпись «Конец цикла: вернуть инструменты в исходное положение») достаточно установить инструменты на свои места, чтобы возобновить рабочий режим.



## Останов цикла дезинфекции

- При нажатии кнопки «STOP» можно в любой момент остановить цикл дезинфекции.
- На ДИСПЛЕЕ консоли появится подтверждение:
  - если нажимается кнопка «NO» (Нет), отменяется команда останова дезинфекции и снова выводится меню цикла;
  - если нажимается кнопка «SI» (Да), цикл дезинфекции останавливается и на ДИСПЛЕЕ отображается промежуточное меню с указанием заданного времени и извлеченных инструментов.



*Стоматологическая установка переходит в режим останова.*

## Теперь можно выбрать один из вариантов:

- при нажатии кнопки «WASHING» осуществляется доступ на страницу меню «Промывки инструментов» для промывки трубок извлеченных инструментов;
- при нажатии кнопки «START» восстанавливается цикл дезинфекции с того места, на котором он был остановлен.



*По окончании цикла промывки на ДИСПЛЕЕ появляется надпись «Конец цикла: вернуть инструменты в исходное положение», и достаточно вернуть инструменты на свои места, чтобы возобновить рабочий режим.*



## Хранение PEROXY Ag+

Для правильного хранения PEROXY Ag+ соблюдайте инструкции изготовителя, приведенные на упаковке.

Важно хранить упаковку плотно закрытой в прохладном месте при температуре не выше 25 °C.



**Никогда не оставляйте PEROXY Ag+ или перекись водорода в бачке (а) на срок более одного месяца.  
В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) перед запуском стоматологической установки необходимо полностью опорожнить бачок (а).**



*Для опорожнения бачка рекомендуется использовать аспирационную канюлю.*

## Предупреждения на ДИСПЛЕЕ

Если система обнаруживает неисправность, на ДИСПЛЕЕ появляется предупреждение (см. параграф 10).



**В случае непредвиденного останова цикла дезинфекции, оборудование остается в заблокированном положении до тех пор, пока снова не будет выполнен цикл дезинфекции или промывки.**

## 7.5. АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА I.W.C.F. (INTEGRATED WATER FLUSHING CYCLE)

### Описание системы

Настоящая система позволяет выполнять автоматический цикл промывки (FLUSHING) для заполнения новой водой шлангов инструментов, расположенных на столике врача и на столике ассистента, а также шлангов подачи воды в стакан.

Промывка может осуществляться водопроводной водой, посредством системы W.H.E. (при наличии) или системы SANASPRAY (при наличии).

Можно задать два цикла:

- QUICK FLUSHING (продолжительность цикла 20 секунд)
- LONG FLUSHING (продолжительность цикла задается от 2 до 10 минут)



**Рекомендуется выполнять цикл промывки ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ в начале рабочего дня, а в интервале между пациентами — цикл БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ.**

### Настройка цикла промывки

- Если присутствует система SANASPRAY и необходимо выполнить цикл промывки дистиллированной водой, проверьте, чтобы на ДИСПЛЕЕ консоли горела соответствующая иконка (см. параграф 7.2.).



**Рекомендуется выполнять цикл промывки при полностью заполненном бачке.**

- При помощи ДИСПЛЕЯ войдите в меню «Настройка цикла ПРОМЫВКИ» и установите продолжительность цикла (см. параграф 5.1.1.1.).
- Установите сверху плевательницы специальную емкость (d) для инструментов, подлежащих обработке.



**В случае шприца-пистолета необходимо снять ручку и вставить специальный переходник (f) до упора (до второго щелчка). Система нагрева должна быть выключена.**

**Шнур турбины и скалера необходимо вставлять без держателя.**

- Подставьте под носик специальную емкость (e) из комплекта поставки.
- Проверьте, чтобы краны спрея (g) с нижней стороны столика были полностью открыты.

### Выполнение цикла промывки

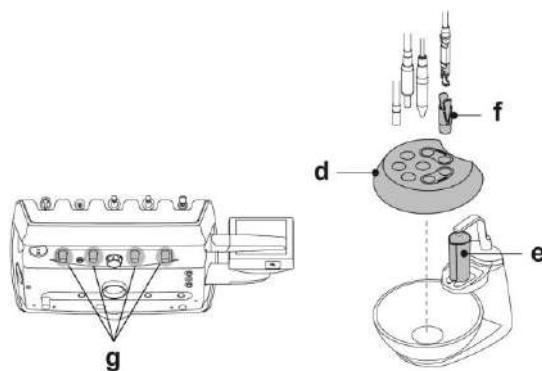
- Запустите цикл промывки, нажав на кнопку «START» на ДИСПЛЕЕ (см. параграф 5.1.1.).
- По окончании цикла промывки (на ДИСПЛЕЕ появляется надпись «Конец цикла: вернуть инструменты в исходное положение») достаточно установить извлеченные инструменты на свои места, чтобы возобновить рабочий режим.

### Останов цикла промывки

При нажатии кнопки STOP можно в любой момент остановить цикл промывки и вернуться в исходное меню настройки цикла.

### Предупреждения на ДИСПЛЕЕ

Если система обнаруживает неисправность, на ДИСПЛЕЕ появляется предупреждение (см. параграф 10).



## 7.6. СИСТЕМА А.С.В.С. (AUTOMATIC CLEANING VACUUM SYSTEM)

### Описание системы

Можно выбрать два цикла промывки аспирационных шлангов:

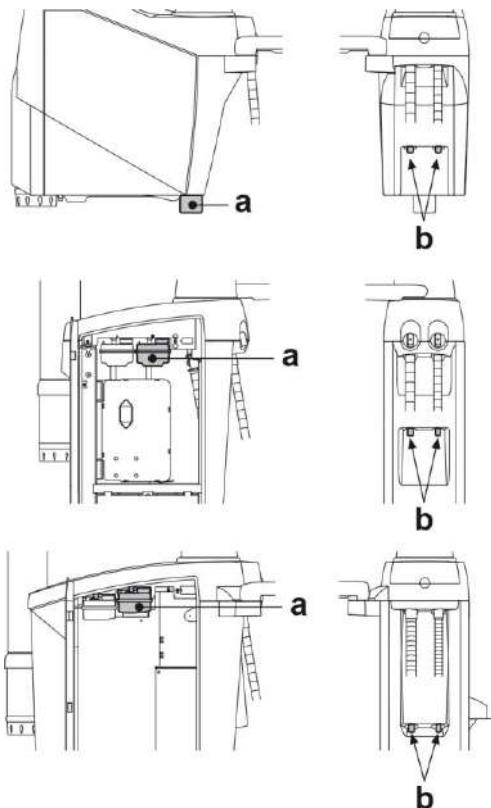
- СТАНДАРТНЫЙ (1 мин 15 с)
- ИНТЕНСИВНЫЙ (4 мин)

Эта система позволяет очистить аспирационные шланги.

Система оснащена бачком (a) с моющим раствором и двумя соединениями (b), которые используются для промывки аспирационных канюль.

Общий объем бачка с моющим раствором составляет примерно 550 куб. см (S320 TR - S280 TRc - S280 TRc) или 250 куб. см (S300).

Циклы протекают в автоматическом режиме, и их рекомендуется выполнять после каждой операции (СТАНДАРТНЫЙ цикл) и в конце рабочего дня (ИНТЕНСИВНЫЙ цикл) в качестве завершения очистки и дезинфекции стоматологической установки.



### Запуск цикла промывки

Для выполнения цикла промывки выполните следующее:

- Убедитесь, что в бачке (a) находится достаточное количество моющего раствора.
- Извлеките оба наконечника канюли из кронштейнов столика ассистента, проверяя правильность работы аспирационного мотора.
- Откройте механические фиксаторы на наконечниках аспирационных канюль (рычажок открытия полностью вверху).
- Введите наконечники аспирационных канюль в соответствующие соединения (b), расположенные под коллектором.

Создаваемое в трубках Вентури разряжение запустит СТАНДАРТНЫЙ цикл промывки.

- При желании можно также выполнить ИНТЕНСИВНЫЙ цикл промывки. Для этого:

- Более 2 секунд нажмите на кнопку AS на ДИСПЛЕЕ или на столике ассистента. На появившейся после этого странице отобразится запрос на подтверждение. Если не будет выполнено никакого действия в течение более 8 секунд, вернется страница со СТАНДАРТНЫМ автоматическим циклом промывки.

В конце цикла на ДИСПЛЕЕ появится надпись «Вернуть в исходное положение аспирационные канюли».

- Теперь достаточно установить наконечники аспирационных канюль в соответствующие кронштейны столика ассистента, чтобы возобновить рабочий режим.

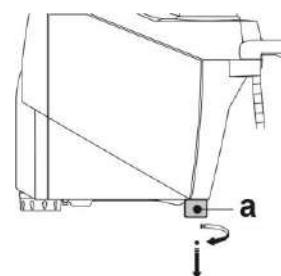
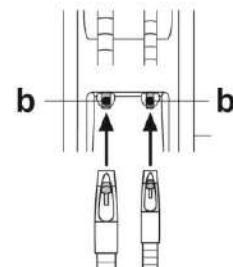
### Заполнение бачка



В качестве моющего раствора рекомендуется использовать средство STER 3 PLUS (CEFLA s.c.), разбавленное до 6% раствора (что соответствует 60 мл продукта на 1 литр воды).

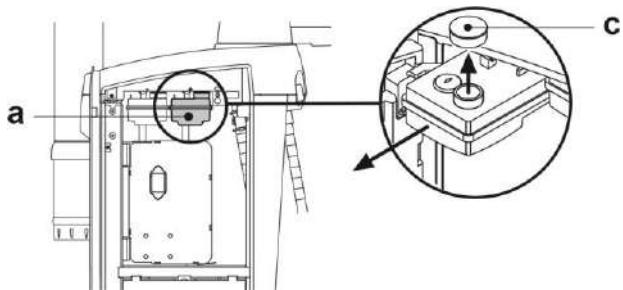
### Стоматологические установки серии S300:

- Установите кресло на максимальную высоту.
- Демонтируйте бачок (a), поворачивая его против часовой стрелки.
- Залейте моющее средство в бачок до края.
- Вновь установите бачок (a), поворачивая его по часовой стрелке.

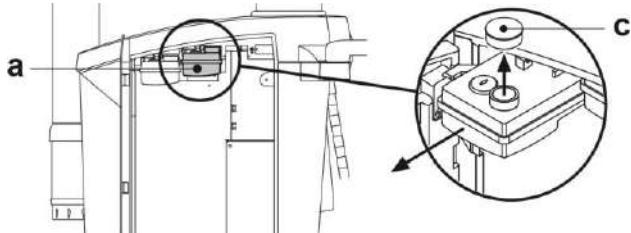


Стоматологические установки серии S320 TR:

- Откройте боковой кожух гидроблока.
- Не поднимая, извлеките бачок (а).
- Выньте пробку (с) и залейте дезинфицирующее средство в бачок до края.

Стоматологические установки серии S280 TRc - S380 TRc:

- Откройте боковой кожух гидроблока.
- Не поднимая, извлеките бачок (а).
- Выньте пробку (с) и залейте дезинфицирующее средство в бачок до края.

**Блокировка цикла промывки**

Если система обнаруживает неисправность, на ДИСПЛЕЕ появляется предупреждение (см. параграф 10).

 | После устранения причин блокировку автоматически возобновится цикл промывки.

## 8. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

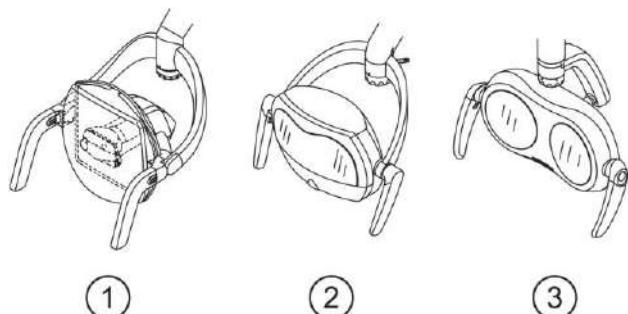
### 8.1. БЕСТЕНЕВАЯ ЛАМПА

Выпускается 3 модели бестеневой лампы:

- 1 Светильник с галогеновым источником света модели VENUS PLUS.
- 2 Светильник со светодиодным источником света модели VENUS PLUS-L.
- 3 Светильник со светодиодным источником света модели VENUS PLUS-L варианта исполнения MCT.

