97055340
Rev. 02
2025-09

FULL TOUCH

# ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
# A7 PLUS - L9 - C9
# SURGICAL SINGLE CART

RU

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

**Оглавление**

**1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ..... 4**
1.1. СИМВОЛЫ ..... 4
1.2. НАЗНАЧЕНИЕ ..... 5
1.2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ССЫЛОЧНЫЕ НОРМЫ ..... 6
1.2.2. УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ..... 7
1.2.2.1. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ ..... 7
1.2.3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ..... 7
1.2.4. УТИЛИЗАЦИЯ В КОНЦЕ СРОКА СЛУЖБЫ ..... 7
1.3. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ..... 8
1.4. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ..... 9
1.5. ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ ..... 10
1.6. СТЕРИЛИЗАЦИЯ ..... 12
1.7. БЕЗОПАСНОСТЬ СЕТИ И ДАННЫХ ..... 12
1.8. УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ ..... 12

**2. ОПИСАНИЕ АППАРАТУРЫ ..... 13**
2.1. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ ..... 13
2.2. СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ..... 14
2.3. КРЕСЛО ..... 18
2.4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ..... 20

**3. ВКЛЮЧЕНИЕ ..... 21**
3.1. ИНВЕРСИЯ КОНФИГУРАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ-ЛЕВШЕЙ (только модели HYBRID) ... 22

**4. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КРЕСЛА ..... 23**
4.1. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ..... 24
4.2. УСТРОЙСТВА ОСТАНОВА ДВИЖЕНИЙ ..... 25
4.3. РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПОДГОЛОВНИК ..... 26
4.4. ПОДВИЖНЫЕ ПОДЛОКОТНИКИ ..... 26
4.5. ДАТЧИК ПАЦИЕНТА ..... 26

**5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА ВРАЧА ..... 27**
5.1. КОНСОЛЬ ВРАЧА ..... 30
5.1.1. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ ..... 32
5.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ..... 33
5.1.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ ..... 33
5.1.1.1.2. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ ..... 34
5.1.1.1.3. УСТАНОВКА ЦИКЛА ДЕЗИНФЕКЦИИ BIOSTER ..... 34
5.1.1.1.4. ОПОРОЖНЕНИЕ БАЧКА СИСТЕМЫ W.H.E. ..... 35
5.1.1.2. НАСТРОЙКА ДВИЖЕНИЙ КРЕСЛА ..... 35
5.1.1.3. ВВОД ДАННЫХ ОПЕРАТОРА ..... 36
5.1.1.4. НАСТРОЙКИ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ ..... 36
5.1.1.5. НАСТРОЙКА ПОДАЧИ ВОДЫ В СТАКАН ..... 37
5.1.1.6. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ..... 37
5.1.1.7. НАСТРОЙКИ БЕСТЕНЕВОЙ ЛАМПЫ ..... 38
5.1.1.8. ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ ..... 39
5.1.1.9. НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ..... 40
5.1.1.10. ХРОНОМЕТР ..... 41
5.1.1.11. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ИЗБРАННЫЕ КНОПКИ ..... 41
5.1.1.12. ВЫБОР ЯЗЫКА ОПЕРАТОРА ..... 42
5.1.1.13. НАСТРОЙКА USB (только для консоли MULTIMEDIA) ..... 42
5.1.1.14. НАСТРОЙКА ГОЛОСОВЫХ КОМАНД ..... 43
5.1.1.15. ПРОФИЛИ NFC ..... 43
5.1.1.16. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ И ВИДЕО (только для консоли MULTIMEDIA) ..... 44
5.1.1.16.1. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ iRYS / NNT / Neowise (только для консоли MULTIMEDIA) 46
5.1.1.17. РУКОВОДСТВО ПО ОТОБРАЖЕНИЮ ВИДЕОФАЙЛОВ (только для консоли MULTIMEDIA) ..... 47
5.1.1.18. НАСТРОЙКИ APEX LOCATOR ..... 47
5.1.1.19. УПРАВЛЕНИЕ ЭКСТРАОРАЛЬНОЙ КАМЕРОЙ НА ОПЕРАЦИОННОМ СВЕТИЛЬНИКЕ ..... 48
5.1.2. ВЫБОР ОПЕРАТОРА ..... 49
5.1.3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ «ПОЛОЖЕНИЕ СПОЛАСКИВАНИЯ» И «ПОЛОЖЕНИЕ ОБНУЛЕНИЯ» КРЕСЛА ..... 49
5.1.4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ A, B, C И D КРЕСЛА ..... 50
5.1.5. ВКЛЮЧЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО СВЕТИЛЬНИКА ..... 50
5.1.6. КНОПКА БЛОКИРОВКИ СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ ..... 50
5.2. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ..... 51
5.2.1. "МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ" НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ..... 51
5.2.2. "НАЖИМНОЙ" НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ..... 53
5.2.3. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ "POWER PEDAL" ..... 55
5.2.4. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ В БЕСПРОВОДНОМ ВАРИАНТЕ ..... 57
5.3. ШПРИЦ-ПИСТОЛЕТ ..... 59
5.3.1. ВКЛЮЧЕНИЕ/ОТКЛЮЧЕНИЕ АВТОНОМНОГО ПОДАЧИ ВОДЫ (ТОЛЬКО С СИСТЕМОЙ S.H.S.) ..... 61
5.4. ТУРБИНА ..... 62
5.4.1. РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ФИБРООПТИКИ ..... 64
5.4.2. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИМ НАСОСОМ ..... 64

5.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МИКРОМОТОР....65
5.5.1. РЕЖИМ РАБОТЫ RESTORATIVE (ВОССТАНОВЛЕНИЕ)....69
5.5.2. РЕЖИМ РАБОТЫ ENDODONTIC (ЭНДОДОНТИЯ)....70
5.5.2.1. МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ НАСТРОЙКИ ЭНДОКАНАЛЬНЫХ БОРОВ....73
5.5.3. РЕЖИМ РАБОТЫ IMPLANT (ИМПЛАНТОЛОГИЯ)....74
5.5.4. МЕНЮ НАСТРОЙКИ КОЭФФИЦИЕНТА СНИЖЕНИЯ....76
5.5.5. ПОПЕРЕМЕННЫЙ РАБОЧИЙ РЕЖИМ....77
5.5.6. МОМЕНТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (только для консоли MULTIMEDIA)....79
5.6. СКАЛЕР....81
5.6.1. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ АППАРАТ....84
5.7. ПОЛИМЕРИЗАЦИОННАЯ ЛАМПА T-LED....86
5.8. ЭНДОРАЛЬНАЯ ТЕЛЕКАМЕРА C-U2 (консоль MULTIMEDIA)....91
5.8.1. ЭНДОРАЛЬНАЯ ТЕЛЕКАМЕРА C-U2 (консоль CLINIC)....96
5.9. ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИЙ НАСОС....98
5.10. ЭЛЕКТРОННЫЙ АПЕКСЛОКАТОР (APEX LOCATOR)....99
5.11. ВСТРОЕННЫЙ ДАТЧИК ZEN-Xi....102
5.12. ГОЛОСОВЫЕ КОМАНДЫ....103
5.13. ДАТЧИК NFC....105

**6. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА АССИСТЕНТА....106**
6.1. КОНСОЛЬ СТОЛИКА АССИСТЕНТА....108
6.2. ИНСТРУМЕНТЫ НА СТОЛИКЕ АССИСТЕНТА....108
6.3. АСПИРАЦИОННЫЕ ШЛАНГИ....109
6.4. ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДНОСА....111
6.5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СЛЮНООТСОС....111

**7. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГИДРОБЛОКА....112**
7.1. ПЛЕВАТЕЛЬНИЦА И ЗАПОЛНЕНИЕ СТАКАНА....112
7.2. СИСТЕМА S.H.S. (SIMPLIFIED HYGIENIZATION SYSTEM)....114
7.2.1. СИСТЕМА S.H.S. В РУЧНОМ РЕЖИМЕ....116
7.2.2. РУЧНОЙ ЦИКЛ ДЕЗИНФЕКЦИИ....117
7.3. СИСТЕМА W.H.E. (WATER HYGIENISATION EQUIPMENT)....118
7.4. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ BIOSTER....119
7.5. АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА I.W.C.F. (INTEGRATED WATER FLUSHING CYCLE)....122
7.6. СИСТЕМА A.C.V.S. (AUTOMATIC CLEANING VACUUM SYSTEM)....123
7.7. ОТКРЫТИЕ/ЗАКРЫТИЕ БОКОВОЙ КРЫШКИ ГИДРОБЛОКА....125
7.8. ИНДИКАТОР ГИДРОБЛОКА (дополнительная принадлежность)....125

**8. ДРУГИЕ УСТРОЙСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОВМЕСТНО СО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ....127**
8.1. БЕСТЕНЕВАЯ ЛАМПА....127
8.2. МОНИТОР НА СТОЙКЕ ЛАМПЫ....127
8.3. НЕГАТОСКОП ДЛЯ ПАНОРАМНЫХ СНИМКОВ....127
8.4. БЫСТРОСЪЕМНЫЕ ФИТИНГИ ДЛЯ ВОЗДУХА/ВОДЫ/РОЗЕТКА....128
8.5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДНОСА....128

**9. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ....129**
9.1. ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ....129
9.2. СЛИВ КОНДЕНСАТА....129
9.3. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА АСПИРАЦИИ....130
9.4. АСПИРАЦИОННЫЕ ЛИНИИ....131
9.5. КАНИСТРА-СЕПАРАТОР CATTANI ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ ОТ ВОЗДУХА....132
9.6. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ВОЗВРАТНОГО ВОЗДУХА ТУРБИНЫ....133
9.7. СЕПАРАТОР АМАЛЬГАМЫ METASYS....134
9.8. СЕПЕРАТОР АМАЛЬГАМЫ DÜRR....134
9.9. СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ КРЕСЛО....134
9.10. СИФОН СЛИВА ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ (только для стоматологических установок модели A7 PLUS)....134

**10. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ/ОШИБКИ....135**

**11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ....136**
11.1. РАЗМЕРЫ A7 PLUS CONTINENTAL....140
11.2. РАЗМЕРЫ A7 PLUS INTERNATIONAL....141
11.3. РАЗМЕРЫ L9 CONTINENTAL....142
11.4. РАЗМЕРЫ L9 CONTINENTAL версии HYBRID....143
11.5. РАЗМЕРЫ L9 INTERNATIONAL....144
11.6. РАЗМЕРЫ L9 SIDE DELIVERY....145
11.7. РАЗМЕРЫ МОДЕЛИ SURGICAL SINGLE CART....146
11.8. РАЗМЕРЫ C9 CONTINENTAL....147
11.9. РАЗМЕРЫ C9 CONTINENTAL версии HYBRID....148
11.10. РАЗМЕРЫ C9 INTERNATIONAL....149
11.11. РАЗМЕРЫ МОДЕЛИ C9 CART....150

**12. ОБЩАЯ СХЕМА ОБСЛУЖИВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ....151**

## 1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- В инструкции описывается, как правильно применять следующие стоматологические установки:

**A7 PLUS**
**A7 PLUS CONTINENTAL (Зав. ном. 71HY)**
**A7 PLUS INTERNATIONAL (Зав. ном. 71HZ)**

**SURGICAL SINGLE CART (Зав. ном. 71HS)**

**L9**
**L9 CONTINENTAL (Зав. ном. 71H5)**
**L9 INTERNATIONAL (Зав. ном. 71H6)**
**L9 SIDE DELIVERY (Зав. ном. 71H7)**
**L9 CONTINENTAL версия HYBRID (Сер. ном. 71H8)**

**C9**
**C9 CONTINENTAL (Зав. ном. 71IN)**
**C9 INTERNATIONAL (Зав. ном. 71IO)**
**C9 CART (Зав. ном. 71IP)**
**C9 CONTINENTAL версия HYBRID (Сер. ном. 71IQ)**

Внимательно ознакомьтесь с этим руководством 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 законодательства ЕС по медицинским устройствам.
- В данных инструкциях описаны все модели стоматологических установок в полной комплектации с максимальным числом возможных дополнительных принадлежностей, поэтому не все параграфы могут пригодиться вам при использовании приобретенного оборудования.
- Дополнительные принадлежности и их доступность могут различаться в зависимости от конкретного рынка и/или модели.
- Информация, технические спецификации и иллюстрации, содержащиеся в данном документе, не являются обязывающими.
- 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.
- Печатную копию руководства можно заказать у ближайшего представителя или по следующему адресу электронной почты: request@anthos.com.
- Список уполномоченных дилеров разных стран смотрите на веб-сайте изготовителя.
- **ОБЩИЙ РЕГЛАМЕНТ. ЕС ПО ЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ 2016/679**: пользователю сообщается, что при подключении оборудования к интернету, устройство автоматически будет направлять данные на веб-порталы Easycheck и Di.V.A. Компания CEFLA s.c. заявляет, что такой сбор данных касается исключительно телеметрических данных функционирования устройств и не затрагивает и не влечет за собой обработку личных данных. Веб-порталы Easycheck и Di.V.A. отвечают требованиям ISDP©10003:2020 «Требования и правила контроля, необходимые для сертификации процессов обработки в отношении оценки соблюдения основных прав физических лиц и свободного перемещения данных».

### 1.1. СИМВОЛЫ

**Значение используемых символов:**

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Тип защиты от прямых и непрямых контактов: **Класс I.** Степень защиты от прямых и непрямых контактов: **Тип B.** |  | Принадлежность отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745. (Медицинское устройство класса I). |
|  | ВНИМАНИЕ! Указывает на ситуацию, при которой несоблюдение инструкций может привести к поломке аппарата или причинить вред пользователю и/или пациенту. |  | Знак, обозначающий утилизацию в соответствии с требованиями директивы 2012/19/ЕС. |
|  | «См. руководство по эксплуатации» Означает, что рекомендуется ознакомиться с руководством по эксплуатации перед использованием этой части оборудования. |  | ВНИМАНИЕ! Биологическая опасность. Предоставляет указание возможных опасностей загрязнения из-за контакта с жидкостями, инфицированными биологическими осадками. |
|  | ПРИМЕЧАНИЕ: Указывает информацию, важную для пользователя и/или для персонала службы сервиса. |  | Изготовитель. |
|  | Контакт защитного заземления. |  | Дата изготовления оборудования. |
|  | Переменный ток. | SN | Паспортный номер аппаратуры. |
|   | Может стерилизоваться в паровом автоклаве при температуре до 135 °C. | REF | Опознавательный код изделия/аппарата. |
|  | Кнопка управления ON / OFF. |  | Не толкайте. |
|  | «См. руководство по эксплуатации» Указывает, что по соображениям безопасности необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации перед использованием аппаратуры. |  | ВНИМАНИЕ! Опасность раздавливания ноги. |

| | |
|---|---|
|  | Закрыто (часть установки). |
|  | Открыто (часть установки). |
| I | Аппаратура включена. |
| 0 | Аппаратура выключена. |
|  | Знак качества c(MET)us (США и КАНАДА) |
| CE 0051 | Аппаратура отвечает требованиям Регламента (ЕС) 2017/745.<br>(Медицинское устройство класса II).<br>Аккредитованный орган: IMQ spa. |
| MD | Медицинское устройство. |
|  | Оборудование отвечает установленным требованиям Китайской Директивы GB/T 26572-2011. |

| | |
|---|---|
|  | ВНИМАНИЕ! Источник света класса 2 согласно Стандарту МЭК 62471:2006. |
|  | ВНИМАНИЕ! Опасность раздавливания руки. |
|  | Знак соответствия техническим регламентам Украины. |
|  | ВНИМАНИЕ! Опасность опрокидывания. |
|  | «Смотрите техническое руководство»<br>Указывает, что по соображениям безопасности необходимо ознакомиться с содержанием технического руководства перед использованием аппаратуры. |
|  | Инструкции по эксплуатации поставляются в электронном формате. |
| # | Номер модели |

### 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 rx;
- бестеневую лампу;
- систему отсоса;
- мультимедийные системы.

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

**Рабочие характеристики устройства.**
Стоматологические установки состоят из стоматологического кресла, которое должно поддерживать пациента в удобном положении, облегчающем работу стоматолога; и гидроблока, который должен обеспечивать питание (электричество, сжатый воздух, воду), необходимое для работы инструментов, используемых в зубоврачебном кабинете.

**Предусмотренные пользователи.**
Устройство должно использоваться только соответствующим образом обученным уполномоченным персоналом (профессиональными стоматологами и стоматологическими гигиенистами, возможно, с помощью надлежащим образом подготовленного ассистента и под наблюдением стоматолога). Текущим обслуживанием устройства может заниматься ассистент.

**Популяция пациентов.**
Устройство предусмотрено для применения для всего населения, обычно выполняющего исследования, предоставляемые устройством, в соответствии с назначением, указаниями по использованию, медицинской практикой и местными правилами.
Устройство разрешается использовать только на бодрствующих и сотрудничающих пациентах, поскольку пациент должен быть в состоянии слушать и следовать указаниям оператора для правильного выполнения зуболечебных операций.
Лечению разрешается подвергать пациентов с инвалидностью при условии, что эта инвалидность не нарушает способность пациента сотрудничать с оператором.
На устройство должно поступать питание от блока питания со следующими характеристиками:
Устройство предназначено для лечения пациентов, отвечающих следующим параметрам:
Возраст: примерно от 4 лет и старше, в соответствии с физическими показателями, описанными ниже (рост и вес)
Рост: от 1 м.
Вес: см. «Максимальная допустимая нагрузка на кресло» в параграфе ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.
Состояние здоровья: хорошее общее самочувствие (допускается физическая инвалидность при условии, что она не мешает пациенту сотрудничать с оператором).
Национальность: не имеет значения.
Состояние пациента: в сознании, способен к сотрудничеству с оператором.
Беременность: особых показаний для беременных нет, действуют те же условия, что и выше.

**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 зубоврачебного комплекса в соответствии с правилами, указанными в приложении VIII регламента (ЕС) 2017/745: **Класс IIa**.

CE 0051 Знак CE подтверждает соответствие описанного здесь изделия требованиям Регламента (ЕС) 2017/745 о медицинских устройствах.

- 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 + A1:2012 + A2:2020 (3.2 изд.); МЭК 60601-1-2:2014 + A1:2020 (4.1 изд.); МЭК 60601-1-6:2010 + A1:2013 + A2:2020 (3.2 изд.); МЭК 62304:2006 + A1:2015 (1.1 изд.); МЭК 62366-1:2015 + A1:2020 (1.1 изд.); МЭК 80601-2-60:2019 (2 изд.); МЭК 62471:2006 (1 изд.); ISO 7494-1:2018 (3 изд.); EN 1717:2000 (1 изд.) в отношении устройств, обеспечивающих безопасность сети водоснабжения (защитная система типа AA и AB).

### 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 до 75%;
- атмосферное давление от 700 до 1060 гПа;
- высота н.у.м. ≤ 3000 м;
- давление воздуха на входе в аппаратуру 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 умягчить воду до 15-25 °f (французские градусы) или 8,4-14 °d (немецкие градусы);
- давление воды на входе в аппаратуру от 3 до 5 бар;
- температура воды на входе в аппаратуру не более 25 °C.
- Проводимость воды при 20 °C: < 2000 мкСм/см.
- рекомендуемая кислотность воды: Ph-баланс 6,5-8,5 (ISO 7494-2-2015);
- Электрооборудование помещения, в котором находится аппаратура, должно отвечать требованиям стандартов МЭК 60364-7-710 (нормативы по электрооборудованию медицинских помещений).
- состояние пола: бесшовного типа с прочностью дюбеля к разрыву не ниже 260 даН каждого из них (установка с помощью плиты распределения нагрузки) или 1200 даН каждого из них (установка плиты распределения нагрузки).

#### 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.
Срок действия гарантии начинается с момента установки изделия и.
указывается в протоколе установки. В любом случае он не может быть менее 12 месяцев.
Гарантия действует при соблюдении следующих предписаний:
- Соблюдаются условия, приведенные в гарантийном сертификате.
- Выполняется ежегодное плановое профилактическое техобслуживание.
- Аппаратура должна использоваться исключительно в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве.
- Аппаратура должна устанавливаться в помещениях, отвечающих требованиям, указанным в параграфе «УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ».
- Аппарат должен питаться от линии 3x1,5 мм$^2$, защищенной двухполюсным термомагнитным выключателем, отвечающим требованиям соответствующих стандартов (10 A, 250 В или 15 A 120 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 все работы в целом, при которых должны открываться крышки оборудования, должны производить только квалифицированные технические специалисты, уполномоченные CEFLA s.c..

### 1.2.4. УТИЛИЗАЦИЯ В КОНЦЕ СРОКА СЛУЖБЫ

В соответствии с директивами 2011/65/ UE и 2012/19/ UE 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.**

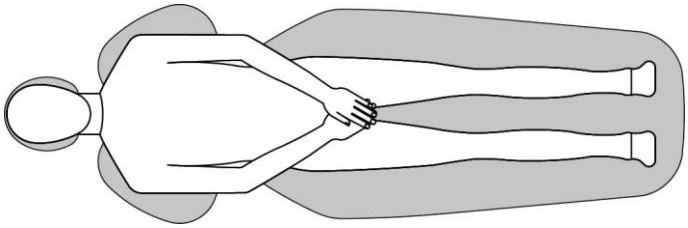
## 1.3. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

- **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, 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.**
  Не превышайте значения максимальной нагрузки, указанные в параграфе «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».
- **Опорная поверхность подносов.**
  Не превышайте следующие значения максимальной нагрузки:
  - держатель подноса, закрепленный на столике врача: максимальная допустимая распределенная нагрузка на поднос составляет 2 кг.
  - держатель подноса, закрепленный на столике ассистента: максимальная допустимая распределенная нагрузка на поднос составляет 1 кг.
  - вспомогательный держатель подноса: максимальная допустимая нагрузка на поднос составляет 3,5 кг (без негатоскопа) или 2,5 кг (с негатоскопом).
- **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 бор прочно 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 аппаратуры 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 оставляться 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 находиться 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 фактическом 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 эксплуатации следующие узлы оборудования обязательно соприкасаются с частями тела пациента для выполнения аппаратом присущих ему функций: обивка кресла, подлокотник, наконечник шприца-пистолета. Кроме этого, при обычном использовании пациент может контактировать со следующими деталями устройств, которые применяются совместно со стоматологической установкой: фиброоптика полимеризационной лампы, одноразовая защита камеры, насадки скалера, боры, держатели, наконечники держателей аспирационных канюль.
  В контакт с пациентом могут вступать также следующие части: опора подлокотника кресла, подставка кресла, кожух гидроблока со стороны пациента, устройство подачи воды в стакан, плевательница, аспирационные трубки, корпус наконечников и держателей.
- **Перемещение кресла.**
  **Убедитесь, что пациент готов помогать 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).**



- **Для европейских операторов: о любом серьезном происшествии, связанном с устройством, сообщайте компании CEFLA s.c. и компетентным органам власти страны-члена местонахождения пользователя и/или пациента.**

## 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 A 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 B 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 в наложении с ними, поскольку это может привести к сбоям. Если такой способ использование 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 B и с туберкулоцидным действием (дезинфицирующее средство среднего уровня), предназначенным для небольших поверхностей.
Различные лекарственные препараты и химикаты, 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 ВЯЗКОУПРУГОЙ обивке остаются пятна от брызг кислоты для протравливания. При разбрызгивании кислоты рекомендуется немедленно промыть это место большим количеством воды.**

- **Металлическими неокрашенными поверхностями.**

**Средство STER 1 PLUS должно использоваться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.**

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

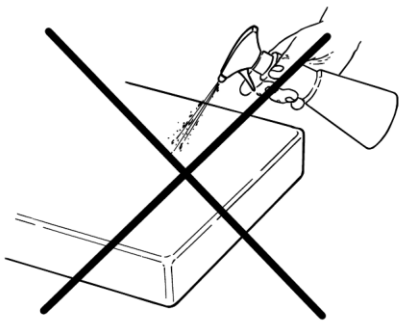
- **Этанол.** Концентрация: максимум 30 г на каждые 100 г дезинфицирующего средства.
- **1-пропанол (n-пропанол, пропиловый спирт, n-пропиловый спирт).** Концентрация: максимум 20 г на каждые 100 г дезинфицирующего средства.
- **Этанол и пропанол.** При совмещении этих двух элементов должна соблюдаться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

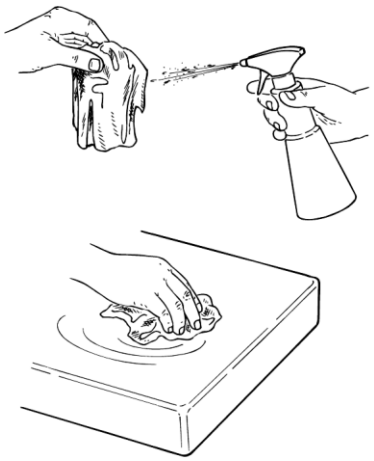
- **Не используйте средства, содержащие изопропиловый спирт (2-пропанол, изопропанол).**
- **Не используйте средства, содержащие натриевую соль хлорноватистой кислоты (отбеливатель).**
- **Не используйте средства, содержащие фенолы.**
- **Не распыляйте выбранное средство непосредственно на поверхность 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 многократного использования.

- **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 стандарта ISO 17665-1.
- **Минимальная температура:** 134 °C (273 °F) для термостойких материалов (металлические инструменты и наконечники 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 стандарта 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.

## 1.7. БЕЗОПАСНОСТЬ СЕТИ И ДАННЫХ

Стоматологический комплекс включает в себя модуль Wi-Fi и дополнительное соединение Ethernet, которое обеспечивает подключение к локальной сети и полезным услугам, среди которых диагностика неисправностей устройства и обновления прошивки.
Модуль Wi-Fi поддерживает IEEE 802.11 b, g, n со стандартами шифрования WEP, WPA, WPA2-PSK на частоте 2,4 ГГц.
Поскольку безопасность подключения зависит от конфигурации беспроводной инфраструктуры (маршрутизатора или точки доступа), защита подключений Wi-Fi® является важным элементом защиты данных.
Не размещайте подключенные к сети устройства в общедоступных местах без присмотра.
При использовании флеш-накопителей для скачивания изображений убедитесь, что данные скопированы на диск, для которого регулярно проводится резервное копирование.

Рекомендуется соблюдать некоторые меры предосторожности в отношении сетевой безопасности:

- Если сеть сконфигурирована на более старое поколение системы безопасности (WEP или WPA), как можно скорее перейдите на WPA2.
- Выберите надежную сетевую парольную фразу. В целом, качество парольной фразы повышается, если она более длинная, сложная и случайная. Парольная фраза не должна содержать слова, которые можно найти в словаре, и не должна включать личную информацию (идентификационный номер, имя, адрес и т. д.).
- Периодическая замена парольной фразы в сети также увеличивает безопасность.
- Проверьте надлежащее управление доступом пользователей и журналами на инфраструктуре (ПК, устройства и пр.).
- Убедитесь, что брандмауэр включен и настроен правильно.

## 1.8. УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ



**ООО БИОМАПАС**
125009 Российская Федерация
Москва, ул. Воздвиженка 10, этаж 3, офис 350, РМ 5
Эл. почта: cefla_ra@biomapas.com
Телефон: +370 37 36 66 30

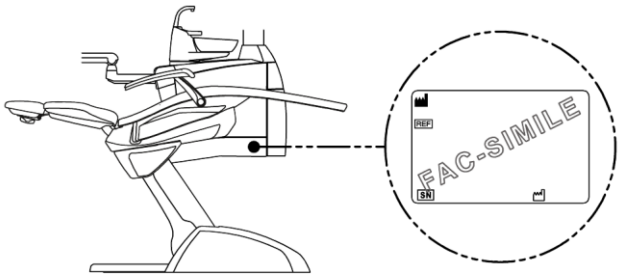
## 2. ОПИСАНИЕ АППАРАТУРЫ

### 2.1. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ

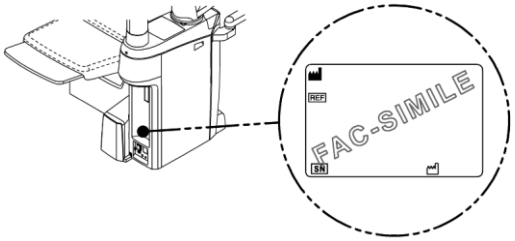
На табличке указаны следующие данные:
- Наименование изготовителя.
- Наименование аппаратуры.
- Номинальное напряжение.
- Тип тока.
- Номинальная частота.
- Максимальный потребляемый ток или мощность.
- Заводской номер.
- Дата выпуска.

**Положение таблички.**

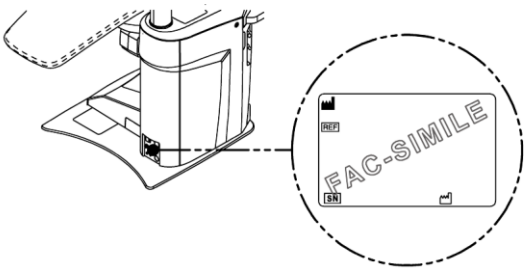
Стоматологические установки модели:
A7 PLUS
A7 PLUS CONTINENTAL
A7 PLUS INTERNATIONAL



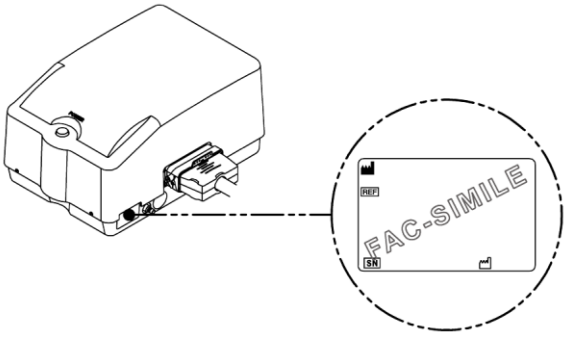

Стоматологические установки модели:
L9
L9 CONTINENTAL
L9 INTERNATIONAL
L9 SIDE DELIVERY




Стоматологические установки модели:
C9
C9 CONTINENTAL
C9 CONTINENTAL версия HYBRID
C9 INTERNATIONAL
C9 CART




Стоматологические установки модели:
SURGICAL SINGLE CART

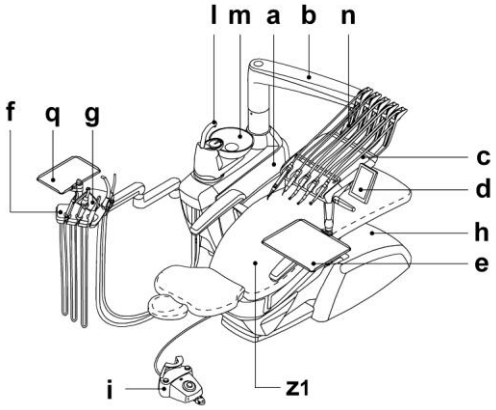


## 2.2. СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

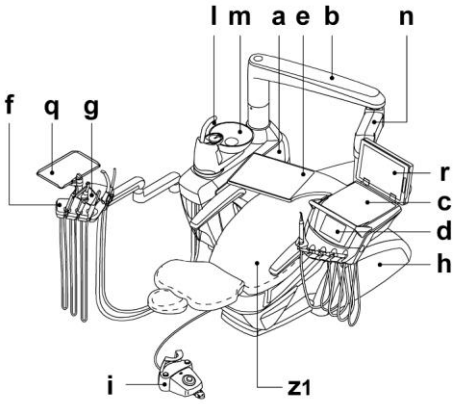
Описание узлов:

**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).
**v** Противоопрокидывающая плита (доп. вариант).
**x** Регулируемая по высоте тележка.
**z1** Стоматологическое кресло ANTHOS A2.7.
**z2** Стоматологическое кресло A3.0 FL.
**z3** Стоматологическое кресло A3.0 ML.
**z4** Стоматологическое кресло A3.0 HM.
**z5** Стоматологическое кресло A4.0 FL / A4.0 HM.
**z6** Стоматологическое кресло A4.0 ML.

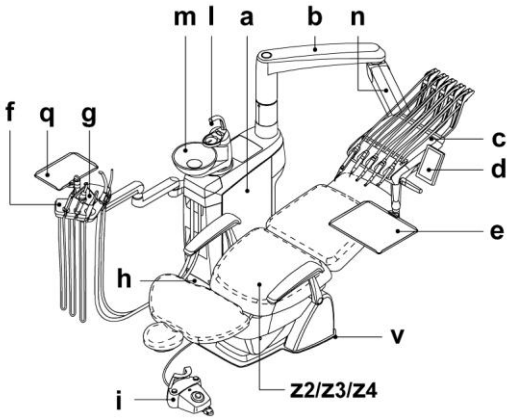
**Модель A7 PLUS**
**Модель A7 PLUS CONTINENTAL (Зав. ном. 71HYxxxx)**



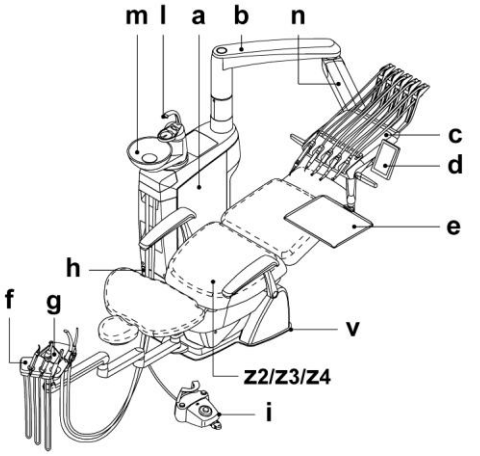

**Модель A7 PLUS INTERNATIONAL (Зав. ном. 71HZxxxx)**



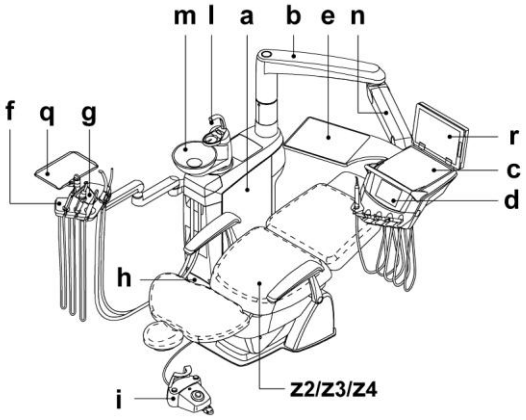
**Модель L9**
**Модель L9 CONTINENTAL (Зав. ном. 71H5xxxx)**



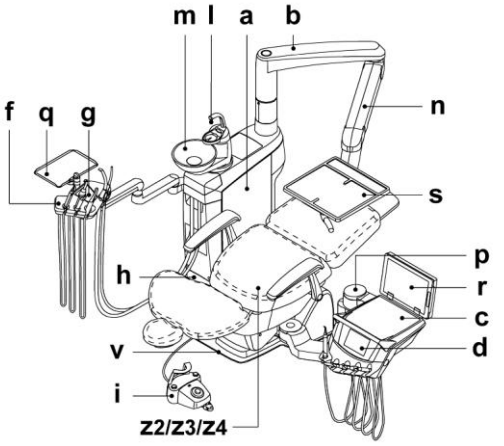

**Модель L9 CONTINENTAL версия HYBRID (Зав. Ном. 71H8xxxx)**



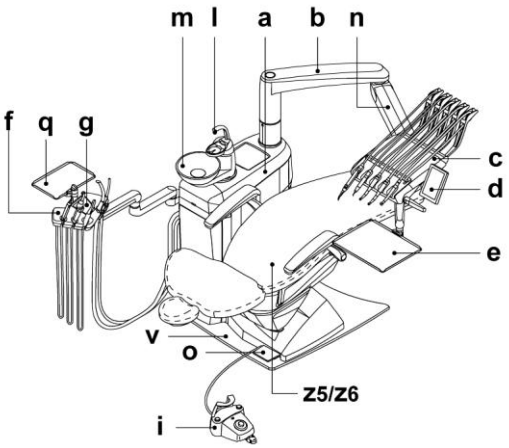

**Модель L9 INTERNATIONAL (Зав.ном. 71H6xxxx)**



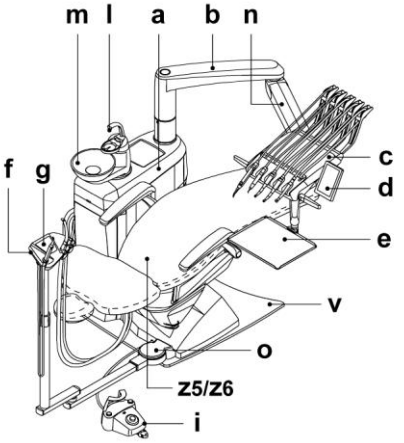

**Модель L9 SIDE DELIVERY (Зав. ном. 71H7xxxx)**



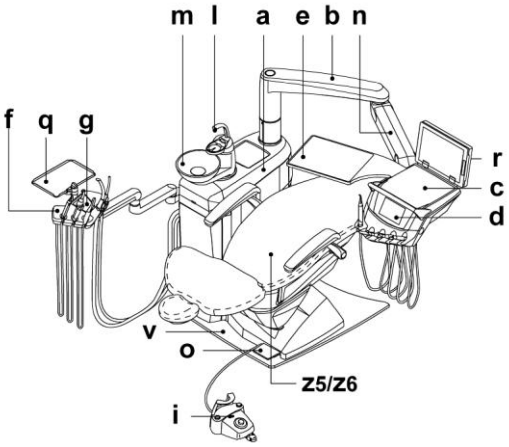
**Модель C9**
**Модель C9 CONTINENTAL (SN.71INxxxx)**



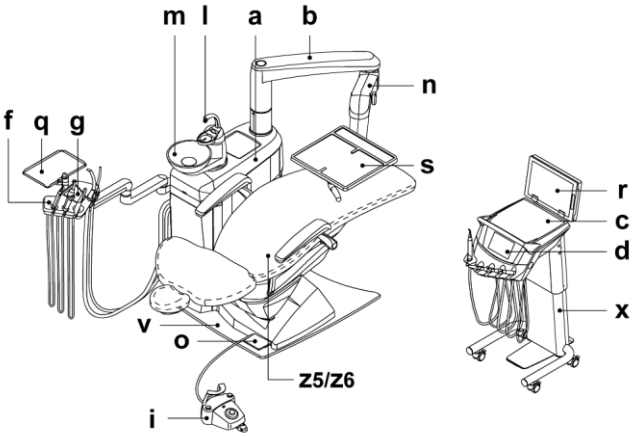

**Модель C9 CONTINENTAL версия HYBRID (SN.71IQxxxx)**



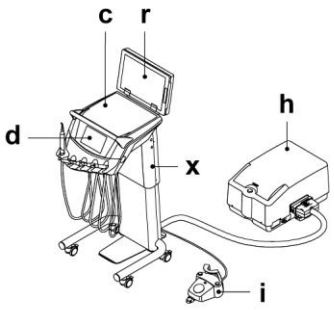

**Модель C9 INTERNATIONAL (Сер. ном. 71IOxxxx)**




**Модель C9 CART (SN.71IPxxxx)**



**Модель SURGICAL SINGLE CART (Зав. ном. 71HSxxxx)**

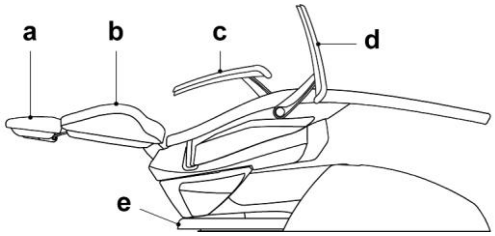


## 2.3. КРЕСЛО

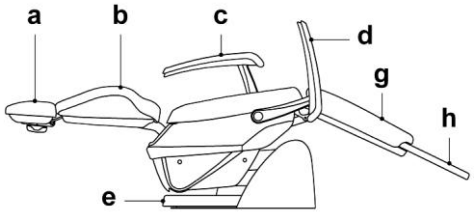
**Описание узлов.**

**a** Подголовник.
**b** Спинка.
**c** Левый подвижный подлокотник.
**d** Правый подвижный подлокотник.
**e** Подставка останова.
**f** Предохранительная подставка.
**g** Приводная опора.
**h** Выдвижная подставка для ног.

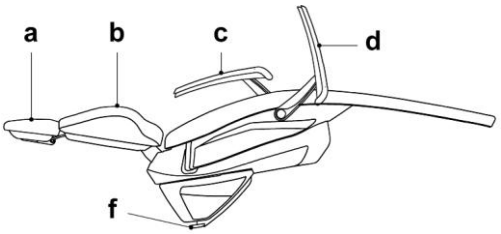
**Стоматологическое кресло модели ANTHOS A2.7, A3.0 FL, A3.0 HM**



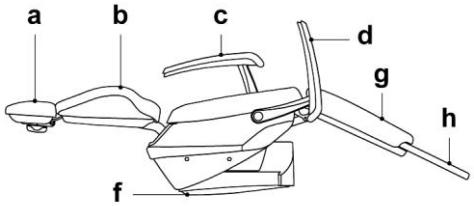

**Стоматологическое кресло модели A3.0 ML**




**Стоматологическое кресло модели A4.0 FL, A4.0 HM**




**Стоматологическое кресло модели A4.0 ML**




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

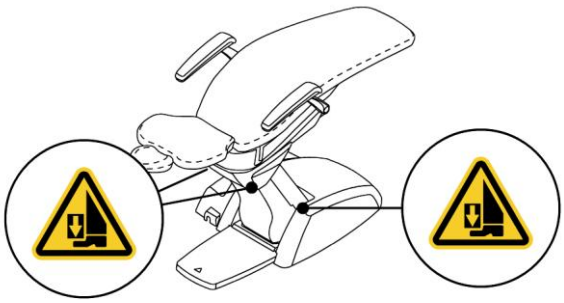
**Максимальная допустимая нагрузка.**
- Максимальная допустимая нагрузка на кресло: см. параграф ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.
- Максимальная нагрузка на подлокотник кресла: 68 кг.

**Эти значения не должны превышаться.**

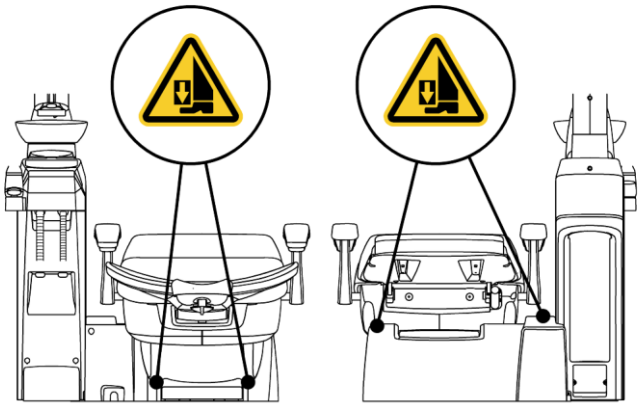
**Инструкции по применению**

**ОПАСНОСТЬ СДАВЛИВАНИЯ**
- **Несмотря на то, что установка оснащена предохранительными 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.**
- **Следите за пациентом и персоналом врачебного кабинета при опускании кресла.**

**Стоматологические установки модели A7 PLUS и модели L9 с креслом A3.0 FL, A3.0 HM**



**Стоматологические установки модели L9 с креслом A3.0 ML**



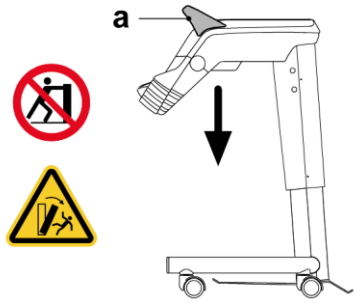
**Стоматологические установки модели C9 с креслом A4.0 FL, A4.0 HM, A4.0 ML**



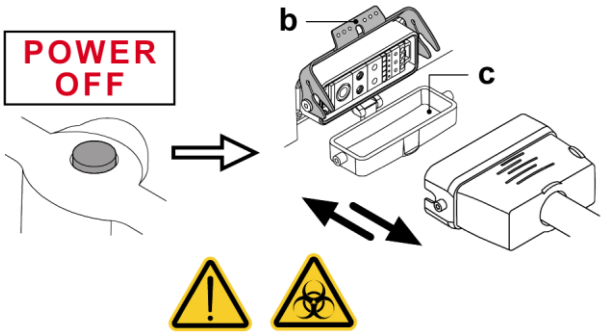
## 2.4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**Модели CART.**

**ОПАСНОСТЬ ОПРОКИДЫВАНИЯ.**
**Для приведения в движение подкатной стойки используйте соответствующую ручку (a). Если необходимо переместить устройство в другое помещение, установите столик в самое низкое положение.**
**При перемещении следите за тем, чтобы на пути не было ступенек и других горизонтальных препятствий, т. к. они могут привести к неустойчивости и/или опрокидыванию самой стойки.**




**Кабель питания SURGICAL SINGLE CART с разборным разъемом.**
Для отсоединения разборного разъема поступайте следующим образом:
- отключите главный выключатель, расположенный на коробке,
- поверните вверх рычаг (**b**) розетки,
- выньте разъем,
- закройте крышку (**c**) розетки, чтобы не повредить контакты.




**Перед отсоединением разъема проверьте, чтобы устройство было выключено. Осторожно обращайтесь с разборным разъемом, чтобы не испортить контакты при перемещении стойки в другое помещение.**

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ.**
**В момент отсоединения может вытечь вода. Рекомендуется использовать перчатки и очки для защиты от случайного контакта.**

- Для вставки разъема выполните вышеописанные действия в обратном порядке.

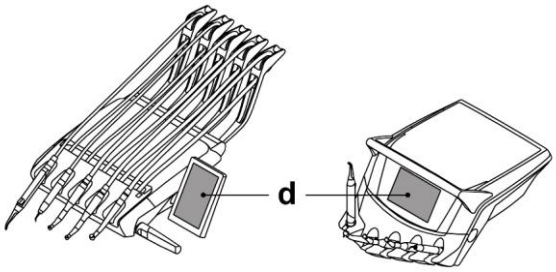
**Не наступайте на разборный разъем, когда он соединен с коробкой. Розетка оснащена предохранительным контактом, который приводит к отключению подачи тока в случае аномальной нагрузки.**

## 3. ВКЛЮЧЕНИЕ

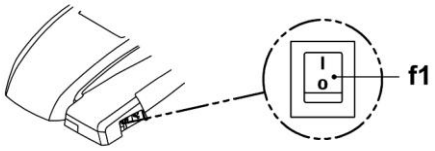
Нажмите на главный выключатель (**f1**).

**I** **Выключатель (f1) горит:**
- оборудование включено;
- электрооборудование под напряжением;
- гидравлическая и пневматическая система подключены;
- ДИСПЛЕЙ (**d**) включен.

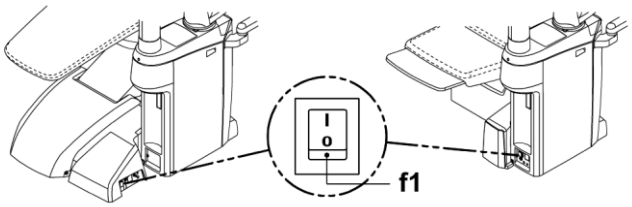
**0** **Выключатель (f1) не горит:**
- оборудование выключено;
- электрооборудование отключено от питания;
- гидравлическая и пневматическая система не подключены;
- ДИСПЛЕЙ (**d**) выключен.



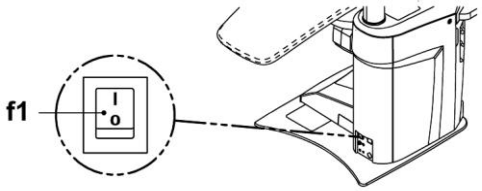

Стоматологические установки модели:
A7 PLUS
A7 PLUS CONTINENTAL
A7 PLUS INTERNATIONAL



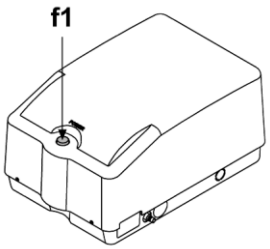

Стоматологические установки модели:
L9
L9 CONTINENTAL
L9 INTERNATIONAL
L9 SIDE DELIVERY




Стоматологические установки модели:
C9
C9 CONTINENTAL
C9 CONTINENTAL версия HYBRID
C9 INTERNATIONAL
C9 CART




Стоматологические установки модели:
SURGICAL SINGLE CART



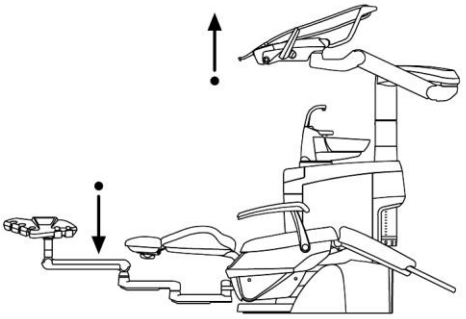

**Главный выключатель необходимо нажимать руками.**

### 3.1. ИНВЕРСИЯ КОНФИГУРАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ-ЛЕВШЕЙ (только модели HYBRID)

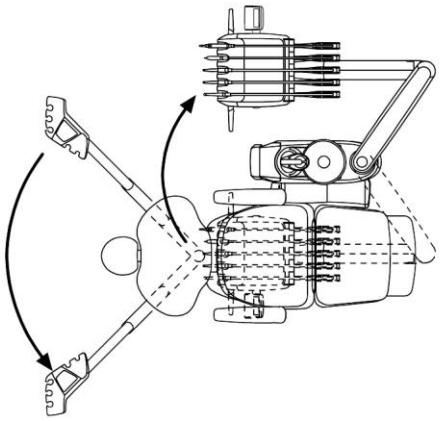
Чтобы изменить конфигурацию стоматологической установки, выполните
следующие действия:

- Опустите кресло и спинку, после чего установите подголовник на высоте ниже уровня гидроблока.
- Поднимите столик врача на максимальную высоту.
- Поверните плечо столика врача в положение выше кресла до внешней стороны гидроблока и продолжайте вращение до упора.

**Во время этого вращения необходимо соблюдать осторожность, чтобы не
допустить столкновение с фонтанчиком стакана.**



- Переместите плечо столика врача в требуемое положение и установите пантографическое плечо и столик в оптимальные для работы положения.
- Поднимите спинку и переведите столик ассистента со стороны гидроблока в противоположную сторону, устанавливая его в требуемом направлении.
- Инвертируйте положение консоли столика врача (см. параграф 5).



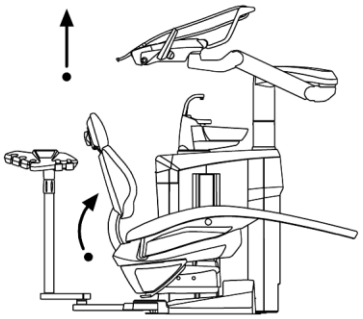
Чтобы вернуть машину в конфигурацию для правшей, повторите в обратной последовательности все указания, начиная с первого пункта.

**Стоматологические установки модели C9.**

Чтобы изменить конфигурацию стоматологической установки, выполните следующие действия:

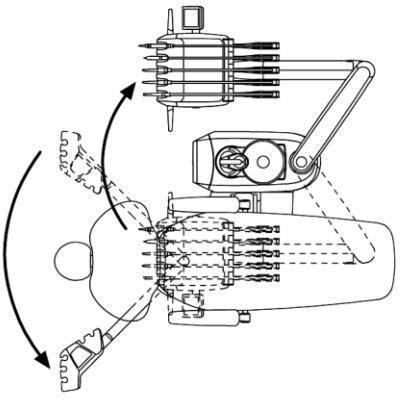
- Опустите кресло и переместите спинку в вертикальное положение.
- Поднимите столик врача на максимальную высоту.
- Поверните плечо столика врача в положение выше кресла до внешней стороны гидроблока и продолжайте вращение до упора.