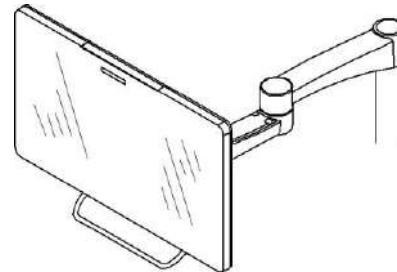
Руководство по эксплуатации и техобслуживанию светильников можно скачать в формате PDF в соответствующем разделе на сайте компании [www.sternweber.com](http://www.sternweber.com).

 При автоматических перемещениях кресла лампа автоматически выключается, чтобы не ослепить пациента.



### 8.2. МОНИТОР НА СТОЙКЕ ЛАМПЫ

Инструкции по использованию и обслуживанию монитора прилагаются к устройству.



### 8.3. НЕГАТОСКОП ДЛЯ ПАНОРАМНЫХ СНИМКОВ

На всех столиках врача в исполнении INTERNATIONAL может быть установлен негатоскоп для панорамных рентгеновских снимков.

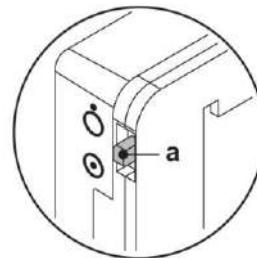
Размеры экрана: Высота 210 мм, длина 300 мм.

Для включения негатоскопа достаточно воспользоваться специальным выключателем (a):



Негатоскоп включен.

Негатоскоп выключен.



#### 8.4. БЫСТРОСЪЕМНЫЕ ФИТИНГИ ДЛЯ ВОЗДУХА/ВОДЫ/230 В

**A** Розетка: 230 В пер. т. 2 А в соответствии со стандартом МЭК/ЕН 60320-2-2/F (только на стоматологических установках с питанием 220-240 В пер. т.).

**B** Быстроустранимый разъем для воздуха: давление 6 бар.

**C** Быстроустранимый разъем для воды: давление

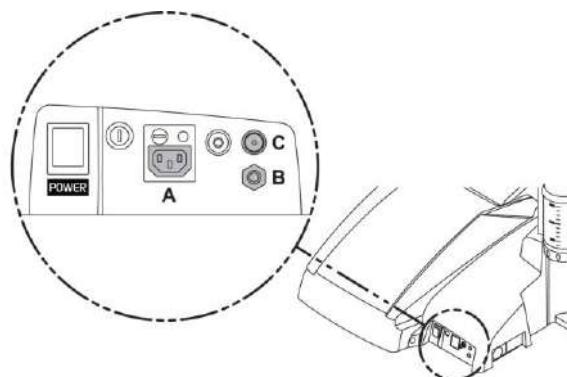
- 2,5 бара в случае водопроводной воды;
- 1,8 бара в случае системы SANASPRAY;
- 3 бара в случае системы W.H.E..

Быстроустранимый разъем для воды: пропускная способность

- 1800 мл/мин в случае водопроводной воды;
- 950 мл/мин в случае системы SANASPRAY;
- 400 мл/мин в случае системы W.H.E..



Чтобы использовать быстроустранимый разъем с водопроводной водой в случае автономной системы подачи воды SANASPRAY, отключите соответствующий бачок (см. параграф 7.2.).



- Отключите аппаратуру перед тем, как соединять или отсоединять точки подвода воздуха/воды.
- После каждого использования и перед отсоединением водозабора запустите холостой режим подключенного инструмента на 20 секунд, чтобы вручную промыть канал.

#### 8.5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДНОСА

Монтируется только на моделях S320 TR SIDE DELIVERY e S320 TR CART.

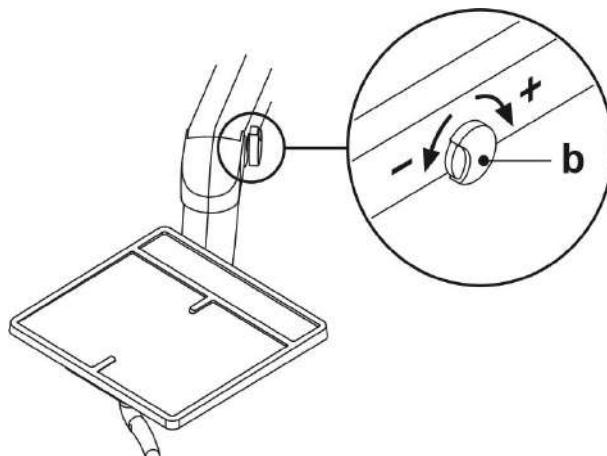
Держатель подноса может принять два подноса стандартного формата.

При помощи круглой ручки (b) отрегулируйте вертикальное движение с учетом нагрузки:

- Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить сопротивление (для большой нагрузки).
- Поверните против часовой стрелки, чтобы уменьшить сопротивление (для легкой нагрузки).



Максимальная допустимая нагрузка на поднос: 3,5 кг (без негатоскопа) или 2,5 кг (с негатоскопом).



## 9. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### Профилактическое обслуживание

Компания CEFLA s.c. в качестве изготовителя медицинских устройств и в соответствии с отраслевыми стандартами МЭК 60601-1 3-е изд. - 2007, МЭК 62353 и директивой MDD 93/42 и ее последующими поправками и дополнениями по медицинским устройствам предписывает, чтобы следующие виды контроля в рамках предупредительного обслуживания, указанные в руководстве по техобслуживанию, выполнялись уполномоченным техническим персоналом с периодичностью как минимум один раз в год:

- Проверка систем подачи воздуха, воды, электроэнергии;
- Контроль предохранительных устройств защиты от сдавливания, устройств движения плеч и кресла;
- Проверка и регулировка устройств подачи воды и отсоса, ножного блока управления и инструментов;
- Проверка операционного светильника, мультимедийной системы и систем обеззараживания;
- Измерение сопротивления защитного провода и тока утечки на землю.

 **Возможные ремонты, модификации или несанкционированные вмешательства во время гарантийного периода, выполненные персоналом, не уполномоченным фирмой CEFLA s.c., приводят к аннулированию самой гарантии.**

### Проверки на безопасность

В соответствии со стандартом МЭК 62353 контроль по безопасности, указанный в руководстве по техническому обслуживанию и в книжке гарантии и обслуживания к стоматологической установке, должен выполняться с периодичностью, предусмотренной действующими локальными нормативными актами; при отсутствии специфических указаний, фирма CEFLA s.c., в качестве изготовителя стоматологических установок, рекомендует проводить проверки как минимум раз в год с момента монтажа, а также после каждого ремонта/усовершенствования электрических узлов, к которым подается напряжение электрической сети.

 **Несоблюдение этих предписаний может привести к снятию ответственности с изготовителя за возможный ущерб или неисправности аппаратуры.**

### 9.1. ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ

Инструкции по обслуживанию инструментов прилагаются к каждому инструменту.

 **Рекомендуется выполнять операции обслуживания инструментов при выключенной аппаратуре.**

### 9.2. СЛИВ КОНДЕНСАТА

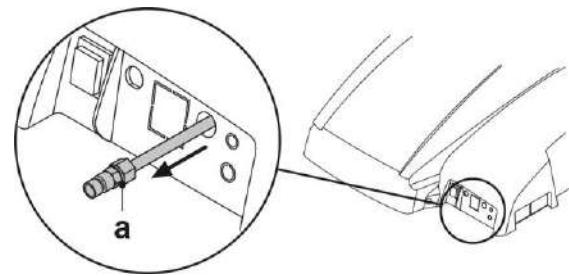
Эту операцию необходимо выполнять ежедневно перед началом работы.

Выполните следующие действия:

- Извлеките кран (a) слива конденсата.
- Установите сосуд под кран.
- Отверните круглую ручку крана.
- После того как перестала капать жидкость, закройте до упора кран.

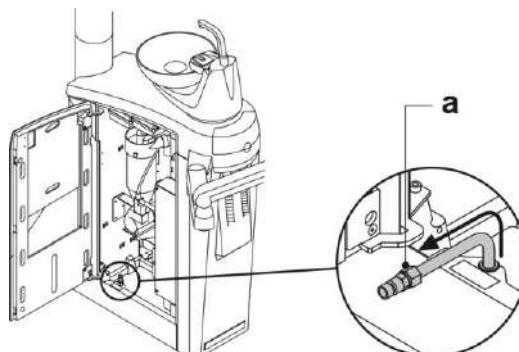
Стоматологические установки модели:

S300  
S300 CONTINENTAL  
S300 INTERNATIONAL  
S320 TR  
S320 TR CONTINENTAL  
S320 TR CONTINENTAL версия HYBRID  
S320 TR INTERNATIONAL  
S320 TR SIDE DELIVERY



Стоматологические установки модели:

S300  
S300 CONTINENTAL  
S300 INTERNATIONAL  
S320 TR  
S320 TR CONTINENTAL  
S320 TR CONTINENTAL версия HYBRID  
S320 TR INTERNATIONAL  
S320 TR SIDE DELIVERY



## 9.3. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА АСПИРАЦИИ

Эта операция должна выполняться ежедневно в конце рабочего дня.



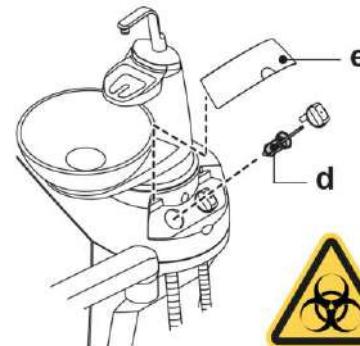
**Наденьте очки и перчатки перед тем, как приступать к очистке аспирационных фильтров во избежание контакта с инфицированным материалом.**

Стоматологические установки серии S300- S280 TRc - S380 TRc:

- Выньте из гнезда коробку фильтров (e), потянув ее вверх.
  - Извлеките один за другим фильтры (d).
- Коробку фильтров можно использовать как контейнер для переноса в зону очистки.
- Очистите/замените фильтры (код 97461845).
  - Установить фильтры на место.



**Установите фильтр на место, обязательно удаляя все остатки амальгамы с растрuba гнезда фильтра.**



Стоматологические установки серии S320 TR:

- Выньте один за другим фильтры (d).
- Очистите/замените фильтр (код 97461845).
- Установите фильтр на место.



**Перед выполнением последнего действия удалите все остатки амальгамы с растрuba гнезда фильтра.**



**Чтобы из вынимаемого фильтра не капала жидкость и не было выделений, выполняйте вышеуказанные действия в условиях работающей канюли.**

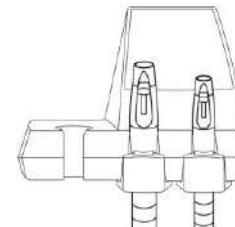


## 9.4. АСПИРАЦИОННЫЕ ЛИНИИ

Аспирационные линии должны дезинфицироваться подходящим для этой цели средством.



**Для очистки аспирационной системы рекомендуется использовать 6% раствор средства STER 3 PLUS (CEFLA s.c.), что соответствует 60 мл продукта на 1 литр воды.**



### После каждой хирургической процедуры

- Выполните автоматический цикл промывки или цикл отсоса для каждой канюли, используя около половины литра дезинфицирующего средства.
- Простерилизуйте наконечники держателей канюль в автоклаве водяным паром (см. параграф 1.5.).

### В конце каждого рабочего дня

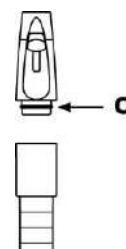
- Отсосать каждой из канюль 1 литр воды, чередуя воду и воздух (удерживая канюлю поочередно то погруженной в воду, то вне воды).
- Завершив споласкивание водой, начните цикл отсоса примерно половины литра дезинфицирующего раствора каждой аспирационной канюлей.



**При применении любого дезинфицирующего средства необходимо всегда соблюдать указания изготовителя.**



**Закончив промывку и дезинфекцию, рекомендуется в течение 5 минут всасывать только воздух, чтобы дать высохнуть аспирационной системе.**



### Еженедельно

Выньте корпус канюли из соединителя шнура и смажьте уплотнительные кольца (o) защитной смазкой S1 для уплотнительных колец (CEFLA s.c.).

### Ежегодно

Замените аспирационные трубы и наконечники держателей канюль.

## 9.5. КАНИСТРА-СЕПАРАТОР CATTANI ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ ОТ ВОЗДУХА

**В начале каждого рабочего дня**

Вставьте в фильтр (d) одну пеногасящую таблетку (v).