**Во время этого действия следите за тем, чтобы не было столкновений о кран подачи воды в стакан.**



- Переместите плечо столика врача в требуемое положение и установите пантографическое плечо и столик в оптимальные для работы положения.
- Переведите столик ассистента со стороны гидроблока в противоположную сторону, установив его в требуемом направлении.
- Теперь опустите спинку в нужное положение.

**Во время этой операции следите за тем, чтобы столик ассистента не был сдавлен.**

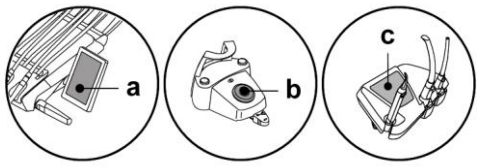


- Инвертируйте положение консоли столика врача (см. параграф 5).

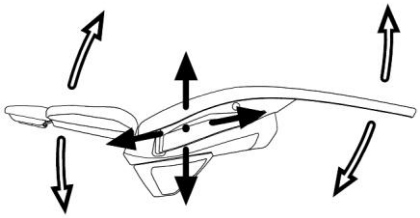
Чтобы вернуть машину в конфигурацию для правшей, повторите в обратной последовательности все указания, начиная с первого пункта.

## 4. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КРЕСЛА

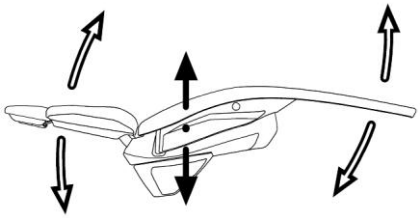
**Движения кресла.**
Креслом можно управлять со следующих рабочих мест:
- Со столика врача (**a**) (см. пар. 5.).
- С многофункционального ножного блока управления (**b**) (см. пар. 5.2.).
- Со столика ассистента (**c**) (см. пар. 6.).



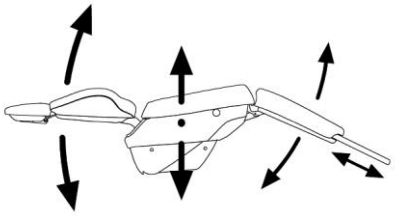

Движения кресел ANTHOS A2.7, A3.0 HM, A4.0 HM:
- Поднимание/опускание сиденья.
- Поднимание/опускание спинки с наклоном сиденья (компенсированное положение Тренделенбурга).
- Движение сиденья в горизонтальном направлении (доп. вариант).



Движения кресел A3.0 FL, A4.0 FL:
- Поднимание/опускание сиденья.
- Поднимание/опускание спинки с наклоном сиденья (компенсированное положение Тренделенбурга).



Движения кресел A3.0 ML, A4.0 ML:
- Поднимание/опускание сиденья.
- Вращение спинки.
- Вращение опоры.
- Выдвижение подставки для ног.



*Опорой кресла можно управлять только с консоли столика врача.*

*Если спинка расположена горизонтально, опору нельзя перевести в вертикальное положение, чтобы не создавать дискомфорта для пациента.*

**Блокировка движений кресла.**
При нахождении инструментов в исходном положении можно отключить движение кресла (см. параграф 5.1.1.8.).
Отключение кресла обозначается на ДИСПЛЕЕ консоли соответствующей иконкой (**A**).




**Рекомендуется прибегать к данной функции при использовании внешних приборов (напр.,электрокаутеры).**

### 4.1. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

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

**Описание предохранительных устройств.**

**l** 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.

*В моделях с приводной плевательницей предохранительное устройство автоматически выводит плевательницу из зоны движения кресла.*

**o** Плечи столика ассистента: при наличии препятствия мгновенно блокирует движение опускания кресла и автоматически поднимает его, чтобы освободить препятствие.

**p** Плечо столика SIDE DELIVERY: при наличии препятствия сразу же блокирует движение опускания кресла и автоматически поднимает его, чтобы освободить препятствие.

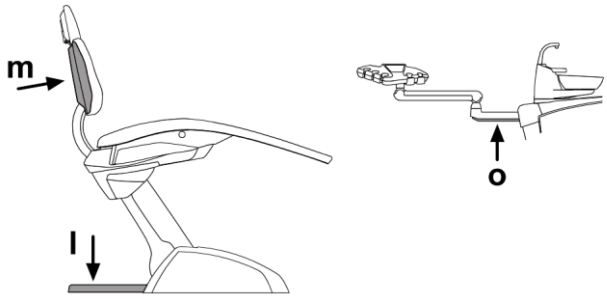
**q** Столик SIDE DELIVERY: при наличии препятствия незамедлительно блокирует движение опускания кресла/столика и, при движении кресла, автоматически поднимает его, чтобы освободить препятствие.

**r** Подставка кресла: при наличии препятствия сразу же блокирует движение опускания кресла и автоматически поднимает спинку, чтобы освободить препятствие.

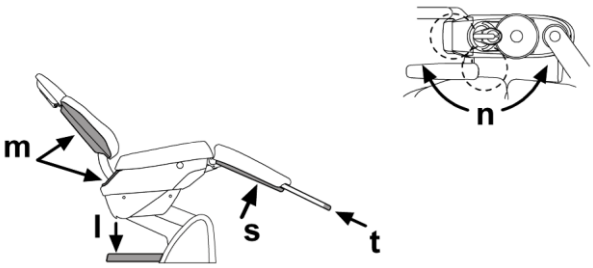
**s** Опора кресла: при наличии препятствия сразу же блокирует движение опускания и автоматически поднимает спинку, чтобы освободить препятствие.

**t** Подставка для ног кресла: при наличии препятствия сразу же блокирует движение выдвижения и автоматически задвигает кресло, чтобы освободить препятствие.

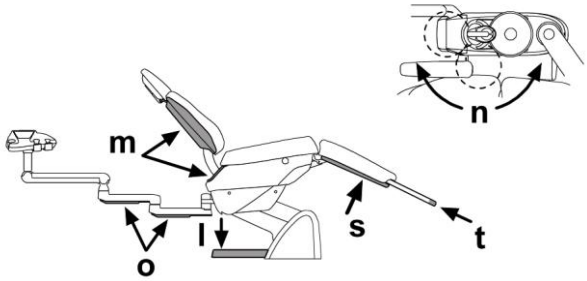
Стоматологические установки модели:
A7 PLUS
A7 PLUS CONTINENTAL
A7 PLUS INTERNATIONAL



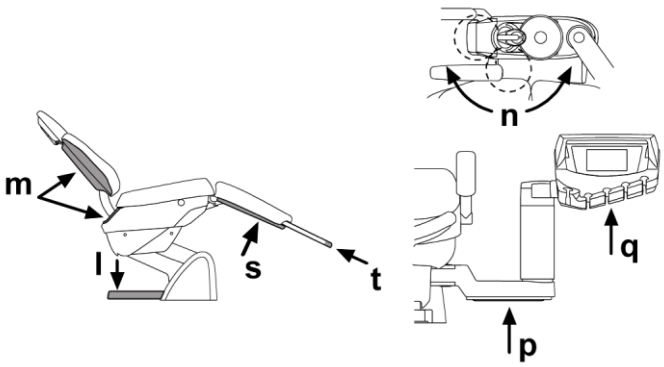

Стоматологические установки модели:
L9
L9 CONTINENTAL
L9 INTERNATIONAL



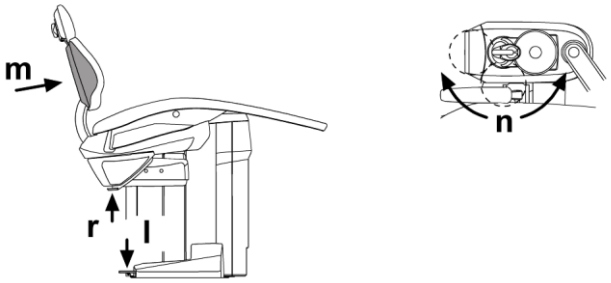

Стоматологические установки модели:
L9 CONTINENTAL версия HYBRID



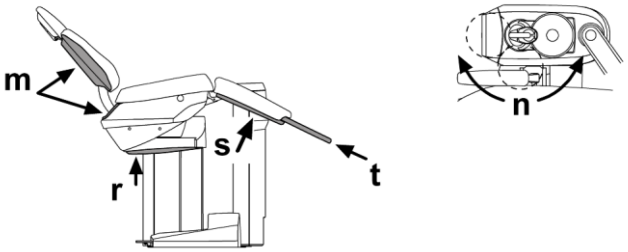
Стоматологические установки модели:
L9 SIDE DELIVERY




Стоматологические установки модели:
C9
C9 CONTINENTAL
C9 CONTINENTAL версия HYBRID
C9 INTERNATIONAL
C9 CART
со стоматологическим креслом модели A4.0 FL, A4.0 HM



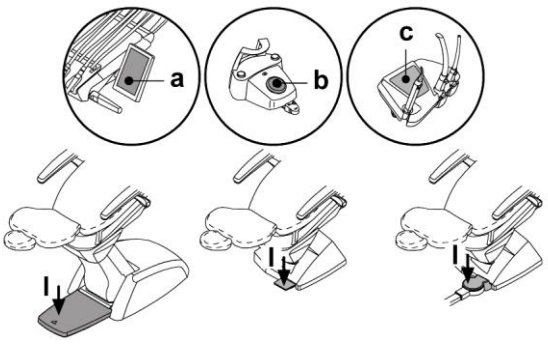

Стоматологические установки модели:
C9
C9 CONTINENTAL
C9 CONTINENTAL версия HYBRID
C9 INTERNATIONAL
C9 CART
со стоматологическим креслом модели A4.0 ML




**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

**Если необходимо 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 останова (l).**
  **Нажимая на подставку, любое движение оборудования, которое может привести к сдавливанию, блокируется.**



## 4.3. РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПОДГОЛОВНИК

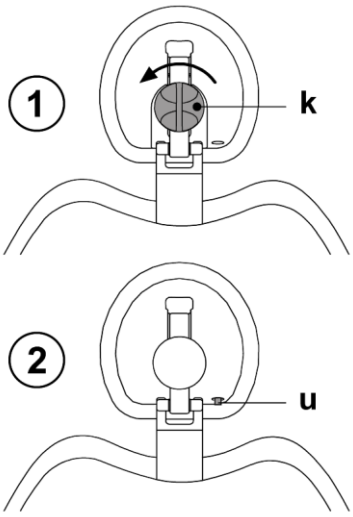
**Инструкции по применению.**

- **Не выполняйте никаких движений подголовника, если пациент опирается на него.**
- **Не изменяйте направление подголовника, если предварительно не было отключено устройство блокировки.**
- **Пневматическое устройство блокировки активируется только при наличии давления в контуре сжатого воздуха и при включенной стоматологической установке.**

**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 ручку блокировки (**k**).
- Направьте подголовник на ваше усмотрение.
- Снова заблокируйте подголовник, поворачивая по часовой стрелке ручку блокировки (**k**).

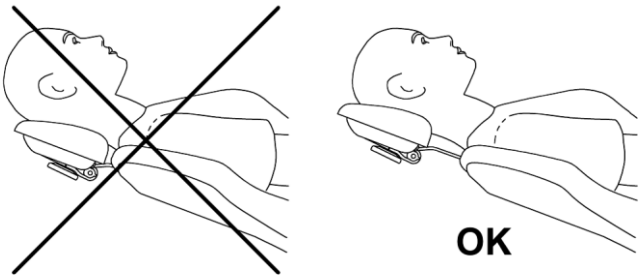
**Регулировка подголовника с пневматической блокировкой**

**выполняется только при включенной 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 расположите голову пациента, как показано на рисунке.**

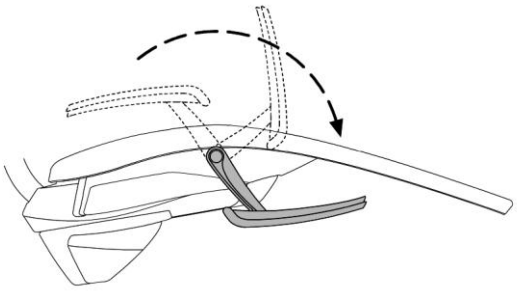



## 4.4. ПОДВИЖНЫЕ ПОДЛОКОТНИКИ

**Максимальная нагрузка на подлокотник кресла: 68 кг.**

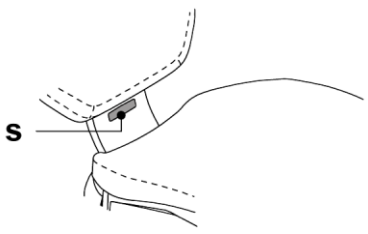
Поверните по часовой стрелке подвижный подлокотник так, чтобы он установился в нижнем положении для облегчения прохода и выхода пациента.

*Подлокотники нельзя извлечь из сиденья.*



## 4.5. ДАТЧИК ПАЦИЕНТА

На спинке кресла может быть установлен датчик (**s**), позволяющий обнаружить наличие пациента.




Наличие этого датчика позволяет выполнять следующие функции:

- автоматическое включение/выключение операционного светильника в случае отсутствия пациента в течение 5 секунд,
- сбор статистических данных о присутствии пациентов на кресле,
- предотвращение переключения в режим ожидания в присутствии пациента,
- голосовое приветствие/прощание (только с ГОЛОСОВЫМИ КОМАНДАМИ).

## 5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА ВРАЧА

**Расположение инструментов.**
Расположение инструментов на столике определяется клиентом на этапе формирования заказа.

**Активация инструментов.**
- Шприц-пистолет всегда активирован (см. параграф 5.3.).
- Полимеризационная лампа включается при нажатии специальной кнопки в условиях извлеченного инструмента (см. параграф 5.7.).
- Эндоральная телекамера активируется в условиях извлеченного инструмента (см. параграф 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 остальные инструменты после извлечения приводятся в действие при помощи ножного блока управления (смотрите параграф 5.2.).

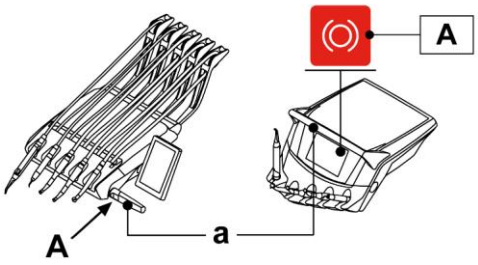
**Взаимозависимость инструментов.**
Эта система безопасности препятствует одновременному включению инструментов.
Первый извлеченный инструмент может работать, тогда как инструменты, извлеченные после него, отключены посредством данной системы безопасности.
Данная система безопасности позволяет заменять бор на одном держателе, в то время как другой держатель используется для работы с пациентом.

**Позиционирование столика врача.**

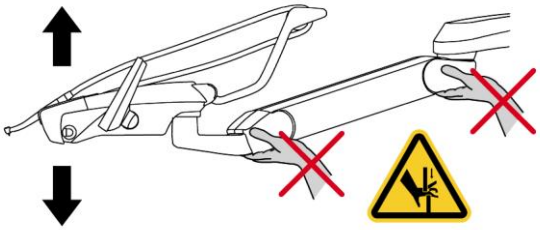
**a** Ручка для регулирования высоты столика и/или его ориентации на горизонтальной плоскости.

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

**Кнопка разблокировки активирована только при включенной стоматологической установке.**

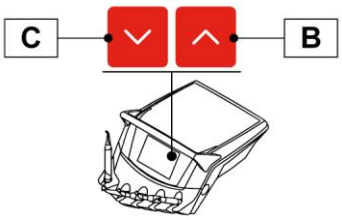



**ОПАСНОСТЬ СДАВЛИВАНИЯ**
**Не хватайтесь за шарниры плеча во время движения столика врача.**



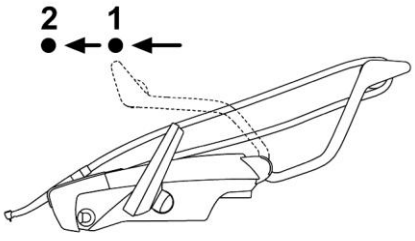
**Модели со столиков SIDE DELIVERY**
Для регулировки высоты столика врача необходимо нажать на специальные кнопки подъема (**B**) и опускания (**C**).

- **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**).

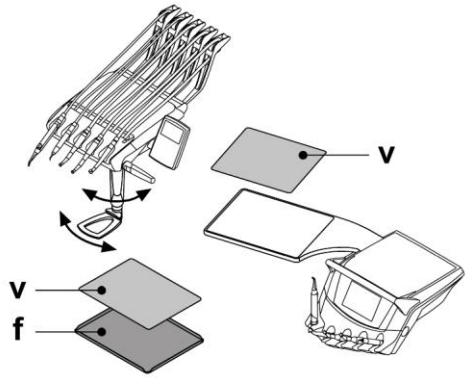


**Держатель подноса.**

**f** Поднос из н/ж стали для инструментов, 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.**

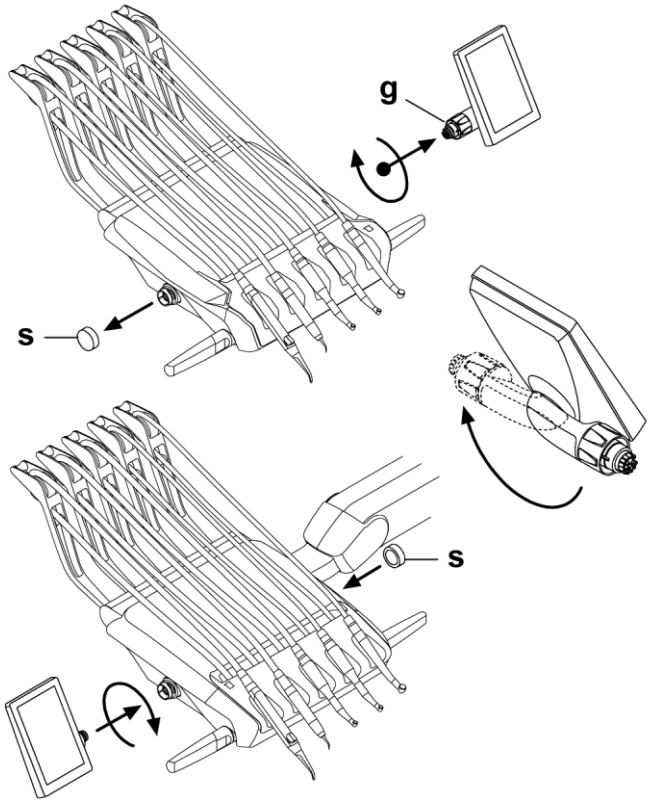
Для изменения положения консоли на столике врача необходимо выполнить следующее:

- 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 стоматологическую установку.

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




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

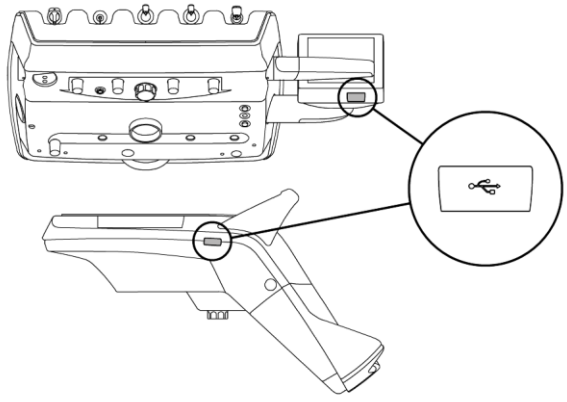
Столик врача оборудован портом USB типа «хост» с разъемом типа A. Порт может обеспечивать питание для подключенных периферийных устройств до 500 мА.
Правила использования изложены в пунктах 5.1.1.15. и 5.1.1.16.

- **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:

- флэш-карты USB 2.0 или 3.0 (USB-накопители) емкостью от 128 Мб до 64 Гб,
- внешние жесткие диски USB 2.0 и 3.0 с отдельным источником питания,
- флэш-карты или жесткие диски, отформатированные в форматах FAT и FAT32, присутствующих на потребительском рынке,
- не поддерживаются устройства в формате 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).

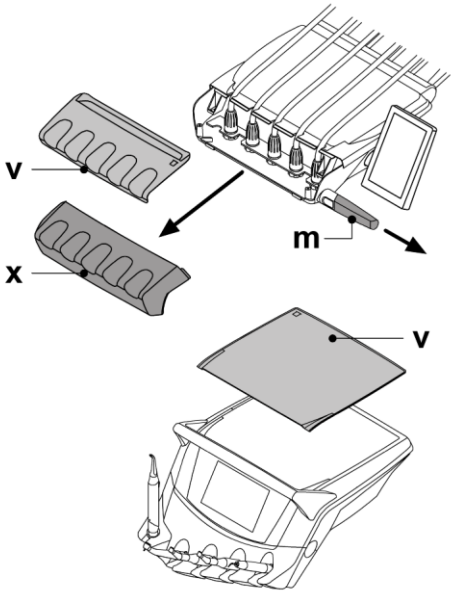
**x** Съемный держатель инструментов, для снятия которого достаточно извлечь его из гнезда.

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

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

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

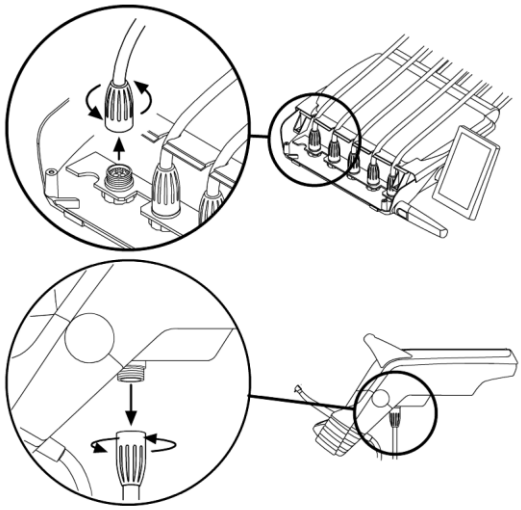
**Выполняйте очистку и дезинфекцию после каждого пациента.**




**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 снять шнуры инструмента.**
- **После этого опорожните трубки 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 (ТУРБИНА, МИКРОМОТОР и СКАЛЕР) содержится вода, следовательно, при демонтаже шнура удерживайте его конец со стороны держателя над плевательницей.**
- **При монтаже шнура проверьте, чтобы электрические контакты были сухими, а пластмассовая крепежная гайка была хорошо затянута.**
- **Каждый шнур должен монтироваться исключительно в гнезде соответствующего инструмента.**

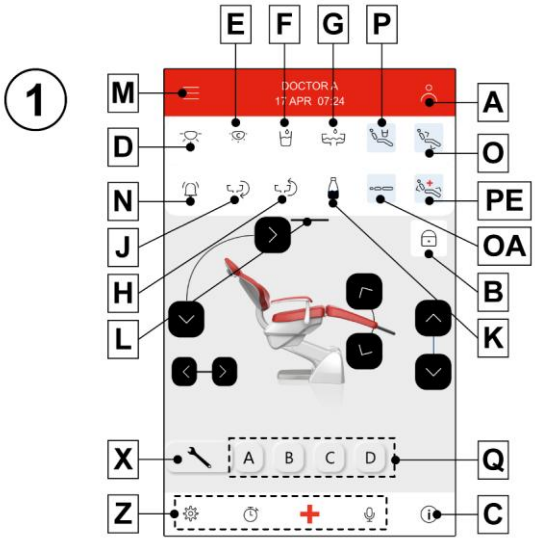
## 5.1. КОНСОЛЬ ВРАЧА

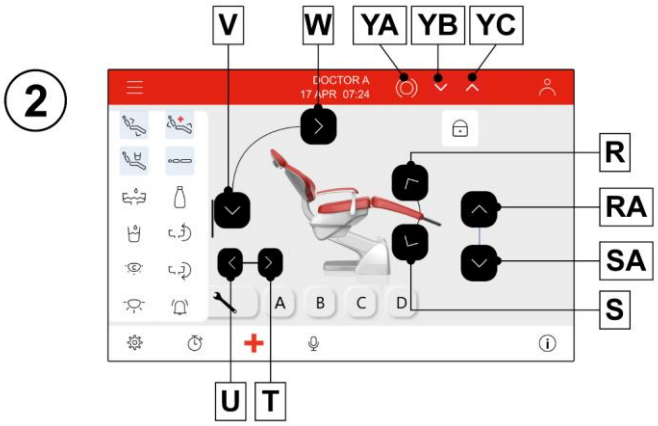
При включении стоматологическая установка выполняет краткий цикл самодиагностики, по окончании которого на ДИСПЛЕЕ отображается ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА с именем последнего оператора.

**1** ДИСПЛЕЙ стоматологической установки:
A7 PLUS
A7 PLUS CONTINENTAL
L9
L9 CONTINENTAL
C9
C9 CONTINENTAL

*Консоль вращается на 90°.*

**2** ДИСПЛЕЙ стоматологической установки:
A7 PLUS INTERNATIONAL
L9 INTERNATIONAL
L9 SIDE DELIVERY
C9 INTERNATIONAL
C9 CART
SURGICAL SINGLE CART




**Описание кнопок на ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЕ:**

**A** Выбор оператора.
**B** Блокировка сенсорного экрана.
**C** Показать/скрыть сигнальные иконки.
**D** Быстрое нажатие: включение/выключение операционного светильника.
Продолжительное нажатие: вход в меню настроек устройства.
**E** Снижение яркости операционного светильника 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 S.H.S.
**L** Показать/спрятать дополнительные функциональные кнопки.
**M** Вызов меню ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ.
**N** Вызов ассистента.
**R** Подъем сиденья.
**S** Опускание сиденья.
**T** Движение сиденья вперед.
**U** Движение сиденья назад.
**V** Опускание спинки.
**W** Подъем спинки.
**X** Запрос на регулярное техобслуживание.
**Z** Избранные функциональные кнопки
**OA** Вызов положения «лежа».
(только в моделях L9, C9 с креслом A3.0 ML, A4.0 ML)
**RA** Подъем опоры.
(только в моделях L9, C9 с креслом A3.0 ML, A4.0 ML)
**SA** Опускание опоры.
(только в моделях L9, C9 с креслом A3.0 ML, A4.0 ML)
**YA** Кнопка разблокировки тормоза столика.
(только для моделей INTERNATIONAL, CART)
**YB** Кнопка подъема столика врача.
(только для моделей SIDE DELIVERY)

**O** Вызов положения обнуления (вход/выход пациента).

**P** Вызов положения споласкивания.

**Q** Вызов записанных в память положений «A», «B», «C» и «D».

**YC** Кнопка опускания столика врача. (только для моделей SIDE DELIVERY)

**PE** Вызов аварийного положения.

*На рисунках представлен дисплей с максимально возможным количеством кнопок. Наличие или отсутствие тех или иных кнопок зависит от конфигурации приобретенного оборудования.*

**Сигнальные иконки.**
Нажмите на кнопку (**C**), чтоб отобразить иконки, указывающие на рабочий статус стоматологической установки.

**Описание сигнальных иконок:**

WHE Система W.H.E. в рабочем режиме.

Автономный контур подачи воды включен.

Подача водопроводной воды включена.

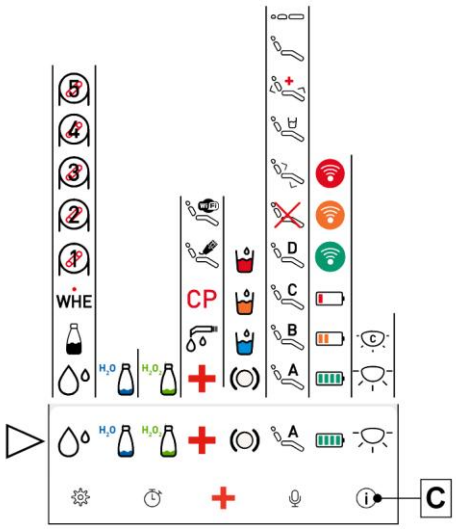
Минимальный поток перистальтического насоса (**1**).

$H_2O$ Уровень воды в бачке автономного контура подачи ниже минимального.

$H_2O_2$ Уровень в бачке дезинфицирующего средства ниже минимального.

Цикл BIOSTER в процессе выполнения.

Промывка линии отсоса в процессе выполнения.




CP 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.

A Записанное в память положение «A».

B Записанное в память положение «B».

C Записанное в память положение «C».

D Записанное в память положение «D».

Движения кресла заблокированы.

Положение кресла для споласкивания.

Положения обнуления кресла (вход/выход пациента)

Аварийное положение кресла.

Положение кресла установлено вручную.

Кресло установлено в программное положение «лежа».

Стандартная яркость операционного светильника.

Включено замедленное движение кресла.

Уменьшенная яркость операционного светильника.

Подключение к облаку через кабель ethernet.

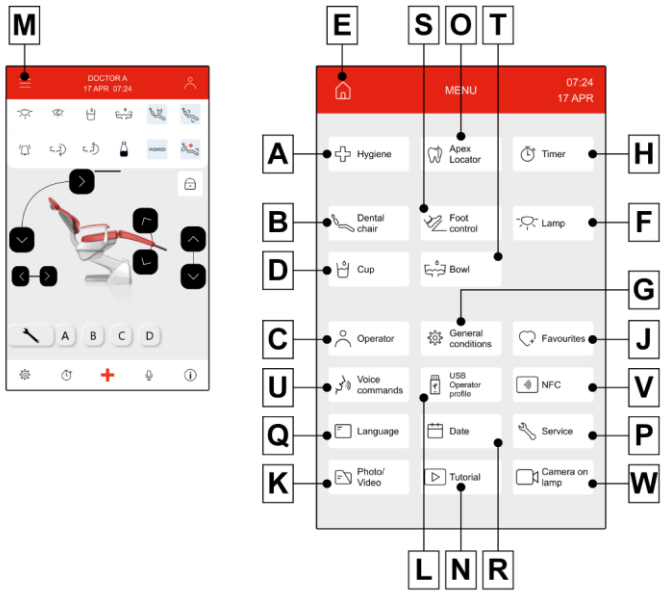
Подключение к облаку через WiFi.

**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** Возврат на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ

**F** Настройка операционного светильника
(см. параграф 5.1.1.7.)

**G** Другие настройки
(см. параграф 5.1.1.8.)

**H** Хронометр
(см. параграф 5.1.1.10.)

**J** Персонализация избранных кнопок
(см. параграф 5.1.1.11.)

**K** Управление изображениями и видео (только для консоли MULTIMEDIA)
(см. параграф 5.1.1.16.)

**L** USB SETUP (только для консоли MULTIMEDIA)
(см. параграф 5.1.1.13.)

**N** Обучающие видео
(см. параграф 5.1.1.17.)

**O** Настройки APEX LOCATOR
(см. параграф 5.1.1.18.)

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

**Q** Выбор языка оператора
(см. параграф 5.1.1.12.)

**R** Регулировка времени и даты
(см. параграф 5.1.1.9.)

**S** Настройка ножного блока управления
(см. параграф 5.1.1.6.)

**T** Настройки плевательницы
(см. параграф 5.1.1.4.)

**U** Настройка голосовых команд
(см. параграф 5.1.1.14.)

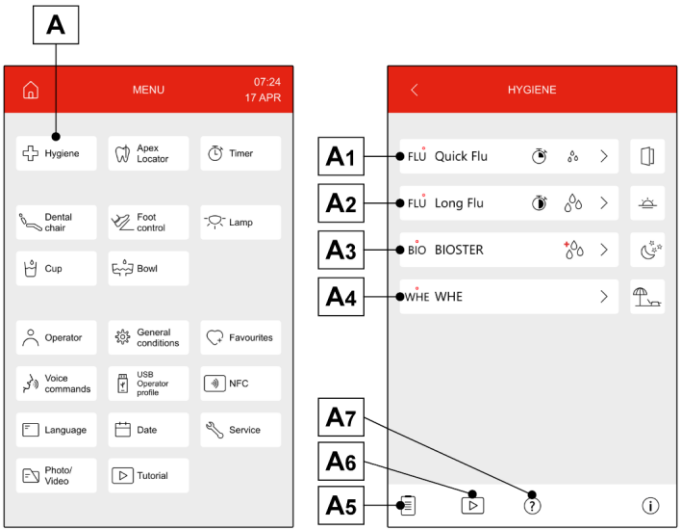
**V** Настройки NFC
(см. параграф 5.1.1.15.)

**W** Управление экстраоральной камерой на операционном светильнике
(см. параграф 5.1.1.19.)

### 5.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

- Нажмите на кнопку (**A**), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛОВ ДЕЗИНФЕКЦИИ:

**A1** Кнопка настройки цикла QUICK FLUSHING (см. параграф 5.1.1.1.1.)
**A2** Кнопка настройки цикла LONG FLUSHING (см. параграф 5.1.1.1.2.)
**A3** Кнопка настройки цикла BIOSTER (см. параграф 5.1.1.1.3.)
**A4** Кнопка опорожнения бачка системы W.H.E.. (см. параграф 5.1.1.1.4.)
**A5** Кнопка для отображения архива выполненных циклов дезинфекции и управления ими
**A6** Видеоуроки
**A7** Информация о различных циклах обеззараживания.




### 5.1.1.1.1. НАСТРОЙКА ЦИКЛА БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ

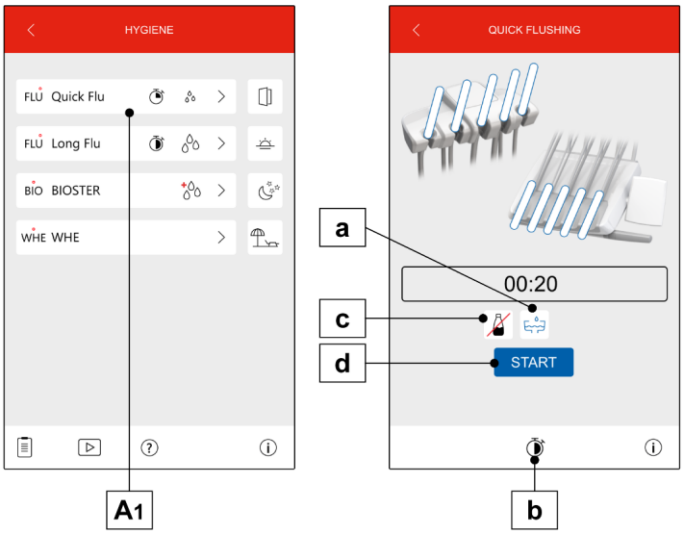
- *Рекомендуется выполнять эту процедуру после каждого пациента.*
- *Продолжительность цикла составляет 20 секунд*

**Выполнение цикла.**

- Нажмите на кнопку (**A1**), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛА QUICK FLUSHING.

- *Если используется автономный контур подачи воды для промывки и ее уровень ниже минимального, доступ к подменю НЕ предоставляется. (См. параграф 7.2.).*
- *Продолжительность цикла составляет 20 секунд.*

- Нажмите на кнопку (**b**), чтобы перейти к циклу LONG FLUSHING.
- Извлеките инструменты, подлежащие обработке (на ДИСПЛЕЕ отображаются выбранные инструменты).
- Нажмите на кнопку (**a**), если необходимо обработать и шланги подачи воды в стакан. Поставьте под кран специальный стакан из комплекта поставки.
- Нажмите на кнопку (**c**) для выбора/отмены автономного контура подачи воды (только в случае системы S.H.S.).
- Нажмите на кнопку «**START**» (**d**) для запуска цикла QUICK FLUSHING (см. параграф 7.5.).



### 5.1.1.1.2. НАСТРОЙКА ЦИКЛА ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ

*Рекомендуется выполнять эту процедуру в начале рабочего дня.*

**Выполнение цикла.**

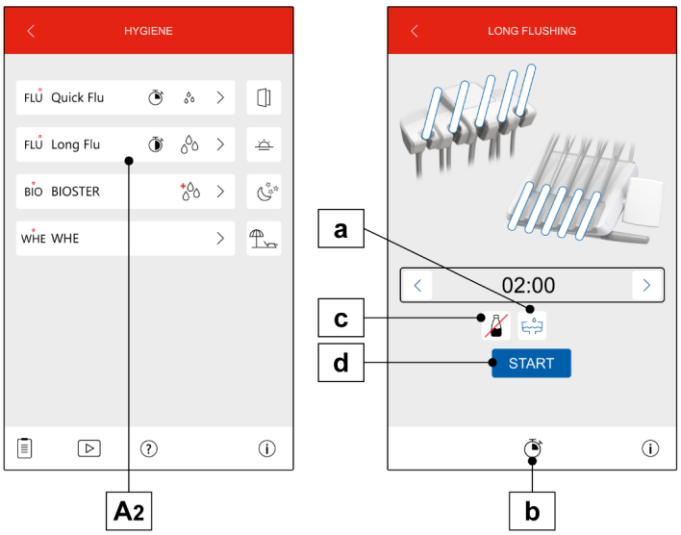
- Нажмите на кнопку (**A2**), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛА LONG FLUSHING.

*Если используется автономный контур подачи воды для промывки и ее уровень ниже минимального, доступ к подменю НЕ предоставляется. (См. параграф 7.2.).*

- Нажмите на кнопку (**b**), чтобы перейти к циклу QUICK FLUSHING.
- 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).
- Если необходимо обработать и шланги подачи воды в стакан, нажмите на кнопку (**a**) и вставьте под кран соответствующий стакан из комплекта поставки.
- Нажмите на кнопку (**c**) для выбора/отмены автономного контура подачи воды (только в случае системы S.H.S.).
- Нажмите на кнопку «**START**» (**d**) для запуска цикла LONG FLUSHING (см. параграф 7.5.).




### 5.1.1.1.3. УСТАНОВКА ЦИКЛА ДЕЗИНФЕКЦИИ BIOSTER

*Рекомендуется выполнять эту процедуру в конце рабочего дня.*

**Выполнение цикла.**

- Нажмите на кнопку (**A3**), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЦИКЛА BIOSTER.

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

*Цикл не запускается, если:*
- *уровень дезинфицирующего средства в бачке ниже минимального (см. параграф 7.4.);*
- *извлечен инструмент;*
- *ошибка в системе W.H.E.*

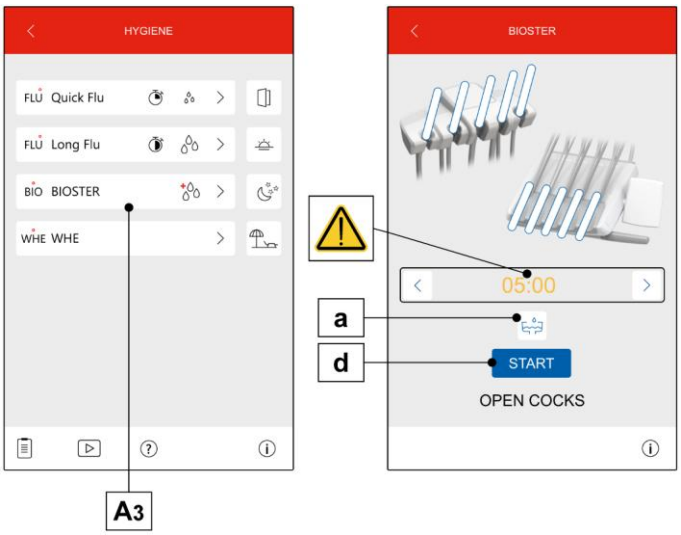
- Задайте время длительности цикла при помощи кнопок «**+**» или «**-**».

*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 шнуры, подлежащие обработке (на ДИСПЛЕЕ отображаются выбранные шнуры).
- Если необходимо обработать и шланги подачи воды в стакан, нажмите на кнопку (**a**) и вставьте под кран соответствующий стакан из комплекта поставки.
- Нажмите на кнопку «**START**» (**d**) для запуска цикла BIOSTER (см. параграф 7.4.).

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



#### 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.).

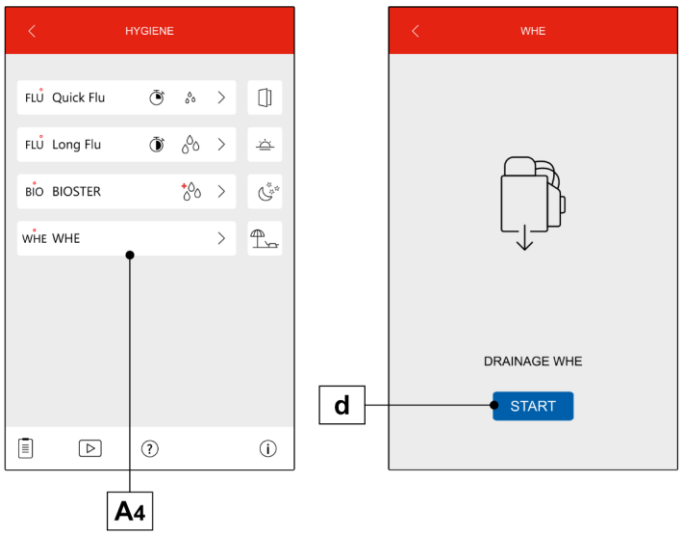
*Выполняйте эту процедуру в том случае, если стоматологическая установка остается выключенной более 7 дней.*

**Опорожнение.**

- Нажмите на кнопку (**A4**), чтобы войти в меню ОПОРОЖНЕНИЯ БАЧКА W.H.E.
- Поставьте под кран специальный стакан из комплекта поставки.
- Нажмите на кнопку «**START**» (**d**) для запуска цикла опорожнения.

*Цикл не запускается, если:*
- *включена система S.H.S.;*
- *ошибка в системе W.H.E.*

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




**Останов цикла**

- Нажмите на кнопку «**STOP**», чтобы оборудование снова было готово к работе.

#### 5.1.1.2. НАСТРОЙКА ДВИЖЕНИЙ КРЕСЛА

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

**B1** Кнопка активации/отключения автоматического движения кресла и соответствующие кнопки управления

**B2** Кнопка отобразить/спрятать кнопки программ кресла.

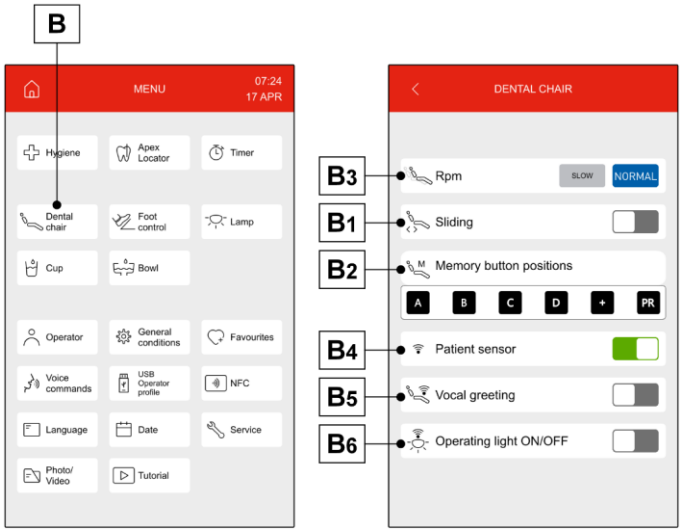
**B3** Кнопка активации/отключения замедленного движения кресла для более точного позиционирования.

**B4** Кнопка включения/отключения датчика присутствия пациента.

**B5** Кнопка включения/отключения автоматического голосового приветствия, когда пациент садится, и прощания, когда он встает.

**B6** Кнопка активирует/деактивирует автоматическое включение/выключение операционного светильника в случае отсутствия пациента в течение 5 секунд,

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

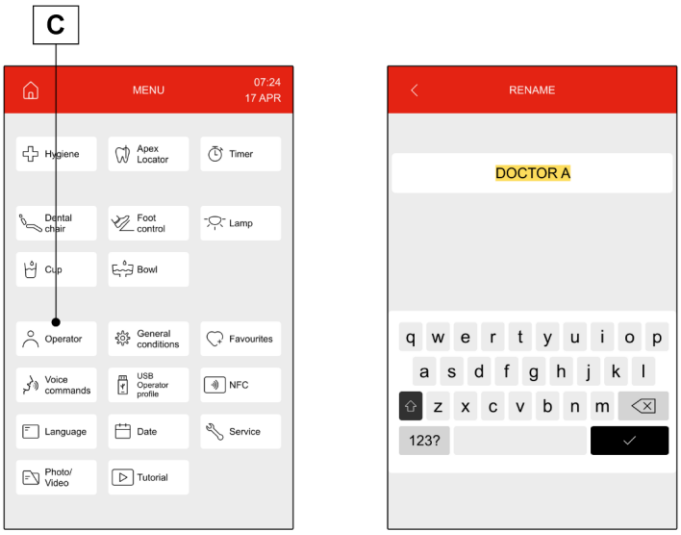


### 5.1.1.3. ВВОД ДАННЫХ ОПЕРАТОРА

- Нажмите на кнопку (**C**), 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 «✓», чтобы вернуться к меню ОБЩИХ НАСТРОЕК, автоматически сохраняя выбранные настройки, или на кнопку «**<**» для выхода без записи в память.

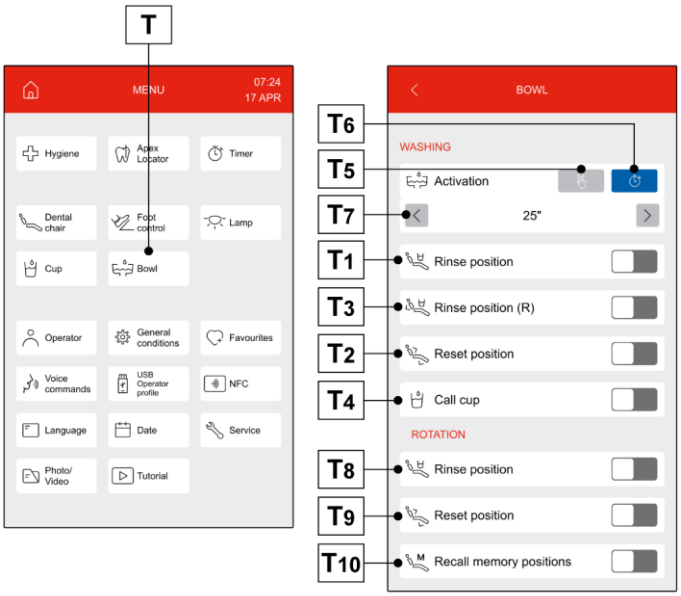



### 5.1.1.4. НАСТРОЙКИ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ

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

**T1** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с вызовом положения споласкивания для кресла
**T2** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с вызовом положения обнуления для кресла
**T3** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с обратным движением кресла из положения споласкивания
**T4** ON/OFF, автоматическая промывка плевательницы с вызовом стакана
**T5** Настройка промывки плевательницы в режиме вкл./выкл.
**T6** Настройка промывки плевательницы по времени
**T7** Настройка времени промывки плевательницы (от 1 до 30 секунд)
**T8** ON/OFF, автоматическое вращение плевательницы с вызовом положения споласкивания для кресла
**T9** ON/OFF, автоматическое вращение плевательницы с вызовом положения обнуления для кресла
**T10** ON/OFF, автоматическое вращение плевательницы с вызовом автоматической программы кресла

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

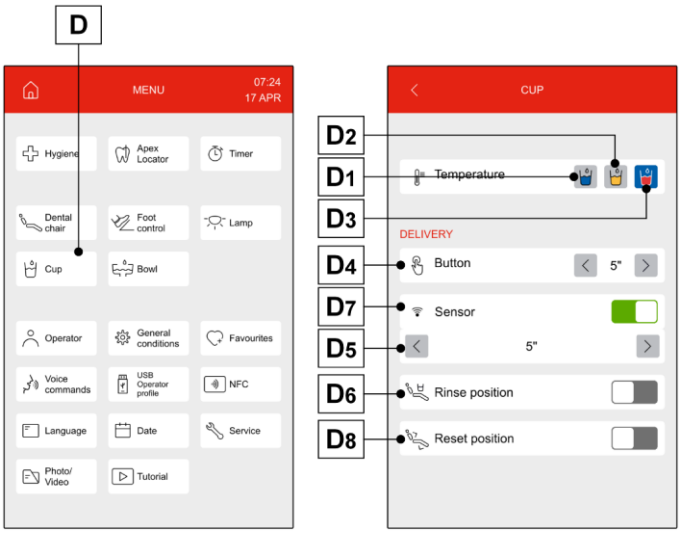


### 5.1.1.5. НАСТРОЙКА ПОДАЧИ ВОДЫ В СТАКАН

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

**D1** Выбор ХОЛОДНОЙ воды для стакана
**D2** Выбор ТЕПЛОЙ воды для стакана
**D3** Выбор ГОРЯЧЕЙ воды для стакана (макс. 38 °C)
**D4** Настройка времени подачи воды в стакан при помощи кнопки (выражено в секундах)
**D5** Настройка времени подачи воды в стакан посредством датчика (выражено в секундах)
**D6** ON/OFF, автоматическая подача воды в стакане с вызовом положения споласкивания
**D7** Включение/отключение датчика наличия стакана (при наличии)
**D8** ON/OFF, автоматическая подача воды в стакане с вызовом положения обнуления кресла

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

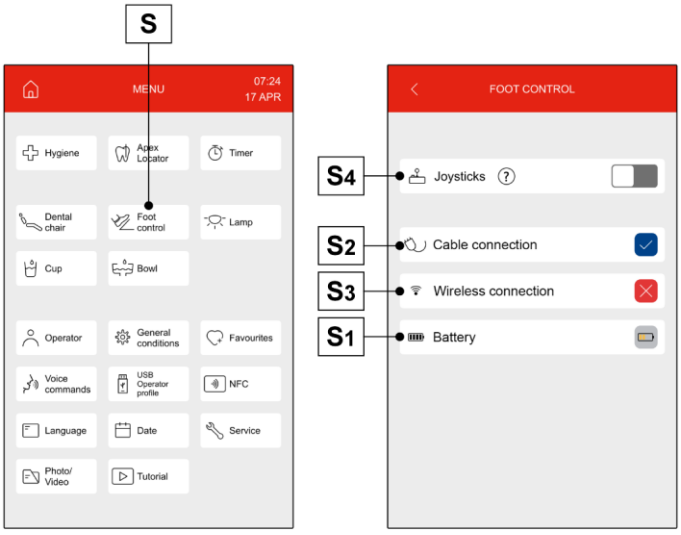



### 5.1.1.6. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

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

**S1** Состояние зарядки аккумулятора (только для беспроводного ножного блока управления).
**S2** Иконка сигнализации проводного подключения (только для беспроводного ножного блока управления).
**S3** Иконка сигнализации статуса беспроводного подключения (только для беспроводного ножного блока управления).
**S4** Настройка работы джойстика с ножным управлением с извлеченным инструментом.

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

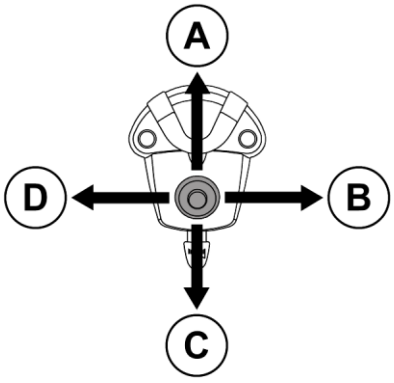



**Работа джойстика от ножного блока управления с извлеченным инструментом.**

**OFF** Джойстик позволяет вручную регулировать движение кресла (по умолчанию).

**ON** Джойстик управляет следующими функциями:

**A** Команда ON/OFF включения операционного светильника
**B** Команда ON/OFF изменения направления вращения микромотора, активация функции ENDO скалера, включение функции MIRROR камеры.
**C** Замена памяти инструмента.
**D** Опускание Переключение с ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО светодиода на БЕЛЫЙ светодиод и наоборот, с микромотором в режиме RESTORATIVE. Команда ВКЛ/ВЫКЛ для активации перистальтического насоса в других режимах.



### 5.1.1.7. НАСТРОЙКИ БЕСТЕНЕВОЙ ЛАМПЫ

- Нажмите на кнопку (**F**), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ОПЕРАЦИОННОГО СВЕТИЛЬНИКА:

**F1** Панель настройки яркости света.

**F2** Панель настройки цветовой температуры (только для светильника варианта исполнения MCT).

**F3** ON/OFF, автоматическое выключение при вызове положения споласкивания для кресла.

**F4** Активация/отключение композитного режима.

**F5** ON/OFF, автоматическое выключение лампы при вызове положения обнуления для кресла.

**F6** ON/OFF датчика (только для светильника варианта исполнения -L или MCT).

**F7** Режим работы датчика: ON/OFF светильника (только для светильника варианта исполнения MCT)

**F8** Режим работы датчика: ON/OFF композитного режима (только для светильника варианта исполнения MCT)

**F9** ON/OFF, плавный режим включения/выключения светильника (только для светильника варианта исполнения MCT).

**F10** ON/OFF, автоматическая активация композитного режима с извлечением инструмента полимеризационной лампы.

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



### 5.1.1.8. ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ

*Эти настройки одинаковы для всех операторов.*

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

**G1** Активация/отключение разблокировки тормоза пантографического плеча (только для шнуров 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).**

**G2** Регулировка яркости ДИСПЛЕЯ.

**G3** Активация/отключение звукового сигнала прикосновения к ДИСПЛЕЮ с соответствующей регулировкой интенсивности.

**G4** Активация/деактивация движения 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)**

**G6** Активация/деактивация световых сигналов LEDPACK с выбором базового цвета, пока нет активных функций.

**G7** Активация/деактивация световых сигналов LEDPACK во время цикла ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ.

**G8** Активация/деактивация световых сигналов LEDPACK во время работы инструментов и хронометра.

**G9** Активация/деактивация радужного перелива света, используемого для отвлечения внимания пациентов детского возраста.

**G10** Активация/деактивация световых сигналов LEDPACK во время работы плевательницы, стакана и движений кресла.

**G11** Активация/деактивация световых сигналов LEDPACK, когда зубоврачебный комплекс находится в состоянии покоя или когда активирована голосовая команда.

**G12** Активация/деактивация средств автоматизации колонны Side Delivery.

*Средства автоматизации позволяют:*
- *автоматически поднимать колонну Side Delivery при вызове положения выхода пациента.*
- *сохранять высоту колонны Side Delivery в привязке к рабочим программам A, B, C, D.*

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



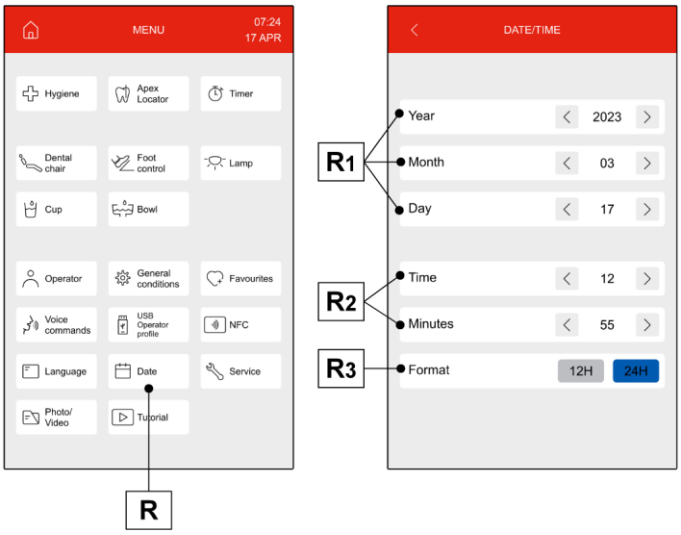
### 5.1.1.9. НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

*Эти настройки одинаковы для всех операторов.*

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

**R1** Настройка даты.
**R2** Настройка времени.
**R3** Выбор отображения времени (AM/PM или 24 часа).

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



### 5.1.1.10. ХРОНОМЕТР

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

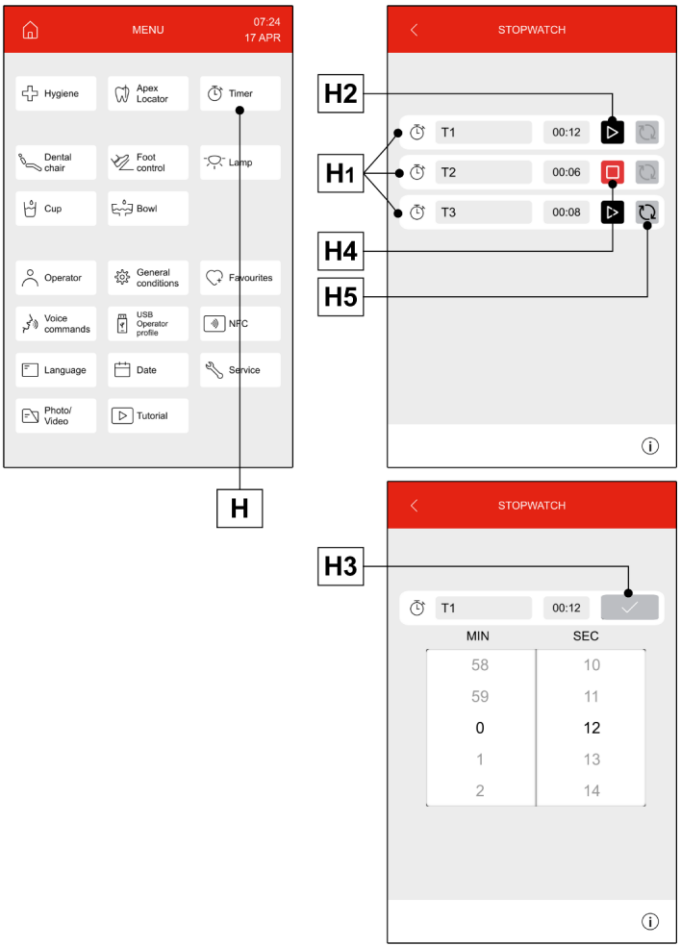
**H1** Настройка хронометров.

*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 кнопку (**H3**), чтобы подтвердить установленное время.
- Нажмите кнопку «**START**» (**H2**), чтобы запустить обратный отсчет.

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

- Нажмите кнопку «**STOP**» (**H4**), чтобы приостановить обратный отсчет, или кнопку «**START**» (**H2**), чтобы восстановить его.
- Нажмите кнопку (**H5**), чтобы установить хронометр на установленное время.
- По истечении установленного времени стоматологическая установка издает прерывистый сигнал, а на ДИСПЛЕЕ снова открывается меню ХРОНОМЕТР.
- Для остановки прерывистого сигнала нажмите на кнопку «**<**» или любую другую кнопку на консоли.

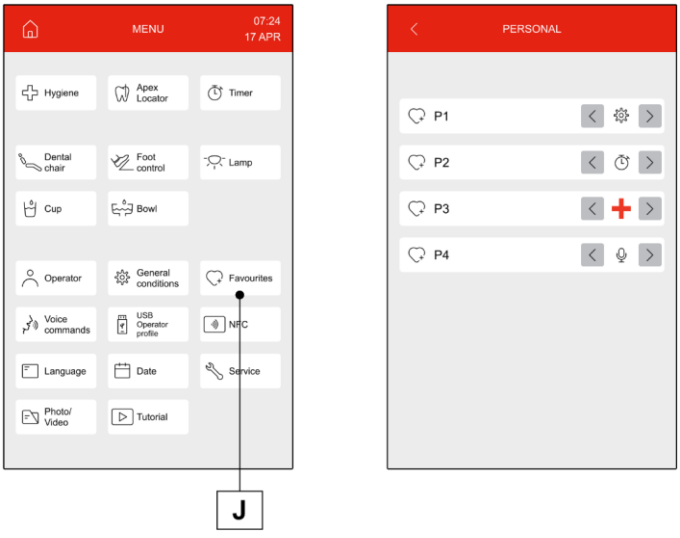



### 5.1.1.11. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ИЗБРАННЫЕ КНОПКИ

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

- Нажмите на кнопку (**J**), чтобы войти в меню ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ИЗБРАННЫХ КНОПОК, где отображено три изменяемых положения с иконками основных задаваемых функций.

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



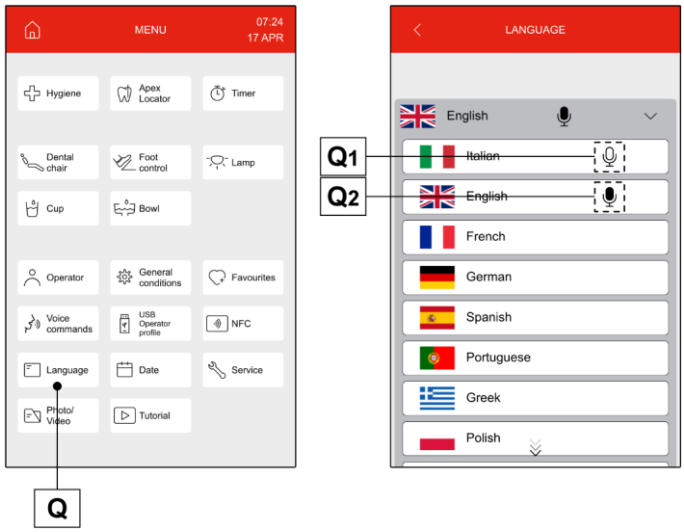
### 5.1.1.12. ВЫБОР ЯЗЫКА ОПЕРАТОРА

*Эти настройки одинаковы для всех операторов.*

- Нажмите на кнопку (**Q**), чтобы войти в меню ВЫБОРА ЯЗЫКА ДЛЯ ОПЕРАТОРА.
- Пролистайте доступные языки и нажмите нужный.

*Символ (**Q1**) указывает, что на этом языке доступны также для голосовых команд.*
*Символ (**Q2**) обозначает активный язык голосовых команд.*

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




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

Меню USB SETUP-накопителя позволяет управлять следующими действиями:

- Сохранение на USB-накопителе профиля выбранного оператора.
- Загрузка с USB-накопителя профиля пользователя для оператора с гостевым доступом.

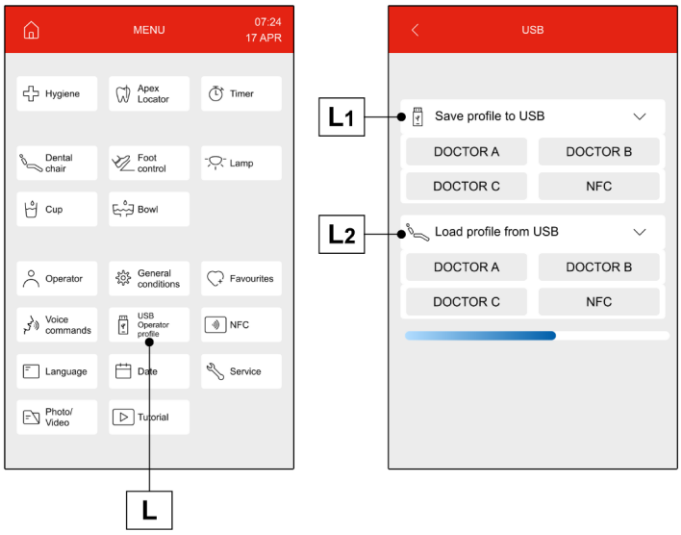
- Вставьте USB-накопитель в соответствующий порт консоли столика врача (см. параграф 5.).
- Нажмите на кнопку (**L**), чтобы войти в меню USB SETUP:

**L1** Сохраните на USB-накопителе профиль пользователя выбранного оператора.

*Сохраняемые параметры:*
- *рабочие параметры инструментов,*
- *предпочтительные положения кресла,*
- *настройки отображения интерфейса,*
- *автоматика и настройки принадлежностей и гидроблока.*

**L2** Загрузить с USB-накопителя профиль пользователя.

Для начала загрузки необходимо выбрать оператора, для которого требуется сохранить профиль



### 5.1.1.14. НАСТРОЙКА ГОЛОСОВЫХ КОМАНД

- Нажмите кнопку (**U**), чтобы войти в меню настройки ГОЛОСОВЫХ КОМАНД:

**U1** Активация/деактивация голосовых команд.

*С примером голосовых команд, которые можно использовать, можно ознакомиться нажав кнопку «**?**».*

**U2** Регулировка громкости синтезатора речи.

**U3** Активация распознавания речи нажатием ножного блока управления.

**U4** Активация распознавания речи нажатием на защитную подставку кресла.

**U5** Добавляет/удаляет из ИЗБРАННЫХ кнопку активации распознавания речи.

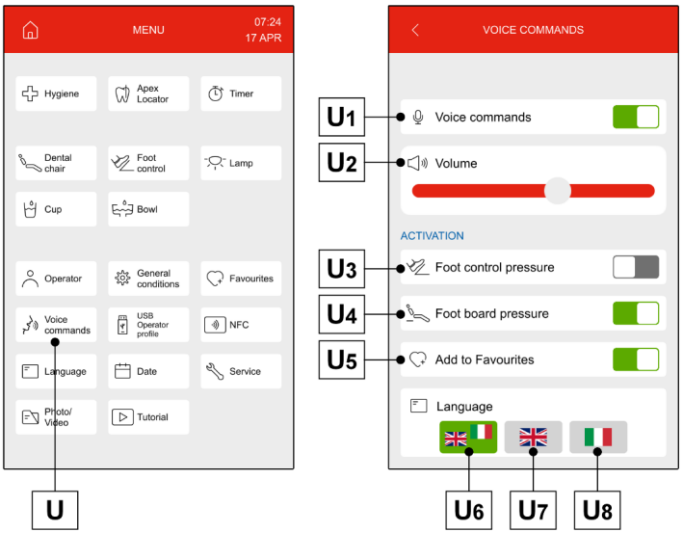
**U6** Автоматически устанавливает, что язык, выбранный для оператора, используется также в качестве языка голосовых команд.

**U7** Устанавливает язык, представленный в качестве активного языка для голосовых команд, независимо от языка, выбранного для оператора.

**U8** Устанавливает язык, представленный в качестве активного языка для голосовых команд, независимо от языка, выбранного для оператора.

*Для голосовых команд можно установить 2 языка. Чтобы сменить доступные языки, необходимо обратиться в службу техподдержки.*

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



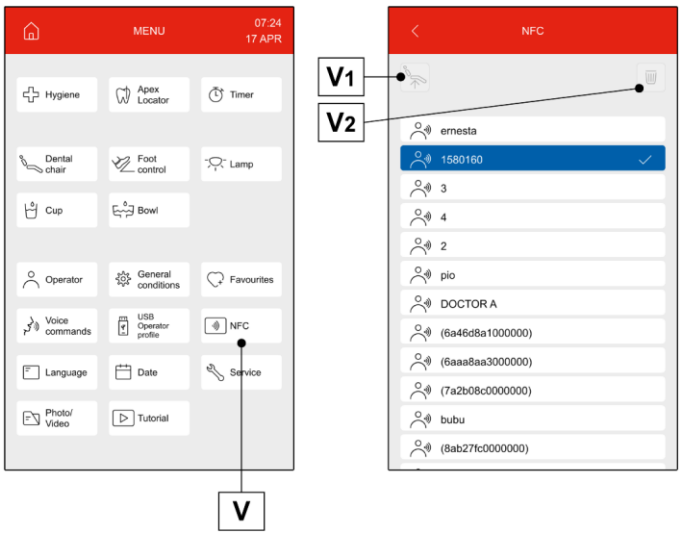

### 5.1.1.15. ПРОФИЛИ NFC

- Нажмите кнопку (**V**), чтобы войти в меню управления зарегистрированными профилями NFC.
- Коснитесь одного из зарегистрированных профилей NFC, чтобы выбрать его.
- Доступные команды:

**V1** Загрузите выбранный профиль в качестве четвертого оператора с именем NFC.

**V2** Удалите выбранный профиль (будет запрошено подтверждение).

- Нажмите на кнопку «**<**», чтобы вернуться в меню ОБЩИХ НАСТРОЕК



### 5.1.1.16. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ И ВИДЕО (только для консоли MULTIMEDIA)

Страница УПРАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ И ВИДЕО 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 / NNT / Neowise.

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

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

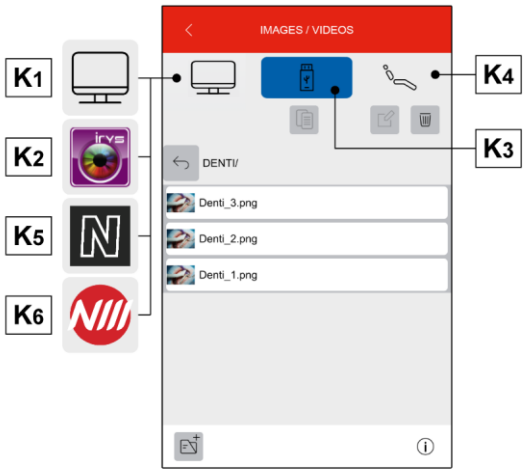



**Выбор используемой памяти**

- Нажмите на один из доступных источников памяти:

**K1** Внешний ПК.
**K2** Внешний ПК, соединенный при помощи программы iRYS.
**K3** USB-накопитель.
**K4** Локальная память.
**K5** Внешний ПК, соединенный при помощи программы NNT.
**K6** Внешний ПК, соединенный при помощи программы Neowise.

*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.*

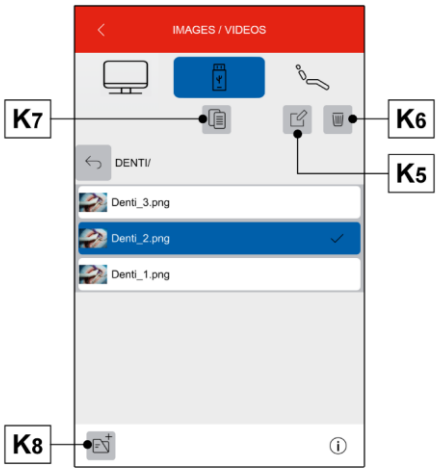


**Страница «список».**

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

**K7** Изменение имени выбранного файла/папки.
**K8** Удалить выбранный файл/папку (будет запрошено подтверждение).
**K9** Переместить или скопировать выбранный файл/папку.
**K10** Создать новую папку.

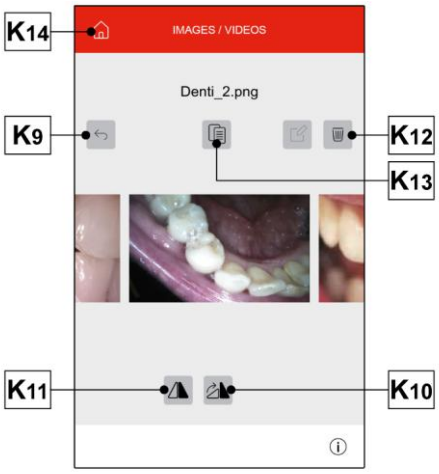
- Нажмите кнопку «**<**» для возврата в предыдущее меню.




**Страница «значки».**

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

**K11** Вернуться на экран «список».
**K12** Поворот полученного изображения по часовой стрелке.
**K13** Отражение выбранного изображения.
**K14** Удалить выбранный файл (будет запрошено подтверждение).
**K15** Переместить или скопировать выбранный файл/папку.
**K16** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.



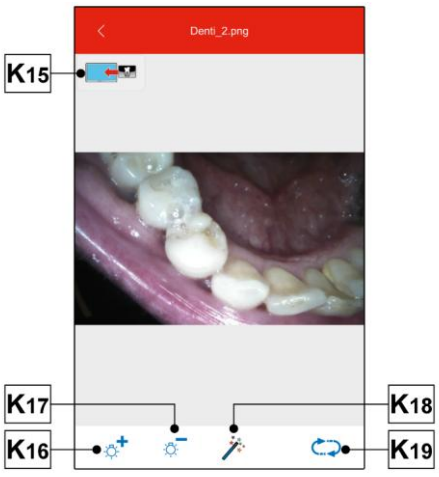

**Страница «изображение».**

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

**K17** Отображение изображения на мониторе (если подготовлен).
**K18** Увеличить яркость изображения.
**K19** Уменьшить яркость изображения.
**K20** Автоматически улучшить изображение.
**K21** Восстановить изначальный вид изображения.

- Нажмите кнопку «**<**» для возврата на страницу «значки».

*Сохраняются изменения изображения автоматически.*




**Извлечение USB-накопителя.**

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

**Принцип работы с локальной памятью.**

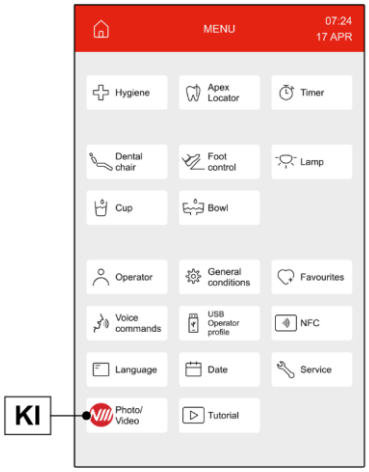
Работа с локальной памятью подобно работе с USB-накопителем.

### 5.1.1.16.1. УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ iRYS / NNT / Neowise (только для консоли MULTIMEDIA)

- В меню ОБЩИХ НАСТРОЕК нажмите на кнопку (**KI**), чтобы войти в архив пациентов программы, используемой на ПК.

*Информацию о правильном подключении к ПК и соответствующих функциях программного обеспечения, смотрите в руководстве по эксплуатации, поставляемом с используемой программой.*

*Кнопка, соответствующая программе, используемой на ПК, отсутствует, если вставлен USB-накопитель.*



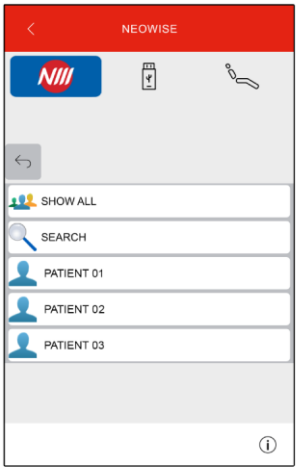

**Страница «список».**

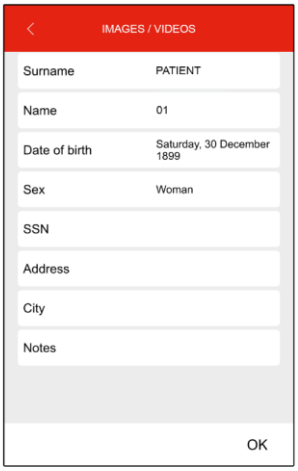
- На странице «список» отображаются папки пациента, открыты на ПК, и последние 3 просмотренных пациента.
  Кроме того, здесь доступна следующая команда:
  Поиск папки пациента по имени.

*Кнопка «Show All» появляется только в том случае, если общее количество пациентов меньше 100.*

*С консоли невозможно создать новую папку пациента в программе ПК.*

- Выберите нужного пациента, и будет отображена соответствующая карточка с общими данными для проверки.
- Нажмите на кнопку «**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 программой ПК.

*Изменения изображения, выполненные через консоль, НЕ сохраняются в программе ПК.*

**Страница «изображение».**

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

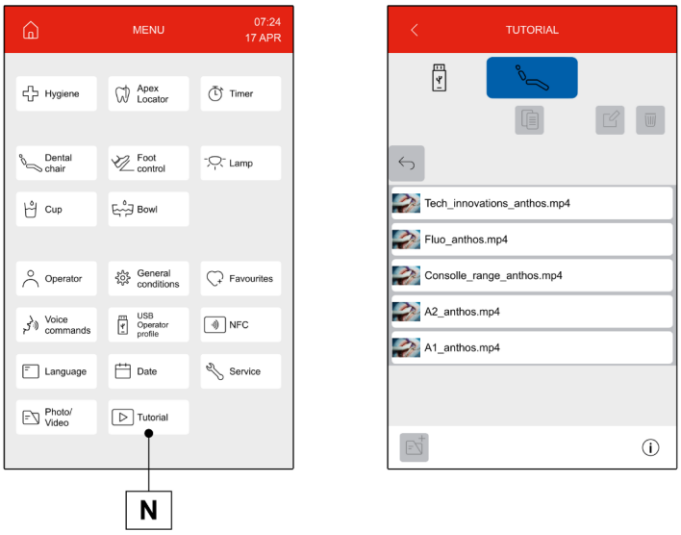
*Изменения изображения, выполненные через консоль, НЕ сохраняются в программе ПК.*

### 5.1.1.17. РУКОВОДСТВО ПО ОТОБРАЖЕНИЮ ВИДЕОФАЙЛОВ (только для консоли MULTIMEDIA)

Это меню позволяет просматривать файлы видеоуроков, находящиеся в консоль.

- Нажмите на кнопку (**N**), чтобы войти в меню ПРОСМОТРА ФАЙЛОВ ВИДЕОУРОКОВ.

*Для запуска воспроизведения достаточно нажать на названии требуемого видеофайла.*




### 5.1.1.18. НАСТРОЙКИ APEX LOCATOR

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

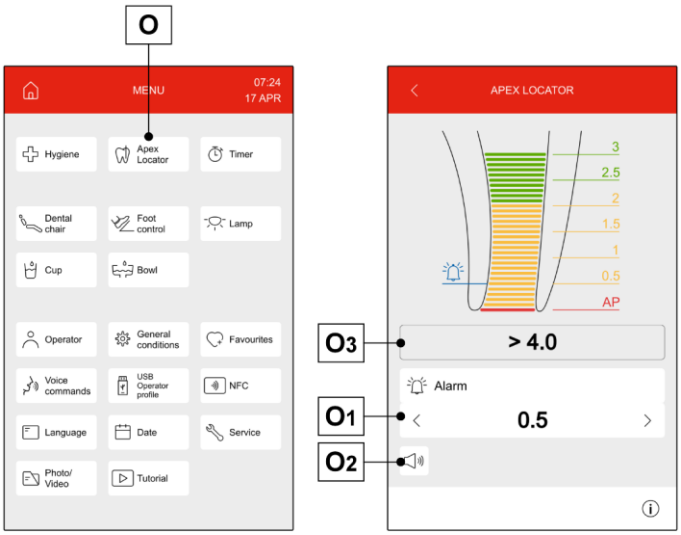
- Нажмите на кнопку (**O**), чтобы войти в меню НАСТРОЙКИ ЭЛЕКТРОННОГО АПЕКСЛОКАТОРА.

**O1** Настройка расстояния активации звукового сигнала

**O2** Активация/отключение звукового сигнала при достижении заданного расстояния

**O3** Отображение текущего расстояния конца файла от верхушки.

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



### 5.1.1.19. УПРАВЛЕНИЕ ЭКСТРАОРАЛЬНОЙ КАМЕРОЙ НА ОПЕРАЦИОННОМ СВЕТИЛЬНИКЕ

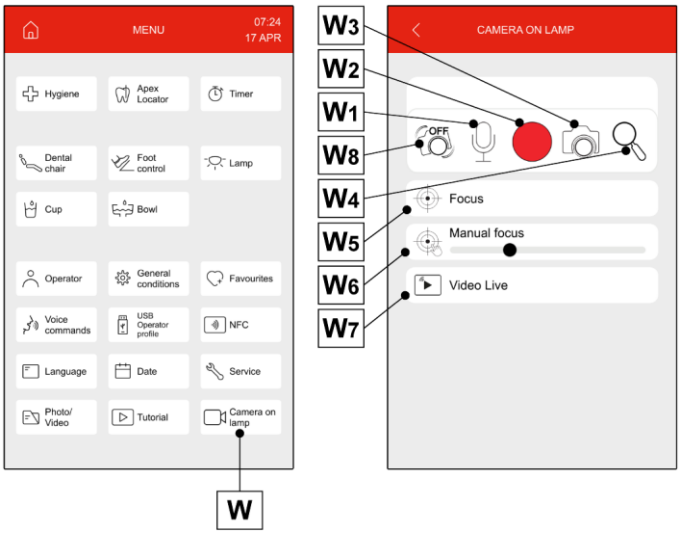
Это подменю позволяет управлять экстраоральной камерой, установленной на операционном светильнике VENUS PLUS, вариант MCT.

*Это подменю отображается только в том случае, если стоматологическая установка подключена через Ethernet к включенному внешнему ПК.*

- Нажмите на кнопку (**W**), чтобы войти в меню УПРАВЛЕНИЕ ЭКСТРАОРАЛЬНОЙ КАМЕРОЙ.

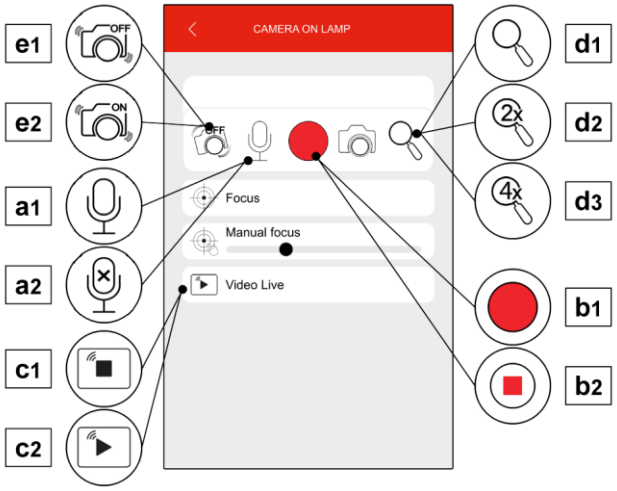
**W1** Включение/отключение микрофона во время записи видео.
**W2** Включение/отключение записи видео.
**W3** Сделайте снимок экрана вашего монитора.
**W4** Увеличение 1x, 2x, 4x (циклический выбор).
**W5** Мгновенная фокусировка.
**W6** Ручная регулировка фокусировки.
**W7** Включить/выключить видеопоток на мониторе стоматологической установки.
**W8** Цифровой стабилизатор ON/OFF.

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



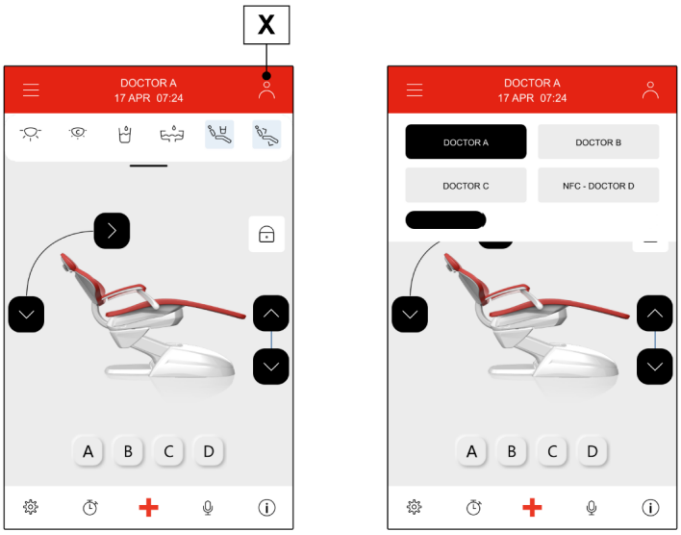

Описание пиктограмм:

**a1** Микрофон включен.
**a2** Микрофон отключен.
**b1** Запись видео включена.
**b2** Запись видео отключена.
**c1** Видеопоток включен.
**c2** Видеопоток отключен.
**d1** Увеличить 1x.
**d2** Увеличить 2x.
**d3** Увеличить 4x.
**e1** Цифровой стабилизатор OFF.
**e2** Цифровой стабилизатор ON.



### 5.1.2. ВЫБОР ОПЕРАТОРА

Консоль позволяет управлять 4 разными операторами.
Для каждого оператора можно задать следующие параметры:
- Имя оператора.
- 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.
- Настройки голосовых команд.
- Настройка освещения LED PACK.




**Выбор оператора.**
- Нажмите на кнопку (**X**), чтобы войти в меню ВЫБОРА ОПЕРАТОРА.
- Выберите требуемого оператора.

**NFC-система.**
При наличии системы NFC при приближении браслета к консоли, связанный с ним профиль пользователя всегда загружается к четвертому оператору.

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

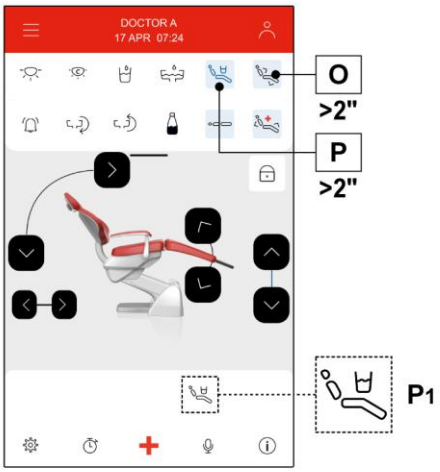
*Эта настройка выполняется отдельно для каждого оператора.*

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) (**O**) или кнопку «Положение споласкивания» (**P**), чтобы присвоить положение кнопке.




Появление на ДИСПЛЕЕ иконки (**P1**), касающейся выбранной программы, подтверждает запись в память.

*Кнопка «Положение споласкивания» (**P**) переводит спинку и сиденье в положение для споласкивания.*
*Повторное нажатие кнопки (**O**) 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 A, B, C И D КРЕСЛА

*Эта настройка выполняется 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.*

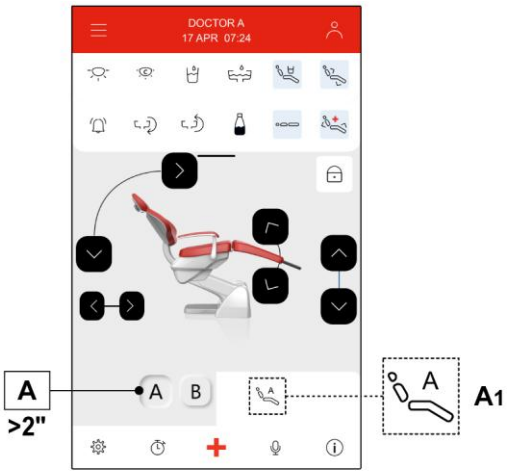
- Нажимайте в течение как минимум 2 секунд на кнопку «**A**», «**B**», «**C**» или «**D**» для присвоения положения кнопке (напр., «**A**»).

Появление на ДИСПЛЕЕ иконки (**A1**), касающейся выбранной программы, подтверждает запись в память.

*Для вызова запрограммированного положения достаточно кратковременно нажать на кнопку выбранной программы.*

**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.**



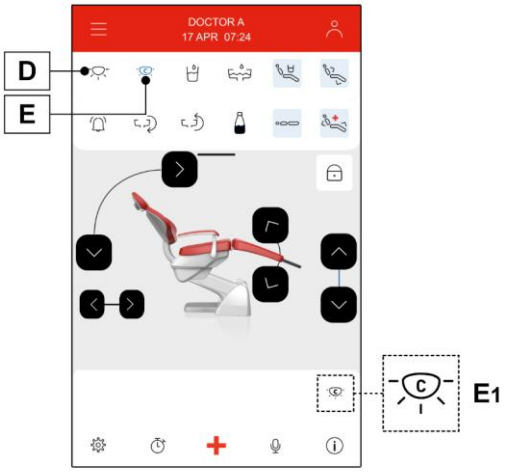

### 5.1.5. ВКЛЮЧЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО СВЕТИЛЬНИКА

**D** Включение светильника со стандартной яркостью

**E** Включение светильника:

- VENUS PLUS модели -L в режиме сниженной яркости;
- VENUS PLUS модели MCT в режиме композита.

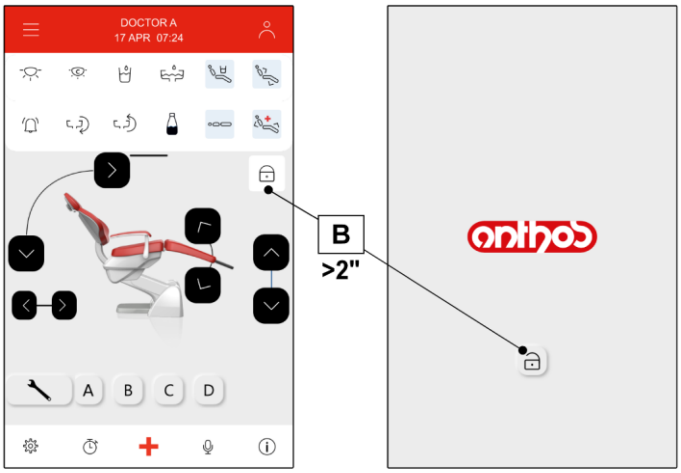
*Включение в режиме уменьшенной яркости указывается на ДИСПЛЕЕ соответствующей иконкой (**E1**).*




### 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 нажимайте на кнопку (**B**), чтобы отключить сенсорный экран ДИСПЛЕЯ.
- Снова более 2 секунд нажимайте на кнопку (**B**), чтобы включить сенсорный экран ДИСПЛЕЯ.

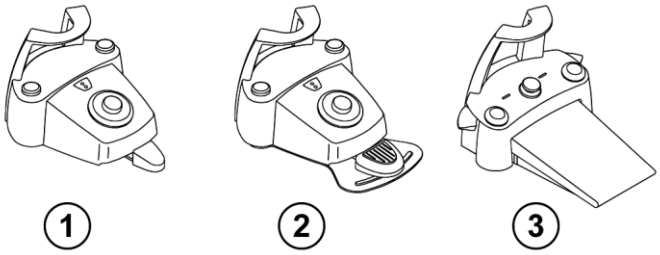


## 5.2. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

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.).

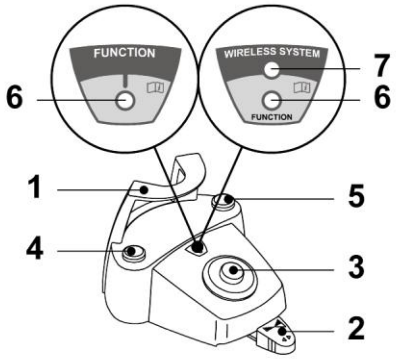
*Ножные блоки управления могут поставляться также в БЕСПРОВОДНОМ варианте (см. параграф 5.2.4.).*




### 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 Water Clean System/Автоматического возврата кресла.
**6** СВЕТОДИОД (отключен).
**7** СВЕТОДИОД, указывающий на зарядку аккумулятора (только БЕСПРОВОДНЫЙ вариант).

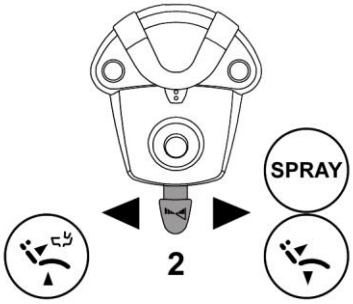



**Рычаг управления (2).**

<u>В условиях извлеченного инструмента</u>

- 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.*




<u>В условиях исходного положения инструмента</u>

- 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.*

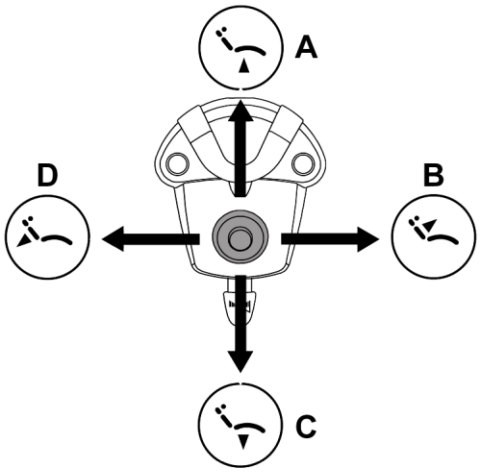
**Эти функции для кресла активируются, удерживая упорное положение не менее 2 секунд.**

*Нажатие педали управления немедленно блокирует любое автоматическое движение кресла.*

**Джойстик управления движениями кресла (3).**

Контролирует следующие движения:

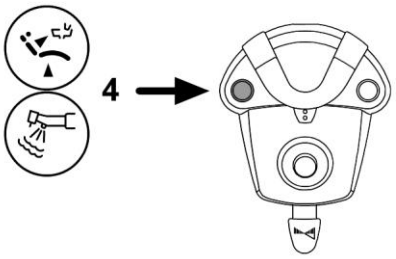
**A** Подъем сиденья кресла.
**B** Подъем спинки кресла.
**C** Опускание сиденья кресла.
**D** Опускание спинки кресла.




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 5.1.1.6.).*

**Принцип работы левой клавиши (4).**




<u>В условиях извлеченного инструмента</u>

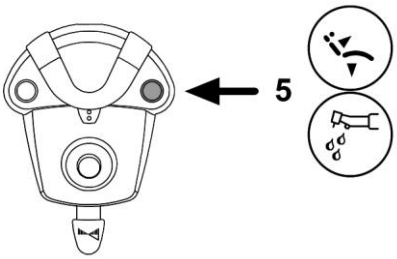
- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток направляется на инструменты (Chip air); поток останавливается при отпускании клавиши.

<u>В условиях исходного положения инструментов</u>

- Продолжительное нажатие: вызов положения споласкивания для пациента.

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

**Принцип работы правой клавиши (5).**




<u>В условиях извлеченного инструмента</u>

- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (турбину, микромотор и скалер) (функция Water Clean System); поток останавливается при отпускании клавиши.

<u>В условиях исходного положения инструментов</u>

- 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.**

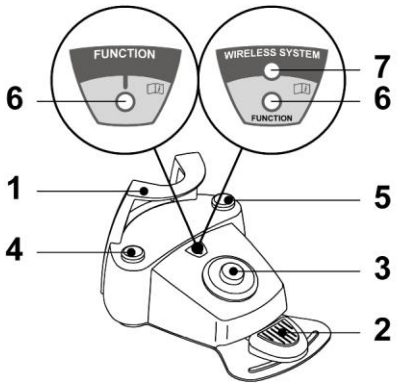
Очищайте ножной блок управления соответствующим средством (смотрите параграф 1.5).

*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 ополаскивания.
**5** Кнопка Water Clean System/Автоматического возврата кресла.
**6** СВЕТОДИОД работы со спреем.
**7** СВЕТОДИОД, указывающий на зарядку аккумулятора (только БЕСПРОВОДНЫЙ вариант).

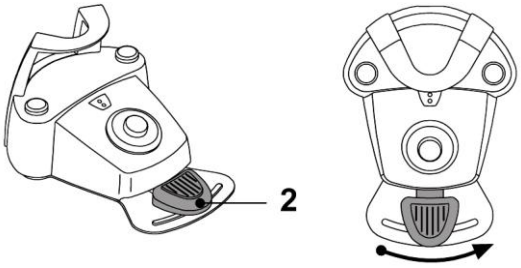



**Рычаг управления (2).**

*В условиях извлеченного инструмента*

- Инструмент запускается при нажатии на педаль (**2**) и ее удерживании в этом положении.
- Смещение 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**).

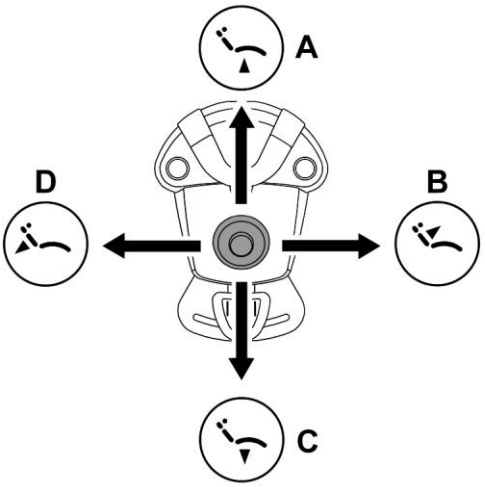
*Если включена функция спрея, то при завершении работы автоматически запускается продувка воздухом для удаления возможной оставшейся капли жидкости в трубках.*

- **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:

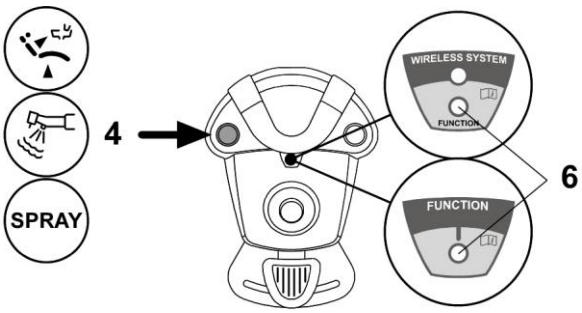
**A** Подъем сиденья кресла.
**B** Подъем спинки кресла.
**C** Опускание сиденья кресла.
**D** Опускание спинки кресла.

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 5.1.1.6.).*

**Левая клавиша (4).**




*В условиях извлеченного инструмента*

- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток направляется на инструменты (Chip air); поток останавливается при отпускании клавиши.

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

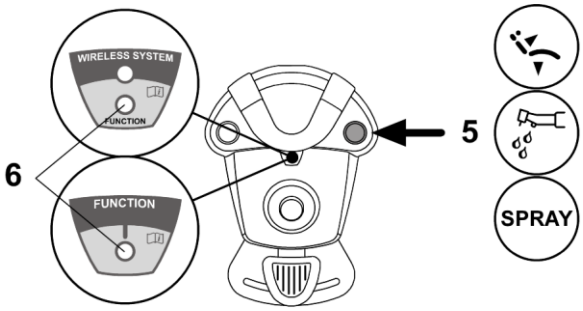
*В условиях исходного положения инструментов*

- 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 Water Clean System); поток останавливается при отпускании клавиши.

*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 ").

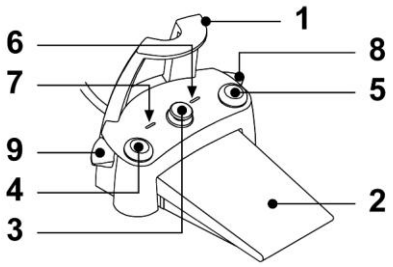
**Защита от просачивания жидкостей.**
Ножной блок управления защищен от проникновения жидкостей. Степень защиты: IPX1.

**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.*

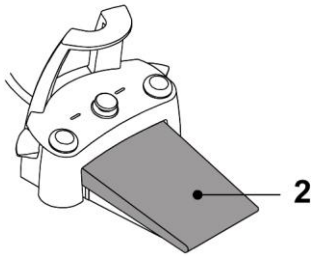
### 5.2.3. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ "POWER PEDAL"

**Описание узлов.**




**1** Ручка.
**2** Педаль управления.
**3** Кнопка управления движениями кресла.
**4** Кнопка Chip-air или включение/выключение функции подачи спрея на инструменты.
**5** Кнопка Water Clean System или включение/выключение функции подачи спрея на инструменты.
**6** СВЕТОДИОД работы со спреем.
**7** СВЕТОДИОД, указывающий на зарядку аккумулятора (только БЕСПРОВОДНЫЙ вариант).
**8** Активация автоматического возврата кресла или вызов программы «B».
**9** Активация положения «ополаскивания» пациента или вызов программы «A».

**Педаль управления (2).**




*<u>В условиях извлеченного инструмента</u>*

- 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 столике врача.*

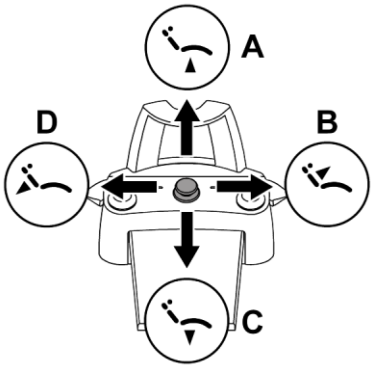
- Чтобы остановить работу инструмента, достаточно отпустить педаль (**2**).

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

*<u>В условиях исходного положения инструментов</u>*

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

**Джойстик управления движениями кресла (3).**



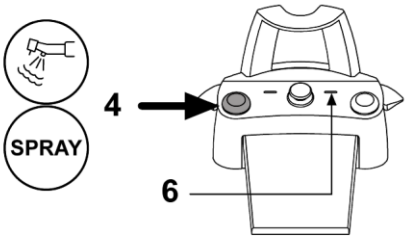

Контролирует следующие движения:

**A** Подъем сиденья кресла.
**B** Подъем спинки кресла.
**C** Опускание сиденья кресла.
**D** 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 5.1.1.6.).*

**Левая клавиша (4).**




*<u>В условиях извлеченного инструмента</u>*

- Непродолжительное нажатие: включение/отключение функции спрея.
- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток направляется 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.**
  **Горящий светодиод (6) сигнализирует о функционировании <u>СО</u> спреем.**

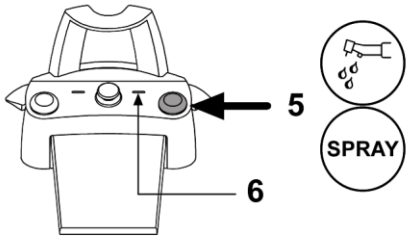
**Правая клавиша (5).**

*В условиях извлеченного инструмента*

- Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): воздушный поток на инструменты (турбину, микромотор и скалер) (функция Water Clean System); 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 том, что коммутация произошла.**
  **Горящий светодиод (6) сигнализирует о функционировании CO спреем.**

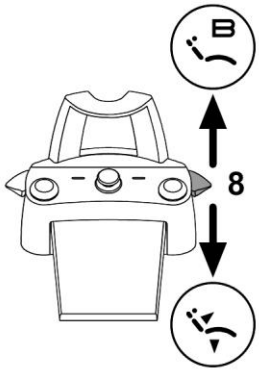



**Правый рычаг (8).**

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

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

Подъем:
- Вызов сохраненного положения «**B**» кресла.



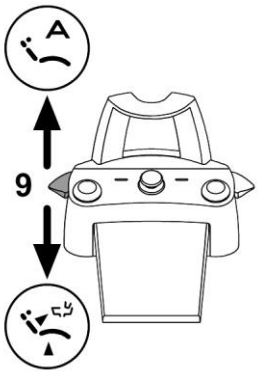

**Левый рычаг (9).**

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

Давление:
- 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.*

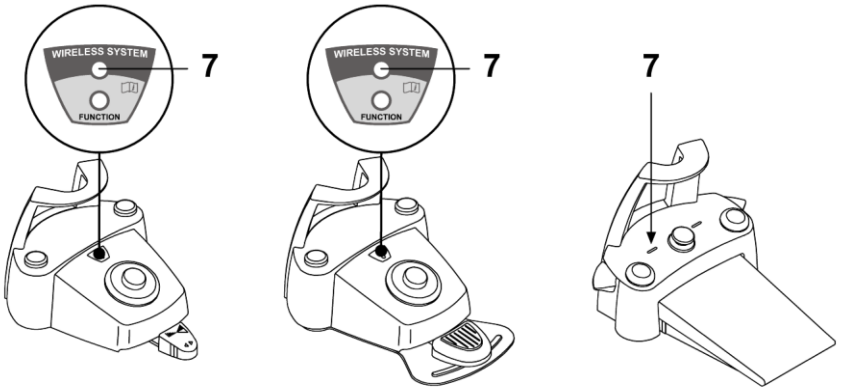
### 5.2.4. НОЖНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ В БЕСПРОВОДНОМ ВАРИАНТЕ

**Инструкции 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. Соблюдайте минимальное расстояние 3 метра от любого электронного устройства, особенно радиоизлучающего.**
- **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, чтобы оно было совместимо с остальными имеющимися устройствами.**
- **Для зарядки аккумулятора ножного блока управления в БЕСПРОВОДНОМ варианте используйте исключительно стоматологическую установку.**
- **Внутренний аккумулятор может заменять только квалифицированный специалист.**

**Указания по первому использованию.**
Перед первым использованием 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 которых описывается используемая вами модель.
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.