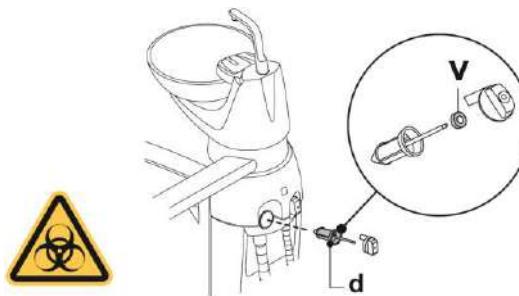


### БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Обязательно надевайте защитные перчатки и очки при выполнении этого действия во избежание возможных контактов с инфицированным материалом.

**После каждой хирургической процедуры**

- Выполните автоматический цикл промывки или запустите цикл отсоса для каждой аспирационной канюли, используя около половины литра дезинфицирующего раствора.
- Стерилизуйте терминалы-держатели канюль в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C с соблюдением инструкций на аппаратуру.



**В конце каждого рабочего дня**

- Выполните отсос каждой из канюль 1 литра воды, чередуя воду и воздух (поочередно опускайте канюль в воду и вынимайте ее из воды).
- Завершив споласкивание водой, перейдите к циклу отсоса примерно половины литра дезинфицирующего раствора каждой аспирационной канюлей.



Закончив промывку и дезинфекцию, рекомендуется в течение 5 минут всасывать только воздух, чтобы дать высохнуть аспирационной системе.

**Каждые 15 дней**

- Очистите поддон сепаратора и зонды, используя для этого неабразивную губку и нейтральное чистящее средство.
- Очистите дренажный клапан поддона сепаратора специальной щеткой.

**Ежегодно**

- Выполняется специалистом: контроль сифонов и систем слива, контроль всех внутренних трубок, резиновых и пластмассовых элементов, подверженных износу.

**Перед закрытием врачебного кабинета на несколько дней**

- Включите отсос на 20-30 минут без всасывания жидкости. Всасывающий блок высушится полностью. Таким образом предотвращается образование солей, обусловленных влажностью и основными веществами; эти соли иногда могут стать причиной заклинивания вентилятора и, как следствие, заблокировать мотор.

**Демонтаж поддона сепаратора**

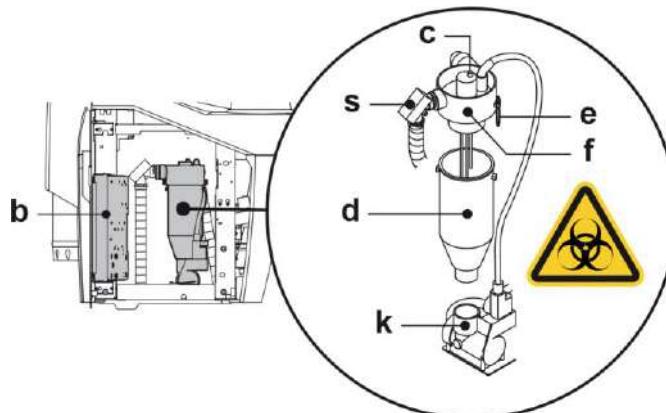


### БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Обязательно надевайте перчатки при выполнении этого действия во избежание возможных контактов с инфицированным материалом.

**Стоматологические установки серии S300**

- Установите кресло на максимальную высоту.
- Откройте боковой кожух гидроблока.
- Поверните электрическую коробку (b) после того, как был отсоединен соответствующий фиксатор.
- Полностью опорожните поддон сепаратора, нажав на специальную таймерную кнопку (c), расположенную на крышке.
- При наличии снимите клапан (s) для централизованных систем.
- Поверните и приподнимите поддон, чтобы он отсоединился от дренажного насоса (k).
- Отцепите поддон (d) от крышки (f), поднимая два боковых эластичных фиксатора (e).
- Выполнив очистку, поставьте на место поддон (d), предварительно смазав кольцевые уплотнения защитной смазкой S1 для уплотнительных колец (CEFLA s.c.).
- Закройте электрическую коробку (b) и заблокируйте ее соответствующим фиксатором, после чего закройте боковой кожух гидроблока.



## Стоматологические установки серии S320 TR

- Откройте боковой кожух гидроблока и поверните электрическую коробку (**b**) после того, как был отсоединен соответствующий фиксатор.
- Полностью опорожните поддон сепаратора, нажав на специальную таймерную кнопку (**c**), расположенную на крышке.
- При наличии снимите клапан (**s**) для централизованных систем.
- Поверните и поднимите поддон (**d**), чтобы отсоединить его от дренажного насоса (**k**).
- Отсоедините поддон (**d**) от крышки (**f**), поднимая два боковых эластичных фиксатора (**e**).
- Выполнив очистку, поставьте на место поддон (**d**), предварительно смазав кольцевые уплотнения защитной смазкой S1 для уплотнительных колец (CEFLA s.c.).
- Закройте электрическую коробку (**b**) и заблокируйте ее соответствующим фиксатором, после чего закройте боковой кожух гидроблока.

## Стоматологические установки серии S280 TRc - S380 TRc:

- Откройте боковой кожух гидроблока.
- При наличии бачков (**a**) и/или (**b**) частично извлеките их, чтобы освободить поддон (**d**) сепаратора.

Рекомендуется выполнять эти процедуры при неполных бачках.

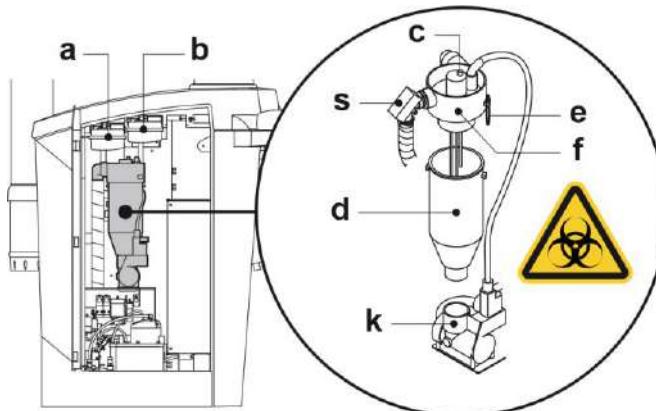
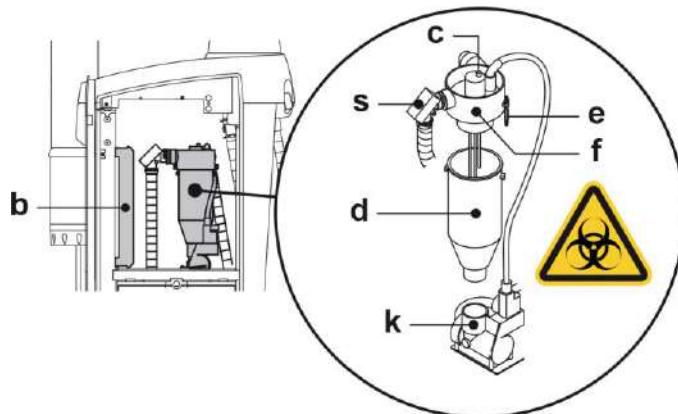
- Полностью опорожните поддон сепаратора, нажав на специальную таймерную кнопку (**c**), расположенную на крышке.
- При наличии снимите клапан (**s**) для централизованных систем.
- Поверните и поднимите поддон (**d**), чтобы отсоединить его от дренажного насоса (**k**).
- Отсоедините поддон (**d**) от крышки (**f**), поднимая два боковых эластичных фиксатора (**e**).
- Выполнив очистку, поставьте на место поддон (**d**), предварительно смазав кольцевые уплотнения защитной смазкой S1 для уплотнительных колец (CEFLA s.c.).
- Закройте боковой кожух гидроблока.

## **Оповещение о блокировке дренажного насоса**

Специальная иконка (**A**) на ДИСПЛЕЕ сигнализирует о блокировке дренажного насоса, расположенного под поддоном сепаратора.

При блокировке рекомендуется отключить оборудование и вручную опорожнить поддон сепаратора.

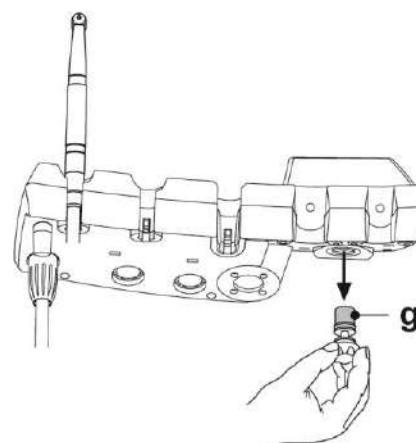
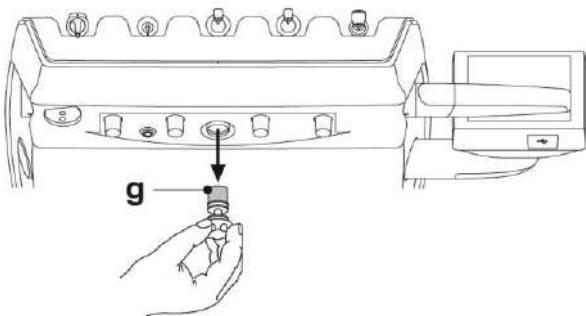
Если иконка появится снова, обратитесь в службу технической поддержки.



## **9.6. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ВОЗВРАТНОГО ВОЗДУХА ТУРБИНЫ**

Ежемесячно контролируйте фильтр (**g**) контейнера сбора масла, содержащегося в возвратном воздухе турбины. В случае необходимости замените фильтрующий элемент (код 97290014).

Если на столике ассистента также присутствует микромотор, необходимо очистить соответствующие фильтры.



## 9.7. СЕПАРАТОР АМАЛЬГАМЫ METASYS

Инструкции по обслуживанию сепаратора амальгамы METASYS приложены к установке, если она оснащена таким типом сепаратора. Блок контроля сепаратора расположен внутри гидроблока.



- Приступите к операциям очистки сепаратора, надевая очки и печатки, чтобы избежать контакта с инфицированным материалом.
- По вопросам утилизации контейнеров одноразового применения, заполненных амальгамой, придерживайтесь требований локальных и национальных законодательных актов.

## 9.8. СЕПЕРАТОР АМАЛЬГАМЫ DÜRR

Инструкции по обслуживанию сепаратора амальгамы DÜRR приложены к установке, если она оснащена таким типом сепаратора. Блок контроля сепаратора расположен внутри гидроблока.



- Приступите к операциям очистки сепаратора, надевая очки и печатки, чтобы избежать контакта с инфицированным материалом.
- По вопросам утилизации контейнеров одноразового применения, заполненных амальгамой, придерживайтесь требований локальных и национальных законодательных актов.

## 9.9. СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ КРЕСЛО

Кресло не нуждается в каком-либо особенном техобслуживании.

Тем не менее раз в год уполномоченный специалист изготовителя должен выполнить общий контроль функционирования.

## 10. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ/ОШИБКИ

На дисплее консоли могут отображаться два типа сообщений: предупреждения (W1xxx) и сообщения об ошибке (E0xxx).

Предупреждения (W1xxx) указывают на возникновение ситуации, требующей вмешательства пользователя.

Сообщения об ошибке (E0xxx) указывают на возникновение ситуаций, требующих вмешательства службы техподдержки.



При обращении в службу техподдержки всегда сообщайте номер отображенной ошибки.

## 11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

План монтажа:	S300	97042161
	S320 TR	97042148
	S280 TRc S380 TRc	97042162
Техническое руководство:	S300	97071248
	S320 TR	97071240
	S280 TRc S380 TRc	97071249
Каталог запчастей:		97023176
Максимальный вес стоматологической установки:		90 кг
Максимальный вес кресла:		115 кг
Максимальная нагрузка кресла:		190 кг
Максимальная нагрузка кресла: STERN 300 P (SN.72W9xxxx)		135 кг
Номинальное напряжение:		220-240 В~ 100-120 В~
Номинальная частота:		50/60 Гц
Номинальный ток:		10 А (220-240 В~) 15 А (100-120 В~)
Подключение воздуха:		1/2 Gas
Давление подачи воздуха:		6-8 бар
Расход воздуха:		82 л/мин
Подключение воды:		1/2 Gas
Давление подачи воды:		3-5 бар
Давление подачи воды:		10 л/мин
Расход воды:		2 л/мин
Жесткость воды:		< 25 °f (14 °d)

Присоединение системы слива:		диам. 40 мм
Пропускная способность системы слива:		10 л/мин
Наклон сливной трубы:		10 мм/м
Подключение системы отсоса:		Ø 40 мм
Вакуум при аспирации (мин. значение):		65 мбар
Пропускная способность при отсосе:		450 л/мин
Знак соответствия нормам:		CE 0051
Электроустановка соответствует:		МЭК 60364-7-7-710
Габариты упаковки стоматологической установки:	S300	1580X780X1350 (выс)
	S320 TR	1580X780X1500 (выс)
	S280 TRc	1580X780X1500 (выс)
	S380 TRc	1580X780X1500 (выс)
Габариты упаковки кресла:	S300	1520X730X1030 (выс)
	S320 TR	1520X730X1030 (выс)
	S280 TRc	1520X730X1030 (выс)
	S380 TRc	1520X730X1030 (выс)
Масса упакованной стоматологической установки:	S300	145 кг.
	S320 TR	170 кг.
	S280 TRc	195 кг.
	S380 TRc	195 кг.
Масса упакованного кресла:	S300	140 кг.
	S320 TR	140 кг.
	S280 TRc	90 кг.
	S380 TRc	100 кг.