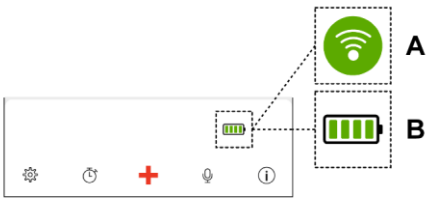
Зарядка аккумулятора:

| 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 |
| Горит, не мигая | 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 5.1.1.6.).*



**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.**

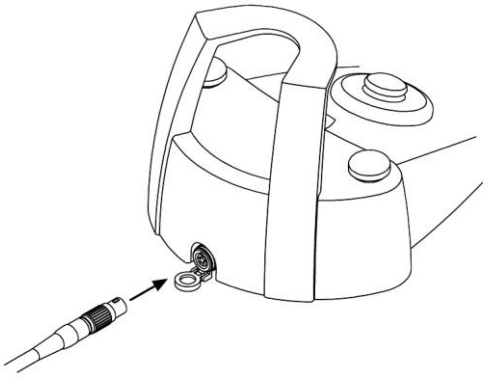
**Ограничение гарантии аккумулятора.**
На аккумулятор, находящийся внутри ножного блока управления, дается гарантия в 6 месяцев с даты монтажа.

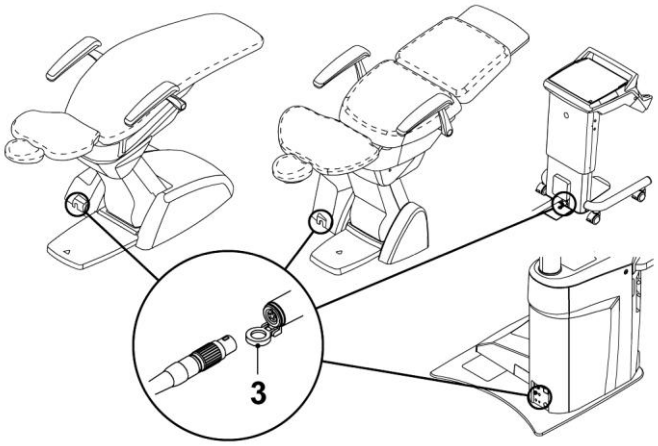
**Зарядка аккумулятора.**
При необходимости следует выполнить зарядку аккумуляторов БЕСПРОВОДНОГО ножного блока управления.
Выполните следующие действия:
- Откройте лючок (**1**), расположенный с задней стороны педали, и подсоедините кабель для зарядки (**2**).
- Откройте лючок (**3**), расположенный 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 используйте исключительно стоматологическую установку.**



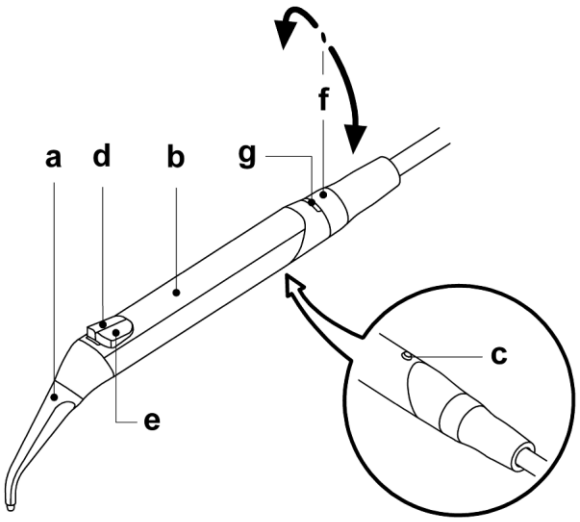



**Естественная разрядка аккумулятора.**
При неиспользовании в течение длительного времени аккумулятор может медленно разряжаться.
После длительных простоев перед применением рекомендуется всегда выполнять полный цикл зарядки.

**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.**

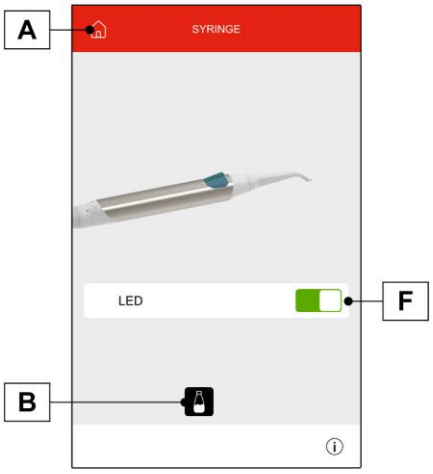
**Модели шприцов-пистолетов и время работы:**
- шприц-пистолет 3F: непрерывный режим;
- шприц-пистолет 6F: работа 5 секунд, пауза 10 секунд;
- шприц-пистолет 6F-L (с фиброоптикой): работа 5 секунд, пауза 10 секунд.

**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 горячими водой, воздухом и спреем: поверните переключатель (**f**) против часовой стрелки (загорится светодиод **g**).
Шприц-пистолет 6F, функционирование с холодными водой, воздухом и спреем: поверните переключатель (**f**) по часовой стрелке (светодиод **g** выключен).

**На ДИСПЛЕЕ доступны следующие клавиши-иконки:**




**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ
**B** Выбор/отмена автономного контура подачи воды (только с системой S.H.S.) (см. параграф 5.3.1.).
**F** Кратковременное нажатие: Включение/отключение фиброоптики. Продолжительное нажатие (не менее 2 секунд): активация страницы установки функции. (только для шприца-пистолета 6F-L)

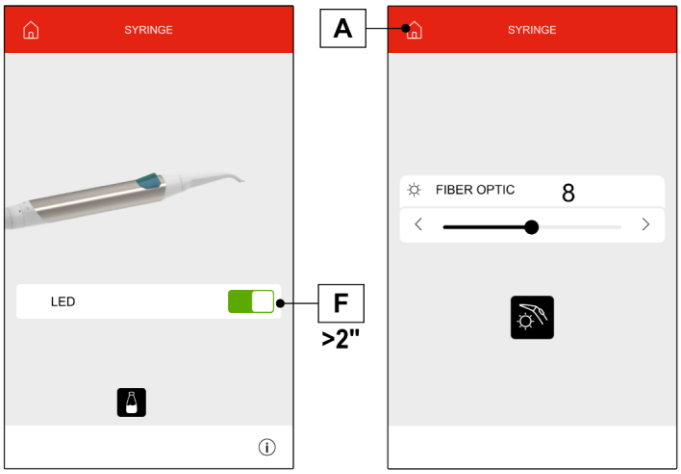
**Регулировка яркости фиброоптики**.

- Для регулировки яркости фиброоптики необходимо нажать и удерживать не менее 2 секунд кнопку (**F**).
- Отрегулируйте уровень яркости с помощью кнопки «**+**» или «**-**» или путем прокрутки соответствующей гистограммы.

*Задаваемое значение: от 1 до 16.*

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

*Через 30 секунд фиброоптика автоматически выключается.*



**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.**

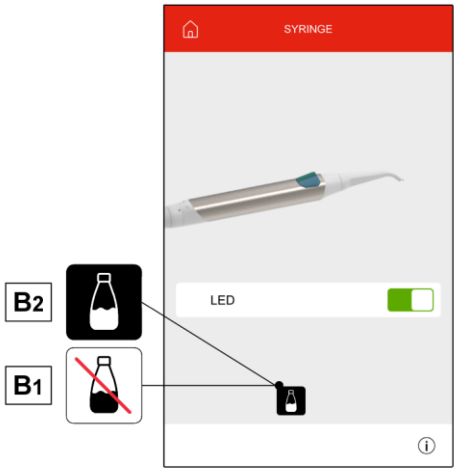
**Стерилизация.**
Рукоятку и носик шприца-пистолета следует стерилизовать в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C с соблюдением инструкций на аппаратуру.

*Перед стерилизацией поместите в пакет.*

### 5.3.1. ВКЛЮЧЕНИЕ/ОТКЛЮЧЕНИЕ АВТОНОМНОГО ПОДАЧИ ВОДЫ (ТОЛЬКО С СИСТЕМОЙ S.H.S.)

- Нажмите кнопку (**B**), чтобы включить/отключить автономный контур подачи воды (см. параграф 7.2.):

**B1** Автономный контур подачи воды не включен
**B2** Автономный контур подачи воды включен.



## 5.4. ТУРБИНА

**Подсоединение наконечника и замена бора.**
Руководствуйтесь инструкциями в комплекте с наконечником.

**Применение.**

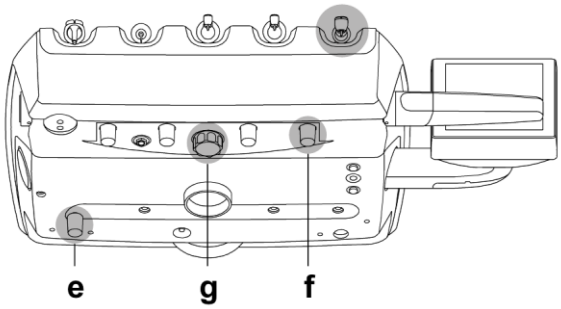
**Соблюдайте также инструкции, относящиеся к соответствующим турбинам.**

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

**f** Кран регулировки количества воды в спрее

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

**g** Фильтр на возврате воздуха турбины.




- Переведите 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** Включение/отключение автономного подачи воды (только с системой S.H.S.) (см. параграф 5.3.1.).

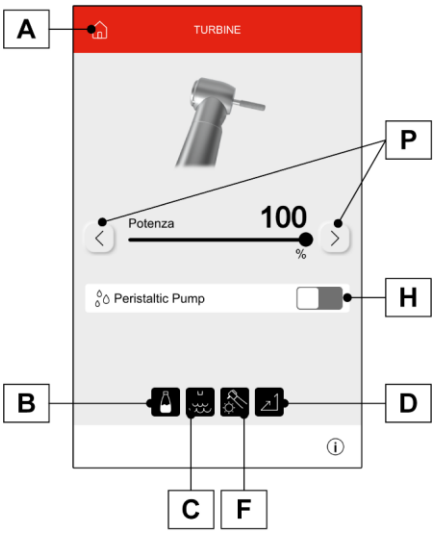
**C** Включение и выбор типа спрея, подаваемого из инструмента.

**D** Выбор режима вращения турбины.

**F** Включение/отключение фиброоптики.

**H** Включение/отключение перистальтического насоса (см. параграф 5.4.2.).

**P** Регулировка скорости вращения турбины.




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

*К съемному шнуру 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.**

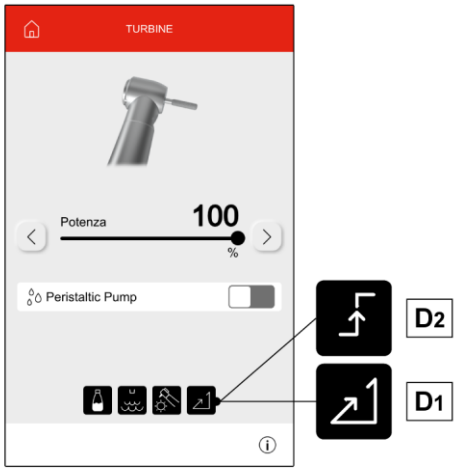
**Выбор режима работы от ножного блока управления.**
Пока инструмент извлечен, выберите режим работы от ножного блока управления, нажав следующие кнопки:

**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.*

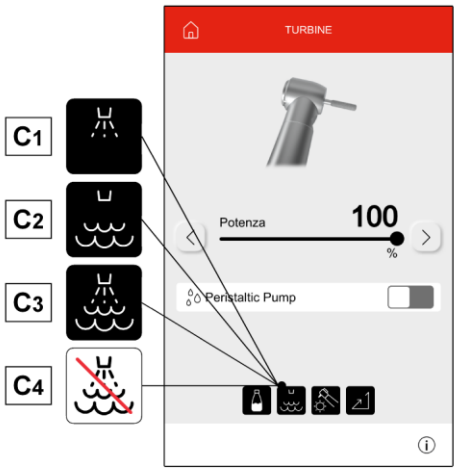


**Кнопка управления спреем инструмента.**
В условиях извлеченного инструмента выберите тип спрея, подаваемого к инструменту, нажимая на следующие клавиши-иконки:

**C1** Работа только с водяным спреем
**C2** Работа только с воздушным спреем
**C3** Работа с воздушно-водяным спреем
**C4** Работа без спрея

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

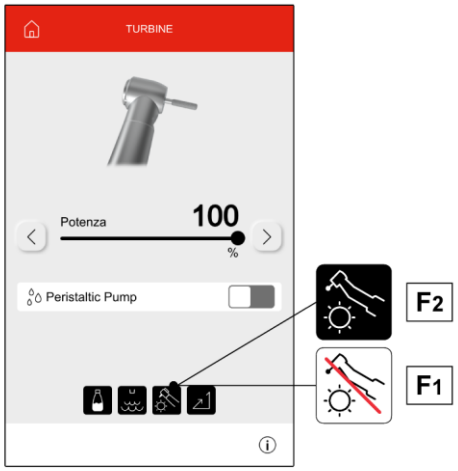
*Запись в память заданных данных выполняется автоматически.*




**Включение/отключение фиброоптики.**
• Нажмите кнопку (**F**), чтобы включить/выключить операционный фиброоптику:

**F1** Фиброоптика выключена.
**F2** Фиброоптика включена.

*При длительном нажатии кнопки (не менее 2 секунд), активируется экран регулировки интенсивности света (см. параграф 5.3.1.).*




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

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

### 5.4.1. РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ФИБРООПТИКИ

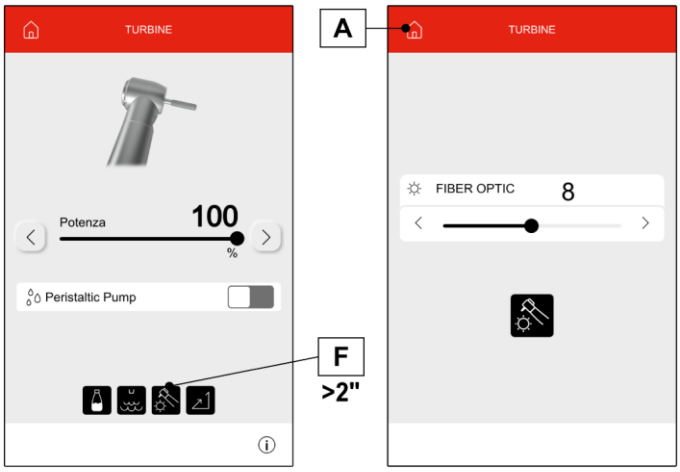
**Регулировка яркости фиброоптики.**

- Для регулировки яркости фиброоптики необходимо нажать и удерживать не менее 2 секунд кнопку (**F**).
- Отрегулируйте уровень яркости с помощью кнопки «**+**» или «**-**» или путем прокрутки соответствующей гистограммы.

*Задаваемое значение: от 1 до 16.*

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

*Через 30 секунд фиброоптика выключится автоматически.*




### 5.4.2. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКИМ НАСОСОМ

**Включение/выключение перистальтического насоса.**

- Для включения/отключения перистальтического насоса достаточно нажать на соответствующую кнопку (**H**).

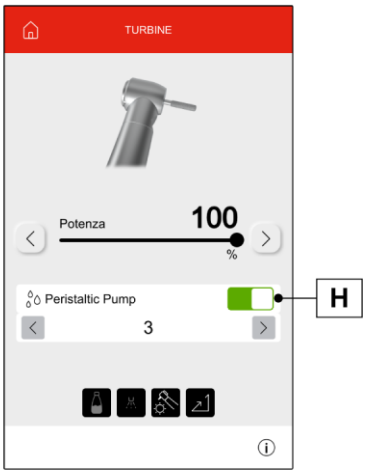
*Включение подтверждается появлением поля с указанием потока подаваемой жидкости.*

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

*Задаваемое значение: 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.*

*Можно изменить количество подаваемого потока жидкости и при включенном инструменте.*



## 5.5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МИКРОМОТОР

**Присоединение наконечников и замена бора.**
Руководствуйтесь специфическими инструкциями в приложениях к микромотору и к различным наконечникам.

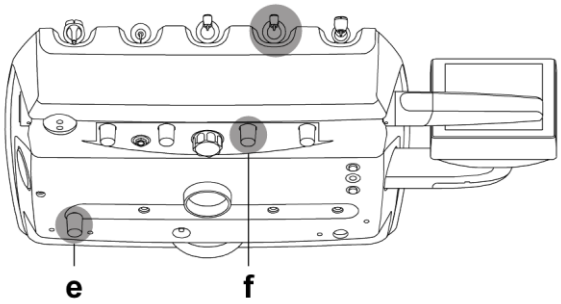
**Применение.**

**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

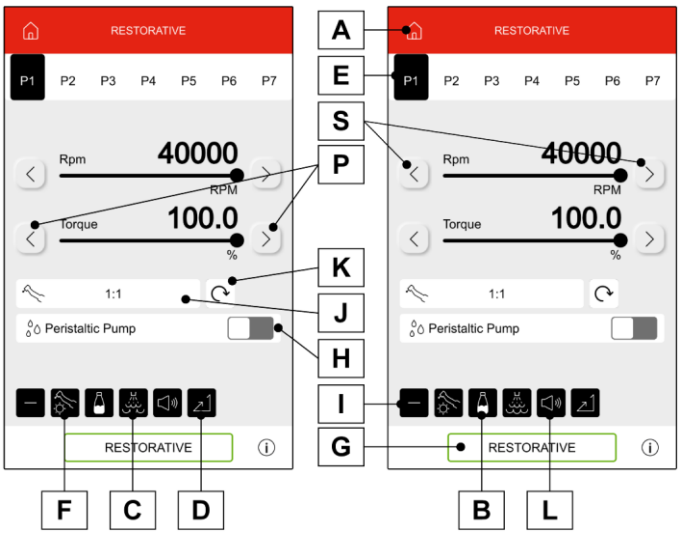



- Переведите инструмент в рабочее положение.

*При включении инструмента на дисплее появляется соответствующая страница управления.*

**Описание кнопок:**

**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.
**B** Включение/отключение автономного подачи воды (только с системой S.H.S.) (см. параграф 5.3.1.).
**C** Включение и выбор типа спрея, подаваемого из инструмента.
**D** Выбор режима изменения скорости.
**E** Непосредственный выбор заданных рабочих программ.
**F** Включение/отключение фиброоптики.
**G** Выбор режима работы электрического микромотора.
**H** Включение/отключение перистальтического насоса (см. параграф 5.3.).
**I** Полное/упрощенное отображение меню.
**J** Выбор передаточного числа.
**K** Выбор направления вращения бора.
**L** Активация/отключение звукового сигнала предупреждения.
**P** Регулировка крутящего момента.
**S** Регулировка скорости вращения.



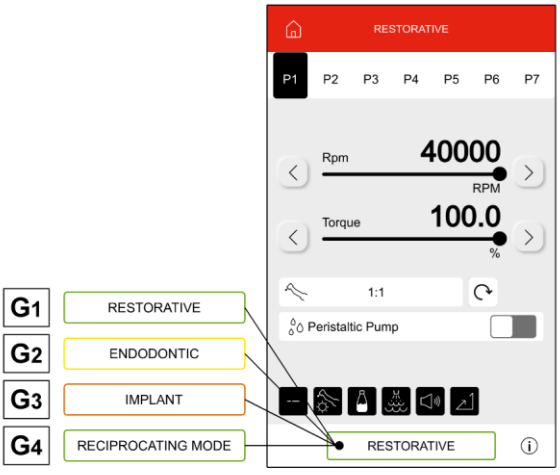

- Чтобы запустить инструмент, воспользуйтесь рычагом ножного блока управления (смотрите параграф 5.2.).

**Выбор режима работы электрического микромотора.**
Микромотор имеет 4 разных режима работы, которые можно выбрать посредством кнопки (**G**):

**G1** РЕЖИМ RESTORATIVE (см. параграф 5.5)
**G2** РЕЖИМ ENDODONTIC (см. параграф 5.5.2.)
**G3** РЕЖИМ IMPLANT (см. параграф 5.5.3.)
**G4** РЕЖИМ ПОПЕРЕМЕННЫЙ (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.*

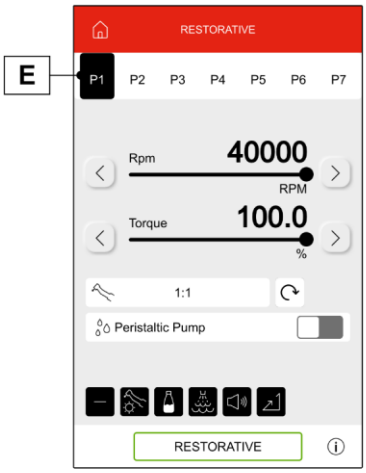


**Общие функции для разных режимов работы**

**Выбор рабочих программ электрического микромотора.**

- Нажмите кнопку (**E**), относящуюся к программе, которую предполагается настроить.

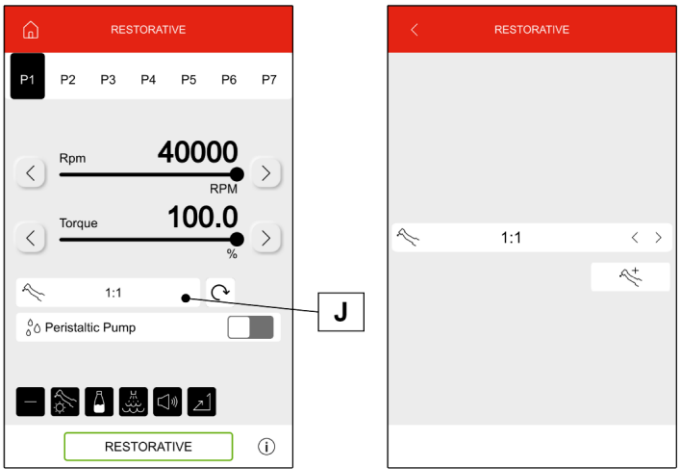
Каждая рабочая программа запоминает следующие данные:
- максимальную скорость вращения;
- значение крутящего момента;
- передаточное число наконечника;
- вкл./выкл. перистальтического насоса (если установлен);
- тип подаваемого спрея;
- вкл./выкл. изменения направления вращения;
- вкл./выкл. фиброоптики и ее яркость;
- вкл./выкл. педали.




**Выбор передаточного числа.**

- Нажмите на кнопку (**J**), чтобы выбрать требуемое понижающее передаточное число.
  Крутящий момент (заданный или текущий) выражается в % или Нсм для сертифицированных редукторов.
  Можно также персонализировать передаточные числа (см. параграф 5.5.4.).

*Запись в память заданных данных выполняется автоматически.*



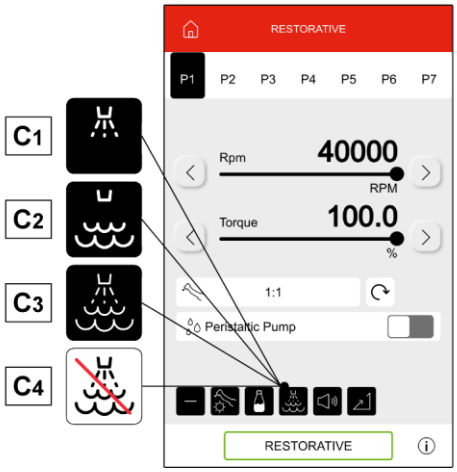

**Кнопка управления спреем инструмента.**

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

**C1** Работа только с водяным спреем
**C2** Работа только с воздушным спреем
**C3** Работа с воздушно-водяным спреем
**C4** Работа без спрея

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.**

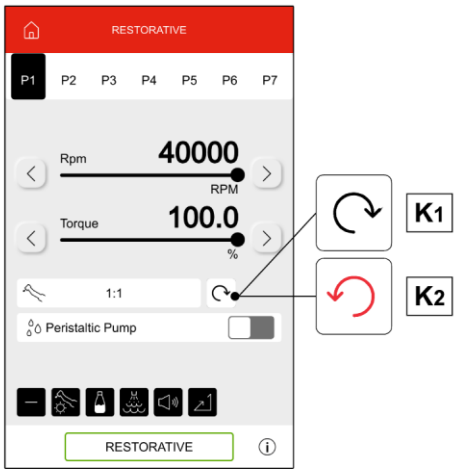
- Выберите направление вращения бора микромотора, нажимая на кнопку (**K**):

**K1** Нормальное направление вращения
**K2** Измененное направление вращения

Изменение направления вращения сопровождается звуковым сигналом (3 гудками).

**При извлечении микромотора также раздается звуковой сигнал (1 гудка), если направление вращения изменено.**

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

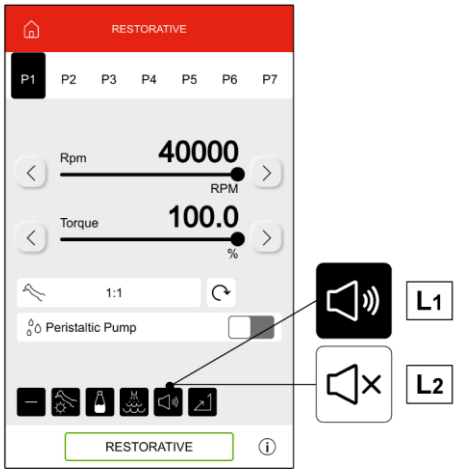



**Включение/отключение сигнала предупреждения.**

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

**L1** Сигнал включен.
**L2** Сигнал отключен.

*Запись в память заданных данных выполняется автоматически.*



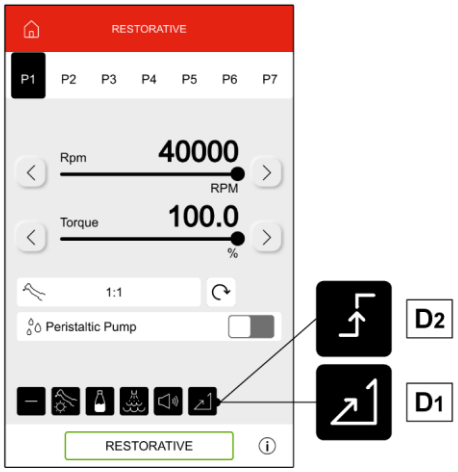

**Выбор режима работы от ножного блока управления.**

Пока инструмент извлечен, выберите режим работы от ножного блока управления, нажав следующие кнопки:

**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 кнопка, соответствующая включенному режиму.

*Запись в память заданных данных выполняется автоматически.*

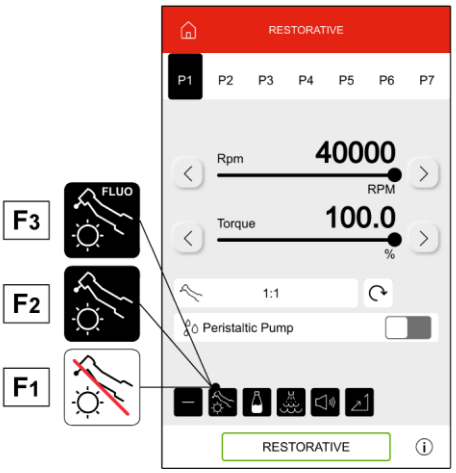


**Включение/отключение фиброоптики.**

- Нажмите кнопку (**F**), чтобы включить/выключить операционный фиброоптику:

**F1** Фиброоптика выключена.
**F2** Фиброоптика включена.
**F3** Фиброоптика включена в режиме FLUO.

*При длительном нажатии кнопки (не менее 2 секунд), активируется экран регулировки интенсивности света (см. параграф 5.3.1.).*




**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 и/или 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.**

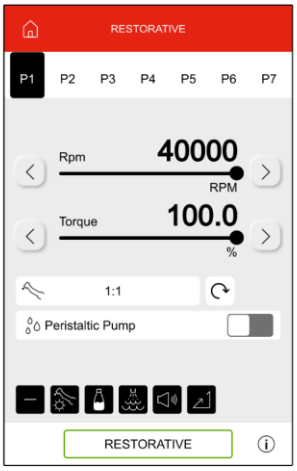
**Правила техники безопасности**

- **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, которые крепятся к наконечникам, 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),
- крутящий момент, регулируемый от 5 до 100%,
- пользовательский список передаточных чиселm,
- 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-иконки задействованы, и каждая из доступных функций может быть изменена (см. параграф 5.5.).

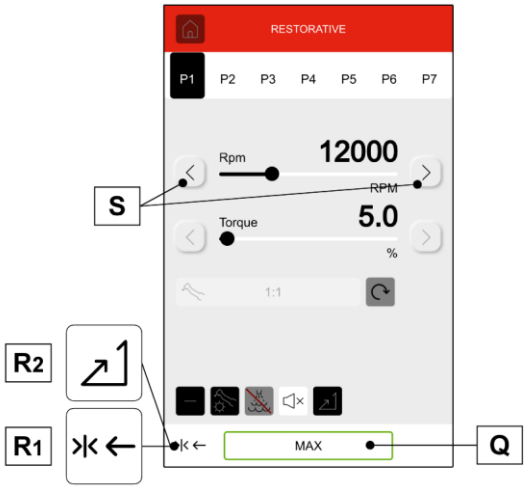
*Каждая настройка или измененное значение будут автоматически сохранены в выбранной рабочей программе (напр., P1).*

**Меню с извлеченным и работающим микромотором.**
Можно изменить следующие функции:

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

**R1** Устанавливает текущую скорость вращения как максимальную скорость с одновременной активацией режима изменения ON/OFF рычага ножного блока

**R2** Переводит режим изменения рычага ножного блока управления из ON/OFF в линейный



### 5.5.2. РЕЖИМ РАБОТЫ ENDODONTIC (ЭНДОДОНТИЯ)

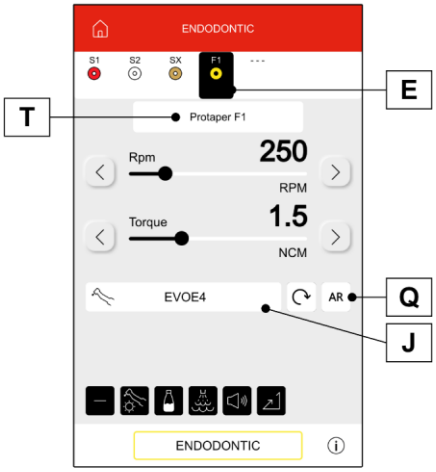
**Характеристики.**

- скорость бора регулируется от 100 до 1200 об/мин в зависимости от заданного передаточного числа,
- крутящий момент регулируется от 0,2 до 5,0 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.

*Отказ от ответственности: идентификационные знаки на эндодонтических борах не принадлежат ни CEFLA s.c., ни любой связанной с ней компанией.*

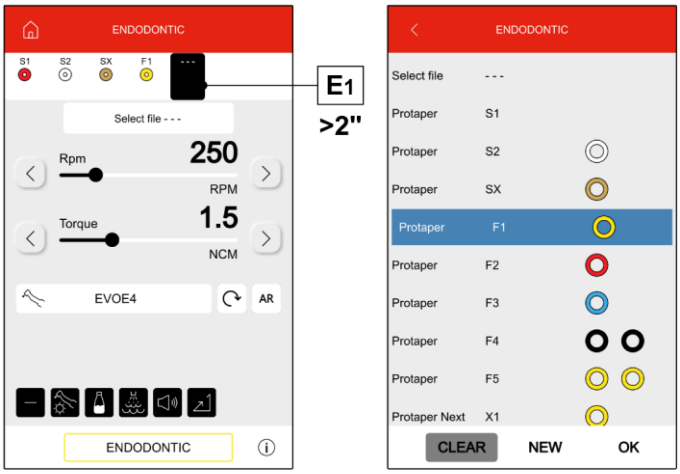
**Меню с извлеченным, но выключенным микромотором.**
Кроме обычных кнопок, в режиме ENDODONTIC присутствуют и другие кнопки:

**E** Непосредственный выбор заданных рабочих программ.
**J** Выбор сертифицированных угловых наконечников.
**Q** Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте.
**T** Пользовательский выбор эндоканальных боров.




**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 и удерживайте кнопку (**E1**) (не менее 2 секунд) на странице со списком всех доступных эндоканальных боров.
- Выберите нужный бор или создайте пользовательский бор (см. параграф 5.5.2.1.).
- Нажмите кнопку «**OK**», чтобы подтвердить выбор.



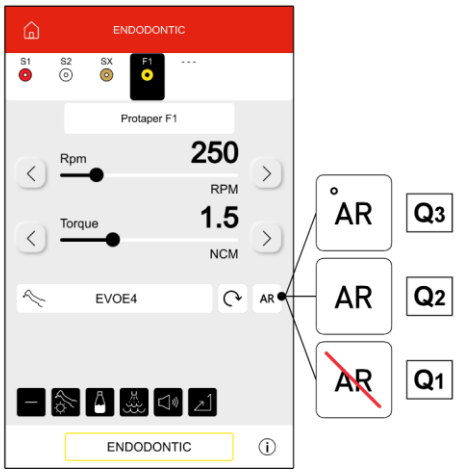
**Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте.**

Выберите режим вращения бора при достижении максимального заданного крутящего момента:

**Q1** Блокировка вращения

**Q2** Останов нормального вращения и вращение в обратном направлении

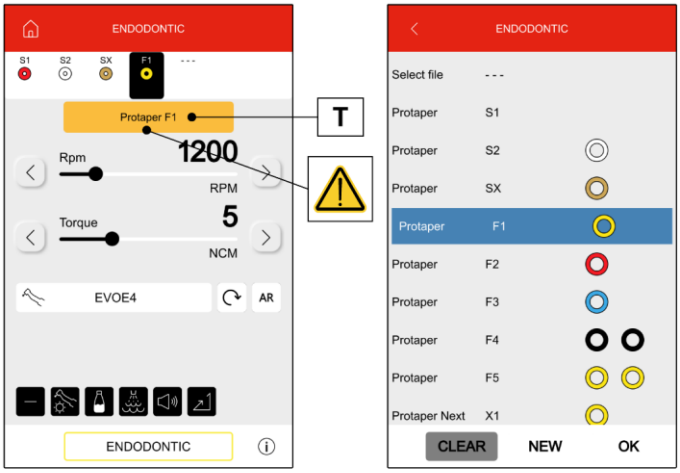
**Q3** Останов нормального вращения, непродолжительное вращение в обратном направлении и возобновление нормального вращения




**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.

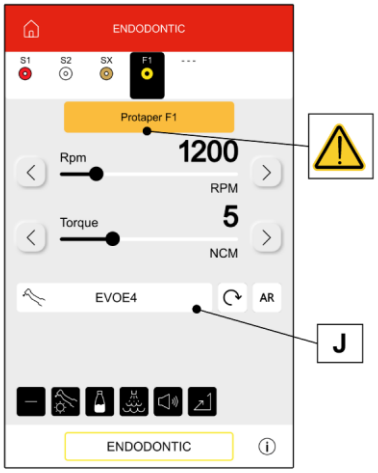
**В случае изменения значений скорости и крутящего момента по отношению к установленным в списке, фон поля станет желтым, чтобы оповестить врача о том, что больше НЕ используются значения, рекомендованные изготовителем.**
**Если нажать на поле соответствующего установленного бора, когда оно стало ЖЕЛТЫМ, будут снова заданы оптимальные значения из списка, и фон вернется к исходному цвету.**




**Предварительно заданный список сертифицированных угловых наконечников.**

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

**Выбирая несертифицированные угловые наконечники, фон ячейки со значением крутящего момента становится желтым, предупреждая врача о том, что погрешность указанного значения равна ±20%.**




| Текст на дисплее | Передаточное число | Крутящий момент на дисплее | Погрешность крутящего момента бора | Стандартные угловые наконечники |
|---|---|---|---|---|
| **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% | Goldspeed 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 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **K8,1:1** | 8,1:1 | 5 Нсм | ±10% | Kavo MASTERmatic M07 L® + Головка L66B® |
| **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® |
| **K3:1** | 3:1 | 5 Нсм | ±10% | Kavo MASTERmatic M07 L® + Головка L68B® |
| **K2,7:1** | 2,7:1 | 5 Нсм | ±10% | Kavo LUX 7LP®<br>Kavo IntraC 0768 LHC® |
| **WD-79M** | 2:1 | 5 Нсм | ±10% | W&H WD-79M®<br>W&H EB-79M® |
| **1:1** | 1:1 | 5 Нсм | ±10% | Все марки |

**Меню с извлеченным и работающим микромотором.**
Можно изменить следующие функции:

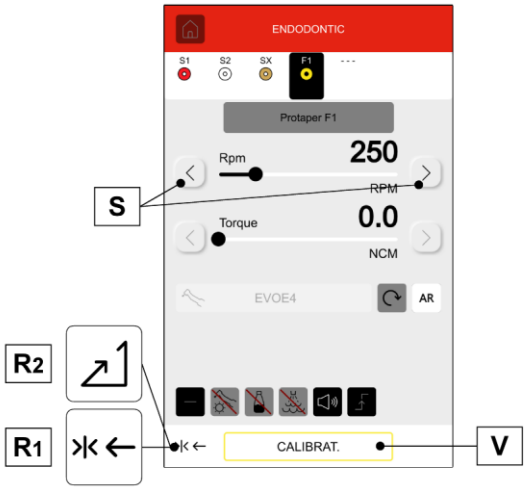
- функцию настройки максимальной скорости вращения бора при помощи кнопок «**+**» или «**-**» (**S**);
- настройки режима калибровки наконечника нажатием кнопки (**V**) (устанавливает текущее значение крутящего момента на «0»);

*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** Устанавливает текущую скорость вращения как максимальную скорость с одновременной активацией режима изменения ON/OFF ножного блока

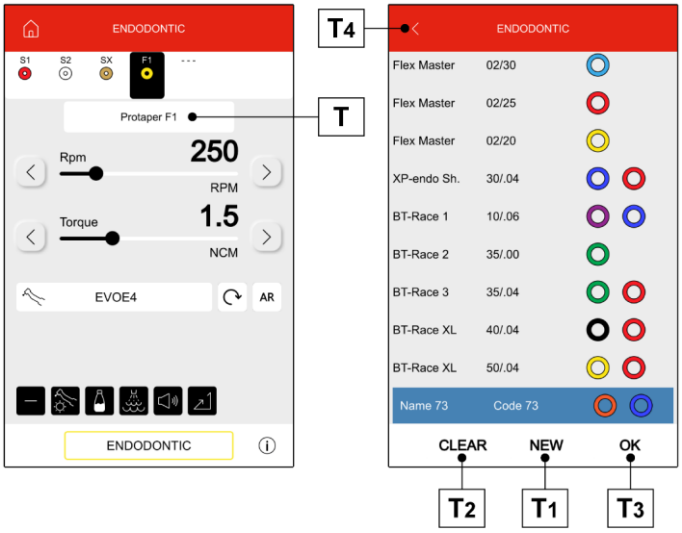
**R2** Переводит режим изменения рычага ножного блока управления из ON/OFF в линейный



### 5.5.2.1. МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ НАСТРОЙКИ ЭНДОКАНАЛЬНЫХ БОРОВ

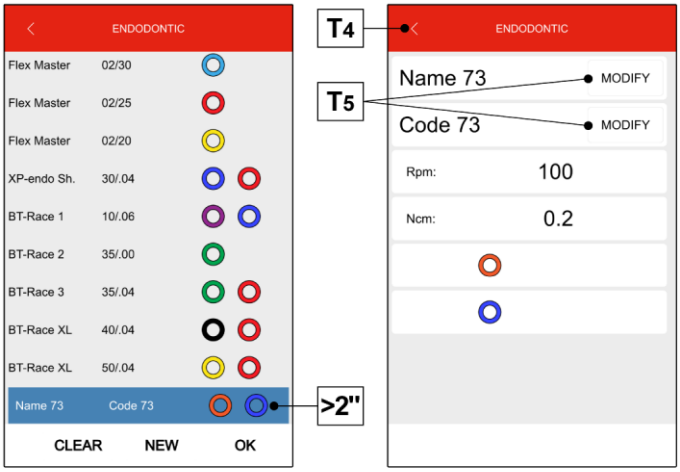
В меню извлеченного, но выключенного микромотора нажмите на кнопку (**T**) заданного бора, чтобы перейти на страницу списка всех доступных эндоканальных боров, где расположены следующие кнопки:

**T1** Создание пользовательского бора.
**T2** Удаление пользовательского бора.
**T3** Выход из меню сохранения установленных данных.
**T4** Выход из меню без сохранения изменений.




**Создание персонализированного бора.**

- Нажмите на кнопку (**T1**), чтобы создать новый бор.
- Выберите и держите нажатой не менее 2 секунд кнопку созданного бора, чтобы перейти на страницу редактирования.
- Нажмите кнопки «**+**» или «**-**», чтобы установить значение скорости и крутящего момента, а также при необходимости выбрать цвета колец, которые вы желаете связать с настроенным бором.
- Нажмите кнопки (**T5**), чтобы изменить описание настроенного бора.
- Для подтверждения введенных данных достаточно выйти из меню редактирования посредством кнопки (**T4**).




**Изменение и/или удаление персонализированного бора.**

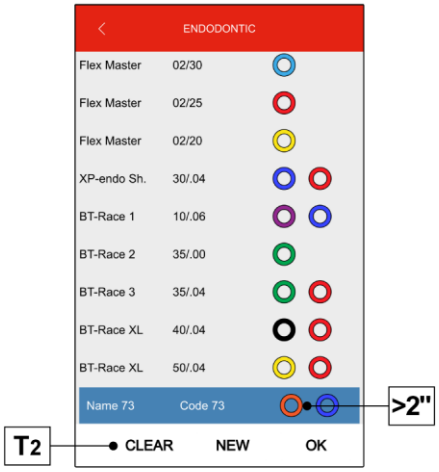
*Только персонализированные боры можно изменить и/или удалить.*

**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.

**Удаление**

- Выберите персонализированный бор, который необходимо удалить.
- Нажмите на кнопку (**T2**), чтобы удалить бор.



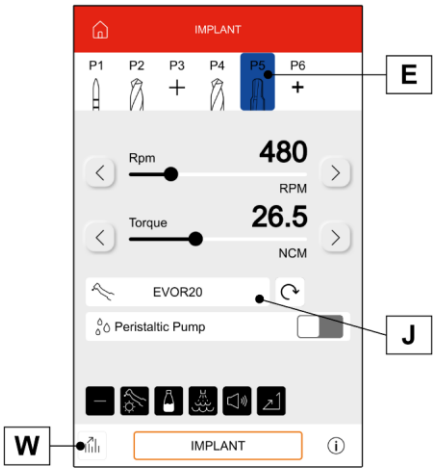
### 5.5.3. РЕЖИМ РАБОТЫ IMPLANT (ИМПЛАНТОЛОГИЯ)

**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,
- кнопка отображения моментной характеристики.

**Меню с извлеченным, но выключенным микромотором.**
Кроме обычных кнопок, в режиме ENDODONTIC присутствуют и другие кнопки:

**E** Непосредственный выбор заданных рабочих программ.
**J** Выбор сертифицированных угловых наконечников.
**W** Отображение моментной характеристики (ДОП. ВАРИАНТ) (см. параграф 5.5.6.).

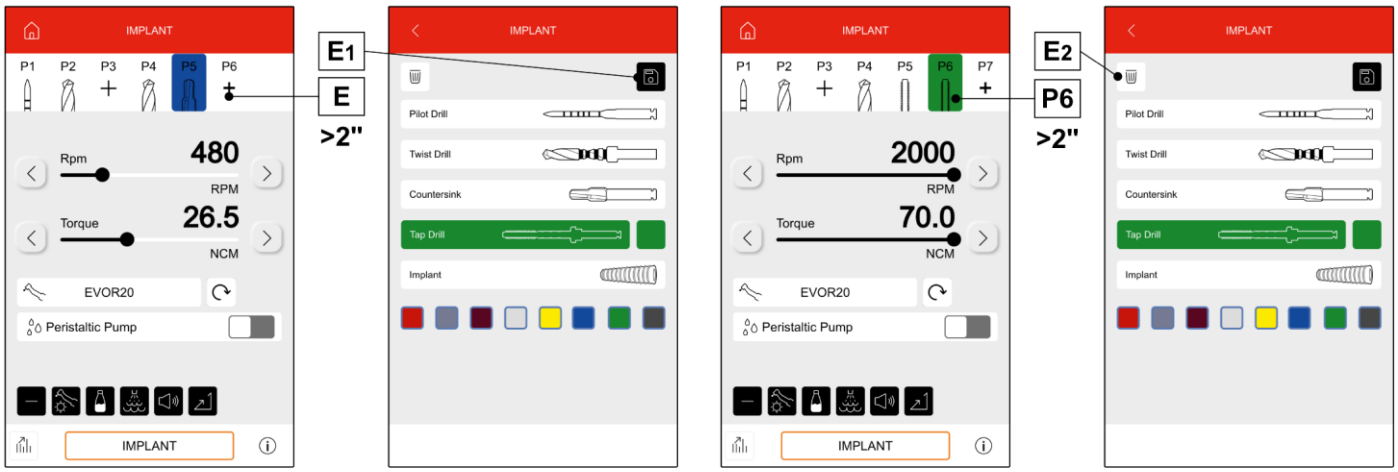



Далее прилагается список наименований в зависимости от типа сертифицированного углового наконечника, как показано на ДИСПЛЕЕ:

| 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® |
| **25,4:1** | 25,4:1 | 55 Нсм | ⚠ ±20% | Все марки |
| **23:1** | 23:1 | 55 Нсм | ⚠ ±20% | Все марки |
| **22:1** | 22:1 | 55 Нсм | ⚠ ±20% | Все марки |
| **20:1** | 20:1 | 50 Нсм | ⚠ ±20% | Все марки |
| **75EKM** | 20:1 | 55 Нсм | ±10% | W&H WI-75E/KM®<br>W&H WS-75E/KM® |
| **R20L** | 20:1 | 55 Нсм | ±10% | Goldspeed R20-L®<br>NSK X-SG20L®<br>NSK S-Max SG20®<br>NSK SGM ER20i® |
| **EVOR20** | 20:1 | 70 Нсм | ±10% | Goldspeed EVO R20-L® |
| **ATR20I** | 20:1 | 70 Нсм | ±10% | ATR ATR20I® |
| **WS75** | 20:1 | 70 Нсм | ±10% | W&H WS-75®<br>W&H WI 75E/KM® |
| **CA20L** | 20:1 | 70 Нсм | ±10% | Bien-Air CA20:1L® ER16 16: |
| **ER16** | 16:1 | 55 Нсм | ±10% | NSK SGM ER16i® |
| **16:1** | 16:1 | 55 Нсм | ±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 и удерживайте кнопку (**E**) (не менее 2 секунд), чтобы войти в режим редактирования EDITING.
- Задайте тип бора и его цвет, а затем сохраните программу нажатием кнопки (**E1**).

Для удаления существующей программы:
- Нажмите на кнопку идентификации программы (напр., **P6**), чтобы войти в режим редактирования EDITING.
- Нажмите кнопку (**E2**), чтобы удалить его (будет запрошено подтверждение).



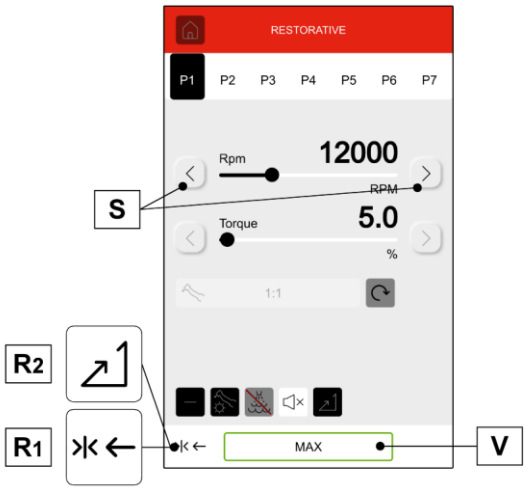

**Меню с извлеченным и работающим микромотором.**
Можно изменить следующие функции:
- функцию настройки максимальной скорости вращения бора при помощи кнопок «**+**» или «**-**» (**S**);
- настройки режима калибровки наконечника нажатием кнопки (**V**) (устанавливает текущее значение крутящего момента 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** Устанавливает текущую скорость вращения как максимальную скорость с одновременной активацией режима изменения ON/OFF ножного блока

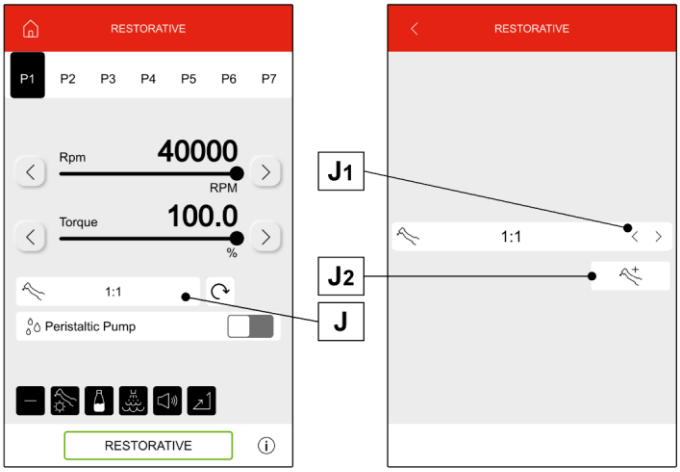
**R2** Переводит режим изменения рычага ножного блока управления из ON/OFF в линейный



### 5.5.4. МЕНЮ НАСТРОЙКИ КОЭФФИЦИЕНТА СНИЖЕНИЯ

На странице меню извлеченного, но не включенного микромотора:
- Нажмите на кнопку (**J**), чтобы выбрать требуемое понижающее передаточное число:

**J1** Выбор сохраненных понижающих передаточных чисел.
**J2** Создание/изменение пользовательских понижающих передаточных чисел.

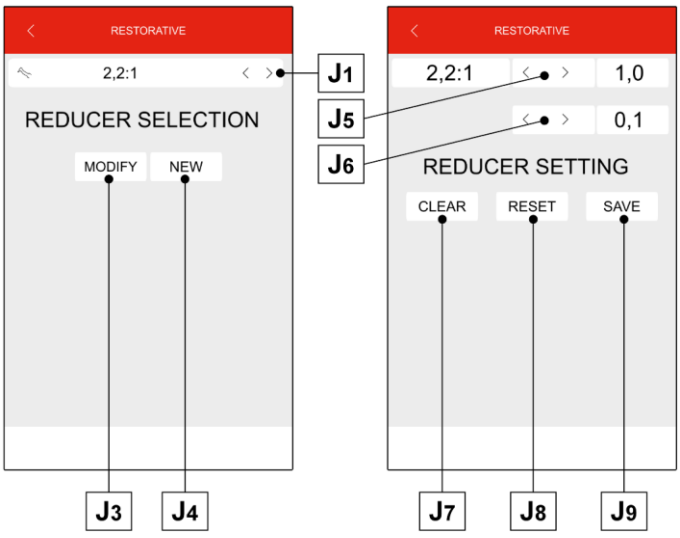



**Создание/изменение пользовательских понижающих передаточных чисел.**

**J1** Выбор сохраненных понижающих передаточных чисел.
**J3** Изменение пользовательского понижающего передаточного числа.
**J4** Создание нового пользовательского понижающего передаточного числа.
**J5** Изменение понижающего передаточного числа в единицах.
**J6** Изменение понижающего передаточного числа в десятых.
**J7** Удаление понижающего передаточного числа.
**J8** Отменить изменения, внесенные в понижающее передаточное число.
**J9** Сохранить изменения, внесенные в понижающее передаточное число.