Технические характеристики радиомодулей:	Модуль «Облако» Тип передачи данных: Wi-Fi Рабочий диапазон частот: 2412-2480 МГц Макс. мощность: + 21,5 дБм
	Беспроводной ножной модуль Тип передачи данных: Bluetooth® Рабочий диапазон частот: 2402-2480 МГц Макс. мощность: + 4 дБм

### ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Идентификация	Значение	Защита	Положение
ОБЩ. Плавкий предохранитель	T 10 A T 15 A	220-240 В~: Линия питания стоматологической установки 100-120 В~: Линия питания стоматологической установки	Коробка подключений
КРЕСЛО Плавкий предохранитель F1	T 6,3 A	220-240 В~: Линия питания кресла.	Коробка подключений
КРЕСЛО (ИНВЕРТОР) Плавкий предохранитель F1 Плавкий предохранитель F2	T 6,3 A T 8 A T 10 A	220-240 В~: Линия питания инвертора 100-120 В~: Линия питания инвертора Двигатель инвертора	Плата инвертора Плата инвертора
БЫСТРОСЪЕМНЫЕ СРАЗЬЕМЫ Плавкий предохранитель	T 2 A	220-240 В~: Линия питания электрической розетки	Коробка подключений

## Справочник и декларация изготовителя — Электромагнитное излучение

**Стоматологическая установка предназначена для эксплуатации в указанной электромагнитной среде. Покупатель или пользователь данной установки должен гарантировать их использование в электромагнитной среде со следующими характеристиками:**

Тестирование излучения	Соответствие	Электромагнитная среда
Радиоизлучение CISPR 11	Группа 1	Стоматологическая установка использует радиочастотную энергию только для собственного внутреннего функционирования. Поэтому уровень радиочастотных излучений очень низкий и не создает помех для расположенного рядом электронного оборудования.
Радиоизлучение CISPR 11	Класс А	С устройством должен работать только старший и младший медицинский персонал, прошедший соответствующий инструктаж. Стоматологическая установка способна вызывать радиопомехи или влиять на работу расположенного рядом оборудования. Возможно потребуется принять дополнительные меры предосторожности, как например, повернуть/передвинуть оборудование или экранировать место установки.

## Справочник и декларация изготовителя — защита от электромагнитных полей

**Стоматологическая установка предназначена для эксплуатации в указанной электромагнитной среде. Покупатель или пользователь стоматологической установки должен гарантировать, что она будет эксплуатироваться в электромагнитной среде со следующими характеристиками:**

Испытание на устойчивость	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда
Электростатический разряд (ESD) МЭК 61000-4-2	контакт $\pm 8$ кВ воздух $\pm 15$ кВ	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Напольное покрытие должно быть из дерева, цемента или керамической плитки. Если напольное покрытие выполнено из синтетического материала, относительная влажность не должна превышать 30%.
Поля излучения вблизи от беспроводной радиосвязи МЭК 61000-4-3	27 В/м при 385 МГц  28 В/м при 450, 810, 870, 930, 1720, 1845, 1970 и 2450 МГц  9 В/м при 710, 745, 780, 5240, 5500 и 5785 МГц	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Нельзя использовать переносные и мобильные средства радиосвязи на расстоянии от стоматологической установки и от ее узлов, ниже указанного в этом разделе.
Быстрый электрический нестационарный процесс/импульс МЭК 61000-4-4	$\pm 2$ кВ для электрических линий $\pm 1$ кВ для входных/выходных линий > 3 м	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Качество электрической сети должно отвечать типовым требованиям, предъявляемым к больничным или торговым электросетям.
Перенапряжение МЭК 61000-4-5	$\pm 1$ кВ при дифференциальном режиме $\pm 2$ кВ при стандартном режиме	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Качество электрической сети должно отвечать типовым требованиям, предъявляемым к больничным или торговым электросетям.
Падение напряжения, кратковременное пропадание тока и изменение напряжения в сети питания на входе в соответствии с МЭК 61000-4-11	Ut = 0% (при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°) для 0,5 цикла Ut = 0% для 1 цикла Ut = 70% (при 0°) для 25–30 циклов Ut = 0% для 250/300 циклов	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Качество электрической сети должно отвечать типовым требованиям, предъявляемым к больничным или торговым электросетям. Если пользователю стоматологической установки требуется непрерывный режим работы в случае сбоев электропитания, рекомендуется использовать ИБП или батарею для питания установки.
Магнитное поле при частоте сети (50/60 Гц) МЭК 61000-4-8	30 А/м	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Магнитные поля при частоте электросети должны иметь типовые уровни обычного торгового или больничного учреждения.

## Справочник и декларация изготовителя — защита от электромагнитных полей

Стоматологическая установка предназначена для эксплуатации в указанной электромагнитной среде. Клиент или пользователь стоматологической установки должен гарантировать, что она будет использоваться в заявленной среде.

Испытание на устойчивость	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда
			Переносные и мобильные средства радиосвязи не должны использоваться на расстоянии от стоматологической установки и ее компонентов (включая кабели), ниже рекомендуемого расстояния удаления, рассчитанного по формуле, учитывающей частоту передатчика. <b>Рекомендуемое расстояние</b>
Излучаемая радиочастота EN 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,7 ГГц	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	$d = 1,2 \times \sqrt{P}$ от 80 до 800 МГц $d = 2,3 \times \sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,7 ГГц
Проводимая радиочастота EN 61000-4-6	3 В от 150 кГц до 80 МГц 6 В диапазон частот ISM	МЭК 60601-1-2 Испытательный уровень	$d = 1,2 \times \sqrt{P}$

Где Р — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя, а d — рекомендуемое расстояние удаления в метрах (м).  
Силовое поле стационарных радиопередатчиков, определяемое в результате электромагнитного исследования участка, может быть ниже уровня соответствия для каждого частотного диапазона.  
Вблизи оборудования с указанным символом могут создаваться помехи:



**Рекомендуемое расстояние использования портативных и мобильных средств радиосвязи от стоматологической установки.**  
Стоматологическая установка предназначена для использования в помещениях с электромагнитным полем с контролируемыми радиочастотными помехами. Клиент или пользователь стоматологической установки может предотвратить возникновение электромагнитных помех, соблюдая минимальное расстояние между переносными и мобильными средствами радиосвязи (передатчиками) и самой установкой в соответствии со следующими рекомендациями с учетом максимальной выходной мощности устройств связи.

Максимальная номинальная выходная мощность передатчика (Вт)	Расстояние в соответствии с частотой передатчика (м)		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2 \times \sqrt{P}$	от 80 кГц до 800 МГц $d = 1,2 \times \sqrt{P}$	от 800 кГц до 2,7 МГц $d = 2,3 \times \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

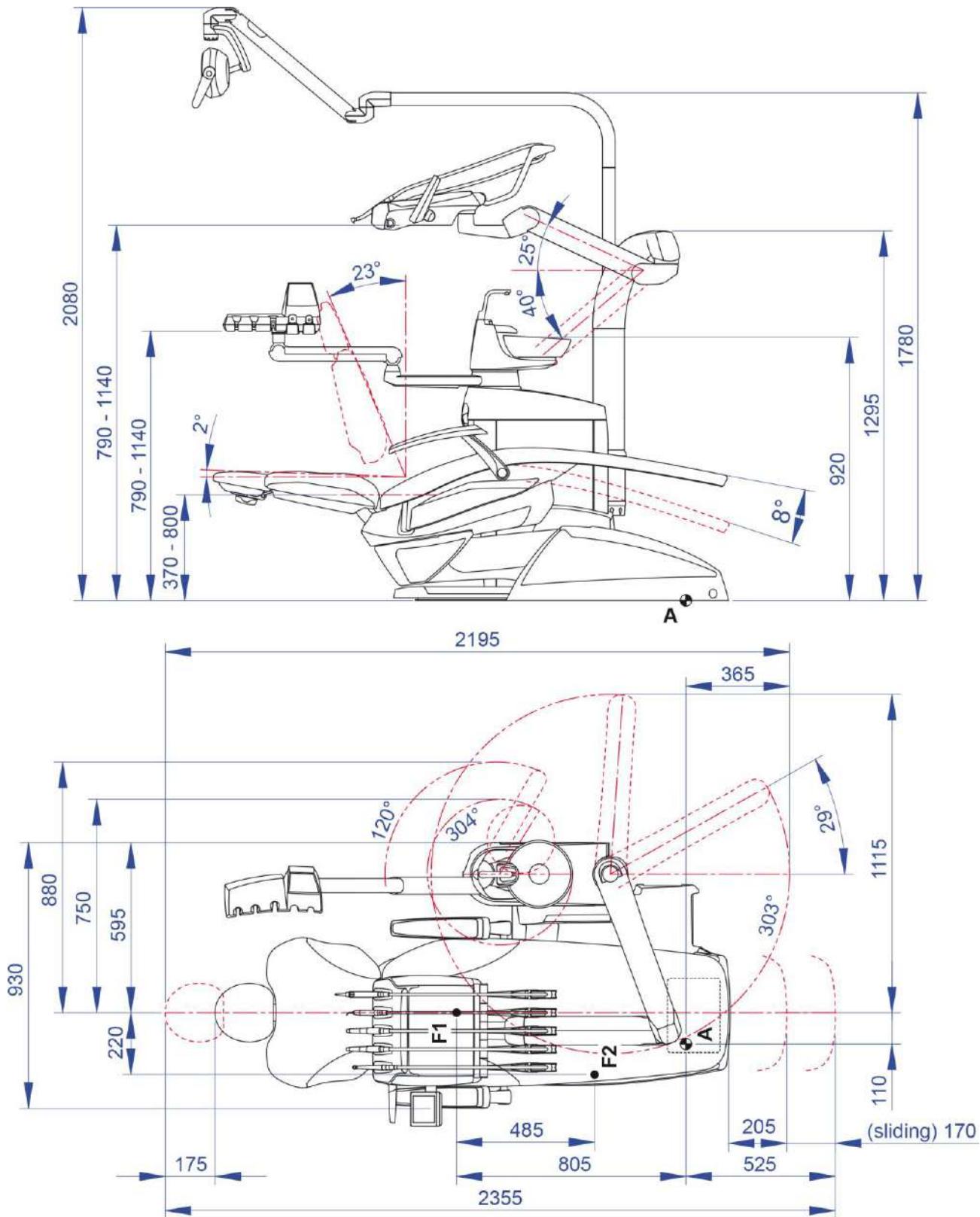
В отношении передатчиков, для которых выше не указана максимальная номинальная выходная мощность, рекомендуемое расстояние удаления в метрах (м) определяется по формуле, учитывающей частоту передатчика, где Р — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), согласно данным изготовителя самого передатчика.