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

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

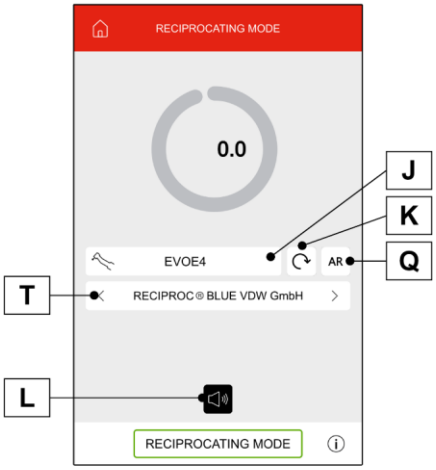


### 5.5.5. ПОПЕРЕМЕННЫЙ РАБОЧИЙ РЕЖИМ

**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 ПОПЕРЕМЕННЫЙ присутствуют и другие кнопки:

**J** Выбор сертифицированных угловых наконечников.
**K** Выбор направления вращения бора.
**L** Активация/отключение звукового сигнала предупреждения.
**Q** Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте.
**T** Выбор эндоканальных боров.



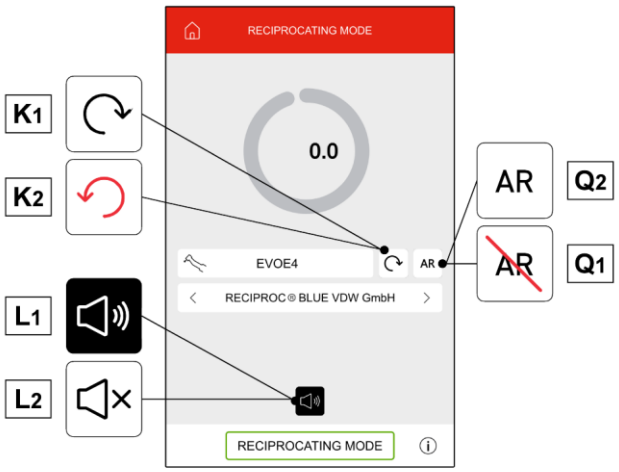

**Изменение направления вращения бора микромотора.**
- Выберите направление вращения бора микромотора, нажимая на кнопку (**K**):

**K1** Нормальное направление вращения: вращение с чередующимся движением.
**K2** 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 активированном рычаге реостата механизм управления изменением направления вращения бора микромотора отключен.*




**Вращение бора на максимально достигнутом крутящем моменте.**
- Нажмите на кнопку (**Q**), чтобы выбрать режим вращения бора при достижении заданного максимального значения крутящего момента:

**Q1** Останов движения попеременного вращения
**Q2** Останов движения попеременного вращения и непрерывного вращения в направлении, противоположном направлению прорезывания

**Активация/отключение звукового сигнала крутящего момента**
- Нажмите на кнопку (**L**), чтобы включить/отключить звуковой сигнал:

**L1** Сигнал включен
**L2** Сигнал отключен

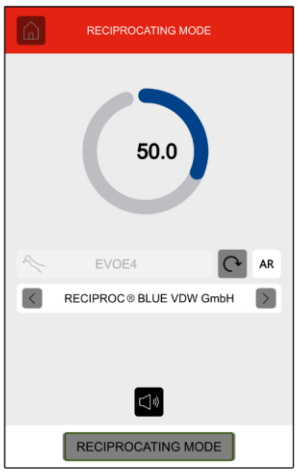
**Список эндоканальных боров,**
- Нажмите на кнопки «**ВПЕРЕД**» или «**НАЗАД**», чтобы пролистать список предварительно заданных эндоканальных боров:
  - Waveone® Gold [1],
  - Reciproc® [2],
  - Reciproc® Blue [2].

[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.



### 5.5.6. МОМЕНТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (только для консоли MULTIMEDIA)

Моментная характеристика представляет собой функцию режима имплантата, которая позволяет записать крутящий момент, передаваемый от встроенного микромотора бору, вставленному в угловой наконечник. Данная информация служит оператору в качестве документа о выполненной процедуре, который можно оперативно посмотреть на консоли или экспортировать на USB-накопитель для анализа и архивирования на ПК.

На странице меню извлеченного, но не включенного, микромотора в режиме IMPLANT:

- Нажмите на кнопку (**W**), чтобы войти в меню отображения моментной характеристики:

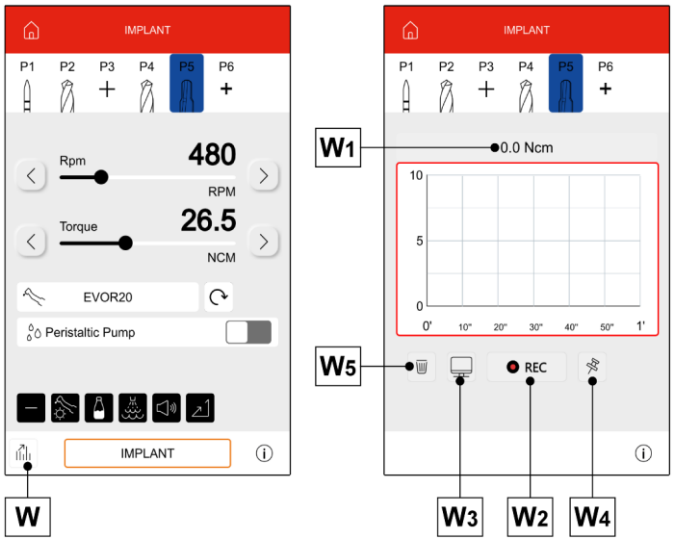
**W1** Отображение крутящего момента в реальном времени.

**W2** Кнопка для запуска записи графика изменения крутящего момента.

**W3** Кнопка для отображения моментной характеристики на мониторе (если подготовлен).

**W4** Кнопка для ввода МЕТКИ посредством меню выбора (активна только в том случае, если интерфейс находится в состоянии записи).

**W5** Кнопка для удаления всех страниц моментной характеристики (активна только при наличии данных для удаления и состоянии записи интерфейса).



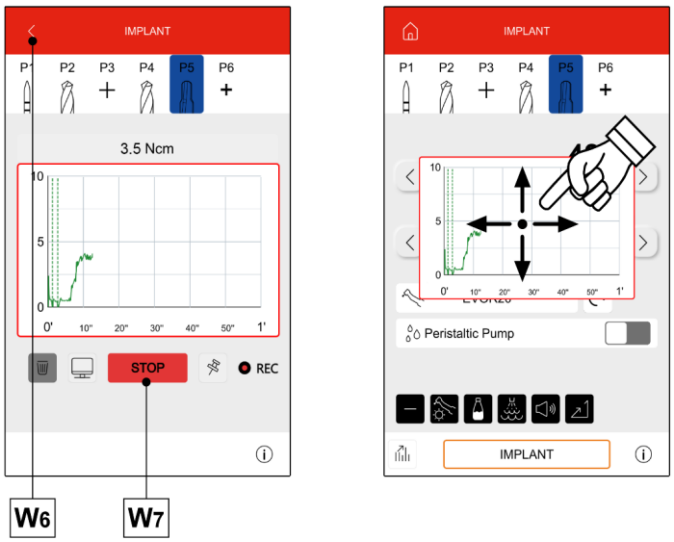

**Запись моментной характеристики.**

- Нажмите на кнопку (**W2**), чтобы начать запись моментной характеристики:

**W6** Кнопка для возврата в меню микромотора.
В состоянии записи в меню микромотора будет показан уменьшенный график, обновленный в реальном времени.

*Значок с графиком можно перемещать пальцем по экрану.*

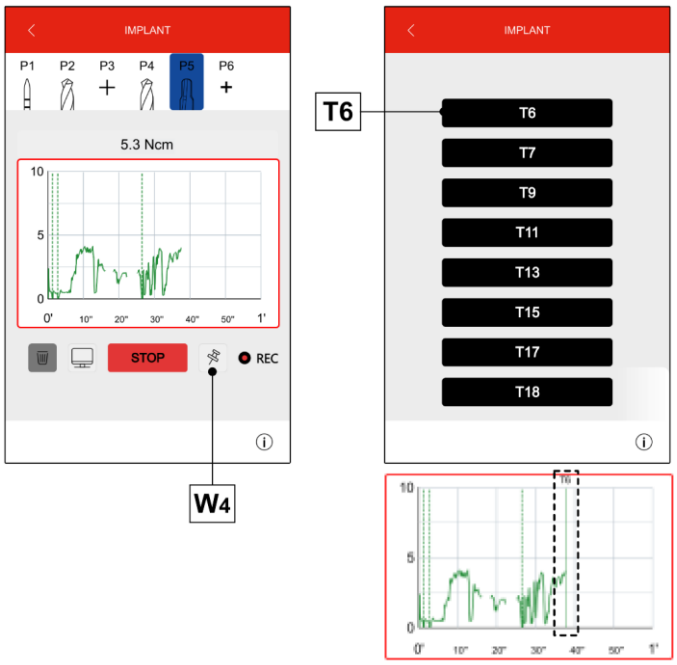
**W7** Кнопка для завершения записи моментной характеристики. Меню переходит в режим сохранения.




**Вставка МЕТКИ.**

Во время записи можно вставить МЕТКУ, идентифицирующую достигнутую бором глубину:

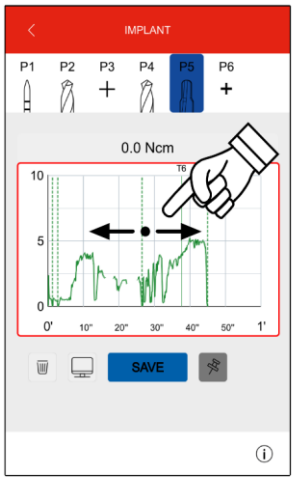
- Нажмите на кнопку (**W4**), чтобы открыть окно выбора.
- Нажмите на соответствующую кнопку достигнутой глубины (напр., **T6**).
  На графике появится текст **T6** и вертикальная полоса, пересекающая график крутящего момента в то время, когда он был добавлен.

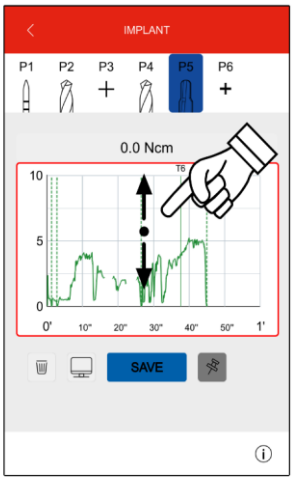


**Отображение графика моментной характеристики.**

После записи моментной характеристики ее можно отобразить следующим образом:

- Если записанных страниц графика несколько, пролистайте пальцем график характеристики в горизонтальном направлении.
  Справа налево выбирается следующая страница.
  Слева направо выбирается предыдущая страница.
- Можно изменить масштаб изображения (предельное значение отображения) графика путем перемещения пальца по экрану в вертикальном направлении.
  Снизу вверх: увеличение масштаба.
  Сверху вниз: уменьшение масштаба.




**Сохранение записанной характеристики.**

После записи моментной характеристики ее можно сохранить на USB-накопителе:

- Вставьте USB-накопитель в соответствующий порт консоли столика врача (см. параграф 5.).
- Нажмите на кнопку (**W8**), чтобы открыть окно сохранения:

**W9** Кнопка для ввода имени пациента при помощи пульта управления системы.

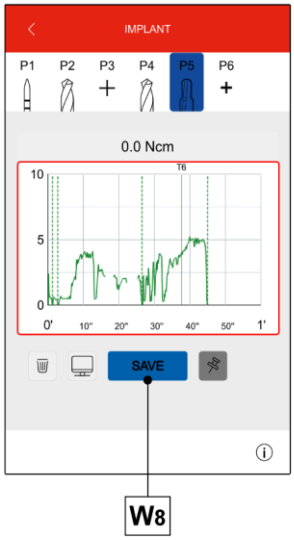
**W10** Кнопка для выбора обработанного зуба посредством панорамного снимка зубов.

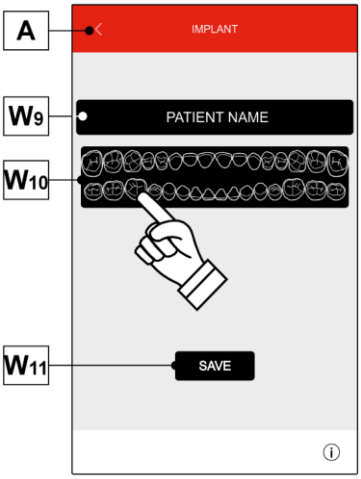
*Выбор осуществляется касанием интересующего зуба.*

**W11** Кнопка для сохранения данных на USB-накопителе и закрытия окна сохранения.
Данные экспортируются в 3 форматах: PDF, CSV и PNG.
Файлы PDF идеальны для архивирования протоколов в папке пациента.
Файлы CSV предназначены для статистического и научного анализов.
Файлы PNG служат для быстрого отображения выполненной процедуры даже на консоли FullTouch Multimedia.

*При сохранении данных на USB-накопителе с консоли удаляется моментная характеристика.*

**A** Кнопка для выхода из окна сохранения и возврата в меню отображения.

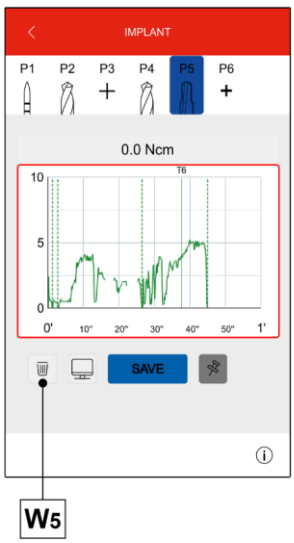


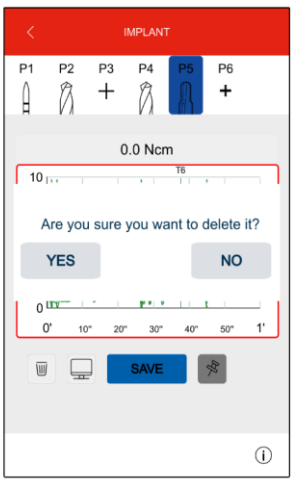




**Удаление записанной характеристики.**

Данные моментной характеристики сохранены во временной памяти консоли.
Для их удаления достаточно нажать на кнопку (**W5**), подтверждая выбор.

*Данные стираются со временной памяти даже в случае сохранения на USB-накопителе и выключения стоматологической установки.*



## 5.6. СКАЛЕР

**Инструкции 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).**
- **Примечания по скалерам u-PZ7:**
  - **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.**

**Соединение наконечника и насадки.**

Руководствуйтесь инструкциями в комплекте с наконечником.

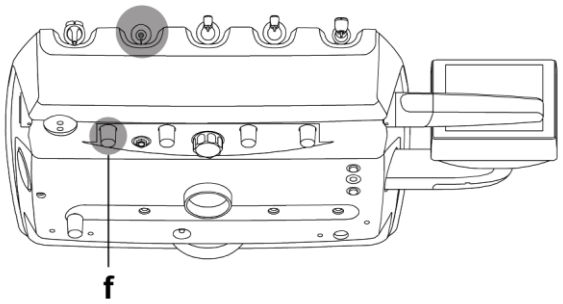
**Перед подсоединением наконечника проверьте, чтобы контакты были сухими. При необходимости высушите их воздухом шприца-пистолета.**

- **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;**
- **Насадки, вставляемые в наконечник, должны отвечать требованиям стандарта о биосовместимости ISO 10993.**

**Применение.**

Время работы: смотрите инструкции, прилагаемые к наконечнику.

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

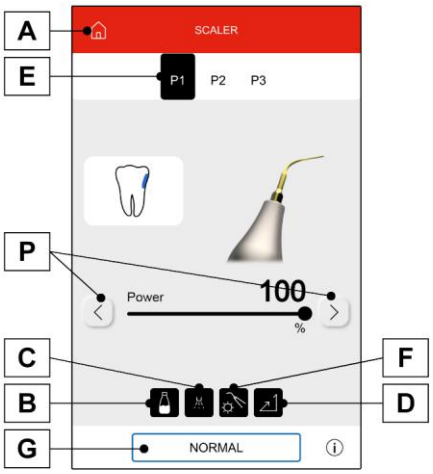



- Переведите инструмент в рабочее положение.

*При включении инструмента на дисплее появляется соответствующая страница управления.*

**На ДИСПЛЕЕ доступны следующие кнопки:**

**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.
**B** Включение/отключение автономного подачи воды (только с системой S.H.S.) (см. параграф 5.3.1.).
**C** Включение воды для охлаждения.
**D** Выбрать режим изменения мощности скалера.
**E** Выбор рабочей программы скалера.
**F** Включение/отключение фиброоптики.
**G** Выбор рабочего режима скалера.
**P** Регулирование мощности скалера.




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

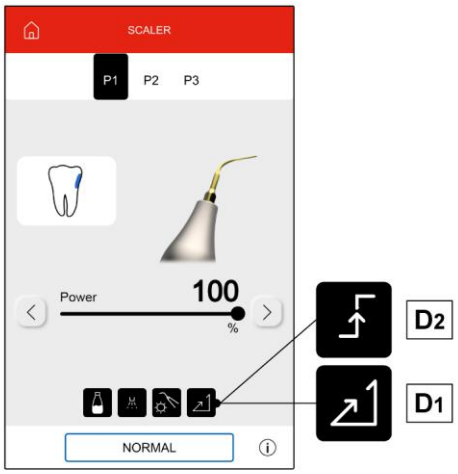
**Выбор режима работы от ножного блока управления.**
Пока инструмент извлечен, выберите режим работы от ножного блока управления, нажав следующие кнопки:

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

**D2** Функционирование в режиме ВКЛ./ВЫКЛ. на максимальной мощности при активации ножного блока управления.

На ДИСПЛЕЕ отображается иконка, соответствующая включенному режиму.

*Запись заданных данных в память выполняется автоматически.*



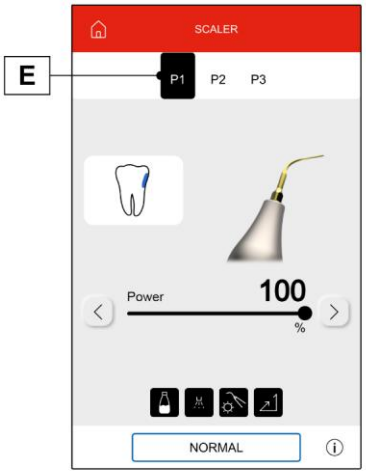

**Выбор рабочей программы скалера.**
Скалер имеет 3 рабочие программы (P1, P2 и P3), выбираемые одна за другой.

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

Каждая рабочая программа запоминает следующие данные:

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

*Изменение происходит поочередно.*




**Выбор рабочего режима скалера.**

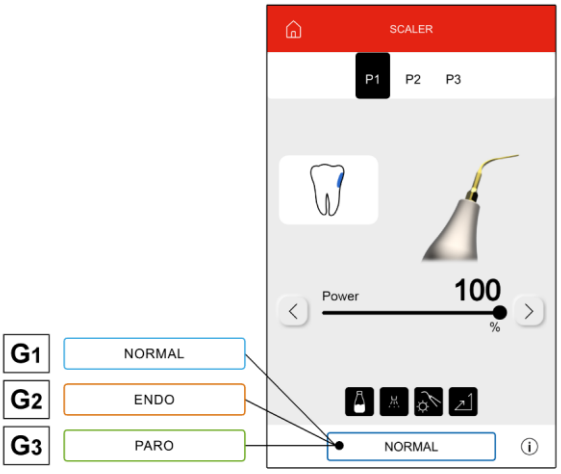
- Нажмите кнопку (**G**), чтобы изменить режим работы скалера:

**G1** Нормальный режим
**G2** Режим ENDO (мощность снижена на 50%)
**G3** PARO (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.*



**Включение воды для охлаждения.**

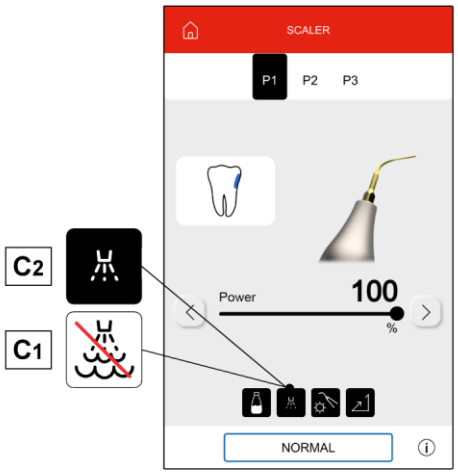
- Нажмите кнопку (**C**), чтобы включить/отключить охлаждающую воду:

**C1** Работа без воды
**C2** 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.*

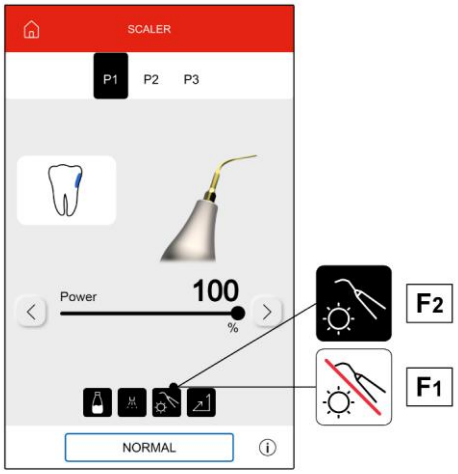



**Включение/отключение фиброоптики.**

- Нажмите кнопку (**F**), чтобы включить/выключить операционный фиброоптику:

**F1** Фиброоптика выключена.
**F2** Фиброоптика включена.

*При нажатии и удерживании кнопки (не менее 2 секунд) активируется экран регулировки интенсивности освещения (см. параграф 5.3.1.).*




**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.**

### 5.6.1. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ АППАРАТ

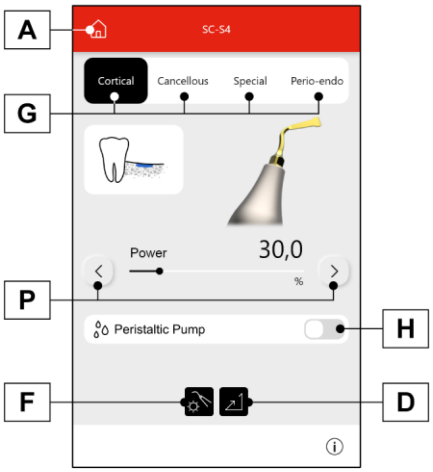
Наконечник u-PZ8 предназначен исключительно для костной стоматологической хирургии.
Несоблюдение этого указания может привести к серьезным травмам пациента и повреждению/сбоям инструмента.

**Инструкции по применению.**

- **Время работы: смотрите инструкции, прилагаемые к наконечнику.**
- **Наконечник u-PZ8 должен использоваться только с прилагаемыми насадками, либо другими насадками, которые были поставлены или одобрены компанией CEFLA s.c..**
- **Не меняйте форму насадки.**
- **Для охлаждения операционного поля ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать водопроводную воду. Убедитесь, что используемая охлаждающая жидкость обладает достаточной стерильностью.**
- **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.**

**На ДИСПЛЕЕ доступны следующие кнопки:**

**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ
**D** Выбрать режим изменения мощности скалера (см. параграф 5.6.).
**F** Включение/отключение фиброоптики (см. параграф 5.6.).
**G** Выбор рабочего режима скалера.
**H** Включение/отключение перистальтического насоса (см. параграф 5.3.).
**P** Регулирование мощности скалера.




**Выбор рабочего режима ультразвукового хирургического аппарата.**

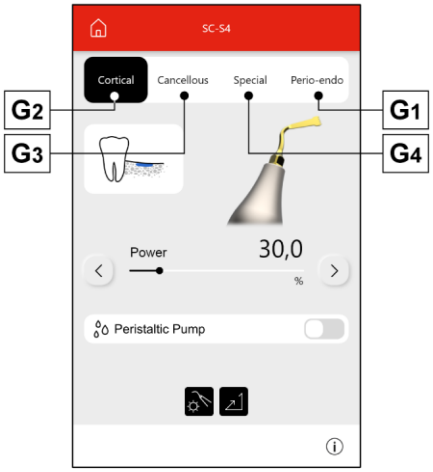
- Нажмите кнопку (**G**), чтобы изменить режим работы скалера:

**G1** Режим PERIO-ENDO.
Насадка вибрирует под действием постоянной мощности (не модулируемой), амплитуда которой зависит от заданного значения мощности.
Рекомендуемые насадки: SC4, SC11, SC12.

**G2** Режим CORTICAL.
Ультразвуковая вибрация насадки с модуляцией, подходящей для разрезания и удаления высокоминерализованной кости.
Рекомендуемые насадки: SC2, SC3, SC5, SC7 SC8, SC9, SC10, SC14.

**G3** Режим CANCELLOUS.
Ультразвуковая вибрация насадки с модуляцией, подходящей для разрезания и удаления среднеминерализованной кости.
Рекомендуемые насадки: SC2, SC3, SC5, SC7 SC8, SC9, SC10, SC14.

**G4** Режим SPECIAL.
Ультразвуковая вибрация вставки с модуляцией, подходящей для разрезания и удаления слабоминерализованной кости и для обработок вблизи сосудистой или нервной ткани.




*При задействовании рычага ножного блока управления невозможно изменить режим работы.*

*Запись в память заданных данных выполняется автоматически.*

**Описание насадок.**

**SC2** Плоская алмазная (F680E0300).
Подготовка места установки имплантата, остеотомия на тонкой кости, обработка края кости и около сосудистой и нервной ткани.
Также консервативное лечение и зубное протезирование.

**SC3** Режущая (F680E0400).
Костная пластика, отбор костных части

**SC4** Конический сепаратор (F680E0600).
Отделение мембраны Шнайдера от костной стенки верхнечелюстной пазухи.

**SC5** Режущая (F680E0700).
Прецизионная остеотомия в хрупких структурах и расширение гребня.

**SC7** Скальпель (F680E0900).
Скальпель для поверхностного костного ремоделирования и отбора частиц.

**SC8** Режущая (F680E2100). Точная перирадикулярная остеотомия; удаление корней и ретинированных зубов.

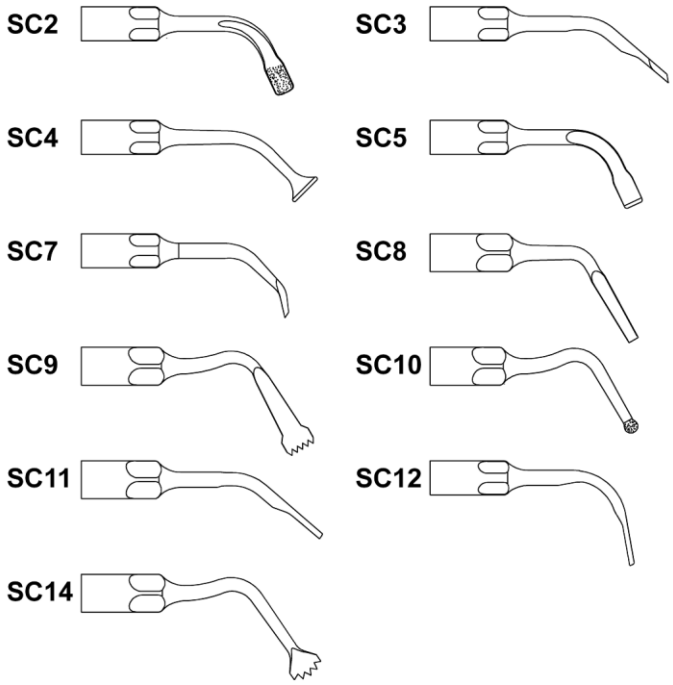
**SC9** Выборочно режущая (F680E2200).
Остеотомия верхнечелюстной и нижнечелюстной костей.
Отбор кости.

**SC10** Сферическая алмазная (F680E2300).
Остеотомия в тонких стенках или вблизи сосудистой или нервной ткани. Подготовка и обработка окна доступа в пазухе.
Также консервативное лечение и зубное протезирование.

**SC11** Плоский сепаратор (F680E2400).
Разделение мягких тканей и мембраны Шнайдера при поднятии верхнечелюстной пазухи.

**SC12** Угловой плоский сепаратор (F680E2600).
Разделение мягких тканей и мембраны Шнайдера при поднятии верхнечелюстной пазухи.

**SC14** Выборочно режущая (F680E2800).
Остеотомия; отбор кости.



## 5.7. ПОЛИМЕРИЗАЦИОННАЯ ЛАМПА T-LED

**Предусмотренное применение и порядок использования.**
Полимеризационная лампа T-LED — это медицинское устройство для полимеризации светоотверждаемых материалов (композитов, компомеров, адгезивов, цементов), используемых в различных областях стоматологии (консервативной, ортодонтии, протезировании).
В полимеризационной лампе используются четыре мощных светодиода с двумя пиками излучения в диапазоне 390–410 нм (ближний УФ) и 440–460 нм (королевский синий) соответственно. Свет, излучаемый светодиодом, считается источником класса 2 по стандарту CEI EN 62471.
Пользователь во время использования может выбрать между формой палочки и формой пистолета в зависимости от предполагаемого использования (передние зубы/задние зубы).
Это оборудование разрешается использовать только квалифицированным врачам-стоматологам.

**Не используйте лампу в целях, отличающихся от указанных, а также в том случае, если не владеете необходимыми знаниями в зубоврачебной области.**

**Лампа рассчитана на непрерывную работу с прерывистыми нагрузками.**
**Рекомендуемый рабочий цикл включает в себя 2 последовательных цикла полимеризации, за которыми следует перерыв в 1 минуту.**

**Для работы прибор необходимо подключить к стоматологическому комплексу, имеющему маркировку CE в качестве медицинского изделия и соответствующему стандарту МЭК 60601-1, гарантирующему двойную изоляцию от электросети.**

**Для европейских операторов: о любом серьезном происшествии, связанном с устройством, сообщайте компании CEFLA s.c. и компетентным органам власти страны-члена местонахождения пользователя и/или пациента.**

**Инструкции 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.**
**Люди с глазными патологиями, так же как и те, кто удалил катаракту или имеет заболевание сетчатки, люди, чувствительные к свету или принимающие фотосенсибилизирующие препараты, должны быть защищены по во время использования лампы, например посредством подходящих защитных очков.**
**Излучаемый свет ввиду своей высокой интенсивности вызывает нагревание облучаемых участков за счет поглощения энергии и может вызвать необратимые повреждения мягких тканей (слизистой оболочки ротовой полости, десен, кожи). Точно направляйте луч на материал, подлежащий полимеризации, избегая при этом контакта с ним.**

- Будьте внимательны и не роняйте держатель и, в частности, оптический проводник.
- Оптический проводник может быть поврежден в случае прикусывания или случайного удара.
- Не подвергайте держатель ударам или чрезмерным вибрациям.
- 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.
- Оптический проводник является особенно хрупким материалом, и в случае удара он может треснуть или сломаться, снизив окончательное количество испускаемого света. В случае падения рекомендуется внимательно осмотреть оптический проводник на предмет наличия возможных трещин или изломов. В случае образования трещины появится насыщенный свет в точке, в которой фиброоптика треснула. Во всех этих случаях оптический проводник необходимо заменить.

**При использовании наконечника на пациенте проверьте положение и затяжку антибликового конуса на оптическом проводнике, чтобы избежать случайного отсоединения.**

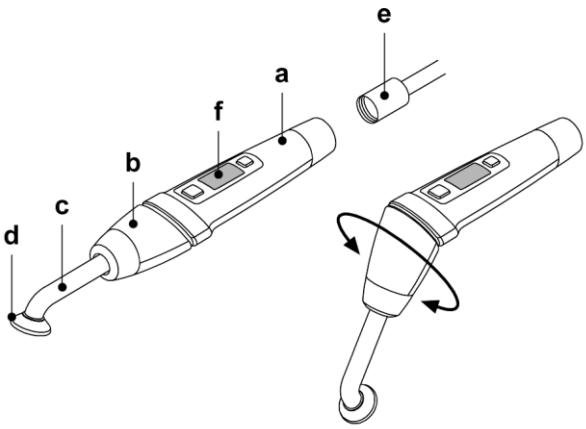
**Во избежание перекрестного заражения между пациентами, оптический проводник и антибликовый конус необходимо автоклавировать перед каждым использованием, а также при первом использовании (новый оптический проводник и антибликовый конус).**

- 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 ($N_2O$).
- Некоторые небольшие детали (оптический проводник, антибликовый конус, части упаковки и т.д.) могут быть опасны при неправильном использовании. Не используйте их не по назначению и храните в недоступном для детей месте.
- 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, что приведет к неисправностям в работе аппарата.

**Технические характеристики.**
Напряжение электропитания: 24 В пост. тока ±10%
Макс. потребляемый ток: 650 мА
Источник света: модуль из 4 светодиодов, состоящий из 1 светодиода с пиком излучения 390–410 нм (для новых композитов) и 3 светодиодов с пиком излучения 440–460 нм (для композитов, содержащих камфорхинон)
Длина волны: 390-490 нм
Звуковые сигналы: в начале, каждые 5 секунд и в конце цикла
Тип функционирования: прерывистый (работа в течение 2 циклов подряд – пауза длительностью 60 секунд)
Программы: 7 (предварительно заданные).

**Общее описание лампы.**

**a** Рукоятка лампы.
**b** Поворотная терминальная часть.
**c** Оптический проводник 8 мм.
**d** Антибликовый конус.
**e** Шнур питания.
**f** Пульт управления.



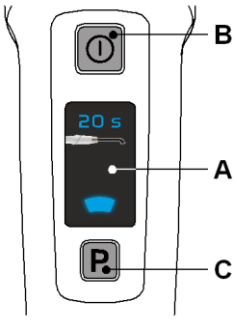

- *Полимеризационная лампа может использоваться в различных конфигурациях (палочка, пистолет или любое промежуточное положение) для облегчения работы пользователя.*
- *Полимеризационная лампа поставляется в оригинальной коробке, которую рекомендуется сохранить для возможных последующих перевозок.*

**Описание пульта управления.**

**A** ЖК-экран для отображения заданного рабочего цикла и другой информации.

**B** Кнопка «**START/STOP**» для включения/остановки рабочего цикла.
При нажатии кнопки активируется испускание света в соответствии с выбранным циклом.
При желании освещение можно выключить до окончания рабочего цикла, повторно нажав кнопку «**START/STOP**».

**C** Кнопка «**MODE**» для выбора рабочего цикла.
Эта кнопка служит для выбора цикла, который вы желаете выполнить. Выбор рабочих циклов является циклическим.




*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.*

**Описание предустановленных рабочих циклов.**

**1** **Цикл STANDARD (постоянная мощность):**
Излучение 1100 мВт/см$^2$ в течение 20 секунд (этот цикл является циклом по умолчанию при продаже).

**2** **Цикл FAST (постоянная мощность):**
Излучение 1600 мВт/см$^2$ в течение 15 секунд.

**3** **Цикл STRONG (постоянная мощность):**
Излучение 1800 мВт/см$^2$ в течение 20 секунд.

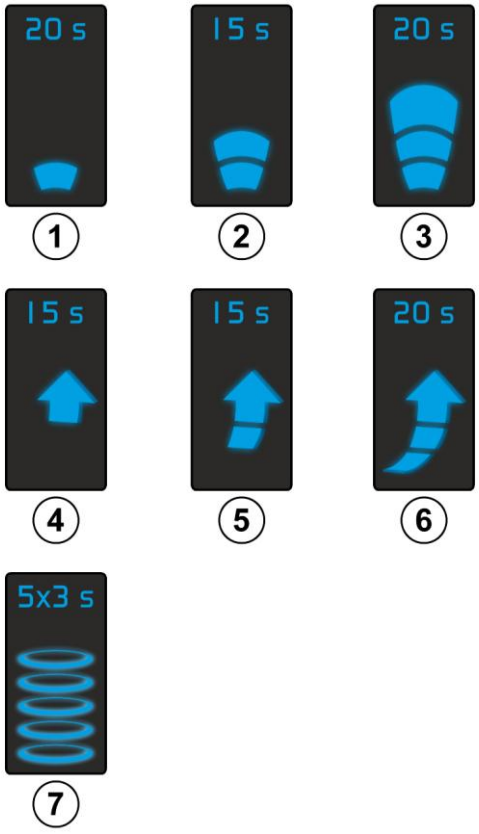
**4** **Цикл BONDING (линейное изменение):**
Цикл по линейной функции с излучением 500 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд, линейной функции от 500 до 1100 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд и 1100 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд, общей сложностью 15 секунд.

**5** **Цикл RAPID RESTORATION (линейное изменение):**
Цикл по линейной функции с излучением 500 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд, линейной функции от 500 до 2200 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд и 2200 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд, общей сложностью 15 секунд.

**6** **Цикл LONG RESTORATION (линейное изменение):**
Цикл по линейной функции с излучением 500 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд, линейной функции от 500 до 1800 мВт/см$^2$ в течение 5 секунд и 1800 мВт/см$^2$ в течение 10 секунд, общей сложностью 20 секунд.

**7** **Цикл BRACES (ортодонтия):**
Цикл BRACES разработан исключительно для ортодонтии. При однократной активации цикла последовательно подаются 5 импульсов продолжительностью 3 секунды каждый, что позволяет выполнить полимеризацию 5 разных зубов, не вынимая держатель из ротовой полости. Между каждых 5 импульсов делается пауза в одну секунду, что позволяет оператору переместить устройство к следующему зубу.
Цикл с излучением 3400 мВт/см$^2$ в течение 3 секунд (5 излучений).
Цикл BRACES можно запустить максимум два раза.
По соображениям безопасности после этих двух облучений требуется более длительная 30-секундная пауза, прежде чем можно будет начать следующий цикл облучения.

**Избегайте прямого облучения десен и слизистых оболочек или кожи.**
**Во время цикла BRACES не подвергайте воздействию 3-секундных импульсов один и тот же зуб.**




| CYCLE | (мВт/см2) |
|---|---|
| **Standard** | 1100 |
| **Fast** | 1600 |
| **Strong** | 1800 |
| **Bonding** | 500-1100 |
| **Rapid Restoration** | 500-2200 |
| **Long Restoration** | 500-1800 |
| **Braces** | 3400 |

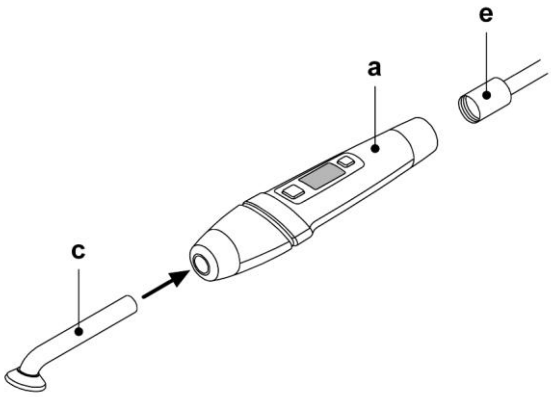
**Внимательно выбирайте рабочий цикл в зависимости от клинического применения; использование неправильного цикла может привести к необратимому повреждению тканей пациента.**

**Установка.**

**Инструмент поставляется НЕстерильным.**
**Перед применением следует очистить и продезинфицировать рукоятку лампы.**
**Оптический проводник и антибликовый конус необходимо очистить, дезинфицировать и затем стерилизовать в автоклаве водяным паром при температуре до 134°C.**

Прежде чем перейти к первому использованию наконечника, выполните несколько простых действий:

- Вставьте фиброоптику (**c**) на наконечнике (**a**) до упора в соответствующее гнездо, пока не раздастся щелчок;
- Введите держатель (**a**) полимеризационной лампы в конец ее шнура питания (**e**) и заверните круглую крепежную гайку;




Теперь лампа готова к работе.

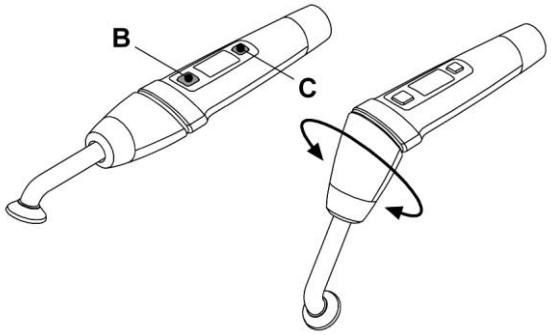
**Принцип работы.**

- 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 оптического проводника в наиболее подходящую рабочую конфигурацию для фотополимеризации (палочка, пистолет или промежуточные положения).
  Достижение этих двух крайних положений сигнализируется щелчком.

**Не пытайтесь силой продолжить вращение после щелчка.**




- После вращения поворотной концевой части установите оптический проводник в правильное положение.
- Выберите цикл, который вы хотите использовать, нажав кнопку «**MODE**» (**C**).

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

- Установите оптический проводник в положение, приемлемое для полимеризации.

*Оптический проводник должен быть расположен как можно ближе к полимеризуемому материалу, не касаясь его.*

- Запустите цикл при помощи кнопки «**START**» (**B**).

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

*Лампа также оборудована звуковым сигнализатором, который подает один ГУДОК при запуске цикла, один ГУДОК через каждые 5 секунд функционирования и, наконец, 3 ГУДКА по окончании рабочего цикла.*

- Можно оставить свет погаснуть спонтанно, или по необходимости можно выключить его в любой момент, вновь нажимая на кнопку «**START**».

- **Лампа оснащена системой безопасности, которая отображает возможные сбои на ЖК-экране.**
- **Лампа оснащена термозащитой.**

**Сигнальные индикаторы.**
На случай неисправности полимеризационной лампы были предусмотрены следующие сигнальные индикаторы на ЖК-экране:




**ERR1** Отсутствие светового излучения полимеризационной лампы.
Обратитесь в сервисный центр.

**ERR2** Неисправность микроконтроллера полимеризационной лампы. Обратитесь в сервисный центр.

**ERR3** Недостаточное питание полимеризационной лампы. Обратитесь в сервисный центр

**W1** Сработала термозащита держателя. Подождите, пока сообщение не исчезнет (около 2 минут), чтобы обеспечить

достаточное охлаждение.

**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.**

**Очистка, дезинфекция и стерилизация.**
Полимеризационная лампа может стать причиной перекрестного заражения между пациентами, поэтому ее необходимо обрабатывать перед первым использованием и после каждого использования.
Частями, на которых чаще всего скапливаются бактерии, являются оптический проводник и антибликовый конус.

Оптический проводник и антибликовый конус: отсоедините антибликовый конус от оптического проводника, а оптический проводник – от гнезда наконечника. Очистите и продезинфицируйте внешнюю поверхность оптического проводника и антибликового конуса салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством, до полного удаления остатков продукта полимеризации и легких органических остатков. После завершения убедитесь в отсутствии видимых загрязнений; при необходимости повторите процедуру.
Затем стерилизуйте оптический проводник и антибликовый конус исключительно в автоклаве при температуре не ниже 134°C в течение 3 минут.

**Оптический проводник способен выдерживать 500 циклов в автоклаве, после чего он имеет тенденцию к помутнению и, следовательно, может излучать меньше света.**
**Антибликовый конус также необходимо заменять после 500 циклов.**
**Для закупки фирменных запчастей рекомендуется обращаться к изготовителю.**

Держатель лампы: держатель нельзя обрабатывать в автоклаве; рекомендуется дезинфицировать его снаружи при помощи рекомендованных средств и при необходимости использовать его, накрыв одноразовой пленкой. После завершения убедитесь в отсутствии видимых загрязнений; при необходимости повторите процедуру. Перед стерилизацией оптический проводник и антибликовый конус необходимо упаковать по отдельности.

*Рекомендуется выполнять эту операцию с установленным оптическим проводником.*

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

*Не рекомендуется применять тканевые губки и любые материалы многократного использования.*

**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 установленным оптическим проводником.**
**Не применяйте дезинфицирующие продукты какого-либо типа на открытой оптической поверхности держателя, когда оптический проводник извлечен; 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 требовались 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 (ЖК-экран выключен).**
  Проверьте, чтобы лампа была правильно присоединена 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.**
  Проверьте, чтобы на оптическом проводнике не было остатков полимеризованного материала; при наличии удалите их механически, натирая спиртом или при помощи пластикового шпателя.
  Убедитесь, что оптический проводник не треснул или не был поврежден иным способом; в противном случае выполните замену.
  Обратитесь к изготовителю для заказа оригинальных запчастей.
  Если проблема не устраняется, свяжитесь с сервисным центром.

Если требуется связаться со службой поддержки, просим предоставить следующую информацию:
- Серийный номер держателя, нанесенный на держатель рядом с разъемом.
- Тип дефекта.

В случае отправки держателя изготовителю:
- Продезинфицируйте его.
- 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.

**Камера может использоваться как вспомогательное устройство для диагностики, но результат должен подтверждаться прямым наблюдением и/или иными диагностическими указаниями.**
**Если вы полагаетесь только на изображение, полученное камерой, 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 параграфе 5.8.1.

**Инструкции по применению.**

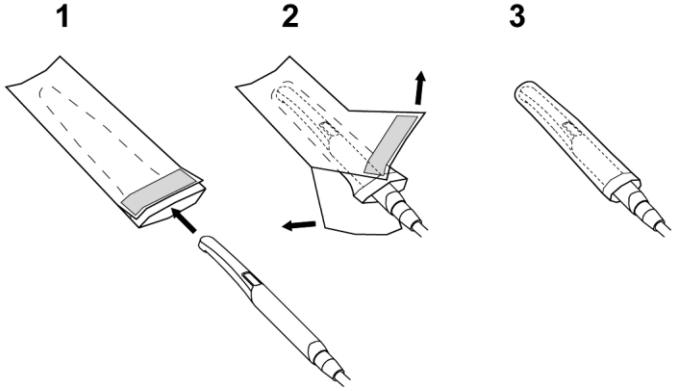
- **Внешние ПК и монитор должны иметь медицинское назначение, то есть должны быть сертифицированными, соответствовать требованиям норматива МЭК EN 60601-1 (3-е издание) и гарантировать двойной уровень изоляции для пациента (2 MOPP) и оператора (2 MOOP):**
  - **относительно сети питания;**
  - **в сторону 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., электрокардиостимуляторами 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 службу техподдержки.**
- **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.**

**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.

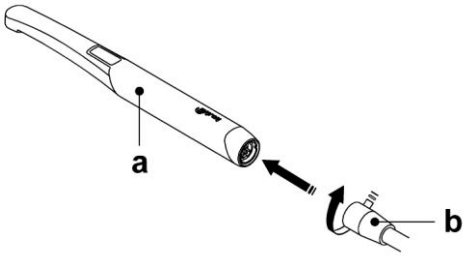



- **Всегда проверяйте, чтобы держатель был правильно вставлен в защиту.**
- **Помните о том, что для обеспечения гигиены пользователей и пациентов необходимо заменять одноразовую защиту после каждого применения.**
- **Утилизация: одноразовую гигиеническую защиту необходимо обрабатывать как особые отходы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

**Подключение держателя.**

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

**Проверьте, чтобы шнур был прочно привинчен к держателю.**

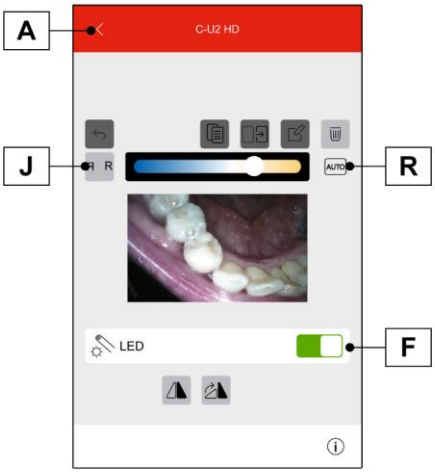



**Применение камеры.**

- 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).

**На ДИСПЛЕЕ в режиме LIVE доступны следующие основные кнопки:**

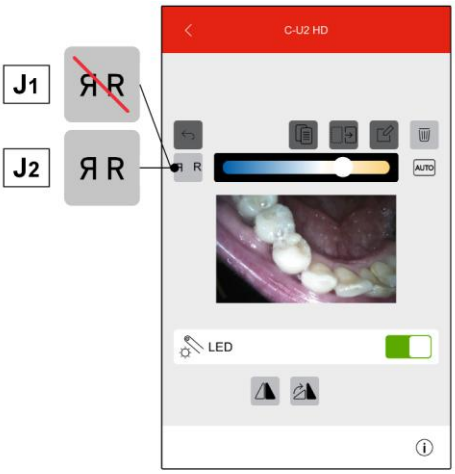
**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ
**F** Включение/выключение светодиодов камеры.
**J** Активация/отключение функции «MIRROR».
**R** Регулировка цветового профиля.




**Функция MIRROR.**

Нажмите на кнопку (**J**), чтобы перейти от реального отображения изображений к зеркальному.
На ДИСПЛЕЕ отображается кнопка, соответствующая включенному режиму:

**J1** Исходное изображение.
**J2** Отраженное изображение.

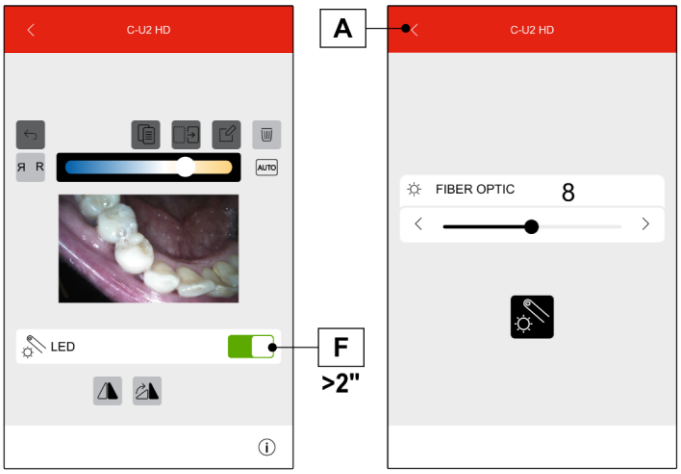



**Управление яркостью светодиода камеры.**

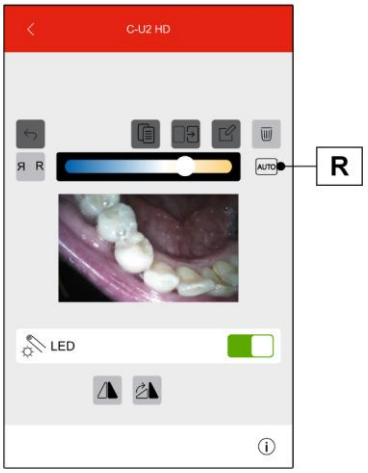
- Для регулировки яркости светодиода телекамеры необходимо нажать и удерживать не менее 2 секунд кнопку (**F**).
- Настройте уровень яркости с помощью кнопок «**+**» или «**-**» или прокруткой пальцем соответствующей гистограммы.

*Задаваемое значение: от 1 до 16.*

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



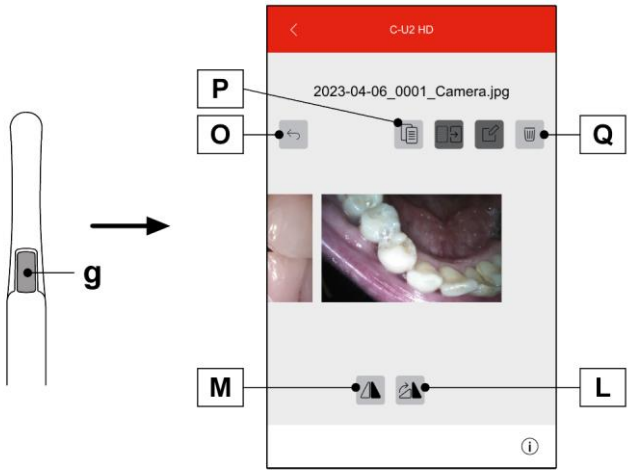
**Регулировка цветового профиля.**
Нажмите на кнопку (**R**), чтобы постепенно перейти из более «холодного» профиля в более «теплый».
Режим AUTO включает функцию автоматической настройки белого цвета в случаях, когда предыдущие профили не подходят.