Примечание:

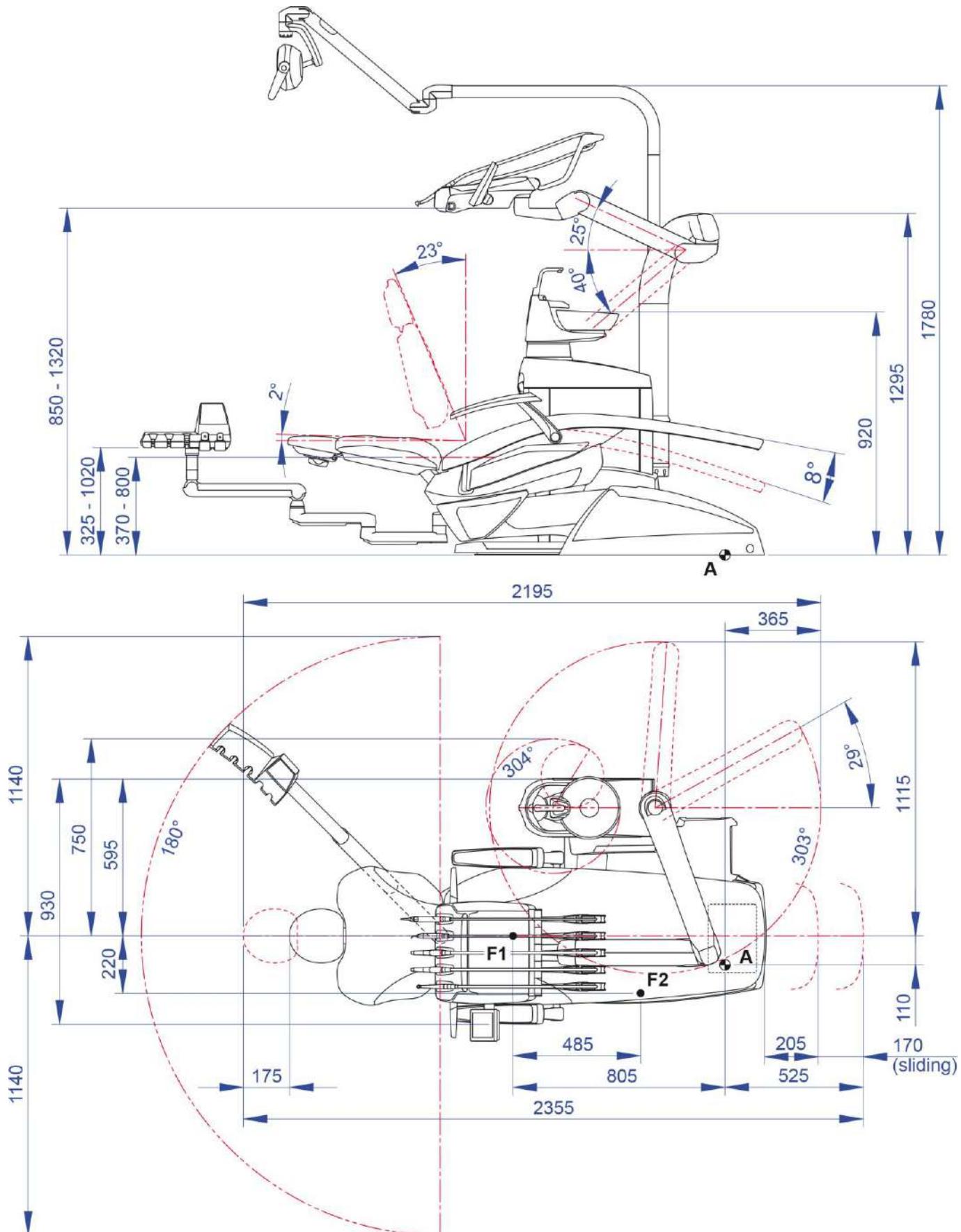
(1) При 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние для гаммы более высокой частоты.

(2) Настоящие рекомендации действительны не для всех ситуаций. На распространение электромагнитного поля влияет потребление и отражение структур, предметов и людей.

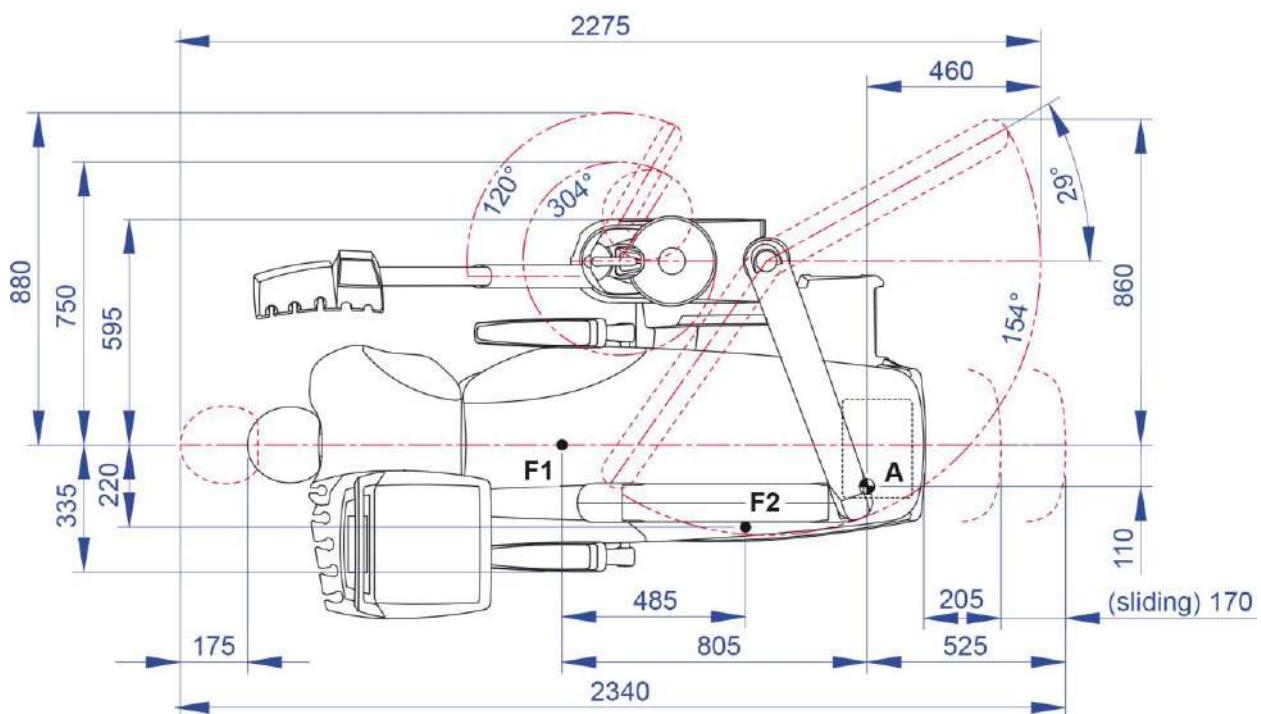
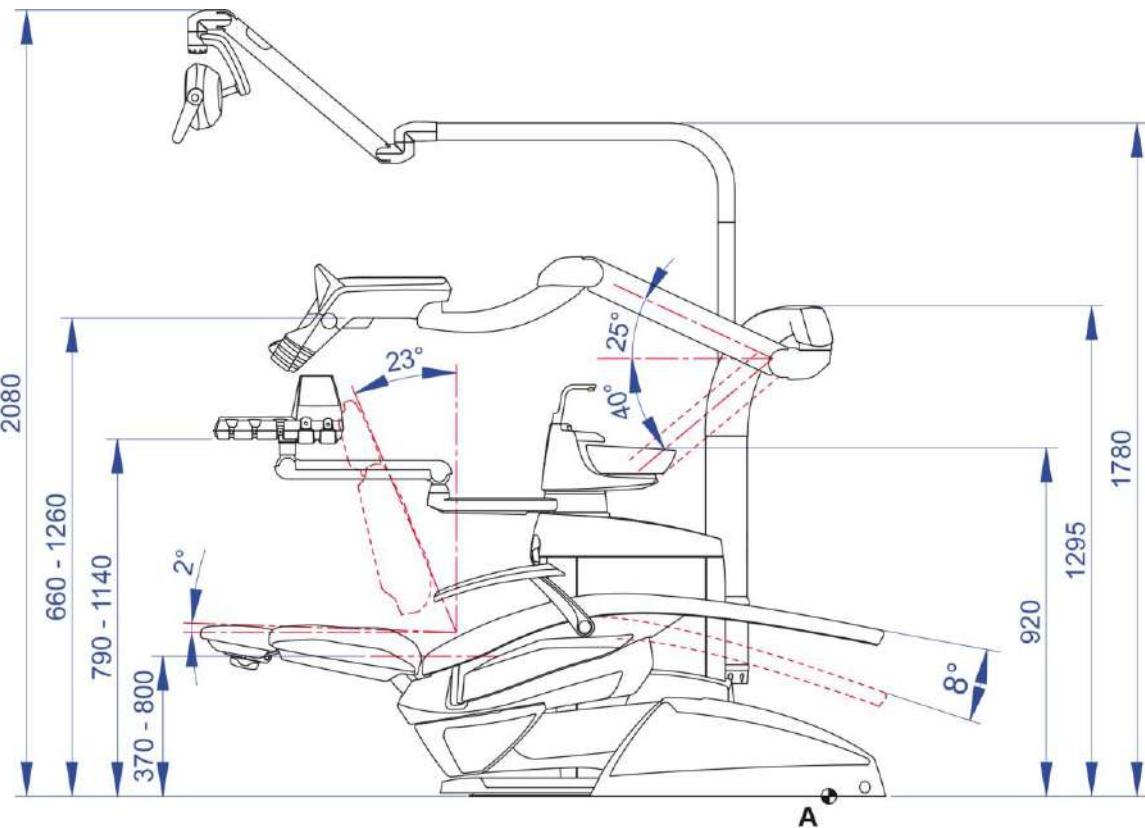
### 11.1. ПАЗМЕРЫ S320 TR CONTINENTAL



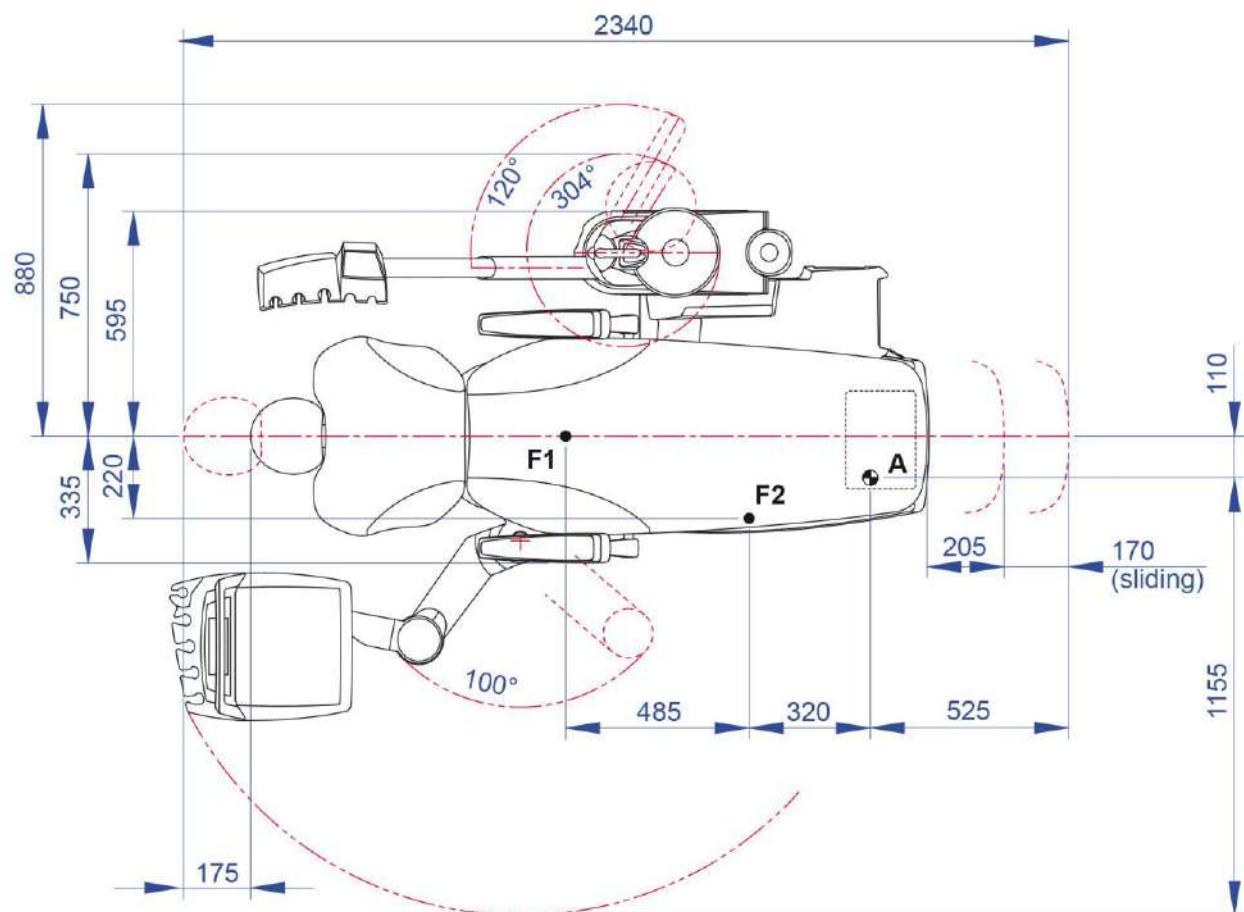
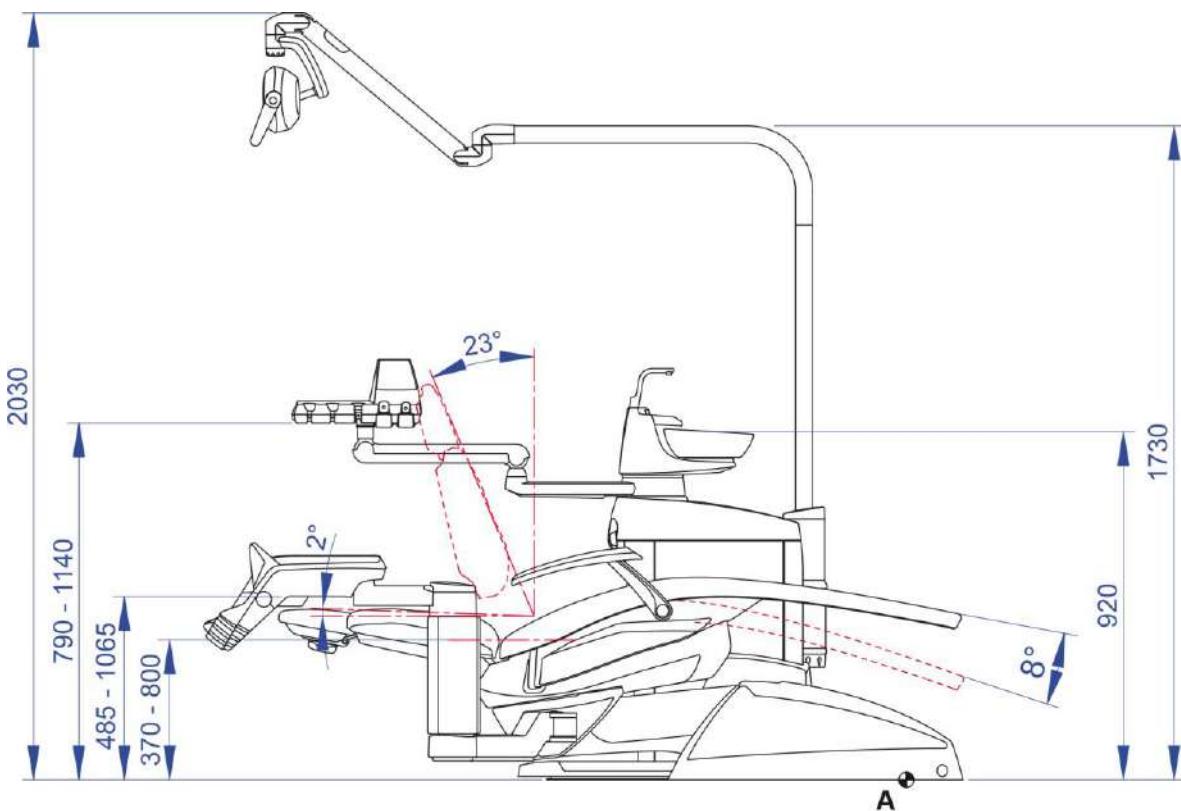
11.2. РАЗМЕРЫ S320 TR CONTINENTAL версии HYBRID