**Получение изображения (Функция FREEZE).**
- При быстром нажатии сенсорной кнопки (**g**) на держателе камеры или при задействовании ножного блока управления (см. параграф 5.2.) на монитор выводится изображение.
  Чтобы вернуться к просмотру «в реальном времени», снова нажмите на сенсорную кнопку (**g**) на держателе камеры или приведите в действие ножной блок управления.
  Каждое полученное изображение сохраняется автоматически во внутренней памяти консоли.

*По окончании каждого приема рекомендуется перемещать все полученные изображения в отдельную папку пациента*

- При возврате из режима камеры к дисплею остается отображенной вкладка полученных изображений; для возврата на ГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ нажмите на иконку (**A**).



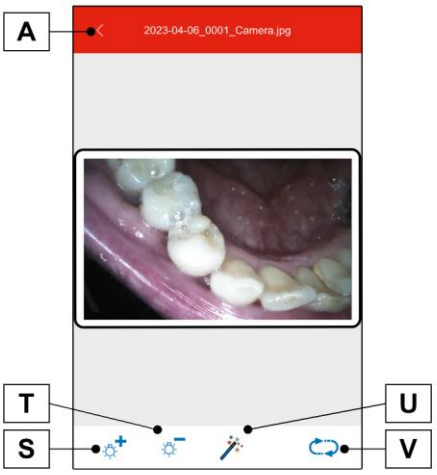

**На ДИСПЛЕЕ доступны следующие основные иконки:**

**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.
**L** Поворот полученного изображения по часовой стрелке.
**M** Переворачивание полученного изображения.
**O** Позволяет выйти из экрана полученного изображения.
**P** Перемещение полученных изображений во внутреннюю память, на USB-накопитель или внешний ПК.
**Q** Удаляет полученное изображение (будет запрошено подтверждение).

**Качество полученных изображений.**
Для просмотра полученного изображения в полноэкранном режиме на мониторе необходимо выполнить следующие действия:
- Прокрутите сохраненные изображения, касаясь значков сбоку.
- Коснитесь центрального изображения, чтобы перейти в полноэкранный режим на мониторе.
- На ДИСПЛЕЕ появятся следующие кнопки:

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

*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 камеры.
- Нажмите на кнопку (**P**) для перехода на страницу просмотра.
- На ДИСПЛЕЕ появятся следующие клавиши-иконки:

**A** Переход на страницу «значки»

**B** USB-накопитель

**C** Локальная память

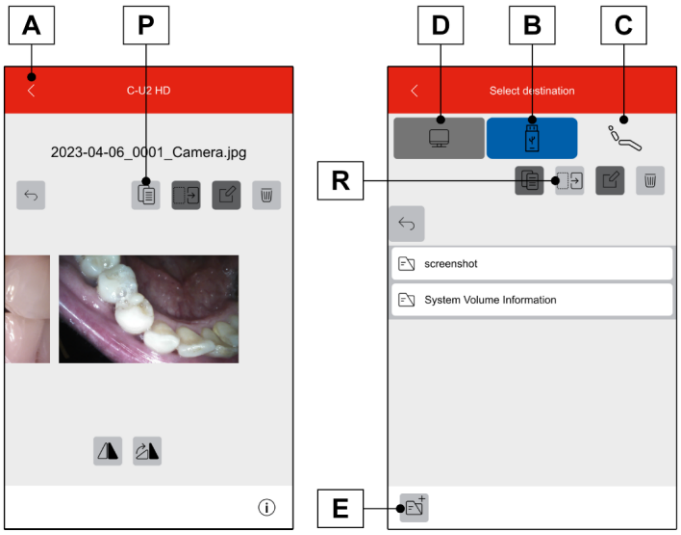
**D** Внешний ПК (с установленными системами IRYS или iCapture)

**E** Создание новой папки

**R** Подтверждение перемещения изображений в выбранную папку

- Нажмите на кнопку, касающуюся выбранного назначения (**B, C** или **D**), или создайте новую при помощи кнопки (**E**). Присвойте имя новой папке и подтвердите действие нажатием кнопки «✓».
- На этом этапе достаточно нажать на кнопку (**R**), 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 папки с изображениями, сохраненными во внутренней памяти консоли (см. параграф 5.1.1.16.).

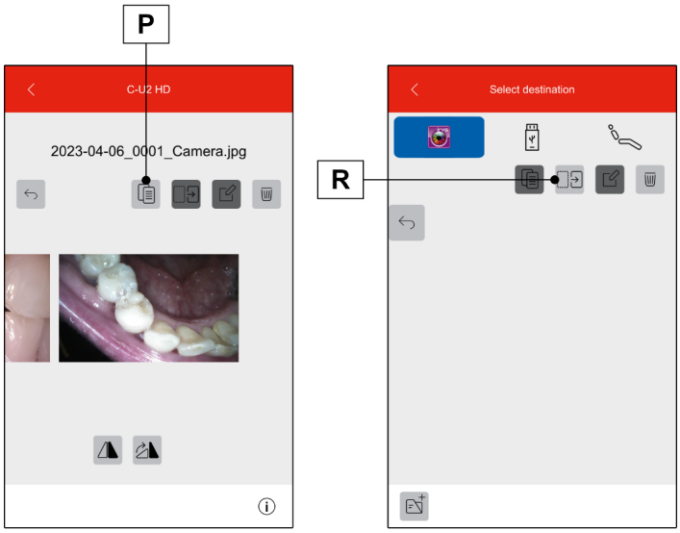
*Внутренняя память консоли может содержать до 20 000 изображений, полученных с камеры. При недостаточном объеме памяти на ДИСПЛЕЕ появится предупреждающее сообщение.*

**Перемещение полученных изображения на iRYS.**

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

- Установите держатель камеры.
- Нажмите на кнопку (**P**) для перехода на страницу просмотра
- Выберите требуемую папку пациента, используя разные поисковые функции (смотрите параграф 5.1.1.16.1.).
- На этом этапе достаточно нажать на кнопку (**R**), 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 камеры.
- Нажмите на кнопку (**P1**) для перемещения всех изображений из внутренней памяти консоли в предварительно заданную папку ПК.

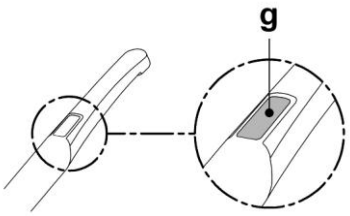
*Задача папки сохранения на ПК осуществляется посредством программы iCapture (смотрите руководство по использованию из приложения программы).*




**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 техподдержки |




**MyRay *iCapture.***

Эта программа позволяет конфигурировать телекамеру C-U2, когда она соединяется с ПК/WORKSTATION.
Полное описание функционирования программы MyRay *iCapture* см. в специальных инструкциях, прилагаемых в электронном формате к держателю C-U2.

**Очистка и дезинфекция.**

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

- **Камера не спроектирована для стерилизации холодным способом методом погружения.**
- **Любое средство должно применяться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.**

**Обслуживание и ремонт.**

Камера C-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 должным 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)

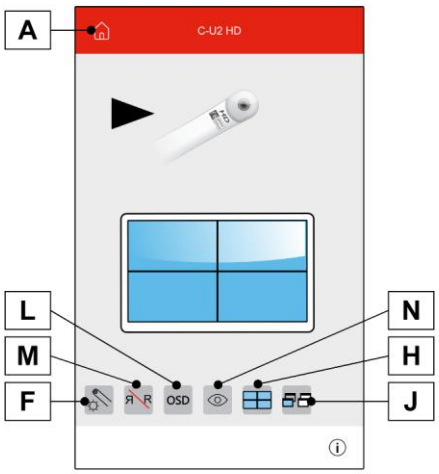
**Применение камеры.**

- 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.**

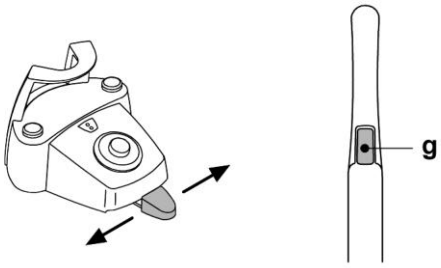
Описание кнопок:

**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.
**F** Включение/выключение камеры (только при извлеченной камере).
**H** Выбор рабочего режима «одно изображение» или «несколько изображений».
**J** Выбор страницы сохранения изображений (только в режиме нескольких изображений).
**L** Доступ к панели управления OSD.
**M** Активация/отключение функции «MIRROR».
**N** Отображение стоп-кадров.




**Получение изображения**

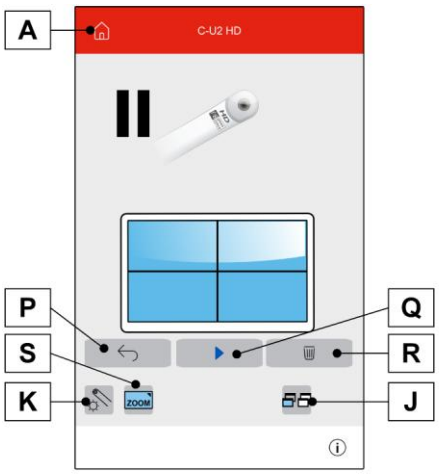
- При быстром нажатии сенсорной кнопки (**g**) на держателе камеры или при задействовании ножного блока управления на монитор выводится изображение.
- Чтобы вернуться к просмотру «в реальном времени», снова нажмите на сенсорную кнопку (**g**) на держателе камеры или приведите в действие ножной блок управления.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




**Камера в состоянии стоп-кадра FREEZE.**

Описание кнопок:

**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.
**K** Включение/выключение камеры (только при извлеченной камере).
**J** Выбор страницы сохранения изображений
**P** Выбор предыдущего изображения.
**Q** Выбор следующего изображения.
**R** Удаление выбранного изображения.
**S** Отображение выбранного изображения в полноэкранном режиме.

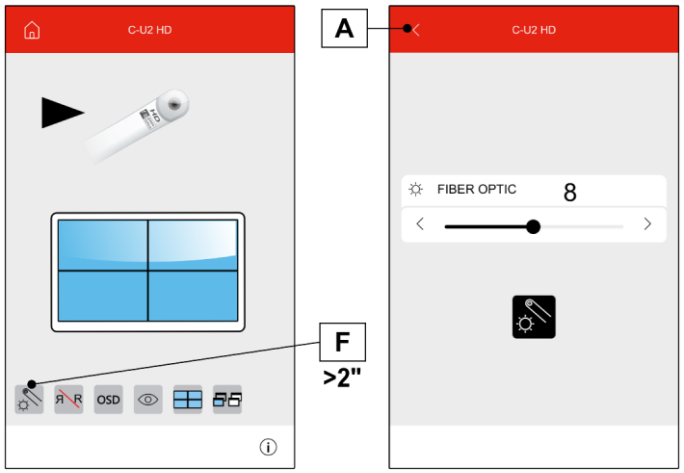


**Управление яркостью светодиода камеры.**

- Для регулировки яркости светодиода телекамеры необходимо нажать и удерживать не менее 2 секунд кнопку (**F**).
- Настройте уровень яркости с помощью кнопок «**+**» или «**-**» или прокруткой пальцем соответствующей гистограммы.

*Задаваемое значение: от 1 до 16.*

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

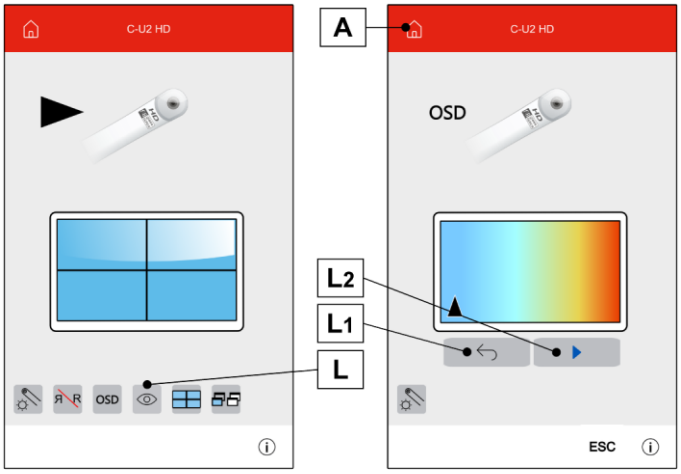



**Панель управления OSD.**

Это меню позволяет отрегулировать цвет изображения, отображаемого на мониторе.

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

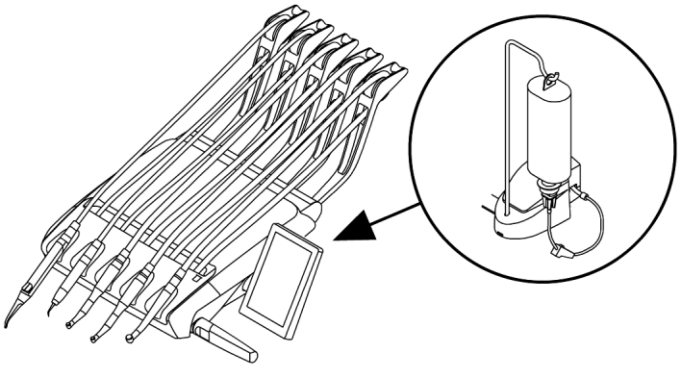
**L1** более «холодный» цвет
**L2** более «теплый» цвет



## 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.**

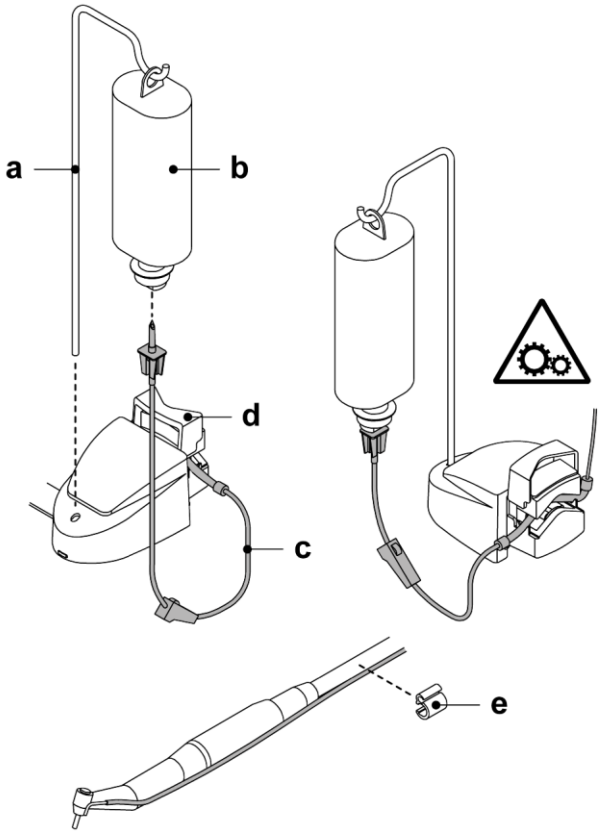
**1** ВНИМАНИЕ! Опасность защемления.
Не приближать пальцы к вращающимся частям.




**Ввод в эксплуатацию.**

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

**Используйте одноразовые стерильные перчатки. Проверьте целостность упаковки, а также срок действия линии подачи раствора. Если упаковка повреждена или истек срок ее действия, не используйте комплект. Только комплекты для подачи жидкости CEFLA s.c. гарантируют бесперебойную работу. Эти комплекты для подачи раствора являются одноразовыми и стерильными. Стерильные условия комплекта для подачи раствора гарантируются его производителем.**




- Откройте крышку (**d**) перистальтического насоса, повернув ее вверх.
- Вставьте гибкую трубку, установив 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 подсоединена трубка.

**Не включайте насос, если открыта крышка (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.*

**Включение/выключение перистальтического насоса.**

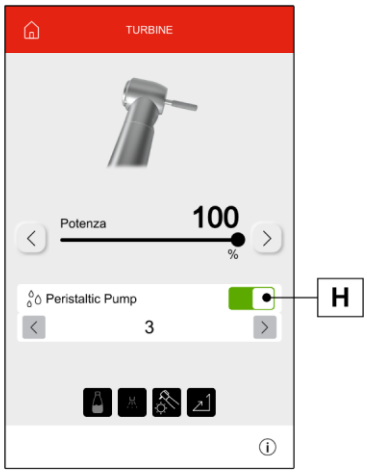
- Для включения/отключения перистальтического насоса достаточно нажать на соответствующую кнопку (**H**).

*Включение подтверждается появлением поля с указанием потока подаваемой жидкости.*

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

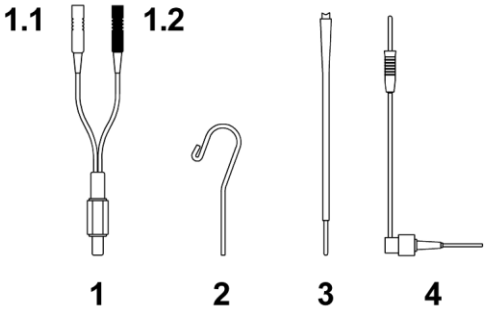
*Задаваемое значение: от 1 до 5. Количество подаваемого потока жидкости,*
*соответствующее заданному значению, указано ниже:*
- *значение 1: примерно 35 мл/мин;*
- *значение 2: примерно 50 мл/мин;*
- *значение 3: примерно 70 мл/мин;*
- *значение 4: примерно 90 мл/мин;*
- *значение 5: примерно 100 мл/мин.*

*Можно изменить количество подаваемого потока жидкости и при включенном инструменте.*



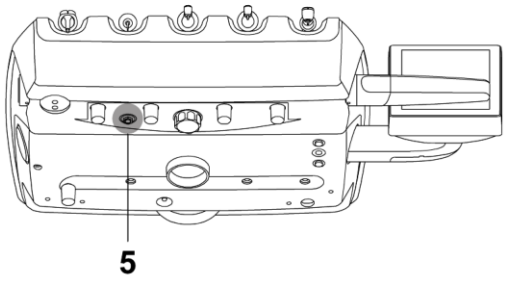

## 5.10. ЭЛЕКТРОННЫЙ АПЕКСЛОКАТОР (APEX LOCATOR)

Прибор поддерживается системой определения верхушки корня зуба во время эндодонтического лечения.
Апекслокатор помогает найти рабочую длину вместе с отображаемым контрольным резиновым элементом, устанавливаемым на зонде, вставленном в канал.
С помощью микромотора в режиме ENDODONTIC или ПОПЕРЕМЕННЫЙ и соответствующих угловых наконечников апекслокатор использует тот же файл, который применяется для обработки канала, в качестве активного зонда.
Прибор не заменяет рентгенологического исследования, которое должно выполняться в любом случае.




**Описание компонентов.**

**1** Внешняя проводка АПЕКСЛОКАТОРА.
**1.1** Внешняя проводка БЕЛАЯ - нейтральный полюс.
**1.2** Внешняя проводка ЧЕРНАЯ - полюс под напряжением.
**2** Крюкообразный электрод.
**3** Зонд.
**4** Пинцет зажимного соединения АПЕКСЛОКАТОРА.
**5** Разъем для внешней проводки АПЕКСЛОКАТОРА.



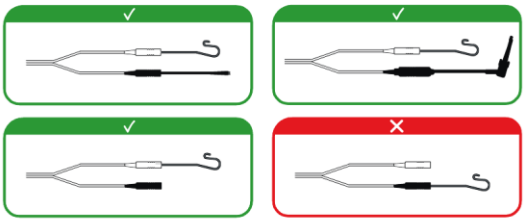

**Принцип работы.**

- На этой стоматологической установке апекслокатор включается автоматически при вставке внешней проводки (**1**) в соответствующий разъем ( **5** ), расположенный под столиком врача.
  При активации на ДИСПЛЕЕ появляется меню настройки предельного значения срабатывания (см. параграф 5.1.1.18.).
- Прикладывание электродов:
  - Подключите к нейтральному полюсу (**1.1**) крюкообразный электрод (**2**) и установите его на губе пациента.

**Не подключайте крюкообразный электрод (2) к полюсу под напряжением (1.2).**

  - 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.**



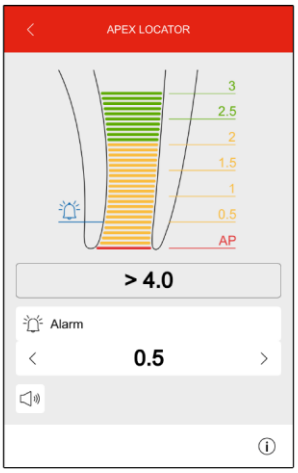
**Указания на ДИСПЛЕЕ.**

- Гистограмма в правой части ДИСПЛЕЯ указывает положение файла по отношению к апексу. Числовые указатели «1, 2, 3» показывают относительное расстояние между инструментом и апексом.

*Индикация «>4,0» указывает на то, что файл находится слишком далеко от апекса для измерения.*

- Иконка APEX отображает заданное предельное значения срабатывания.
  Предельное значение срабатывания определяет расстояние от инструмента до апекса. При его превышении издается звуковой сигнал, усиливающийся по мере приближения к апексу.
  Для установки предельного значения срабатывания см. параграф 5.1.1.18.

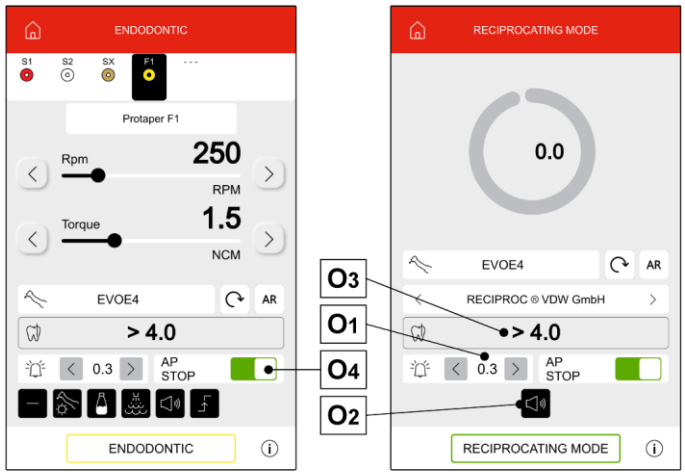
При введении файла в канал графические и числовые индикации постоянно обновляются.




**АПЕКСЛОКАТОР с электрическим микромотором.**

Можно также использовать апекслокатор вместе с электрическим микромотором в режиме ENDO или РЕЦИПРОКАЛЬНЫЙ.
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 ПОПЕРЕМЕННЫЙ при использовании угловых наконечников Goldspeed EVO E4® и Sirona Endo 6:1[1] можно также активировать функцию APEX STOP, которая будет автоматически останавливать микромотор, как только он дойдет до заданного предельного значения срабатывания.




**O1** Настройка расстояния активации звукового сигнала.
**O2** Активация/отключение звукового сигнала при достижении заданного расстояния.
**O3** Отображение текущего расстояния конца файла от верхушки.
**O4** Включение/выключение APEX STOP.

[1] Угловые наконечники Sirona Endo 6:1 (производства DENTSPLY SIRONA INC., Йорк, Пенсильвания, США) не являются собственностью ни CEFLA s.c., ни какой-либо связанной с ней компанией.

**Определение длины корневого канала.**

- **Не используйте ЭЛЕКТРОННЫЙ АПЕКСЛОКАТОР при наличии зубов с заблокированными или слишком широкими каналами, при наличии крови или слюны, трещин, поврежденной или металлической коронки.**
- **При использовании апекслокатора всегда проводите рентгеновское исследование, чтобы максимально точно определить положение апекса.**
- **Перед использованием ЭЛЕКТРОННОГО АПЕКСЛОКАТОРА выполните предварительный тест. Для этого вставьте стоматологический загубник до касания файла и проверьте, чтобы значение «APEX» равнялось -0.5. НЕ используйте ЭЛЕКТРОННЫЙ АПЕКСЛОКАТОР, если предварительный тест выдал ошибку.**
- **Некоторые морфологические особенности, которые трудно предсказать, могут вызвать неточность полученных показаний.**
  **Например: корневой канал слишком широкий, повторные лечения, поврежденные корни.**
- **На протяжении всего времени использования ЭЛЕКТРОННОГО АПЕСКЛОКАТОРА необходимо следить за тем, чтобы электрод был хорошо закреплен на губе пациента.**

**При каждом применении ЭЛЕКТРОННОГО АПЕСКЛОКАТОРА проверяйте, чтобы в момент подключения внешней электропроводки к стоматологической установке подавался звуковой сигнал.**
**В противном случае это будет свидетельствовать о неправильной работе устройства звуковой сигнализации, и врач должен будет полагаться только на приводимую на консоли информацию.**
**Обращайтесь в службу техподдержки для контроля устройства звуковой сигнализации.**

- Ручное использование файла важно для нахождения канала. Правильная процедура предусматривает ввод файла в канал и его введение до значения 0,5.
- Вводите инструмент, медленно прокручивая его по часовой стрелке, до появления сигнала APEX на инструменте.
- При появлении индикации «APEX» потяните инструмент обратно, поворачивая против часовой стрелки, пока значение снова не установится на 0,5. Поместите резиновый упор на уровне окклюзионной поверхности в качестве точки отсчета для определения рабочей длины внутри корневого канала.

- Сделайте рентгеновский снимок для проверки правильности установки файла.
- Выньте файл из канала и измерьте рабочую длину с помощью линейки. Вычтите из полученной длины защитный отступ 0,5-1 мм.

**Очистка и стерилизация.**

- Загубный электрод (**2**), зонд (**3**) и пинцет (**4**) представляют собой компоненты, которые подлежат стерилизации паром в автоклаве при температуре 135 °C в соответствии с инструкциями, прилагаемыми к прибору.
- Внешние кабели apex locator дезинфицируется с внешней стороны при помощи подходящих средств.
- Файл не поставляется CEFLA s.c., в связи с чем врач должен позаботиться о приобретении и должной стерилизации файла.



- **Компоненты apex locator необходимо очищать, дезинфицировать и стерилизовать перед каждым использованием.**
- **Остатки пульпы и дентина необходимо немедленно удалить с компонентов (максимум в течение 2 часов). Не позволяйте им высохнуть!**
- **Не используйте автоматизированную процедуру или ультразвуковую ванну для очистки или дезинфекции компонентов.**

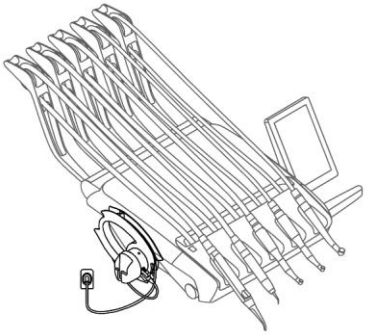
**Правила техники безопасности**



- **Электроды поставляются НЕстерильными и должны быть стерилизованы перед использованием.**
- **Если на комплекте кабелей видны повреждения, не используйте устройство и обратитесь в авторизованную службу технической поддержки.**
- **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ: мы не рекомендуем использовать комплект Apex Locator на пациентах, использующих кардиостимуляторы (или другие электрические устройства) или на пациентах, которым не рекомендуется использовать электрические устройства (например, электробритву или электрический фен) из соображений безопасности.**

## 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).



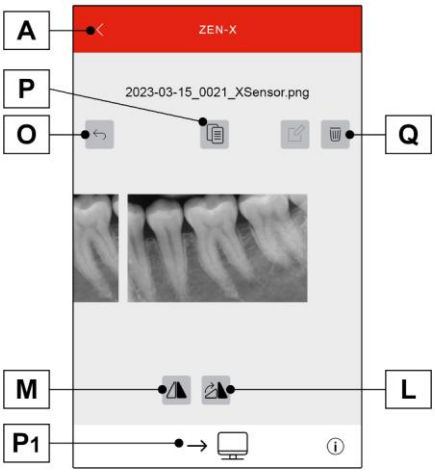

**Перед тем как включить рентгеновское излучение убедитесь, что лампочка состояния на ZEN-Xi горит зеленым светом.**

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 доступны следующие основные иконки:

**A** Вызов ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ.
**L** Поворот полученного изображения по часовой стрелке.
**M** Переворачивание полученного изображения.
**O** Позволяет выйти из экрана полученного изображения.
**P** Переместить полученные изображения в папку внутренней памяти или USB-накопителя (только в том случае, если датчик выключен или находится в режиме ожидания).
**P1** Переместить полученные изображения на ПК, используя программное обеспечение управления изображениями (только в том случае, если датчик выключен или находится в режиме ожидания).
**Q** Удаляет полученное изображение (будет запрошено подтверждение).




- 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».*

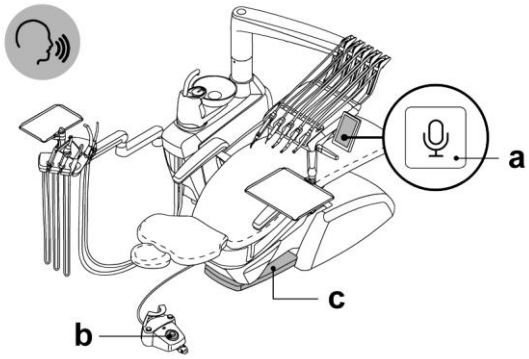
**Просмотр рентгеновских изображений.**
Просмотр рентгеновских снимков аналогичен просмотру изображений, полученных с телекамеры C-U2 (см. параграф 5.8.).

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

## 5.12. ГОЛОСОВЫЕ КОМАНДЫ

**Режим включения.**
Голосовые команды можно активировать одним из следующих устройств, которые можно настроить в соответствующем пользовательском меню (см. параграф 5.1.1.14.):

**a** Специальный значок на консоли MULTIMEDIA или CLINIC.
**b** Джойстик ножного управления.
**c** Подставка останова.




Голосовую команду можно активировать либо однократным нажатием, либо непрерывным нажатием на выбранное устройство.

*После активации у пользователя имеется 5 секунд, чтобы запустить голосовую команду, после чего активацию необходимо выполнить повторно.*

*При активации инструмента голосовые команды не активируются.*

Активация переводит стоматологический комплекс в режим прослушивания.
На включение этого состояния указывает звуковой сигнал и/или видеосигнал на консоли MULTIMEDIA или CLINIC, либо на мультимедийном экране и/или световой сигнал на LED PACK, если стоматологическая установка им оснащена.

**Отмена команды.**
Чтобы прервать ошибочную команду, достаточно повторно нажать устройство активации.
Завершение голосового взаимодействия сигнализируется такими же способами, что и активация.

**Доступные команды.**

- КРЕСЛО:
  - активация положения споласкивания
  - возврат в рабочее положение
  - активация положения выхода пациента
  - активация рабочего положения A, B, C, D
  - активация/деактивация PIVOT
  - смена normal/slow профиля трехфазного мотора сиденья

- ПОДСВЕТКА:
  - включение
  - выключение
  - активация/деактивация режима Composite

- Инструмент ТУРБИНА:
  - активация/деактивация распыления
  - активация/деактивация фиброоптики (если имеется)
  - активация/деактивация автономной подачи воды
  - активация/деактивация перистальтического насоса

- Инструмент МИКРОМОТОР:
  - активация/деактивация распыления
  - активация/деактивация фиброоптики (если имеется)
  - активация/деактивация флуоресцентного волокна (только для микромоторов FLUO)
  - выбор режима RESTORATIVE, ENDO, RECIPROC, IMPLANT
  - удаление программы P1-P2-P3-P4-P5-P6-P7
  - активация/деактивация автономной подачи воды
  - активация/деактивация перистальтического насоса

- Инструмент СКАЛЕР:
  - активация/деактивация распыления
  - активация/деактивация фиброоптики (если имеется)
  - активация/деактивация автономной подачи воды.
  - активация/деактивация перистальтического насоса
  - выбор режима NORMAL-ENDO-PARO
  - выбор программы P1-P2-P3-P4
  - выбор режима CORTICAL, CANCELLOUS, SPECIAL, PERIO (только хирургическое ультразвуковое устройство)

- Функция SUCTION STOP:
  - активация/деактивация всасывания

- ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ:
  - вход и запуск циклов дезинфекции, quick/long flushing
  - активация/деактивация бутыли/водопроводной воды и стакана/плевательницы

- ОБЩИЕ:
  - активация/приостановка/окончание таймера продолжительности
  - запрос текущего времени
  - смена оператора
  - диктовка для расшифровки анамнеза и/или заметок (эта функция всегда требует окончательной проверки со стороны пользователя перед сохранением)
  - открытие папки пациента в системе управления IRYS или другой систему управления

**Синтаксис голосовых команд.**
Для голосовых команд можно установить 2 языка.
Чтобы сменить доступные языки, необходимо обратиться в службу техподдержки.
Чтобы проверить, доступны ли голосовые команды на необходимом языке, войдите в меню ВЫБОР ЯЗЫКА ДЛЯ ОПЕРАТОРА (см. параграф 5.1.1.12.) и проверьте наличие символа (**Q1** или **Q2**) рядом с языком.

*Символ (**Q1**) указывает, что на этом языке доступны голосовые команды.*
*Символ (**Q2**) обозначает активный язык голосовых команд.*

Полный список правильного синтаксиса для активации голосовых команд доступен в формате PDF и его можно загрузить в разделе загрузок на веб-сайте производителя.



## 5.13. ДАТЧИК NFC

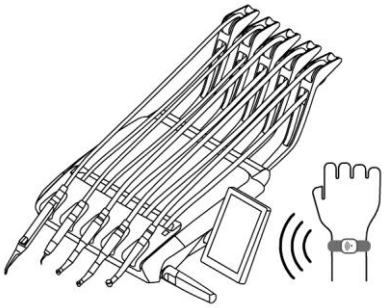
**Описание.**
Эта дополнительная функция доступна только в сочетании с консолью MULTIMEDIA или CLINIC и предназначена для автоматической аутентификации
оператора как на стоматологической установке, так и в системах управления, если они соответствующим образом подключены.

*Сохраняемые параметры:*
- *рабочие параметры инструментов,*
- *предпочтительные положения кресла,*
- *настройки отображения интерфейса,*
- *автоматика и настройки принадлежностей и гидроблока.*

Пользователь должен носить специальный браслет NFC, при поднесении которого к консоли управления загружается профиль оператора, связанный с этим пользователем.
В каждом браслете NFC имеется уникальный идентификатор, связанный с конкретным пользователем.
Специальное меню позволяет управлять различными зарегистрированными профилями пользователей (см. параграф 5.1.1.15.).

**Принцип работы.**
- Поднесите браслет NFC к консоли управления.

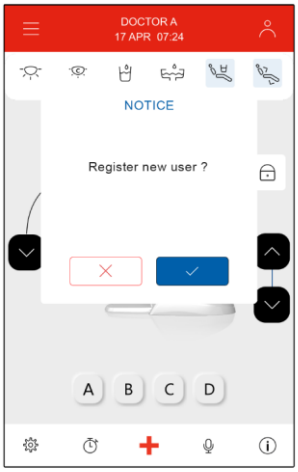
*Для оптимальной работы рекомендуется подносить браслет к консоли на расстояние менее 5 см.*

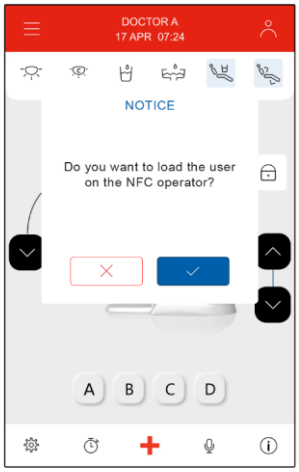


- Если браслет NFC не зарегистрирован, будет предложено связать текущий профиль пользователя с новым обнаруженным браслетом.

*Сохраняемые параметры:*
- *рабочие параметры инструментов,*
- *предпочтительные положения кресла,*
- *настройки отображения интерфейса,*
- *автоматика и настройки принадлежностей и гидроблока.*

*При положительном ответе новый браслет будет автоматически добавлен в список зарегистрированных профилей.*
*Можно зарегистрировать до 20 профилей.*




- Если браслет NFC еще не зарегистрирован, будет предложено всегда загружать связанный профиль пользователя в качестве четвертого оператора.

## 6. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛИКА АССИСТЕНТА

**Описание узлов.**

**a** Столик ассистента может быть оборудован 2 аспирационными канюлями и 3 инструментами, из которых один динамический.

**b** Пульт 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.

*Плечо оснащено предохранительным устройством, которое блокирует движение кресла при обнаружении преграды.*

**f** Пантографическое плечо с шестью рабочими положениями; вертикальный ход столика ассистента составляет 300 мм.

*До конца поднимите пантографическое плечо, а затем опустите его, чтобы установить в упорное нижнее положение.*

**g** Фрикционное пантографическое плечо; вертикальный ход столика ассистента составляет 300 мм.

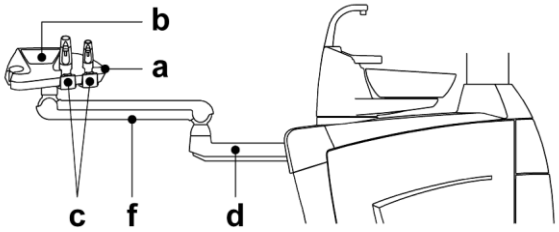
**h** Пара шарнирных плеч, позволяющих расположить столик ассистента в наиболее удобной для оператора зоне.

**Будьте осторожны, не наступайте на шарнирные плечи: существует опасность сломать плечи.**
**Будьте осторожны и не размещайте столик ассистента в зоне с риском столкновения со спинкой кресла: существует опасность поломки столика ассистента при движении спинки.**

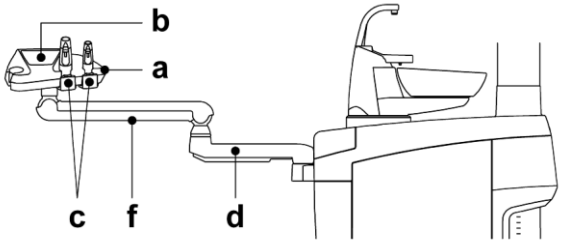
**i** Регулируемая по высоте выдвижная штанга, вертикальный ход столика ассистента составляет 300 мм.

*Чтобы разблокировать выдвижную штангу, просто поверните ручку (x) против часовой стрелки.*

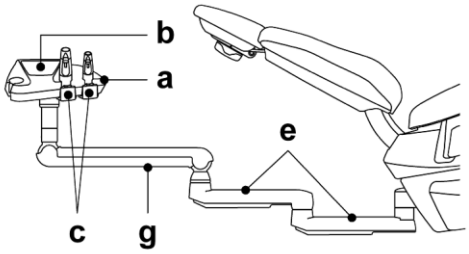
Стоматологические установки модели:
A7 PLUS
A7 PLUS CONTINENTAL
A7 PLUS INTERNATIONAL



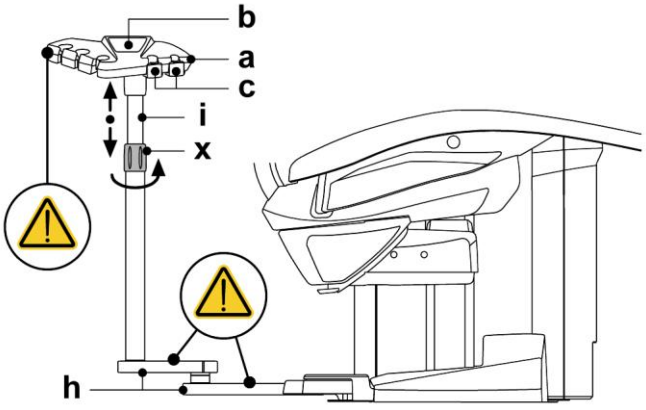

Стоматологические установки модели:
L9
L9 CONTINENTAL
L9 INTERNATIONAL
L9 SIDE DELIVERY
C9
C9 CONTINENTAL
C9 INTERNATIONAL
C9 CART




Стоматологические установки модели:
L9 CONTINENTAL версия HYBRID



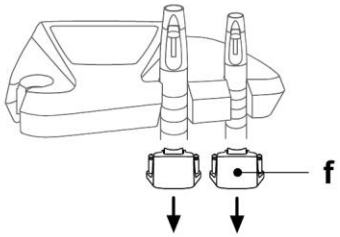

Стоматологические установки модели:
C9 CONTINENTAL версия HYBRID



**Очистка вращающихся роликов.**

Снимите вращающиеся ролики (**c**), нажимая вниз.

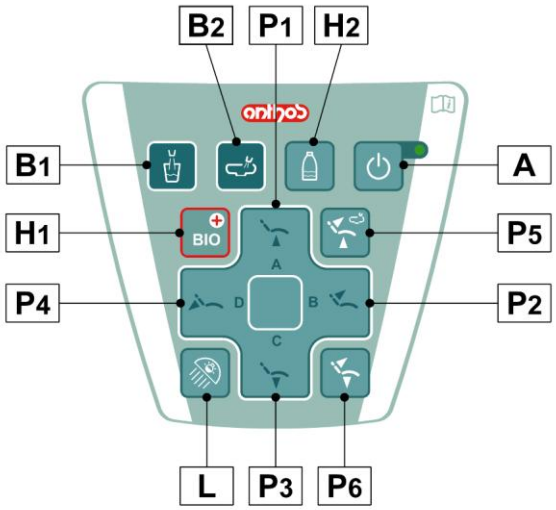
Очищайте вращающиеся ролики соответствующим средством: см. параграф 1.5.



## 6.1. КОНСОЛЬ СТОЛИКА АССИСТЕНТА

**Описание кнопок:**

**A** Кнопка POWER SAVING стоматологической установки (с соответствующим светодиодным индикатором)
**L** Кнопка включения/выключения операционного светильника
**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 споласкивания
**P6** Кнопка вызова положения обнуления
**H1** Кнопка быстрой активации цикла BIOSTER
**H2** Кнопка включения/выключения системы S.H.S.




*Функционирование кнопок перемещения кресла (P1, P2, P3, P4):*
- *Кратковременное нажатие: активация автоматического движения вызова запрограммированного положения.*
- *Длительное нажатие: активация движения позиционирования в ручном режиме.*

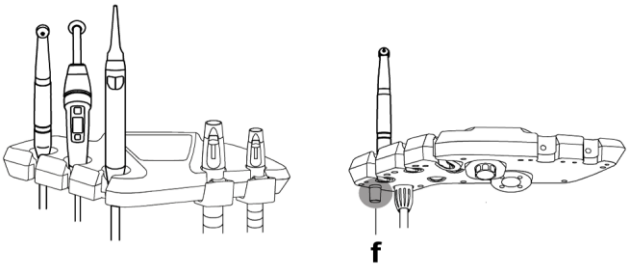
*Функционирование кнопки активации циклов дезинфекции (**H1**):*
- *Кратковременное нажатие: активация циклов LONG FLUSHING.*
- *Продолжительное нажатие: активация цикла BIOSTER.*

## 6.2. ИНСТРУМЕНТЫ НА СТОЛИКЕ АССИСТЕНТА

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

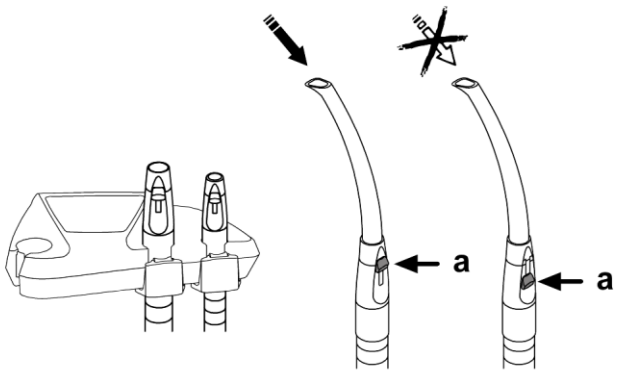
именно:
- Шприц-пистолет, см. параграф 5.3.
- Турбина, см. параграф 5.4.
- Микромотор, см. параграф 5.5.
- Скалер, см. параграф 5.6.
- Полимеризационная лампа, см. параграф 5.7.
- Камера, см. параграф 5.8.

*Турбина, микромотор и скалер оснащены краном (**f**) для регулировки воды спрея, расположенным под столиком ассистента.*
*На турбине и микромоторе невозможно отрегулировать количество воздуха спрея.*

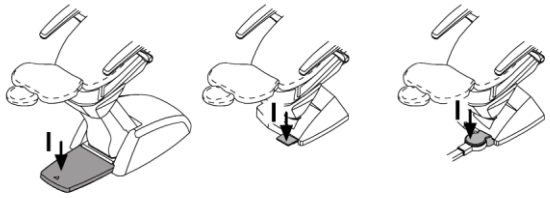


## 6.3. АСПИРАЦИОННЫЕ ШЛАНГИ

Отсос включается при извлечении наконечника канюли из соответствующего держателя.
Для изменения мощности всоса используйте рычажок (**a**), расположенный на рукоятке 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.




**Приостанов отсоса (Suction Stop).**
При наличии вариантов «Независимый выбор канюлей» или «Электромагнитный клапан для централизованного отсоса» можно остановить/активировать отсос нажатием подставки останова (**I**).

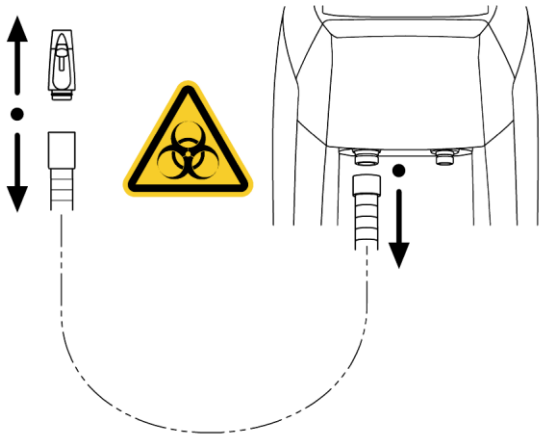


**Демонтаж аспирационных трубок.**

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

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

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



**Промывка аспирационных трубок 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.**
**Средство STER 3 PLUS должно использоваться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.**

**Стерилизация.**
- Наконечники держателей канюль стерилизуются в автоклаве водяным паром при температуре до 135 °C с соблюдением инструкций на аппаратуру.
- Аспирационные трубки: стерилизация холодным способом путем погружения.

**Не подвергайте трубки процедурам, которые выполняются при температуре свыше 55 °C.**

**Обслуживание.**
Периодически смазывайте уплотнительные кольца наконечников держателей канюль (смотрите параграф 9.4.), применяя **защитную смазку S1 для уплотнительных колец** (CEFLA s.c.).

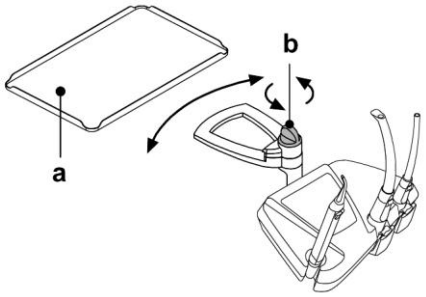
**Замечания по биосовместимости.**
Должны применяться только те аспирационные канюли, которые поставляются в комплекте с аспирационной установкой, а далее только оригинальные запасные аспирационные канюли.
Аспирационные канюли должны соответствовать стандарту по биосовместимости ISO 10993.

**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 держатель подноса: распределенные 1 кг.**

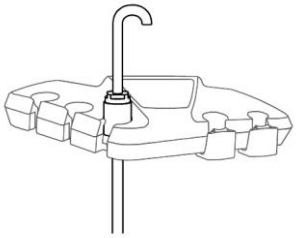



## 6.5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СЛЮНООТСОС

**Инструкции по применению.**

**Стоматологическая установка оснащена гидравлическим слюноотсосом, не отвечающим требованиям норматива EN 1717.**

Гидравлический слюноотсос включается при извлечении шланга из держателя.

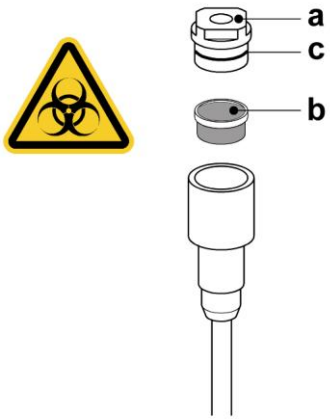


**Очистка после каждого применения.**
Выполните отсос примерно половины литра средства STER 3 PLUS (CEFLA s.c.), разбавленного до 6% раствора (соответствует 60 мл продукта на 1 литр воды).

**Средство STER 3 PLUS должно использоваться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.**

**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.

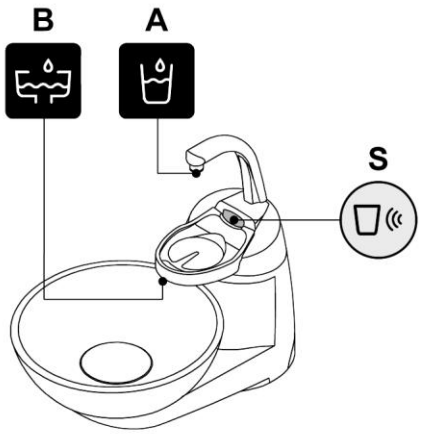
*Во избежание возможного капания жидкости и других выделений из фильтра перед выполнением вышеуказанных действий рекомендуется в течение примерно 5 секунд всасывать только воздух.*

**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 гидроблоке приблизительно на 305°. Перемещение осуществляется вручную, воздействуя непосредственно на плевательницу, или посредством привода в случае приводной плевательницы (доп. вариант).
Плевательницу и кран 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 крана для подачи воды может быть расположен оптический датчик, который определяет наличие стакана и автоматически включает его заполнение водой.

Принцип работы:
- спустя 2 секунды после установки стакана под кран для подачи воды 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.

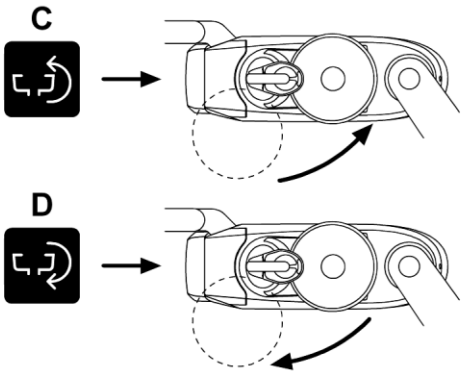
**Настройка промывки плевательницы.**
Подача воды в плевательницу может выполняться по таймеру или вручную при помощи соответствующей кнопки управления (ВКЛ./ВЫКЛ.).
Для установки требуемого режима работы и времени подачи воды смотрите параграф 5.1.1.4.

**Настройка автоматического режима промывки плевательницы.**
Промывка плевательницы включается автоматически в следующих случаях:
- при нажатии кнопки «Подача воды в стакан»;
- при нажатии кнопки приведения кресла в «Положение обнуления»;
- при нажатии кнопки приведения кресла в «Положение ополаскивания».

Для изменения режима работы см. параграф 5.1.1.4.

**Вращение приводной плевательницы.**

**C** Кнопка управления вращением плевательницы против часовой стрелки.
**D** Кнопка управления вращением плевательницы против часовой стрелки.




*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:
- При нажатии кнопки приведения кресла в «Положение ополаскивания»,

  *В этом случае можно задать положение плевательницы (смотрите параграф 5.1.2.).*
- при нажатии кнопки приведения кресла в «Положение обнуления»;
- нажатием кнопки вызова 1 из 4 доступных программ.

Для изменения режима работы см. параграф 5.1.1.4.

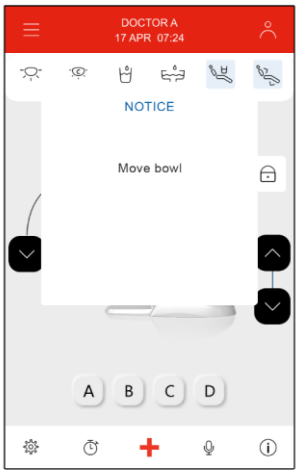
**Предохранительное устройство плевательницы.**
**(только для стоматологических установок модели L9, C9)**

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.*

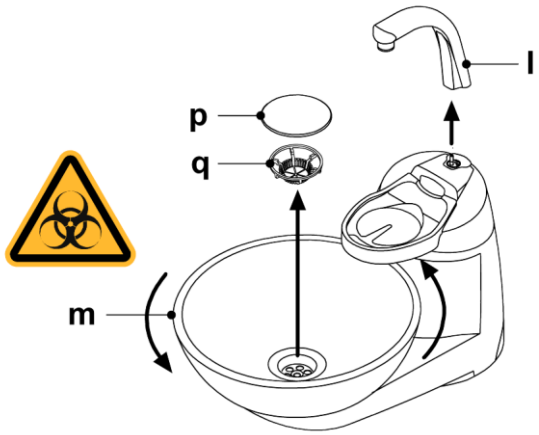
Плевательница с ручным управлением оборудована предохранительным устройством, которое блокирует подъем кресла, если плевательница находится в зоне его перемещения.

*В этом случае на экране дисплея консоли также появится предупреждающее сообщение.*




**Демонтаж фонтанчика, плевательницы и фильтра плевательницы.**

- Извлеките фонтанчик (**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.**

Перед приемом очередного пациента очистите плевательницу водой и/или специальными покупными моющими средствами, учитывая материал, из которого она изготовлена. Всегда выполняйте очистку ежедневно после завершения рабочего дня:

- Устройства подачи воды: тщательно промойте специальным средством, защищающим от образования накипи.
- Фильтр плевательницы: промойте под проточной водой, используя имеющиеся в продаже моющие средства.
- Система слива плевательницы: влейте 1 литр 6% раствора STER 3 PLUS, (соответствует 60 мл продукта на 1 литр воды). Эта операция обеспечивает эффективность сливной системы и предупреждает засорение.

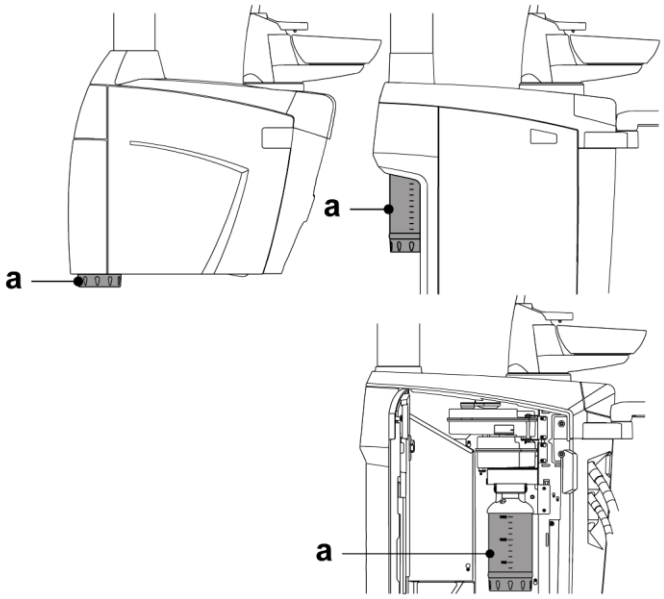
**Не используйте абразивные или кислотные средства. Средство STER 3 PLUS должно использоваться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.**

## 7.2. СИСТЕМА S.H.S. (SIMPLIFIED HYGIENIZATION SYSTEM)

**Описание системы.**
Система оснащена бачком (**a**), предназначенным для жидкости автономного контура подачи, предпочтительнее дистиллированной воды.
Общая вместительность бачка составляет 1,8 литра. Бачок подает жидкость для:
- спреевых инструментов, расположенных на столике врача и ассистента,
- шприца-пистолета на столике ассистента,
- наполнения стакана,
- быстросъемного разъема для воды (при наличии).

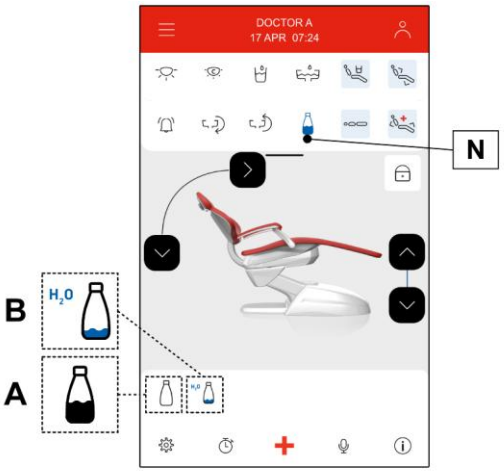
Кнопка (**N**) на ДИСПЛЕЕ позволяет включить/отключить автономный контур подачи воды.

*Режим активного автономного контура подачи воды отображается иконкой (**A**) на ДИСПЛЕЕ консоли.*




**Сигнализация низкого уровня жидкости в бачке.**
Когда уровень жидкости в бачке опускается ниже допустимого предела, на консоли столика врача появляется иконка предупреждения (**B**).

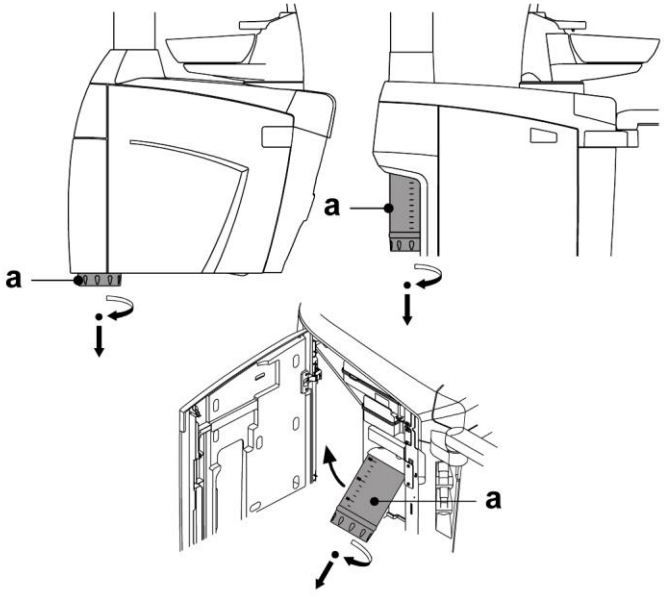
*Система S.H.S. не активируется до тех пор, пока не будет восстановлен правильный уровень жидкости в бачке.*




**Заполнение бачка.**
При достижении минимального уровня в бачке (около 500 куб. см) необходимо залить в него средство. Для этого:
- Демонтируйте бачок (**a**), поворачивая его против часовой стрелки.

**Перед выполнением этой операции важно деактивировать систему S.H.S. (значок A отсутствует на ДИСПЛЕЕ консоли), чтобы не повредить соединение бачка.**

*Стоматологические установки серии C9: перед снятием бачка его необходимо повернуть вверх, как показано на рисунке.*




- 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 по часовой стрелке.

**Убедитесь, что бачок закреплен правильно.**

- Нажмите на кнопку (**N**), чтобы снова включить систему S.H.S..

Проверьте, чтобы на ДИСПЛЕЕ появилась иконка (**A**).

**В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) необходимо полностью опорожнить бачок (a) 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 соответствующее гнездо стоматологической установки.

### 7.2.1. СИСТЕМА S.H.S. В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

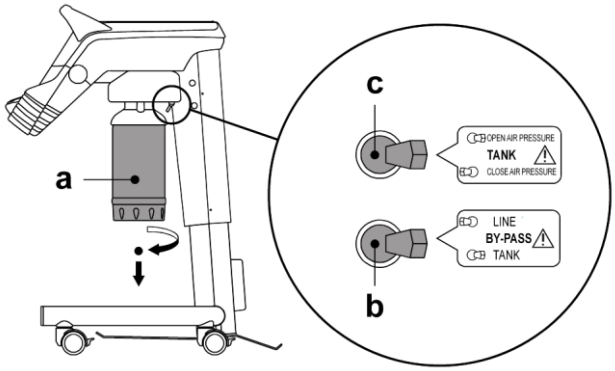
Имеется в моделях: SURGICAL SINGLE CART

Система оснащена бачком (**a**), предназначенным для дистиллированной воды.
Общая вместимость бачка составляет 1,8 литра.
Вода из бачка используется для:

- Спреевых инструментов, расположенных на столике врача и ассистента;
- наполнения стакана;
- быстросъемного разъема для воды (при наличии).

*В случае ручной системы S.H.S.: по истечении около месяца неиспользования рекомендуется слить примерно 50 куб. см воды из быстросъемного разъема.*

Благодаря этой системе можно выполнять цикл дезинфекции шлангов спрея инструментов, используя в бачке дезинфицирующую жидкость вместо обычной жидкости (см. параграф 7.2.2.).




**Выбор/отмена выбора автономного контура подачи воды.**
Рычажок байпаса (**b**) позволяет включить/отключить автономный контур подачи воды:

- если рычажок устанавливается в положение TANK (емкость), включается подача воды с автономного контура;
- если рычажок помещается в положение LINE (линия), включается подача водопроводной воды

**Сигнализация низкого уровня жидкости в бачке.**
Система не оснащена никакой сигнальной иконкой. Регулярно выполняйте визуальный контроль уровня жидкости в бачке.

**Заполнение бачка.**
При достижении минимального уровня в бачке (около 500 куб. см) необходимо залить в него средство. Для этого:

- Переместите рычажок (**c**) в положение «CLOSE AIR PRESSURE» (ЗАКРЫТЬ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА).
- Снимите бачок (**a**), поворачивая его по часовой стрелке.

*Во время этой операции воздух под давлением, содержащийся в бачке, автоматически будет сброшен наружу.*

- Залейте в бачок дистиллированную воду до максимального уровня.

**Используйте только дистиллированную воду, в которую для безопасности можно добавлять, в количестве 600 частей на миллион (ч./млн.), перекись водорода с 20 мл Peroxy Ag+ на литр дистиллированной воды (20 мл 3%-ной перекиси водорода на 1 литр дистиллированной воды).**

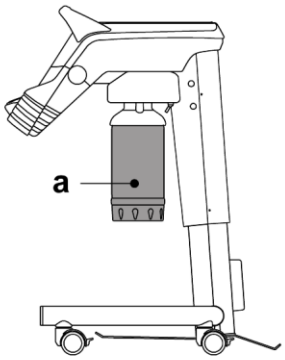
- Вновь установите бачок, поворачивая его против часовой стрелки.
- Верните рычажок (**c**) в положение «OPEN AIR PRESSURE» (ОТКРЫТЬ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА).

- **Перед тем как устанавливать рычажок (c) в положение OPEN AIR PRESSURE, проверьте правильность закрытия бачка.**
- **Если планируется длительное отсутствие в кабинете (например, во время отпуска), необходимо полностью опорожнить бачок (a) перед отъездом.**

**Очистка и дезинфекция бачка.**
См. параграф 7.2.

### 7.2.2. РУЧНОЙ ЦИКЛ ДЕЗИНФЕКЦИИ

Посредством системы S.H.S. 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:

**1 Подготовить дезинфицирующий раствор:**
- Влейте в бачок с оранжевой полосой (из комплекта) неразбавленное средство PEROXY Ag+ или 3% раствор перекиси водорода.

**2 Подать дезинфицирующий раствор:**
- Замените автономный бачок подачи (**a**) (сосуд с серой полосой) на бачок с дезинфицирующим раствором (сосуд с оранжевой полосой) (см. параграф 7.2.1).

  *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.

**3 Время контакта с дезинфицирующим средством:**

**PEROXY Ag+ (или 3% перекись водорода) должно находиться в шлангах от 10 (мин.) до 30 минут (макс.).**

**4 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 CHIP-WATER 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.

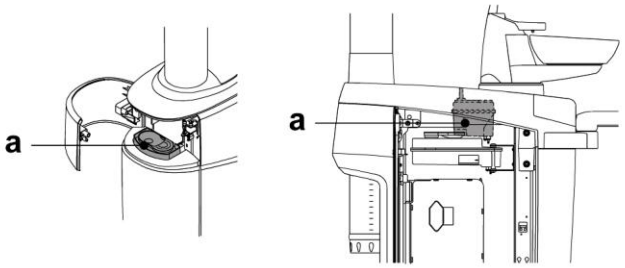
**ВАЖНО в конце цикла дезинфекции всегда заменять бачок с дезинфицирующей жидкостью (с оранжевой полосой) на привычный бачок (с серой полосой).**
**НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ИРРИГАЦИИ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПАЦИЕНТА.**

**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.

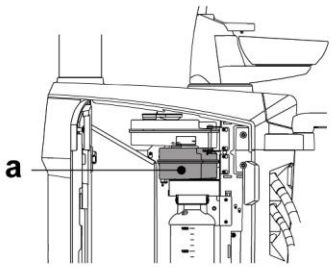
**Никогда не оставляйте PEROXY Ag+ или перекись водорода в бачке (a) на срок более одного месяца.**
**В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) необходимо полностью опорожнить бачок (a) перед отъездом.**

## 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.
Бачок (**a**), расположенный внутри гидроблока, может вмещать дезинфицирующую жидкость для подачи в систему.
Специальная иконка (**G**) на ДИСПЛЕЕ указывает на рабочий режим системы W.H.E..




*Система W.H.E. автоматически отключается при включении системы S.H.S..*

**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.**

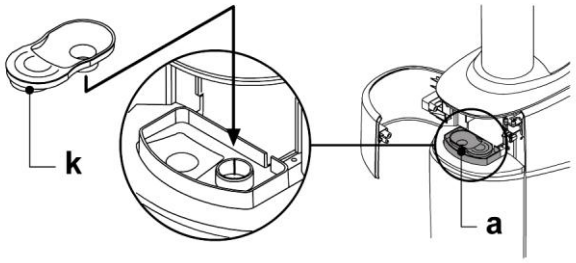
*Если в бачке заканчивается дезинфицирующее средство, это приводит к заметному замедлению операций при использовании системы W.H.E., что не должно считаться неисправностью. Как только в бачке восстанавливается нормальный уровень дезинфицирующего средства, система возвращается к привычной работе.*

**Заполнение бачка дезинфицирующим средством**

**Используйте только средство PEROXY Ag+ или 3% (10 об.) перекись водорода, не разбавляя. Выполняйте это действие, защитив себя очками и перчатками.**

Стоматологические установки модели A7 PLUS

- Откройте лючок бачка (**a**).
- Снимите пробку (**k**) и залейте дезинфицирующее средство в бачок до края.

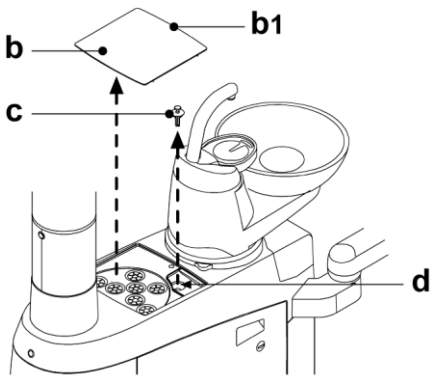



*Благодаря особой форме пробки бачка ее можно использовать в качестве воронки для более удобного заливания средства.*

- Емкость резервуара: приблизительно 800 куб.см дезинфицирующей жидкости.

Стоматологические установки модели L9, C9

- Снимите кожух (**b**).




*Нажмите на край (**b1**) кожуха, чтобы поднять его.*

- Выньте пробку (**c**) и залейте дезинфицирующую жидкость в соответствующее отверстие (**d**) до полного заполнения бачка.
  Звуковой сигнал сообщает о достижении максимального уровня.

*Осторожно залейте дезинфицирующую жидкость в отверстие (**d**), чтобы избежать перелива.*

**Возможные брызги дезинфицирующего средства необходимо немедленно удалить с окрашенных поверхностей, промыв их большим количеством воды.**

- Емкость резервуара: приблизительно 750 куб.см дезинфицирующей жидкости.

**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 5.1.1.1.4.

**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 (a) на срок более одного месяца.**
**В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) перед запуском стоматологической установки необходимо полностью опорожнить бачок (a).**

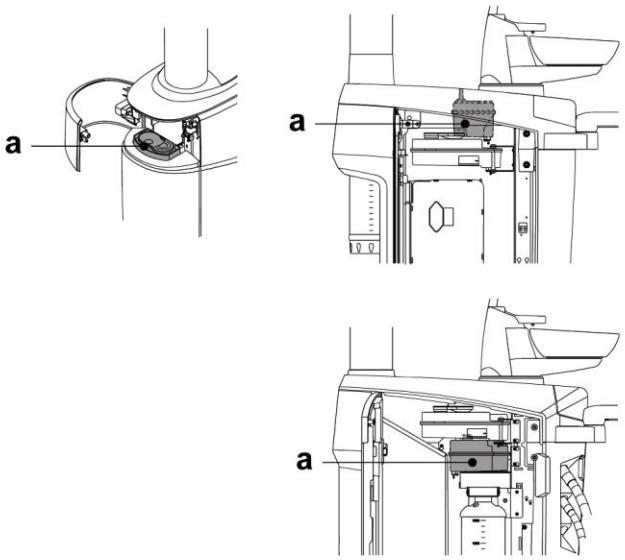
*Для опорожнения бачка рекомендуется использовать аспирационную канюлю.*

## 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.
- Трубки подачи воды в стакан.

Кроме того, система оснащена бачком (**a**) дезинфицирующего средства, расположенным внутри гидроблока.

**Выполняйте цикл дезинфекции в конце каждого рабочего дня.**




**Сообщение о завершении дезинфицирующего средства.**
Когда дезинфицирующее средство в бачке (**a**) подходит к концу, на ДИСПЛЕЕ появляется специальная иконка (**H**), сообщение об ошибке и издается 3 предупреждающих гудка, которые повторяются всякий раз при включении стоматологической установки.




**Заполнение бачка дезинфицирующим средством.**
Смотрите параграф 7.3.

**Используйте только средство PEROXY Ag+ или 3% перекись водорода, не разбавляя.**
**ЖИДКОСТЬ ВЫЗЫВАЕТ РАЗДРАЖЕНИЕ: выполняйте это действие в очках и перчатках.**

**Настройка цикла дезинфекции.**

- Убедитесь, что не горит значок (**H**), указывающий на остаток резервного количества дезинфицирующего средства.

*Цикл дезинфекции не запускается, если уровень жидкости в бачке ниже допустимого.*

- Войдите в цикл дезинфекции BIOSTER, нажав и удерживая кнопку (**H1**) на столике ассистента, и установите время выдержки дезинфицирующей жидкости в гидравлическом контуре инструментов (см. параграф 5.1.1.1.3.).
- Стоматологические установки модели A7 PLUS: расположите на плевательнице специальную емкость (**d**) и поместите в нее шнуры инструментов, подлежащих дезинфекции.
- Стоматологические установки модели L9, C9: снимите защитный кожух (**b**).

*Нажмите на край (**b1**) кожуха, чтобы поднять его.*

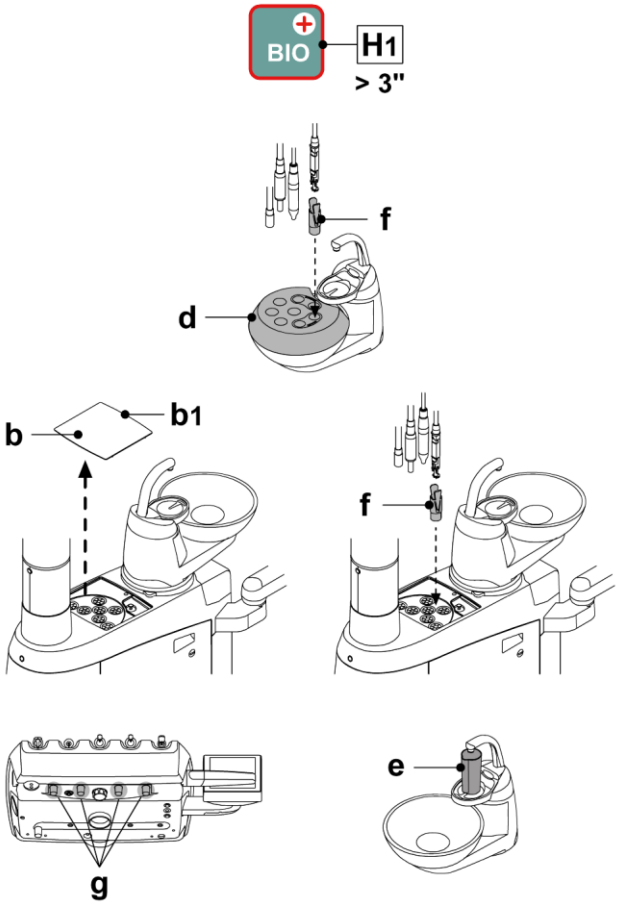
- Вставьте в специальные гнезда шнуры дезинфицируемых инструментов.

**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 трубки, вставьте наконечники канюль в соответствующие гнезда под коллектором (см. параграф 7.5.).

*Проверьте, чтобы наконечники канюль были открытыми.*

- Если выбрана дезинфекция трубки подачи воды в стакан, подставьте под кран 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, нажав на кнопку «**START**» на ДИСПЛЕЕ или на кнопку (**H1**) на столике ассистента.
- Система автоматически начнет выполнять следующие циклы:
  - Продувка гидравлического контура инструментов.
  - Ввод дезинфицирующей жидкости и начало отсчета ранее заданного времени выдержки.
  - Повторная продувка контура воздухом по истечении вышеуказанного времени.
  - Промывка контура водопроводной водой или жидкостью автономного контура подачи (только при наличии и активации системы S.H.S.).

**Проверка стекания жидкости с приборов во время автоматического цикла.**

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.



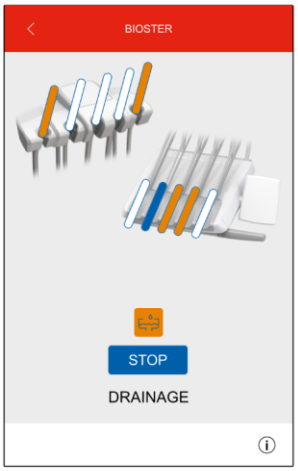

**Останов цикла дезинфекции.**

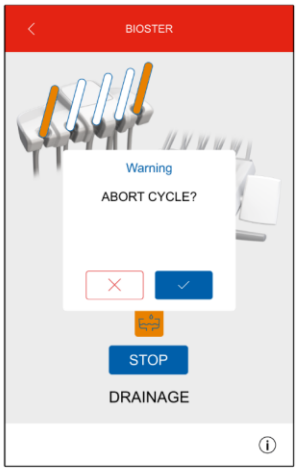
- При нажатии кнопки «**STOP**» можно в любой момент остановить цикл дезинфекции.
- На дисплее консоли появится сообщение о подтверждении:
  - если нажимается кнопка «**X**», отменяется команда останова дезинфекции и снова выводится меню цикла.
  - если нажимается кнопка «✓», цикл дезинфекции останавливается и на дисплее отображается промежуточное меню с указанием заданного времени и извлеченных инструментов.

*Зубоврачебный комплекс заблокирован.*

- 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 (a) на срок более одного месяца.**
**В случае долгого отсутствия в кабинете (напр., во время отпуска) перед запуском стоматологической установки необходимо полностью опорожнить бачок (a).**

*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 FLUSHING для заполнения новой водой трубок инструментов, расположенных на столике врача и на столике ассистента, а также трубок подачи воды в стакан.
Промывка может осуществляться водопроводной водой, посредством системы W.H.E. (при наличии) или системы S.H.S. (при наличии).
Можно задать два цикла:
- QUICK FLUSHING (продолжительность цикла 20 секунд, см. параграф 5.1.1.1.1.).
- LONG FLUSHING (продолжительность цикла задается от 2 до 10 минут, см. параграф 5.1.1.1.2.).

**Рекомендуется выполнять цикл LONG FLUSHING в начале рабочего дня, а в интервале между пациентами — цикл QUICK FLUSHING.**

**Настройка цикла промывки.**
- Если присутствует система S.H.S. 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.*

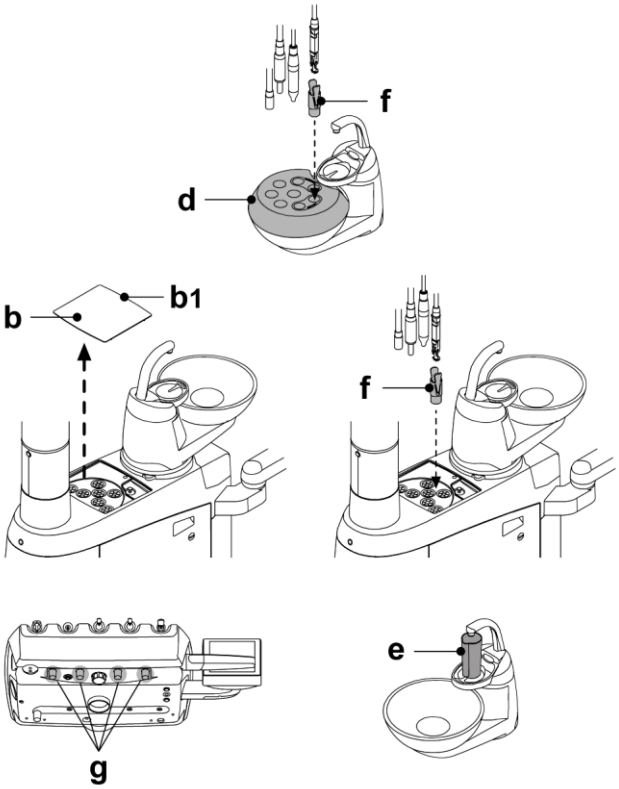
- При помощи ДИСПЛЕЯ войдите в меню «Настройка цикла FLUSHING» и установите продолжительность цикла (см. пункт 5.1.1.1.2.).
- Стоматологические установки модели A7 PLUS: расположите на плевательнице специальную емкость (**d**) и поместите в нее шнуры инструментов, подлежащих дезинфекции.
- Стоматологические установки модели L9, C9: снимите защитный кожух (**b**).

*Нажмите на край (**b1**) кожуха, чтобы поднять его.*

- Вставьте в специальные гнезда шнуры обрабатываемых инструментов.

**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.**

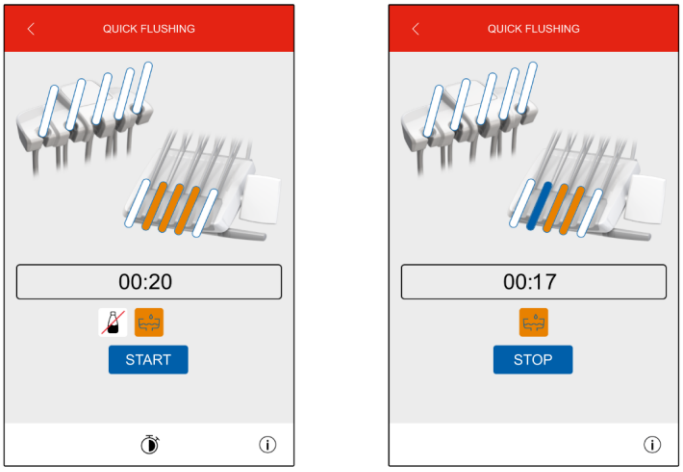
- Подставьте под кран специальную емкость (**e**) из комплекта поставки.
- Проверьте, чтобы краны спрея (**g**) с нижней стороны столика были полностью открыты.




**Выполнение цикла промывки.**
- Запустите цикл промывки, нажав на кнопку «**START**» на ДИСПЛЕЕ

**Проверка стекания жидкости с приборов во время автоматического цикла.**

- 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 A.C.V.S. (AUTOMATIC CLEANING VACUUM SYSTEM)

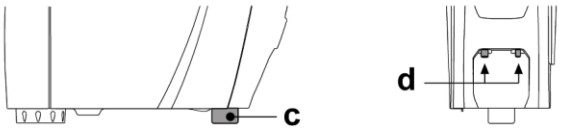
Описание системы.
Эта система позволяет очистить аспирационные шланги.
Система оснащена бачком с моющим раствором и двумя соединениями, которые используются для промывки аспирационных канюль.
Можно выбрать два цикла промывки аспирационных шлангов:
- STANDARD (1 мин 15 с)
- ИНТЕНСИВНЫЙ (4 мин)

Циклы протекают в автоматическом режиме, и их рекомендуется выполнять после каждой операции (STANDARD цикл) и в конце рабочего дня (ИНТЕНСИВНЫЙ цикл) в качестве завершения очистки и дезинфекции стоматологической установки.

*ИНТЕНСИВНЫЙ цикл не доступен, если активирована система S.H.S..*

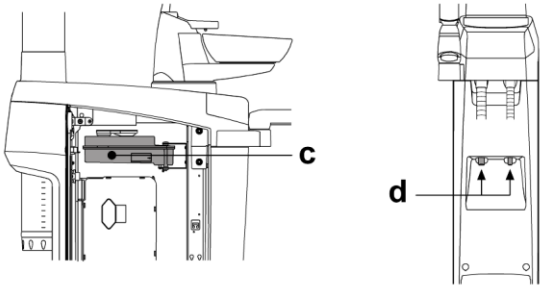
Стоматологические установки модели A7 PLUS:

**c** Бачок для моющего раствора.
**d** Соединения для аспирационных канюль.



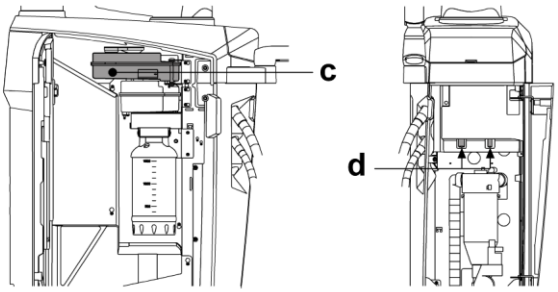

Стоматологические установки модели L9:

**c** Бачок для моющего раствора.
**d** Соединения для аспирационных канюль.

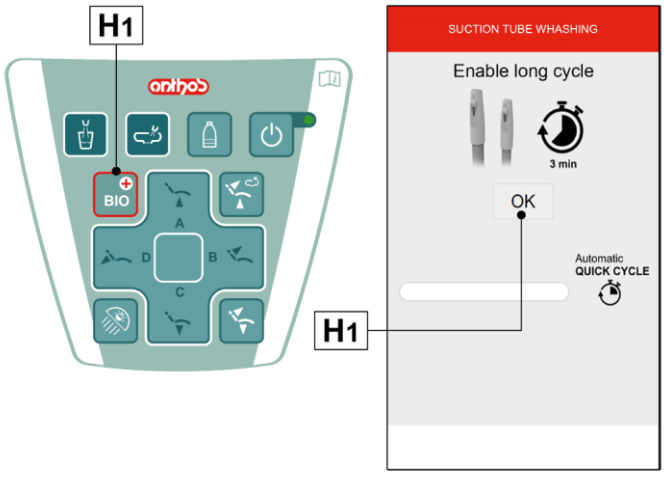



Стоматологические установки модели C9:

**c** Бачок для моющего раствора.
**d** Соединения для аспирационных канюль.




**Запуск цикла промывки.**
Для выполнения цикла промывки выполните следующее:
- Убедитесь, что в бачке (**c**) 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 должен быть полностью вверху).
- Вставьте наконечники аспирационных канюль в соответствующие соединения (**d**), расположенные под коллектором. Создаваемое в трубках Вентури разряжение запустит цикл промывки.
- При желании можно также выполнить ИНТЕНСИВНЫЙ цикл промывки. Для этого нажмите на кнопку (**H1**). Более 8 секунд перерыва приводят к запуску STANDARD цикла 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 восстановить рабочие условия.

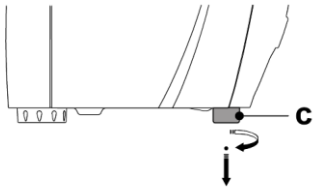


**Заполнение бачка.**

**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)**
**Средство STER 3 PLUS должно использоваться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.**

Стоматологические установки модели A7 PLUS:

- Установите кресло на максимальную высоту.
- Демонтируйте бачок (**c**), поворачивая его против часовой стрелки.
- Залейте моющее средство в бачок до края.
  Емкость бачка: приблизительно 250 куб. см.
- Вновь установите бачок (**c**), поворачивая его по часовой стрелке.

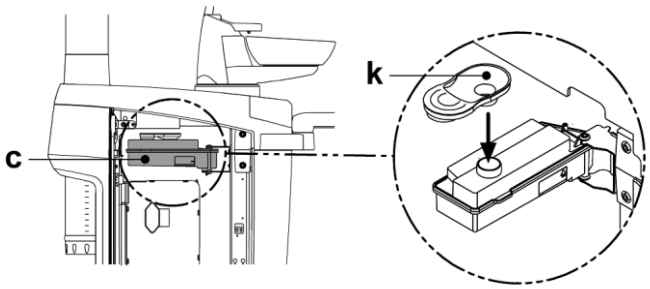



Стоматологические установки модели L9, C9:

- Откройте боковой кожух гидроблока (смотрите пункт 7.7.).
- Поверните бачок (**c**).
- Снимите пробку (**k**) и залейте дезинфицирующее средство в бачок до края.
  Емкость бачка: приблизительно 800 куб. см.

*Благодаря особой форме пробки бачка ее можно использовать в качестве воронки для более удобного заливания средства.*

- Установите обратно пробку и бачок.
- Закройте боковой кожух гидроблока.



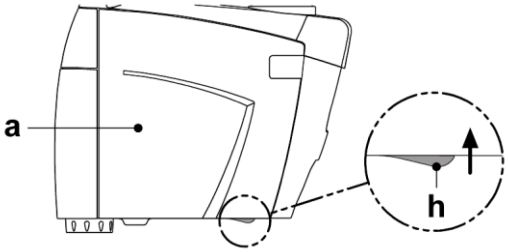

**Блокировка цикла промывки.**

Если система обнаруживает неисправность, на ДИСПЛЕЕ появляется предупреждение (см. параграф 10.).

*После устранения причин блокировки автоматически возобновится цикл промывки.*

## 7.7. ОТКРЫТИЕ/ЗАКРЫТИЕ БОКОВОЙ КРЫШКИ ГИДРОБЛОКА

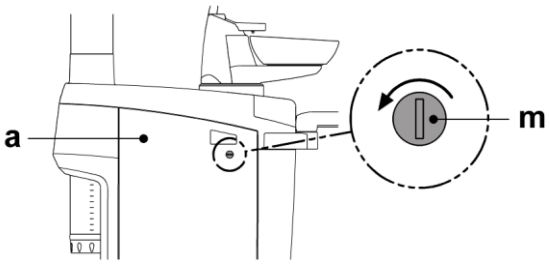
Стоматологические установки модели A7 PLUS:




**Открытие кожуха.**
- Разблокируйте боковой кожух гидроблока (**a**), приподнимая вверх ручку (**h**).
- Откройте кожух, повернув наружу.

**Закрытие кожуха.**
- Закройте кожух так, чтобы послышалось механическое защелкивание ручки (**h**).

Стоматологические установки модели L9, C9:

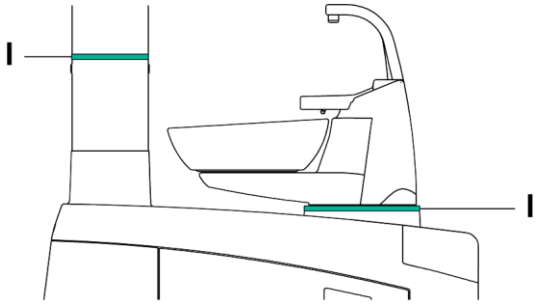



**Открытие кожуха.**
- Разблокируйте боковой кожух гидроблока (**a**), повернув замок (**m**) против часовой стрелки с помощью инструмента.
- Откройте кожух, повернув наружу.

**Закрытие кожуха.**
- Закройте боковой кожух гидроблока и заблокируйте его, повернув замок (**m**) по часовой стрелке.

## 7.8. ИНДИКАТОР ГИДРОБЛОКА (дополнительная принадлежность)

На гидроблок можно установить одну или две светодиодные коронки (**l**), для индикации рабочего состояния зубоврачебного комплекса.
Можно выбрать функции, для которых активировать световые сигналы (см. параграф 5.1.1.8.).




*Сигнальные цвета предустановлены и не могут быть изменены оператором, за исключением базового цвета, когда ни одна функция не является активной.*

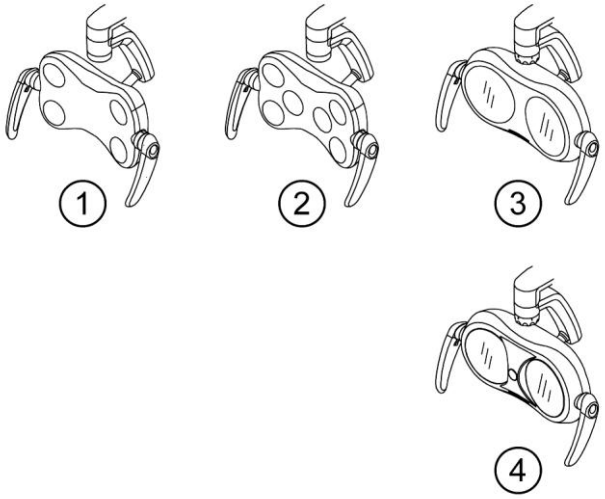
| ФУНКЦИЯ | ОПИСАНИЕ | ЦВЕТ |
|---|---|---|
| СКАЛЕР | Режим работы NORMAL: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ГОЛУБОЙ |
| | Режим работы ENDO: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ОРАНЖЕВЫЙ |
| | Режим работы PARO: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ЗЕЛЕНЫЙ |
| APEX LOCATOR | В зависимости от измеренного значения цвет светодиодного индикатора плавно меняется с ЗЕЛЕНОГО на ЖЕЛТЫЙ и на КРАСНЫЙ. | ЗЕЛЕНЫЙ<br>ЖЕЛТЫЙ<br>КРАСНЫЙ |
| ПЛЕВАТЕЛЬНИЦА | Полоскание плевательницы: светодиодный индикатор медленно мигает. | Установленный базовый цвет. |
| СТАКАН | Подача воды в стакан: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ГОЛУБОЙ |
| ЦИКЛ ДЕЗИНФЕКЦИИ | Зубоврачебный комплекс в режиме ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ЗЕЛЕНЫЙ |
| | Опорожнение и полоскание: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ГОЛУБОЙ |
| | Контактная пауза: светодиодный индикатор горит непрерывно. | БЕЛЫЙ |
| ГОЛОСОВЫЕ КОМАНДЫ | Активация режима прослушивания: светодиодный индикатор вращается. | Установленный базовый цвет. |
| ХРОНОМЕТР | Светодиодная коронка по мере истечения времени постепенно гаснет.<br>По истечении времени светодиодная коронка мигает. | Установленный базовый цвет. |
| FLUSHING | Зубоврачебный комплекс в режиме ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ЗЕЛЕНЫЙ |
| | Полоскание: светодиодный индикатор горит непрерывно. | ГОЛУБОЙ |
| КРЕСЛО | Подъем сиденья или спинки: светодиодный индикатор движется по часовой стрелке. | Установленный базовый цвет. |
| | Опускание сиденья или спинки: светодиодный индикатор движется против часовой стрелки. | Установленный базовый цвет. |
| ДАТЧИК ПАЦИЕНТА | Вход пациента: один поворот светодиодного индикатора. | Установленный базовый цвет. |
| | Выход пациента: один поворот светодиодного индикатора. | Установленный базовый цвет. |
| РАСПЫЛЕНИЕ МИКРОМОТОР-ТУРБИНА | Распыление только $H_2O$: половина светодиодной коронки горит непрерывно. | ЗЕЛЕНЫЙ |
| | Распыление только воздуха: половина светодиодной коронки горит непрерывно. | ГОЛУБОЙ |
| | Распыление воздуха + $H_2O$: светодиодная коронка непрерывно горит 2 цветами. | ЗЕЛЕНО-ГОЛУБОЙ |

| | | |
|---|---|---|
| | Распыление выключено: светодиодная коронка выключена | - |
| БАЗОВОЕ СОСТОЯНИЕ | Зубоврачебный комплекс в режиме ожидания: светодиодная коронка выключена. | - |
| | Зубоврачебный комплекс в рабочем состоянии: светодиодная коронка горит непрерывно. | Установленный базовый цвет. |

# 8. ДРУГИЕ УСТРОЙСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОВМЕСТНО СО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКОЙ

## 8.1. БЕСТЕНЕВАЯ ЛАМПА

Выпускается 4 модели операционного светильника:



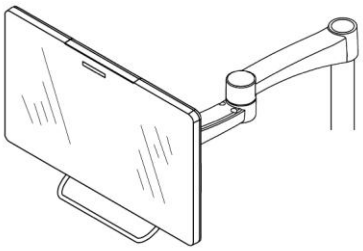

1. **Лампа со светодиодным источником света модели VENUS PLUS варианта SCT.**
2. **Лампа со светодиодным источником света модели VENUS PLUS варианта SCT COMPOSITE.**
3. **Лампа со светодиодным источником света модели VENUS PLUS -L варианта MCT.**
4. **Лампа со светодиодным источником света модели VENUS PLUS варианта MCT VIEW (со встроенной экстраоральной камерой).**

*Руководство по эксплуатации и техобслуживанию ламп можно скачать в формате PDF в соответствующем разделе на сайте компании www.anthos.com.*

*При автоматических перемещениях кресла лампа автоматически выключается, чтобы не ослепить пациента.*

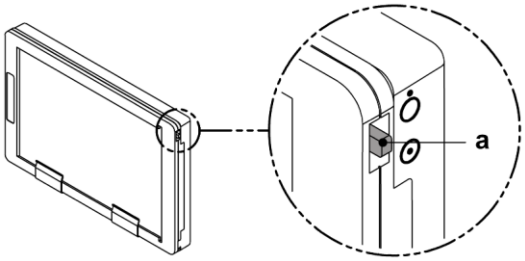
## 8.2. МОНИТОР НА СТОЙКЕ ЛАМПЫ

Инструкции по использованию и обслуживанию монитора прилагаются к устройству.



## 8.3. НЕГАТОСКОП ДЛЯ ПАНОРАМНЫХ СНИМКОВ

Негатоскоп для панорамных рентгенограмм может быть прикреплен к столику врача в варианте со свисающими шнурами или к вспомогательному держателю подноса.
Размеры экрана: Высота 210 мм, длина 300 мм.
Для включения негатоскопа достаточно нажать на специальный выключатель (**a**):






Негатоскоп включен.

Негатоскоп выключен.

## 8.4. БЫСТРОСЪЕМНЫЕ ФИТИНГИ ДЛЯ ВОЗДУХА/ВОДЫ/РОЗЕТКА

**A** Розетка: 220–240 В перем. тока, 50/60 Гц, 10 А или 100–120 В перем. тока, 50/60 Гц, 15 А в соответствии со стандартом IEC/EN 60320-2-2/F.

*Розетка 100–120 В перем. тока не может быть установлена на модели L9, комплектуемые креслом, оснащенным моторизованной подставкой для ног.*

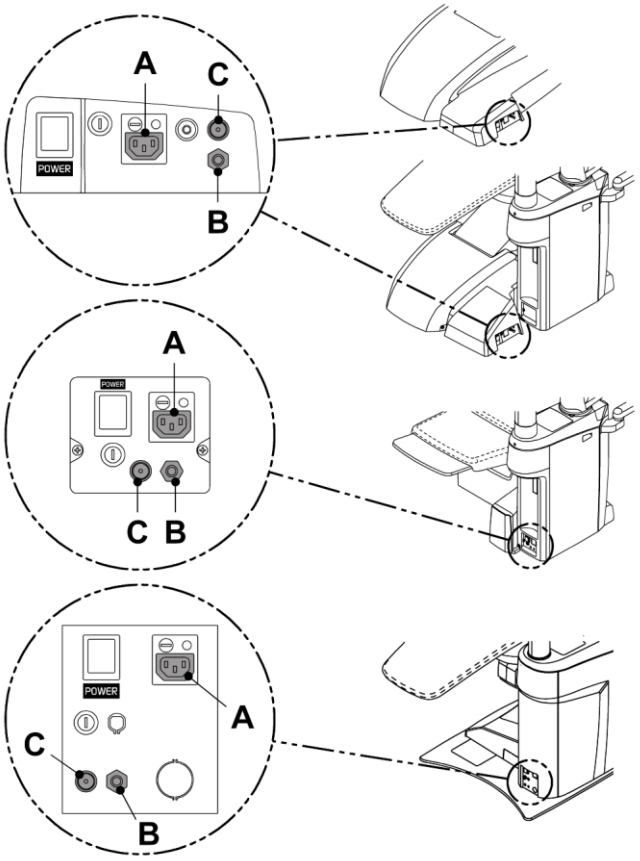
**B** Быстросъемный разъем для воздуха: давление 6 бар.

**C** Быстросъемный разъем для воды: давление
- 2,5 бара в случае водопроводной воды;
- 1,8 бара в случае системы S.H.S.;
- 3 бара в случае системы W.H.E..

Быстросъемный разъем для воды: пропускная способность
- 1800 мл/мин в случае водопроводной воды;
- 950 мл/мин в случае системы S.H.S.;
- 400 мл/мин в случае системы W.H.E..

*Чтобы использовать быстросъемный разъем с водопроводной водой в случае автономной системы подачи воды S.H.S., отключите соответствующий бачок (см. параграф 7.2.).*

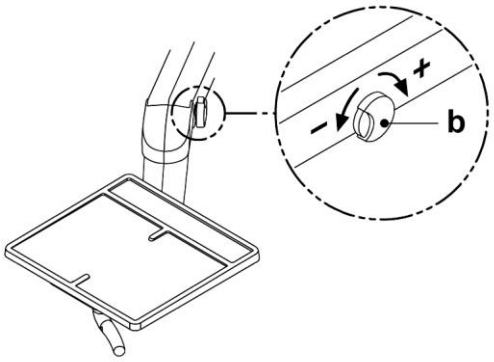
- **Отключите аппаратуру перед тем, как соединять или отсоединять точки подвода воздуха/воды.**
- **Не соединяйте приборы без устройства защиты от отвода на шлангах воды.**
- **После каждого использования и перед отсоединением водозабора запустите холостой режим подключенного инструмента на 20 секунд, чтобы вручную промыть канал.**
- **Стерилизуйте и/или дезинфицируйте все внешние приборы в соответствии с предписаниями изготовителя.**




## 8.5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДНОСА

Поднос для инструментов может вмещать 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 - 2007, МЭК 62353, MDR 2017/745 и 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.

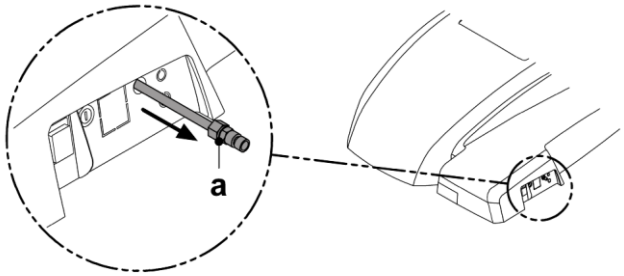
**Рекомендуется выполнять операции обслуживания инструментов при выключенной аппаратуре.**

### 9.2. СЛИВ КОНДЕНСАТА

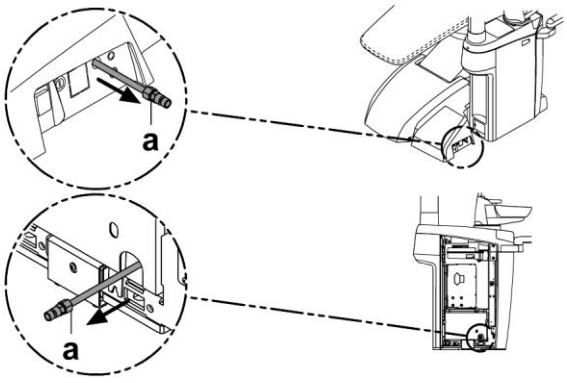
Эту операцию необходимо выполнять ежедневно перед началом работы.
Выполните следующие действия:

- Извлеките кран (**a**) слива конденсата.
- Установите сосуд под кран.
- Отверните круглую ручку крана.
- После того как перестала капать жидкость, закройте до упора кран.

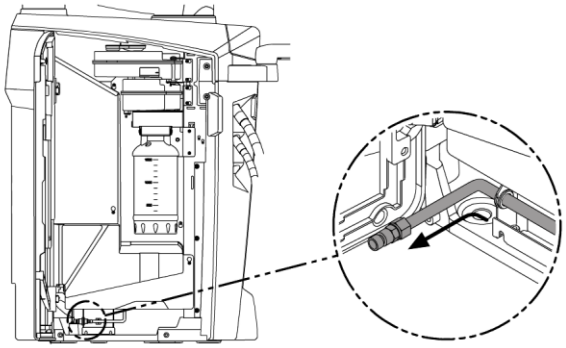
<u>Стоматологические установки модели:</u>
A7 PLUS
A7 PLUS CONTINENTAL
A7 PLUS INTERNATIONAL



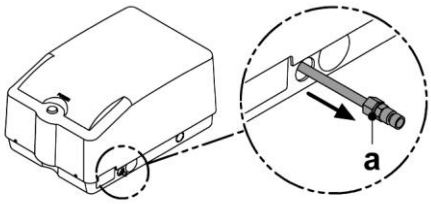

<u>Стоматологические установки модели:</u>
L9
L9 CONTINENTAL
L9 INTERNATIONAL
L9 SIDE DELIVERY



Стоматологические установки модели:
C9
C9 CONTINENTAL
C9 INTERNATIONAL
C9 CART



Стоматологические установки модели:
SURGICAL SINGLE CART.




## 9.3. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА АСПИРАЦИИ

Эта операция должна выполняться ежедневно в конце рабочего дня.

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ**
**Наденьте очки и перчатки перед тем, как приступать к очистке аспирационных фильтров во избежание контакта с инфицированным материалом.**

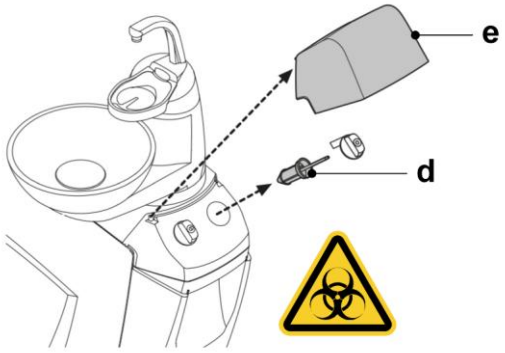
Стоматологические установки модели A7 PLUS:
- Снимите коробку фильтров (**e**), потянув ее вверх.
- Извлеките один за другим фильтры (**d**).

*Чтобы из вынимаемого фильтра не капала жидкость и не было выделений, выполняйте эти действия, пока канюля работает.*

*Коробку фильтров можно использовать как контейнер для переноса в зону очистки.*

- Очистите/замените фильтр (код 97461845).
- Установите фильтры обратно.

**Установите фильтр на место, обязательно удаляя все остатки амальгамы с раструба гнезда фильтра.**



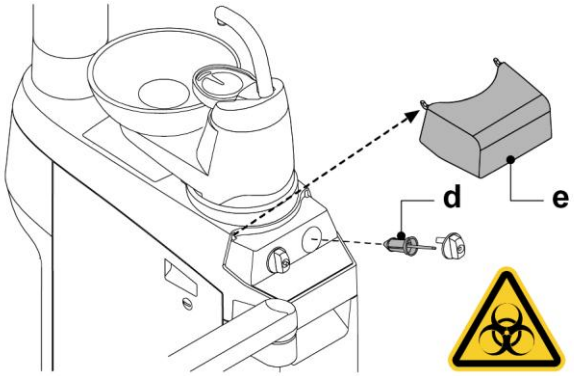

Стоматологические установки модели L9, C9:
- Снимите коробку фильтров (**e**), потянув ее вверх.
- Извлеките один за другим фильтры (**d**).