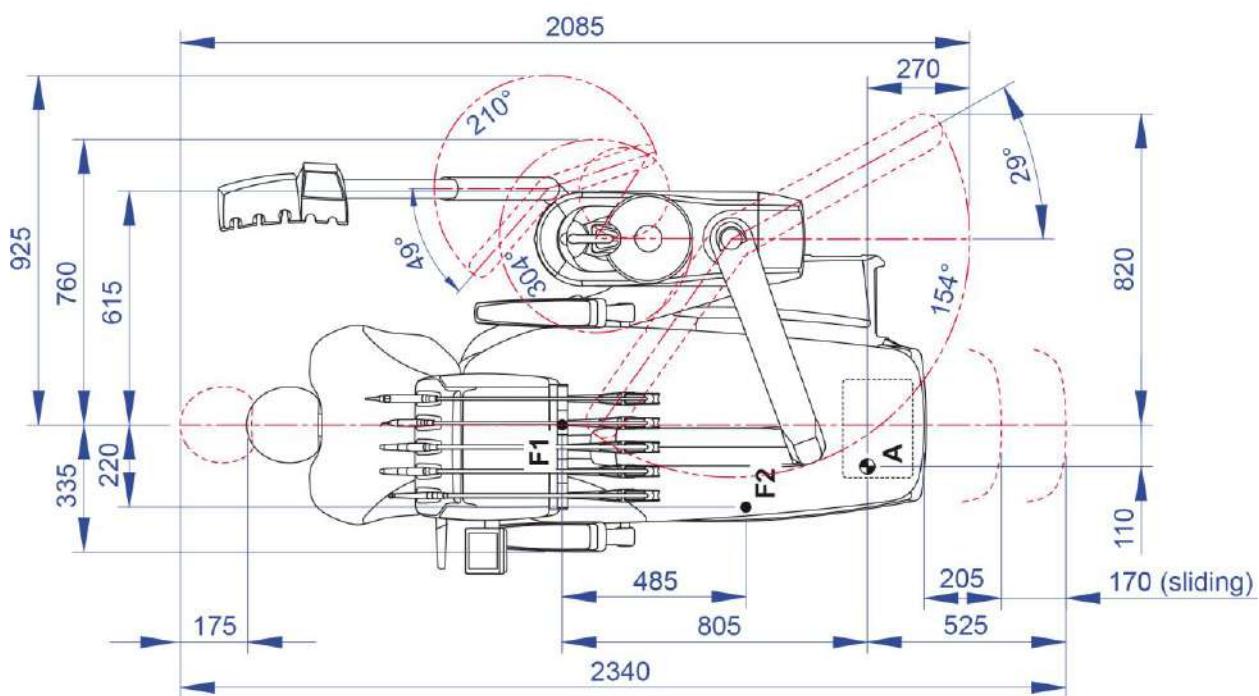
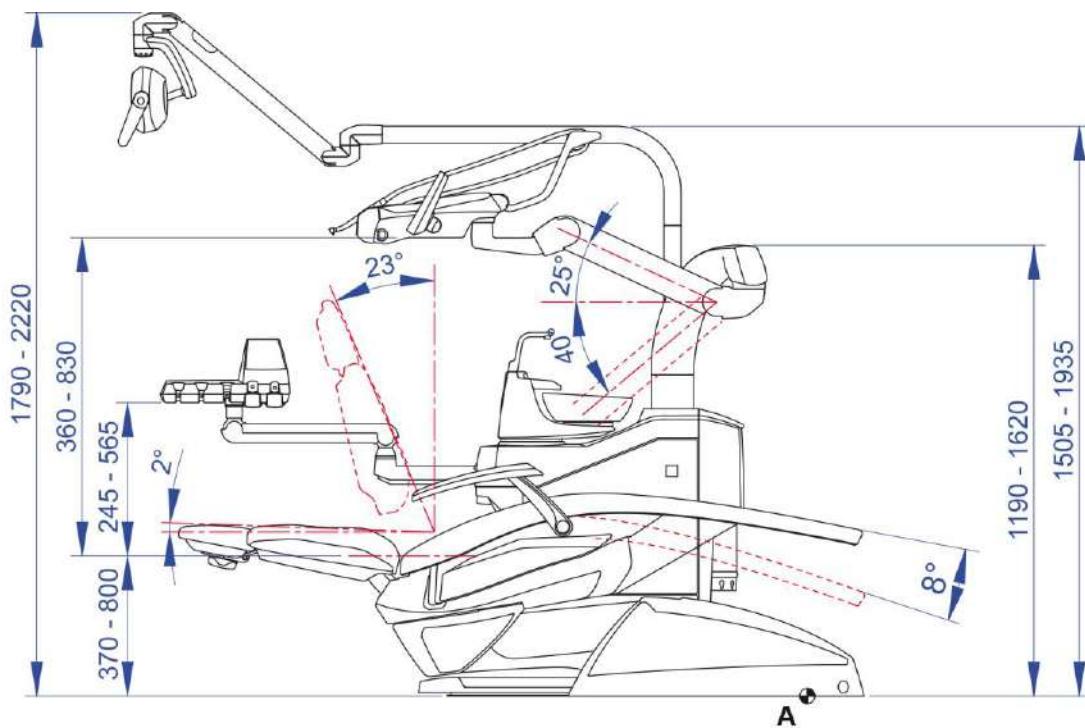
### 11.3. ПАЗМЕРЫ S320 TR INTERNATIONAL



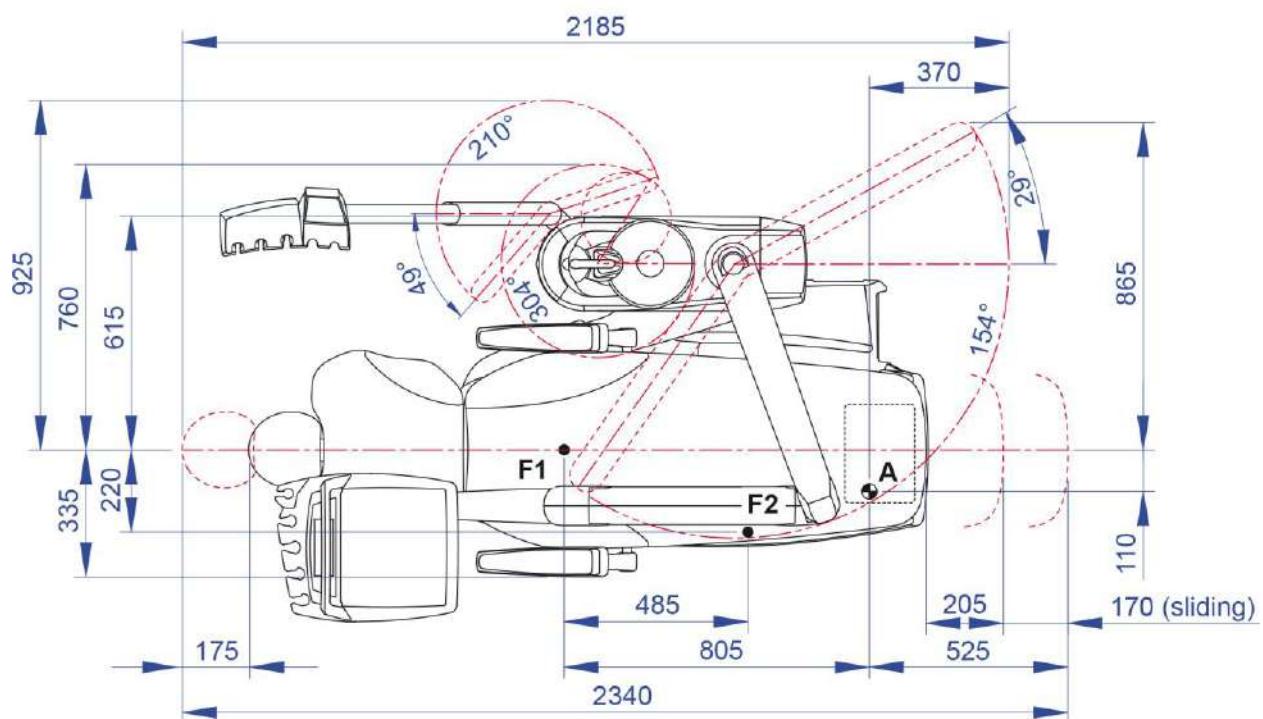
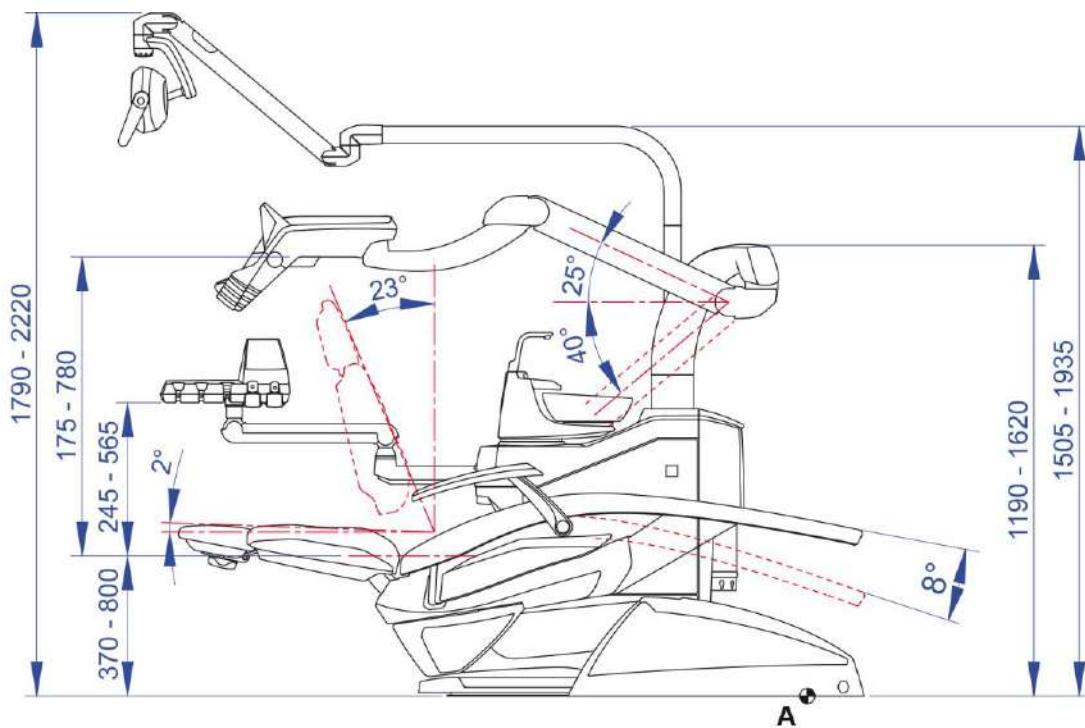
#### 11.4. РАЗМЕРЫ S320 TR SIDE DELIVERY



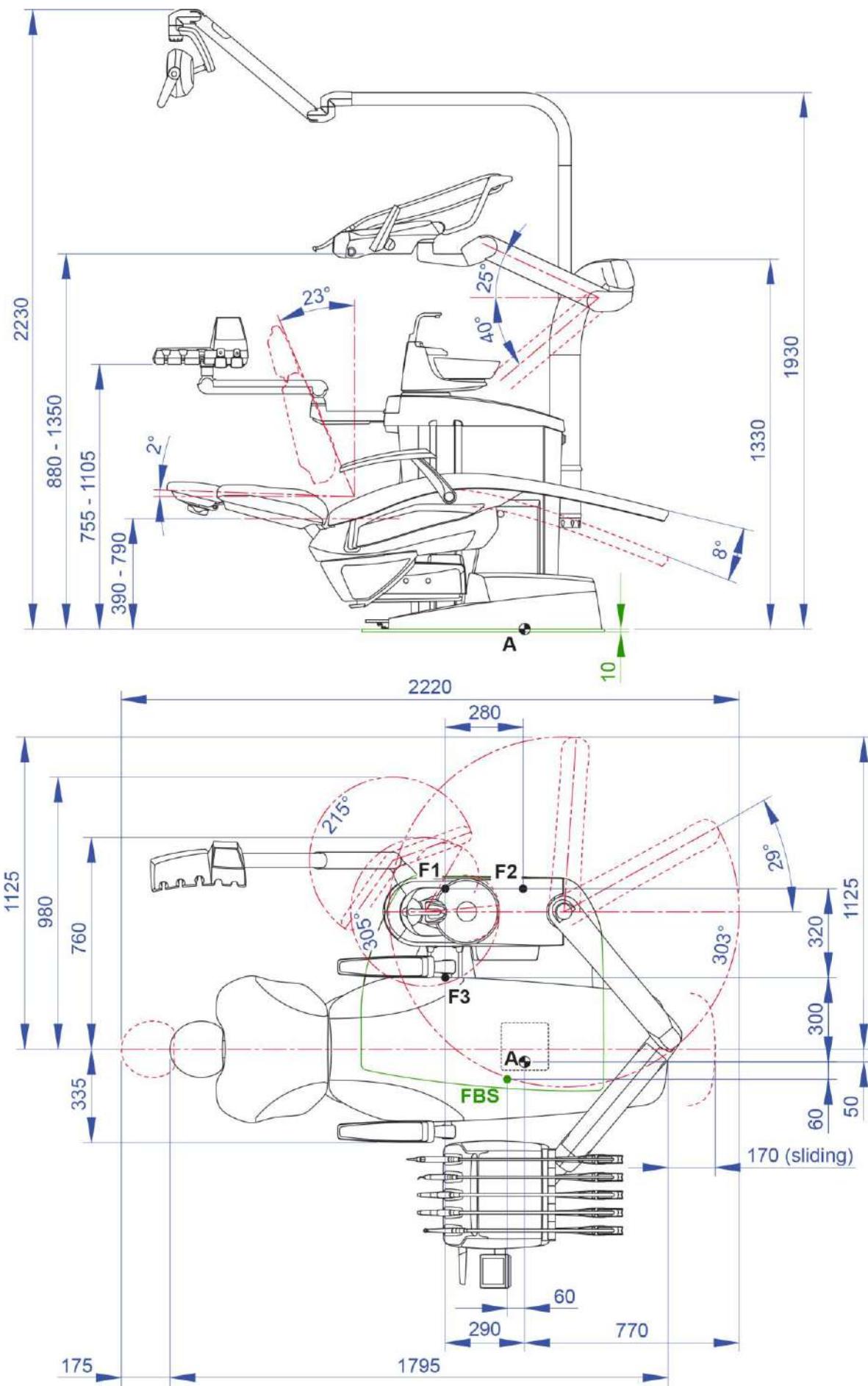
## 11.5. ПАЗМЕРЫ S300 CONTINENTAL



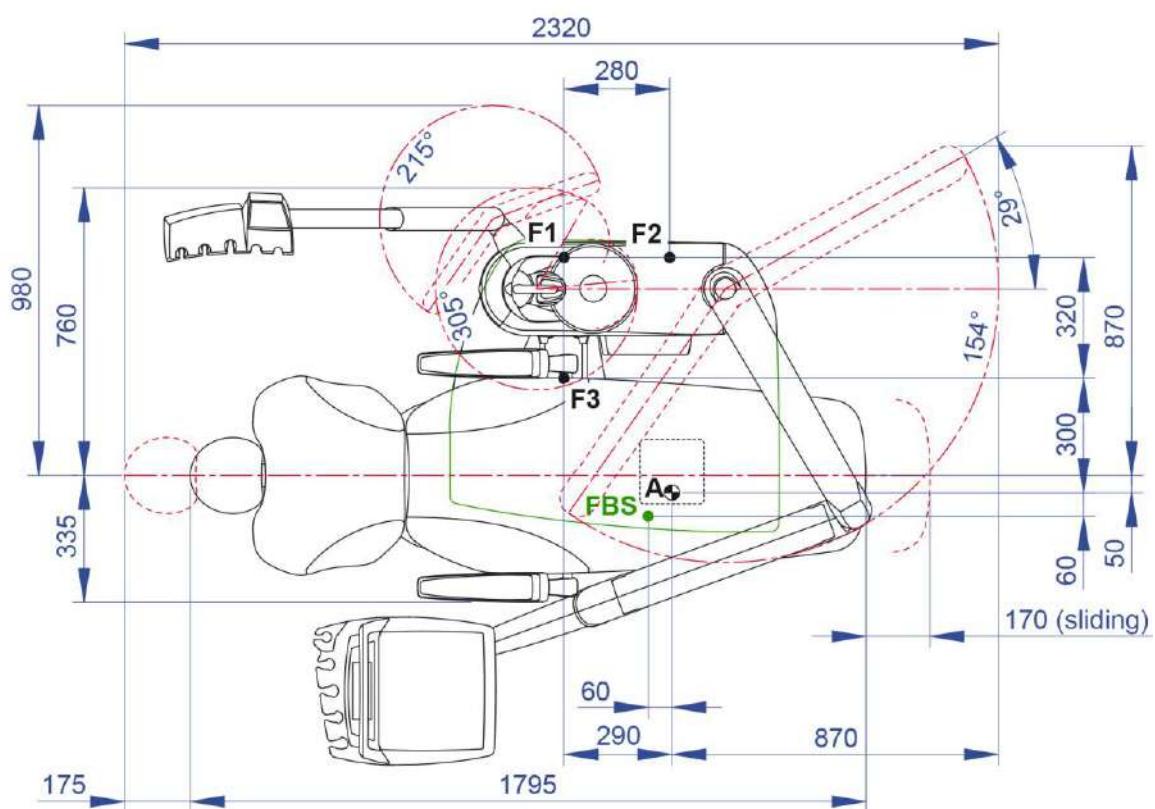
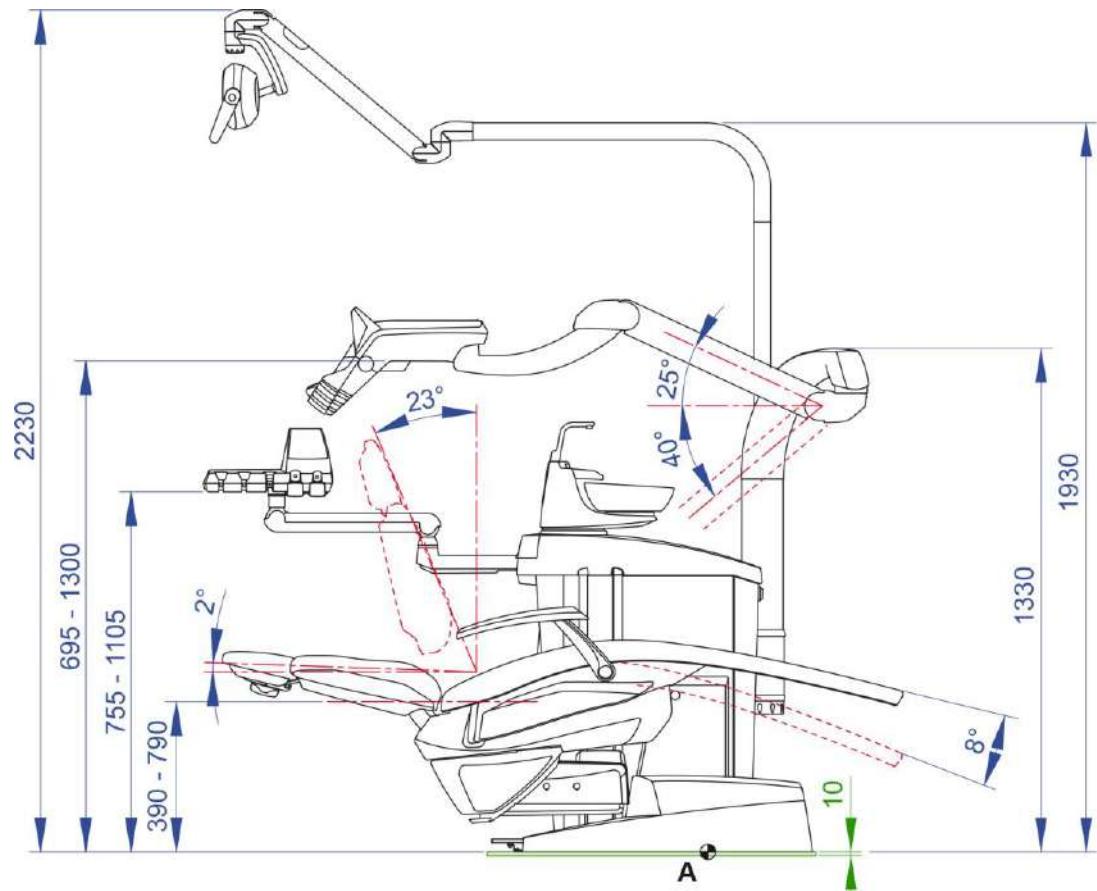
## 11.6. ПАЗМЕРЫ S300 INTERNATIONAL



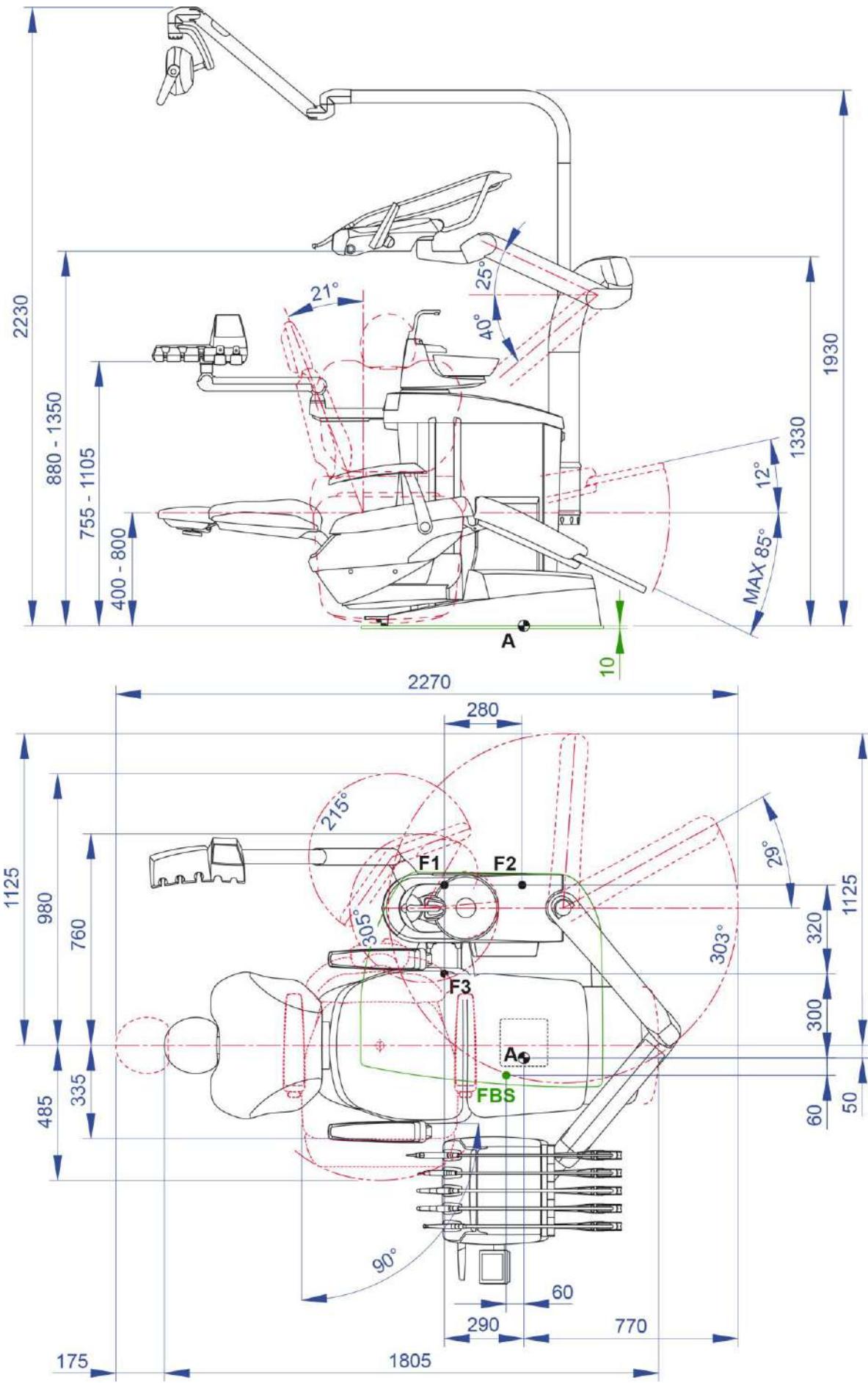
### 11.7. ПАЗМЕРЫ S280 TRc CONTINENTAL



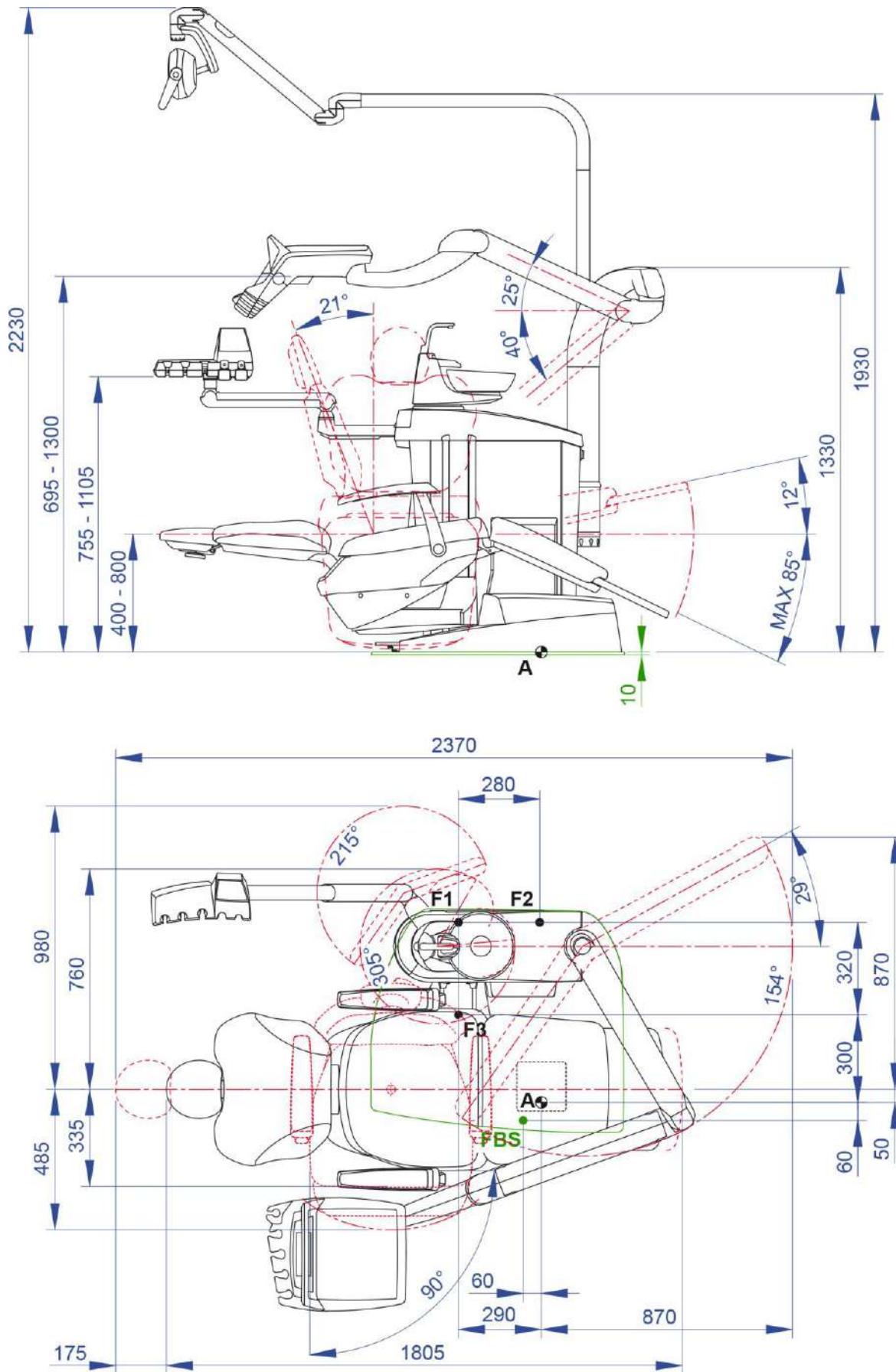
## 11.8. РАЗМЕРЫ S280 TRc INTERNATIONAL



## **11.9. РАЗМЕРЫ S380 TRC CONTINENTAL**



### 11.10. РАЗМЕРЫ S380 TRc INTERNATIONAL



## 12. ОБЩАЯ СХЕМА ОБСЛУЖИВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ

КОГДА	ЧТО	НЕОБХОДИМЫЕ РАБОТЫ	ССЫЛОЧНЫЙ ПАРАГРАФ
Начало рабочего дня	Сливной кран конденсата	Слейте конденсат из шлангов для воздуха.	См. параграф 9.2.
	Трубы спреев	Промойте трубы в течение 2 минут. а) Ручной режим: запустите холостой цикл каждого инструмента б) Автоматический режим: запустите цикл длительной промывки	См. параграф 7.5.
	Канистра-сепаратор CATTANI для отделения жидкости от воздуха	Вставьте в каждый аспирационный фильтр одну пеногасящую таблетку.	См. параграф 9.5.
	Защиты и одноразовые защиты.	Покройте кресло и стоматологическую установку гибкой и одноразовой защитой.	/
	Инструменты	Смажьте держатели турбины и микромотора.	Смотрите документацию, прилагаемую к инструменту.
	Система W.H.E. (если стоматологическая установка остается выключенной более 7 дней)	Опорожните гидравлический контур системы W.H.E..	См. параграф 7.3.
После каждого пациента	Трубы спреев	Промойте в течение 20 секунд трубы инструментов, которые использовались для пациента (ручной цикл или цикл быстрой промывки).	См. параграф 7.5.
	Инструменты	Выполните дезинфекцию наружной поверхности.	Смотрите документацию, прилагаемую к инструменту.
	Телекамера	Выполните дезинфекцию наружной поверхности.	См. параграф 5.8.
	Полимеризационная лампа.	Выполните дезинфекцию наружной поверхности.	См. параграф 5.7.
	Аспирационные трубы	Выполните стандартный цикл промывки (при наличии) или запустите цикл отсоса для каждой аспирационной канюли, используя около половины литра 6% раствора <b>STER 3 PLUS</b> .	См. параграф 9.4.
	Гибкие защитные покрытия	Простерилизуйте загрязненные гибкие защитные покрытия.	/
	Одноразовая защита	Замените одноразовую защиту.	/
	Загрязненные поверхности	Продезинфицируйте поверхности средством <b>STER 1 PLUS</b> .	/
Конец рабочего дня	Трубы спреев	Продезинфицируйте в ручном режиме шланги для воды спреев (при наличии системы SANASPRAY).	См. параграф 7.2.1.
		Продезинфицируйте в полуавтоматическом режиме шланги для воды спреев (при наличии системы BIOSTER).	См. параграф 7.2.
	Фильтр плевательницы	Очистите фильтр под проточной водой. Содержимое фильтра необходимо утилизировать отдельно.	См. параграф 7.1.
	Плевательница	Очистите с применением имеющихся в продаже чистящих средств для керамических материалов. <b>Не используйте абразивные или кислотные средства.</b>	См. параграф 7.1.
	Аспирационный фильтр	Проверьте фильтр и замените его в случае снижения аспирационной способности (код 97461845).	См. параграф 9.3.
	Аспирационные трубы	Выполните автоматический цикл промывки (при наличии) или запустите цикл отсоса для каждой аспирационной канюли, используя около половины литра 6% раствора <b>STER 3 PLUS</b> .	См. параграф 9.4.
	Гидравлический слюноотсос	Очистите фильтр на наконечнике слюноотсоса.	См. параграф 6.4.
	Гибкие защитные покрытия	Простерилизуйте имеющиеся гибкие защитные покрытия.	/
	Одноразовая защита	Снимите всю использованную одноразовую защиту.	/
	Поверхности стоматологической установки и кресла	Протрите поверхности, используя средство <b>STER 1 PLUS</b> .	/

КОГДА	ЧТО	НЕОБХОДИМЫЕ РАБОТЫ	ССЫЛОЧНЫЙ ПАРАГРАФ
При необходимости	Съемные шнуры инструментов	Очистите подходящим дезинфицирующим средством, следуя указаниям изготовителя. Распылите средство на мягкую одноразовую бумажную салфетку. <b>Не используйте абразивные или кислотные средства.</b>	См. параграф 5.
	Трубки спреев	Продезинфицируйте в ручном режиме шланги для воды спреев (при наличии системы SANASPRAY).	См. параграф 7.2.1.
		Продезинфицируйте в полуавтоматическом режиме шланги для воды спреев (при наличии системы).	См. параграф 7.2.
	Канистра-сепаратор CATTANI для отделения жидкости от воздуха	Очистите поддон сепаратора, дренажный клапан и датчики.	См. параграф 9.5.
	Сепаратор амальгамы METASYS	Опорожните поддон сепаратора.	Смотрите документацию, прилагаемую к сепаратору.
	Сепаратор амальгамы DÜRR	Опорожните поддон сепаратора.	Смотрите документацию, прилагаемую к сепаратору.
	Операционный светильник	Протрите переднее зеркало и отражающее зеркало.	См. документацию, прилагаемую к оборудованию.
	Операционный светодиодный светильник модели VENUS PLUS -L	Очистите прозрачный экран и ручки.	См. параграф 8.1.
Еженедельно	Концы-держатели канюль	Смажьте уплотнительные кольца.	См. параграф 9.4.
Ежемесячно	Фильтр на возврате воздуха турбины	Проверьте фильтр и при необходимости замените его (код 97290014).	См. параграф 9.6.
Ежегодно	Кресло и стоматологическая установка	Обратитесь в отдел техобслуживания для выполнения общего контроля работы.	/



[www.cefla.com](http://www.cefla.com)