*Чтобы из вынимаемого фильтра не капала жидкость и не было выделений, выполняйте эти действия, пока канюля работает.*

*Коробку фильтров можно использовать как контейнер для переноса в зону очистки.*

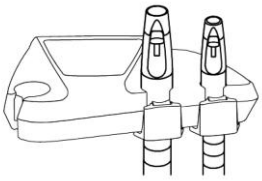
- Очистите/замените фильтр (код 97461845).
- Установите фильтры обратно.

**Перед выполнением последнего действия удалите все остатки амальгамы с раструба гнезда фильтра.**



## 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.**
**Средство STER 3 PLUS должно использоваться с соблюдением указаний, предоставленных изготовителем.**

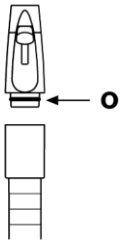
**После каждой хирургической процедуры.**
- Выполните автоматический цикл промывки или цикл отсоса для каждой канюли, используя около половины литра дезинфицирующего средства.
- Простерилизуйте наконечники держателей канюль водяным паром в автоклаве
  (см. параграф 1.6.).

**В конце каждого рабочего дня.**
- Выполните отсос каждой из канюль 1 литра воды, чередуя воду и воздух (поочередно опускайте канюлю в воду и вынимайте ее из воды).
- Завершив споласкивание водой, перейдите к циклу 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.*

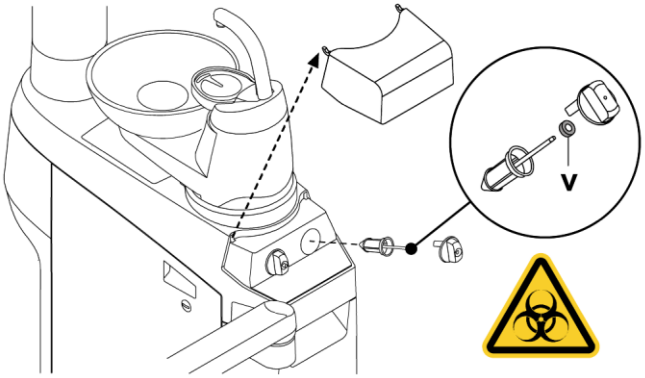
**Еженедельно.**
Выньте корпус канюли из соединителя шнура и смажьте уплотнительное кольцо (**o**) защитной смазкой S1 для уплотнительных колец (CEFLA s.c.).




**Ежегодно.**
Замените аспирационные трубки 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.**
- Выполняйте 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 канюлю 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.*

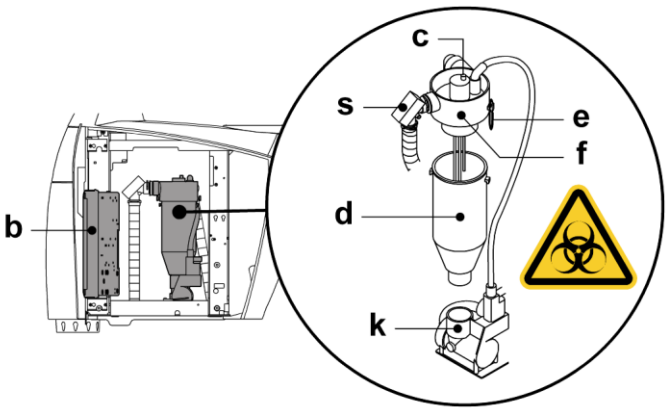
**Каждые 15 дней.**
- Очистите поддон сепаратора и датчики, используя для этого неабразивную губку и нейтральное чистящее средство.
- Очистите дренажный клапан поддона сепаратора специальной щеткой.

**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.**

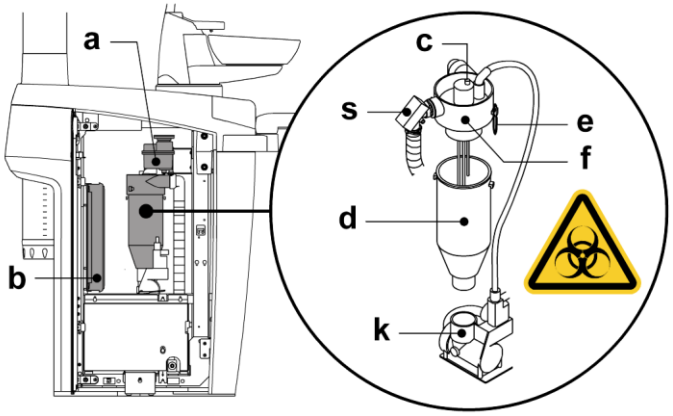
**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ**
**Обязательно надевайте перчатки при выполнении этого действия во избежание возможных контактов с инфицированным материалом.**




Стоматологические установки модели A7 PLUS
- Установите кресло на максимальную высоту.
- Откройте боковой кожух гидроблока (смотрите пункт 7.7.).
- 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.

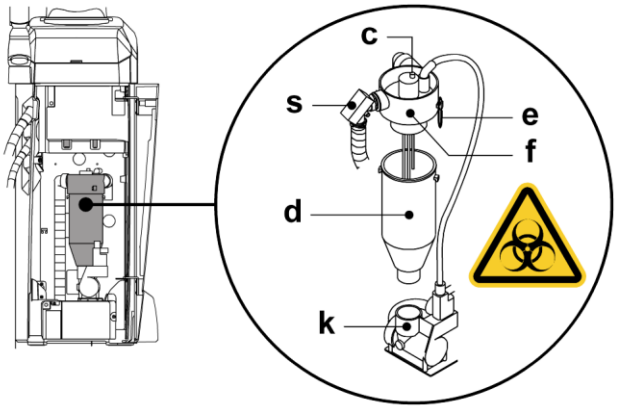
Стоматологические установки модели L9

- Откройте боковой кожух гидроблока (смотрите пункт 7.7.).
- Поверните электрическую коробку (**b**) после того, как был отсоединен соответствующий фиксатор.
- При наличии бачка (**a**), его необходимо повернуть, чтобы освободить поддон (**d**) сепаратора.
- 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 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 модели C9

- Откройте задний кожух гидроблока.
- 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 задний кожух гидроблока.



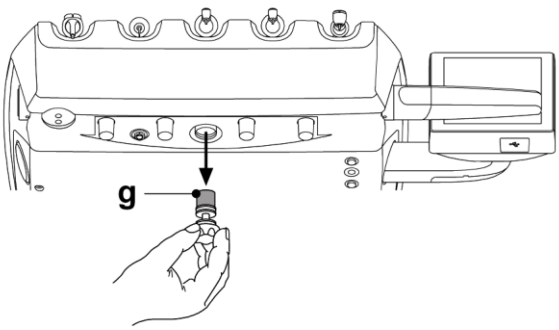

**Оповещение о блокировке дренажного насоса.**
Специальная иконка (**A**) на ДИСПЛЕЕ сигнализирует о блокировке дренажного насоса, расположенного под поддоном сепаратора.
При блокировке рекомендуется отключить оборудование и вручную опорожнить поддон сепаратора.
Если иконка появится снова, обратитесь в службу технической поддержки.

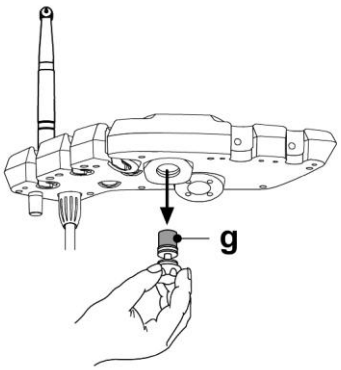



## 9.6. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ВОЗВРАТНОГО ВОЗДУХА ТУРБИНЫ

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.**

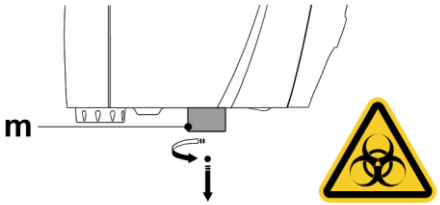
## 9.9. СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ КРЕСЛО

Кресло не нуждается в каком-либо особенном техобслуживании.
Тем не менее раз в год уполномоченный специалист изготовителя должен выполнить общий контроль функционирования.

## 9.10. СИФОН СЛИВА ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЫ (только для стоматологических установок модели A7 PLUS)

**Опорожнение сифона.**

- Полностью поднимите кресло, чтобы слить из сифона всю скопившуюся жидкость.
- Снимите сифон (**m**), отворачивая его против часовой стрелки.




**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ**
**Это необходимо выполнять, обязательно надев перчатки, чтобы избежать возможных контактов с инфицированным материалом.**

- На основании соответствующих инструкций CATTANI, прилагаемых к аппарату, слейте жидкость из сифона в специальный контейнер одноразового применения (код 97290027).

**По вопросам утилизации контейнеров одноразового применения, заполненных амальгамой, придерживайтесь требований локальных и национальных законодательных актов.**

## 10. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ/ОШИБКИ

На дисплее консоли могут отображаться два типа сообщений: предупреждения (Wxxx) и сообщения об ошибке (Exxx).
Предупреждения (Wxxx) указывают на возникновение ситуации, требующей вмешательства пользователя.
Сообщения об ошибке (Exxx) указывают на возникновение ситуаций, требующих вмешательства службы техподдержки.

*При обращении в службу техподдержки всегда сообщайте номер отображенной ошибки.*

## 11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | | |
|---|---|---|
| Схема установки: | A7 PLUS | 97042227 |
| | L9 | 97042225 |
| | C9 | 97042224 |
| | SURGICAL SINGLE CART | 97042046 |
| Техническое руководство: | | 97071317 |
| Каталог запчастей: | | 97023177 |
| Максимальный вес стоматологической установки: | A7 PLUS | 110 кг. |
| | L9 | 120 кг. |
| | C9 | 160 кг. |
| | SURGICAL SINGLE CART | 60 кг. |
| Максимальная масса кресла: | A2.7 | 105 кг. |
| | A3.0 FL | 105 кг. |
| | A3.0 ML | 110 кг. |
| | A4.0 | 80 кг. |
| Максимальная нагрузка кресла: | | 190 кг. |
| Номинальное напряжение: | | 220-240 В~<br>100-120 В~ |
| Номинальная частота: | | 50/60 Гц. |
| Потребляемая мощность (макс.): | | 2400 ВА |
| Номинальный ток: | | 10 А (220-240 В~)<br>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. |
| Объемный расход подачи воды: | | 10 л/мин. |
| Расход воды: | | 2 л/мин. |
| Жесткость воды: | | < 25 °f (14 °d) |
| Проводимость воды при 20 °C: | | < 2000 мкСм/см |
| Рекомендуемая кислотность воды: | | Ph-баланс 6,5-8,5 |
| Присоединение системы слива: | | ø 40 мм. |
| Пропускная способность системы слива: | | 10 л/мин. |
| Наклон сливной трубки: | | 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 60364-7-710 |
| Габариты упаковки стоматологической установки: | A7 PLUS | 1570X780X1300 (h) |
| | L9 | 1570X780X1500 (h) |
| | C9 | 1570X780X1500 (h) |
| | SURGICAL SINGLE CART | 1570X780X1300 (h) |
| Габариты упаковки кресла: | A2.7 | 1510X730X1000 (h) |
| | A3.0 FL | 1510X730X1000 (h) |
| | A3.0 ML | 1510X730X1000 (h) |
| | A4.0 | 1510X730X1000 (h) |
| Масса упакованной стоматологической установки: | A7 PLUS | 140 кг. |
| | L9 | 150 кг. |
| | C9 | 195 кг. |
| | SURGICAL SINGLE CART | 85 кг. |
| Масса упакованного кресла: | A2.7 | 130 кг. |
| | A3.0 FL | 130 кг. |
| | A3.0 ML | 135 кг. |
| | A4.0 | 100 кг. |

| | |
|---|---|
| Технические характеристики радиомодулей: | **Модуль «Облако»**<br>Тип передачи данных: Wi-Fi<br>Рабочий диапазон частот: 2412 - 2484 МГц<br>Макс. мощность: + +21,5 дБм |
| | **Беспроводной ножной модуль**<br>Тип передачи данных: Bluetooth®<br>Рабочий диапазон частот: 2402 - 2480 МГц<br>Макс. мощность: + +4 дБм |

| **ПРЕДОХРАНИТЕЛИ** | | | |
|---|---|---|---|
| Идентификация | Значение | Защита | Положение |
| *ГЛАВ.*<br>Плавкий предохранитель | T 10 A<br>T 15 A | 220-240 В~: Линия питания стоматологической установки<br>100-120 В~: Линия питания стоматологической установки | Коробка подключений |
| *КРЕСЛО*<br>Плавкий предохранитель F1 | T 6,3 A | 220-240 В~: Линия питания кресла. | Коробка подключений |
| *КРЕСЛО (ИНВЕРТОР)*<br>Плавкий предохранитель F1<br><br>Плавкий предохранитель F2 | T 6,3 A<br>T 8 A<br>T 10 A | 220-240 В~: Линия питания инвертора<br>100-120 В~: Линия питания инвертора<br>Двигатель инвертора | Плата инвертора<br><br>Плата инвертора |
| *БЫСТРОСЪЕМНЫЕ СРАЗЪЕМЫ*<br>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.<br>Поэтому уровень радиочастотных излучений очень низкий и не создает помех для расположенного рядом электронного оборудования. |

| | | |
|---|---|---|
| Радиоизлучение<br>CISPR 11 | Класс A | 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** | **CEI 60601-1-2 Испытательный уровень** | **Уровень соответствия** | **Электромагнитная среда** |
|---|---|---|---|
| Электростатический разряд (ESD)<br>CEI 61000-4-2 | контакт ± 8 кВ<br>воздух ± 15 кВ | CEI 60601-1-2<br>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<br>CEI 61000-4-3 | 27 В/м при 385 МГц<br><br>28 В/м при 450, 810, 870, 930, 1720, 1845, 1970 и 2450 МГц<br><br>9 В/м при 710, 745, 780, 5240, 5500 и 5785 МГц | CEI 60601-1-2<br>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 | ± 2 кВ для электрических линий<br>±1 кВ для входных/выходных линий > 3 м | CEI 60601-1-2<br>Испытательный уровень | Качество электрической сети должно отвечать типовым требованиям, предъявляемым к больничным или торговым электросетям. |
| Перенапряжение<br>CEI 61000-4-5 | ± 1 кВ при дифференциальном режиме<br>± 2 кВ при стандартном режиме | CEI 60601-1-2<br>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<br>Ut = 0% для 1 цикла<br>Ut = 70% (при 0°) для 25–30 циклов<br>Ut = 0% для 250/300 циклов | CEI 60601-1-2<br>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)<br>CEI 61000-4-8 | 30 А/м | CEI 60601-1-2<br>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** | **CEI 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.<br>Рекомендуемое расстояние. |
| Излучаемая радиочастота EN 61000-4-3 | 3 В/м<br>от 80 МГц до 2,7 ГГц | CEI 60601-1-2 Испытательный уровень | $d = 1,2 \times \sqrt{P}$ от 80 до 800 МГц<br>$d = 2,3 \times \sqrt{P}$ 800 МГц до 2,7 ГГц |
| Проводимая радиочастота EN 61000-4-6 | 3 В<br>от 150 кГц до 80 МГц<br>6 В<br>диапазон частот ISM | CEI 60601-1-2 Испытательный уровень | $d = 1,2 \times \sqrt{P}$ |
| | | | Где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя, а d — рекомендуемое расстояние удаления в метрах (м).<br>Силовое поле стационарных радиопередатчиков, определяемое в результате электромагнитного исследования участка, может быть ниже уровня соответствия для каждого частотного диапазона.<br>Вблизи оборудования с указанным символом могут создаваться помехи:<br> |

**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 могут 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 |

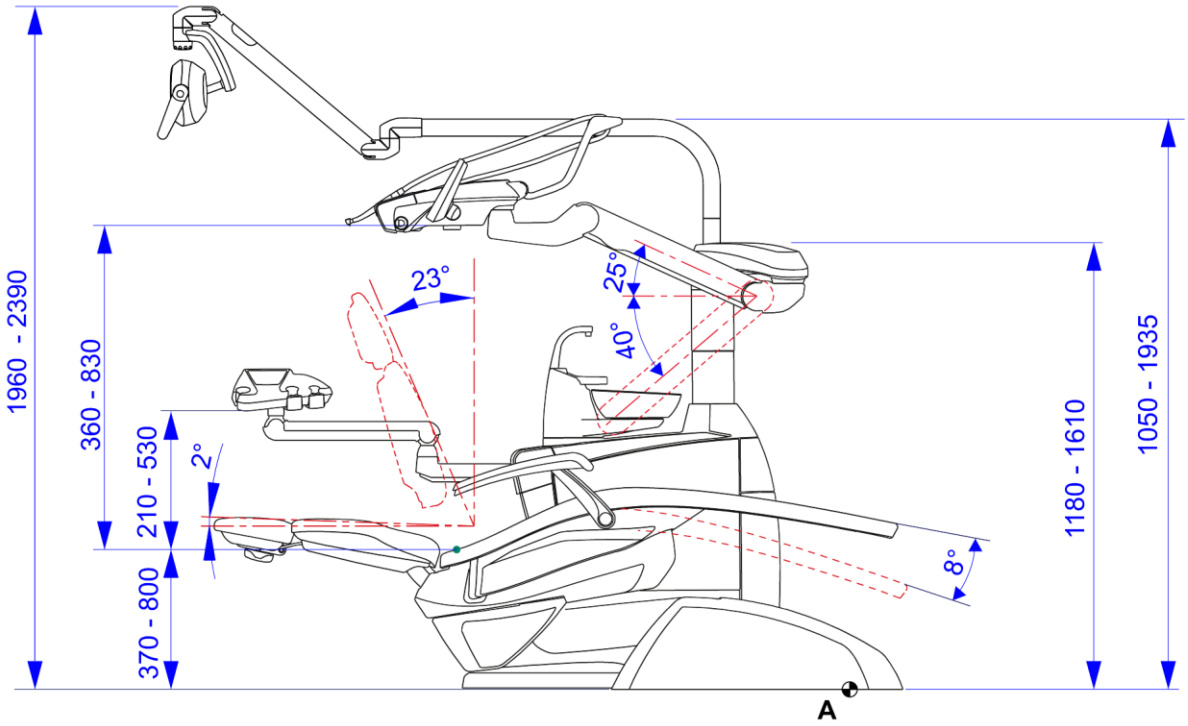
В отношении передатчиков, для которых выше не указана максимальная номинальная выходная мощность, рекомендуемое расстояние удаления в метрах (м) определяется по формуле, учитывающей частоту передатчика, где P — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), согласно данным изготовителя самого передатчика.

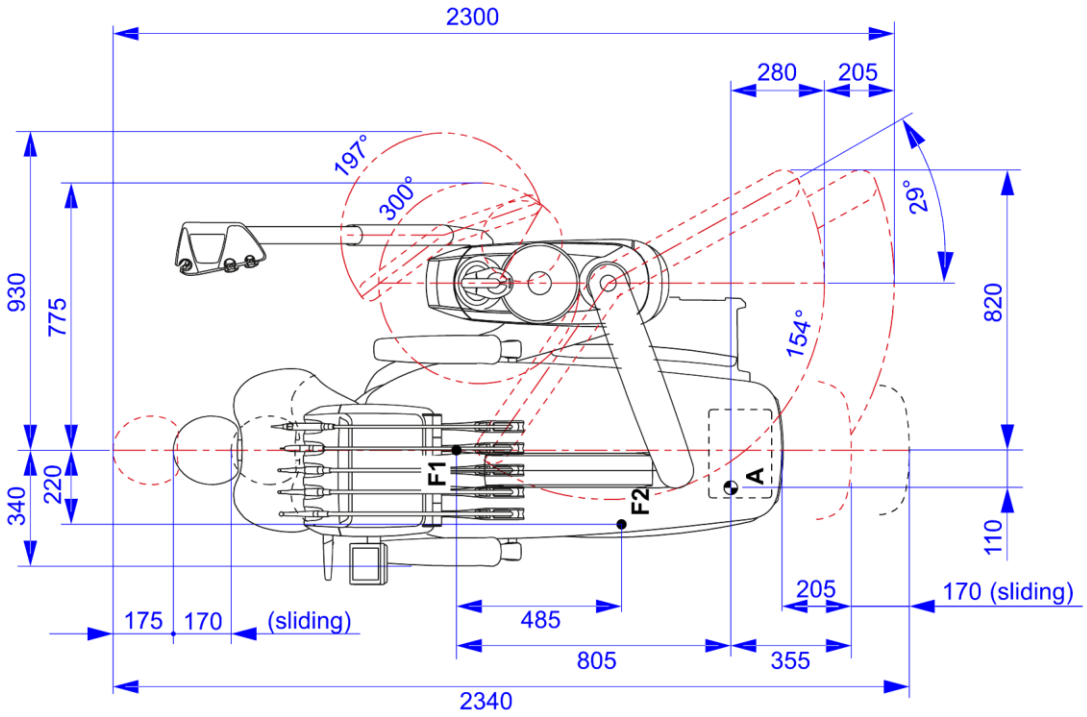
Примечание:

*(1) При 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние для гаммы более высокой частоты.*

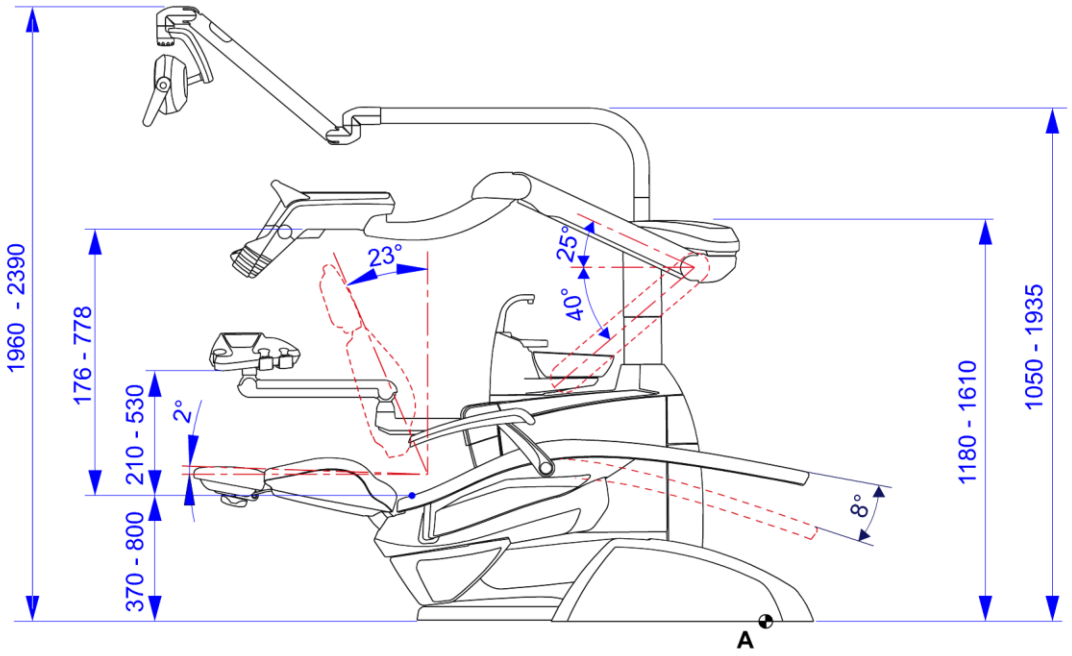
*(2) Настоящие рекомендации действительны не для всех ситуаций. На распространение электромагнитного поля влияет потребление и отражение структур, предметов и людей.*

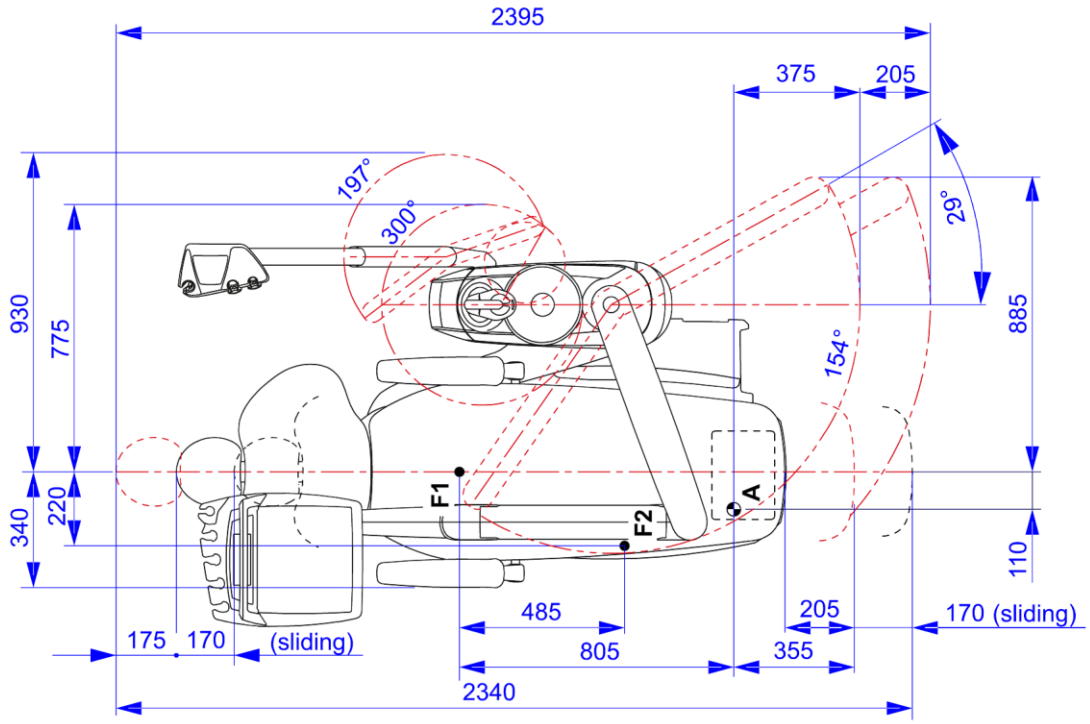
### 11.1. РАЗМЕРЫ A7 PLUS CONTINENTAL



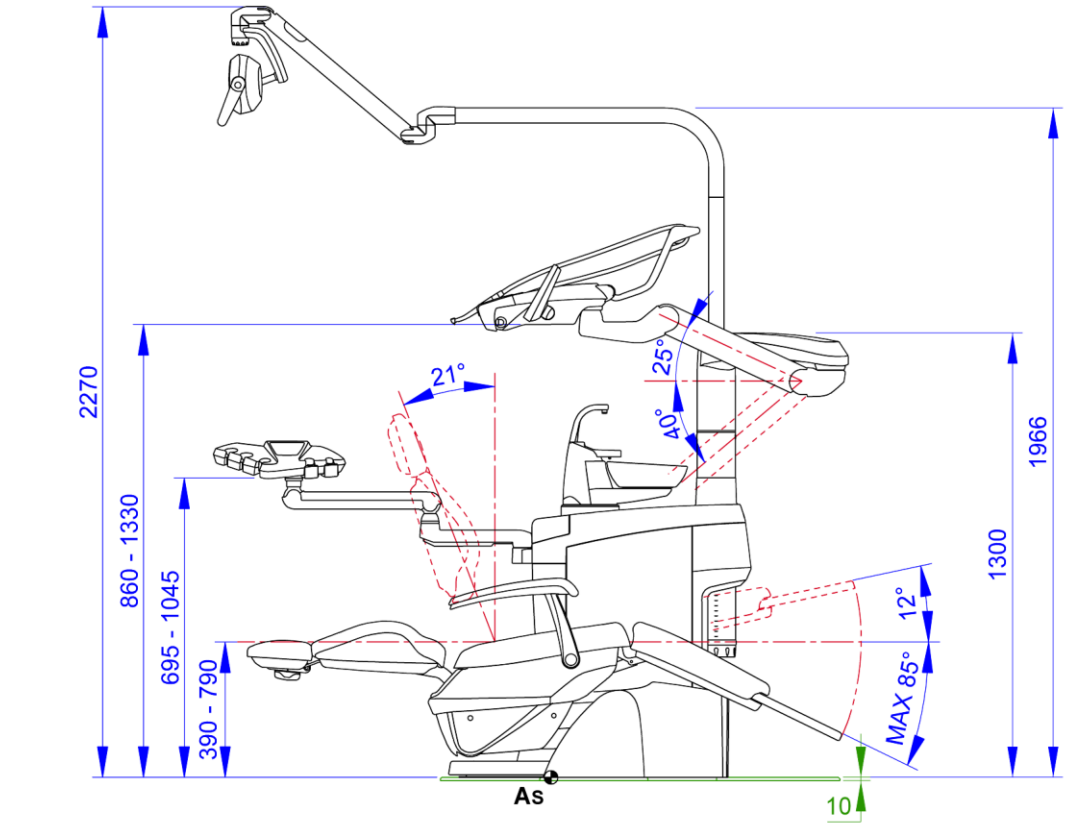



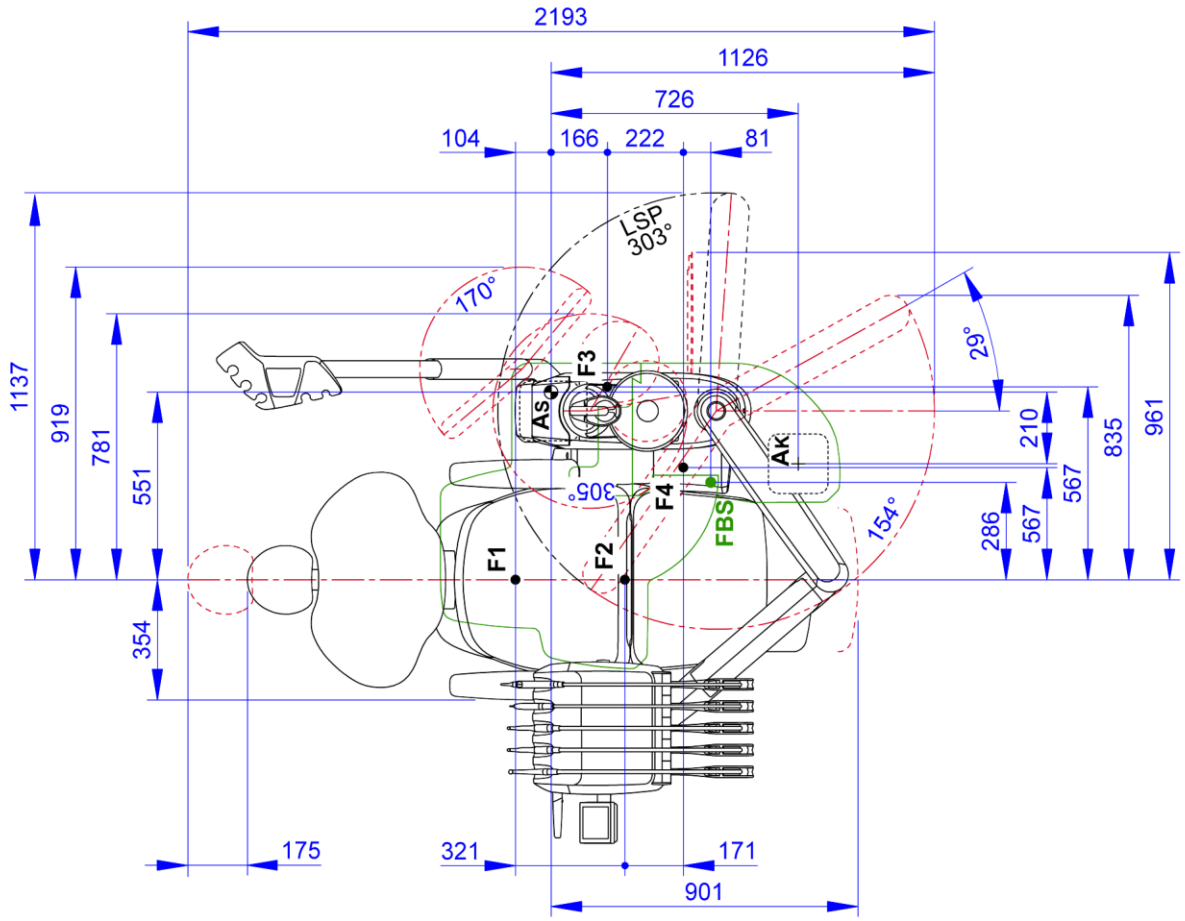
**11.2. РАЗМЕРЫ A7 PLUS INTERNATIONAL**



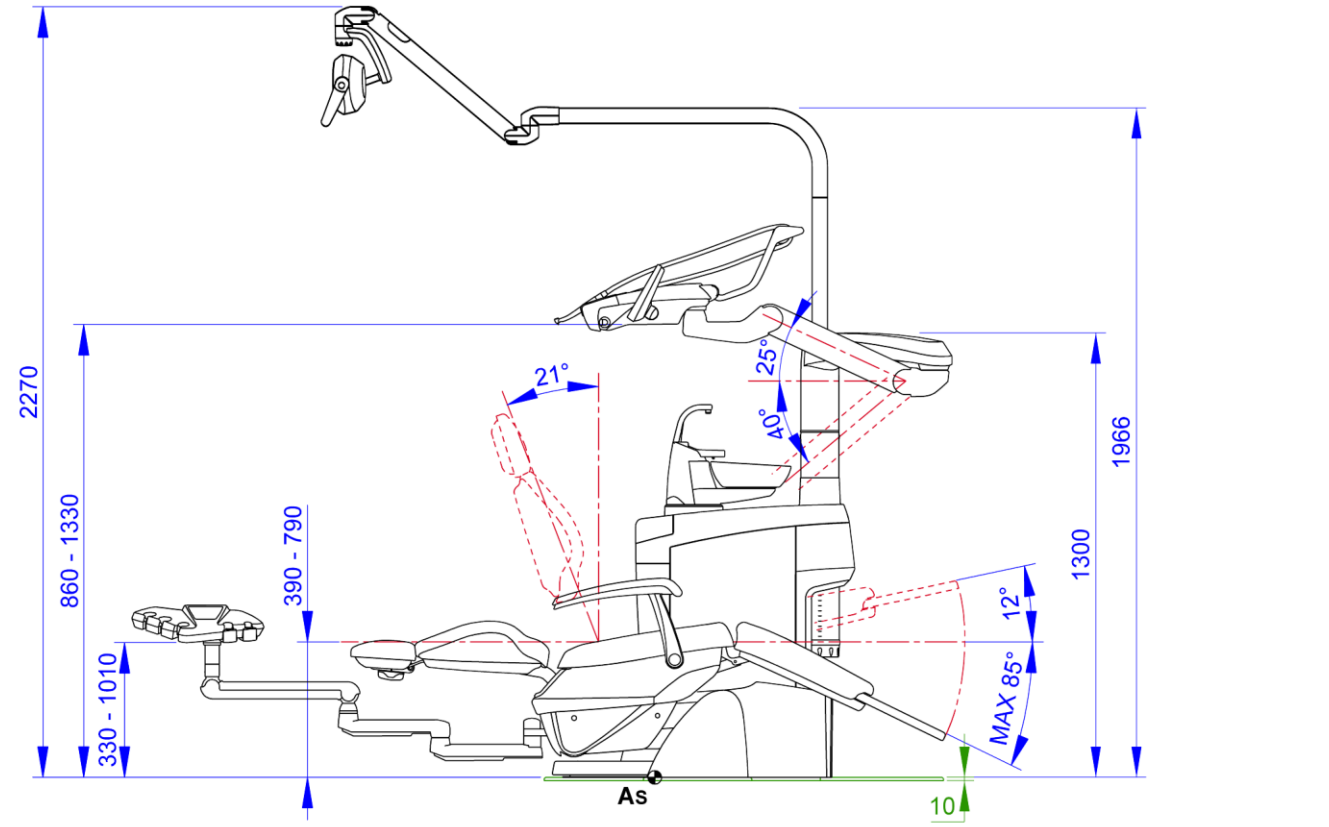



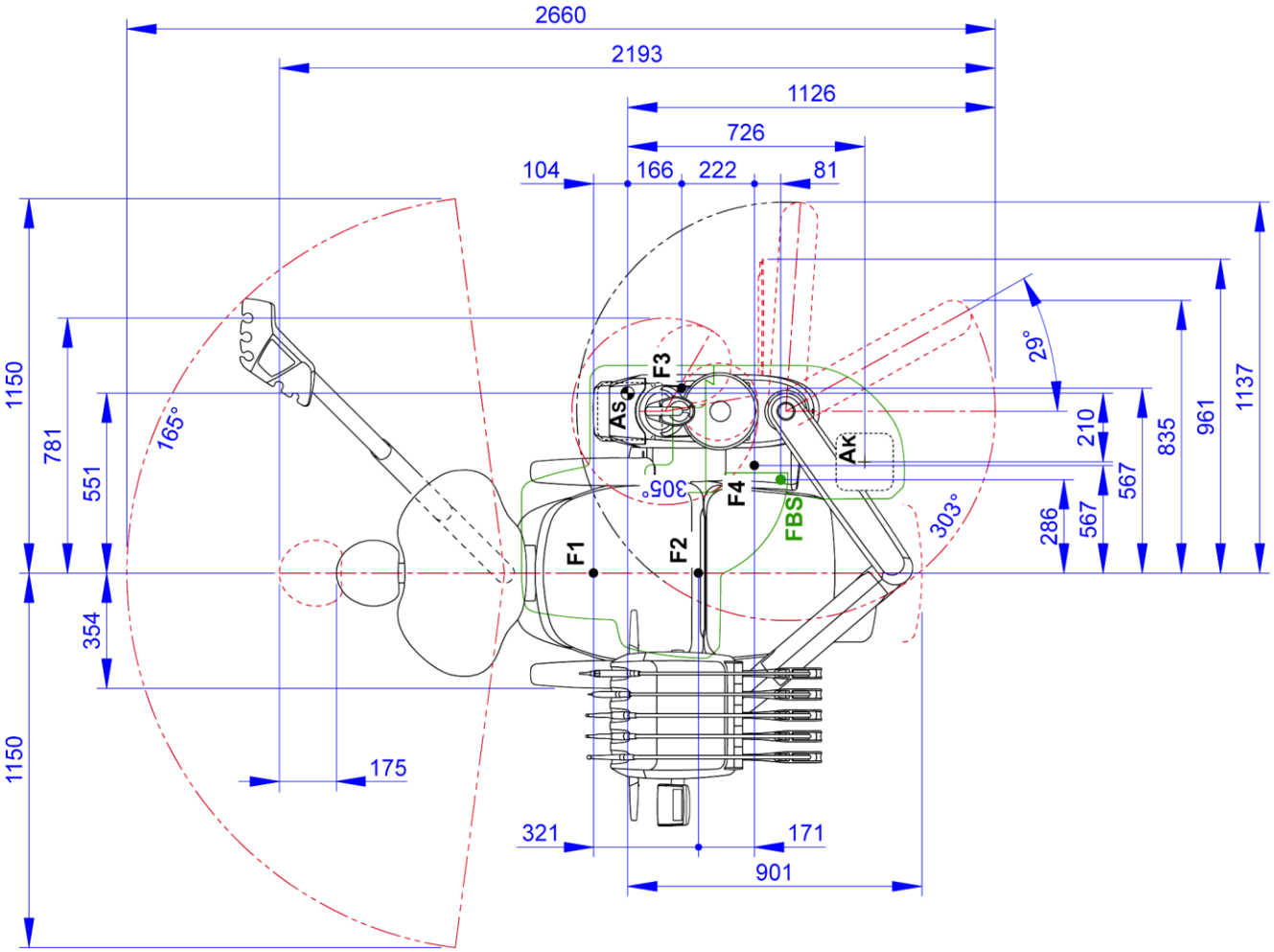
### 11.3. РАЗМЕРЫ L9 CONTINENTAL



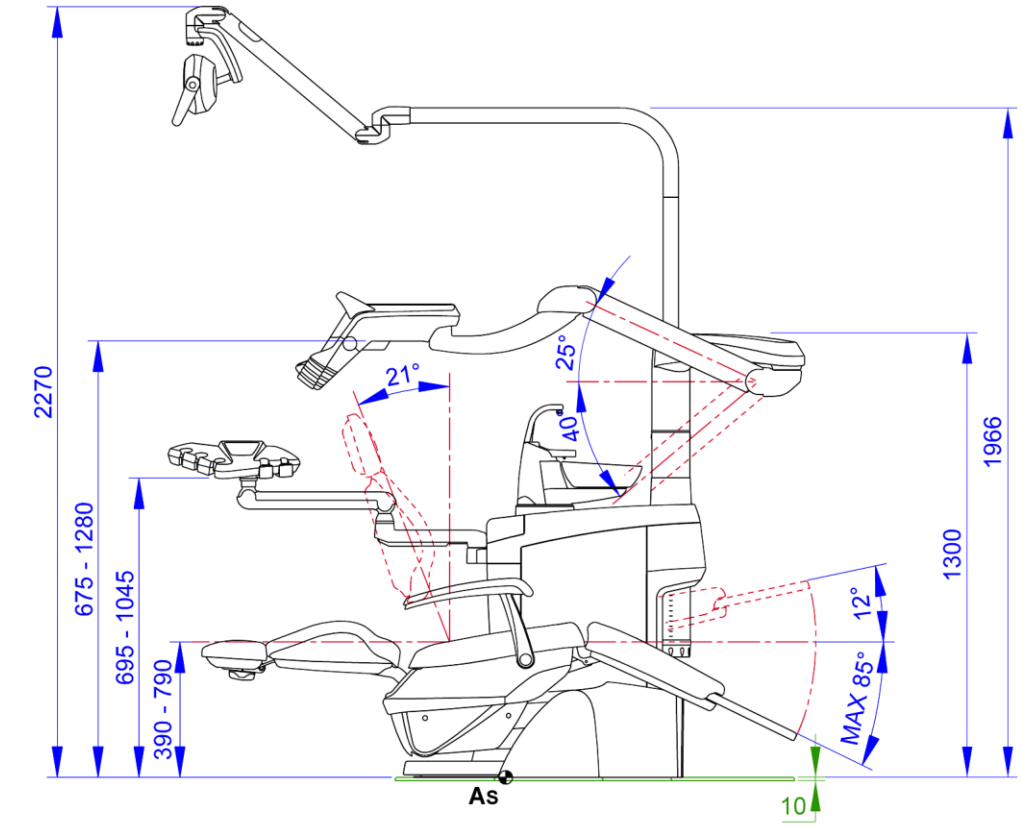



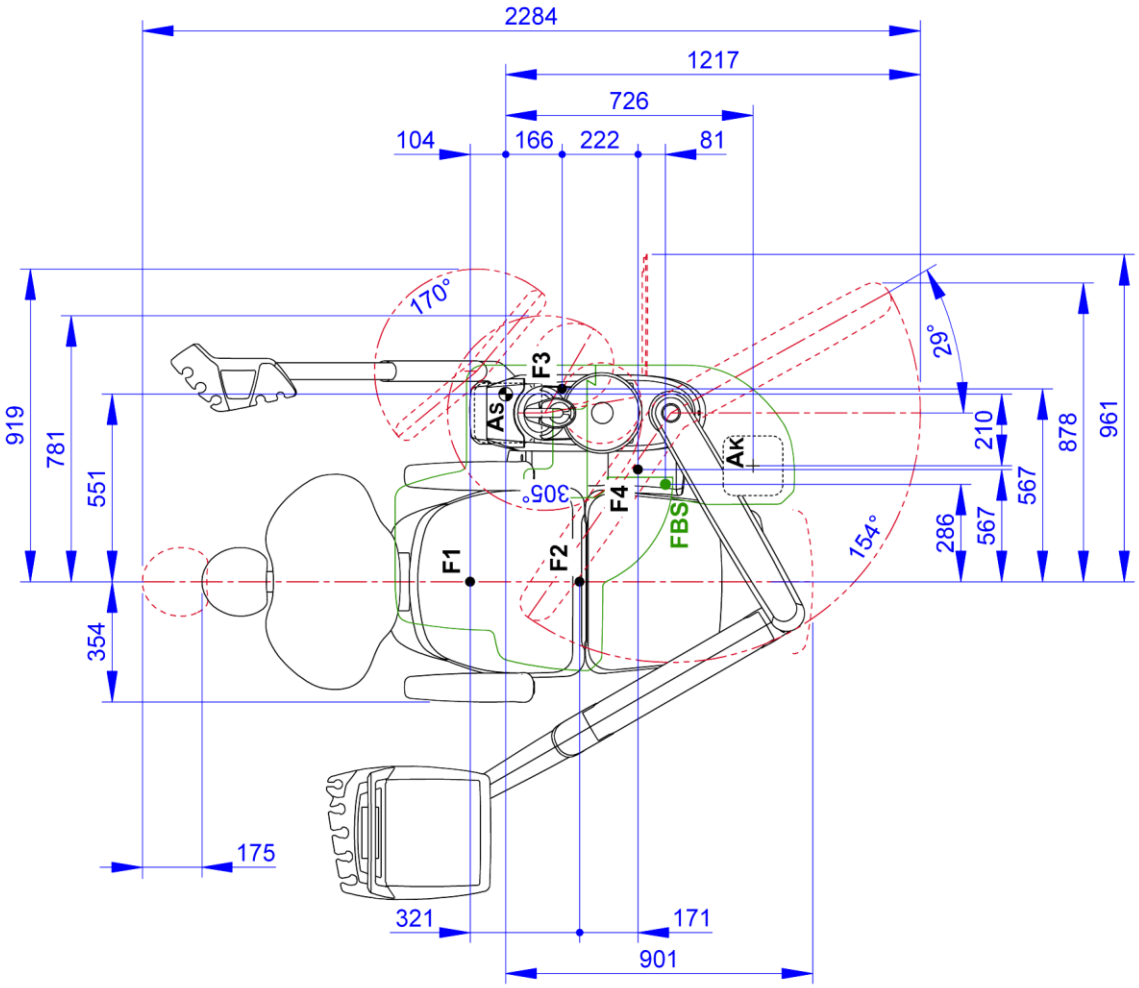
### 11.4. РАЗМЕРЫ L9 CONTINENTAL версии HYBRID



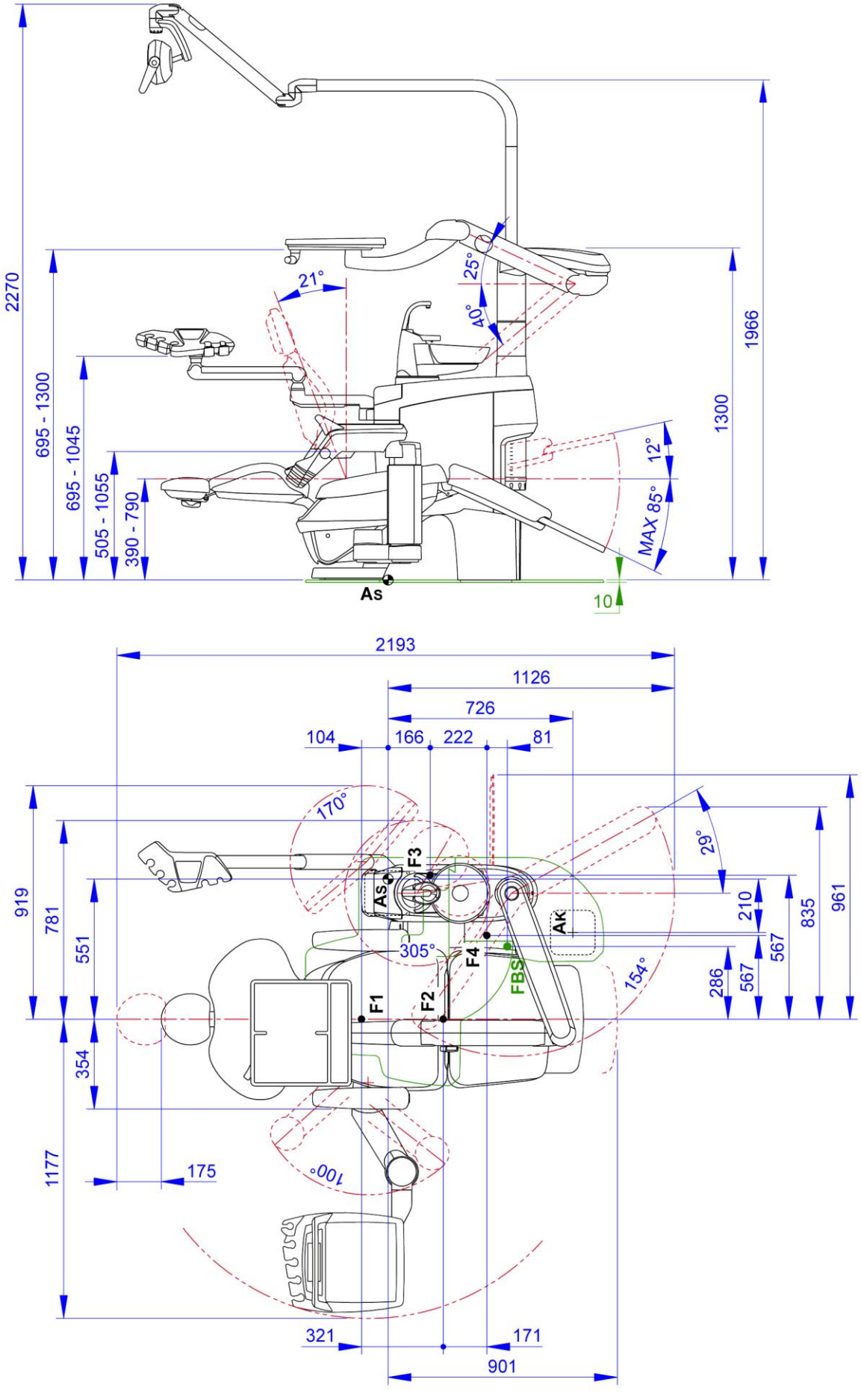



**11.5. РАЗМЕРЫ L9 INTERNATIONAL**

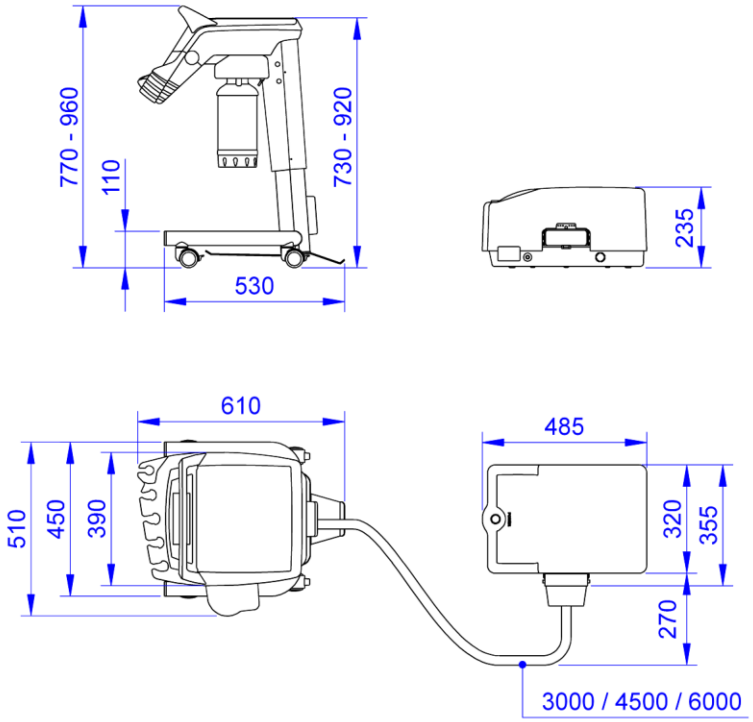


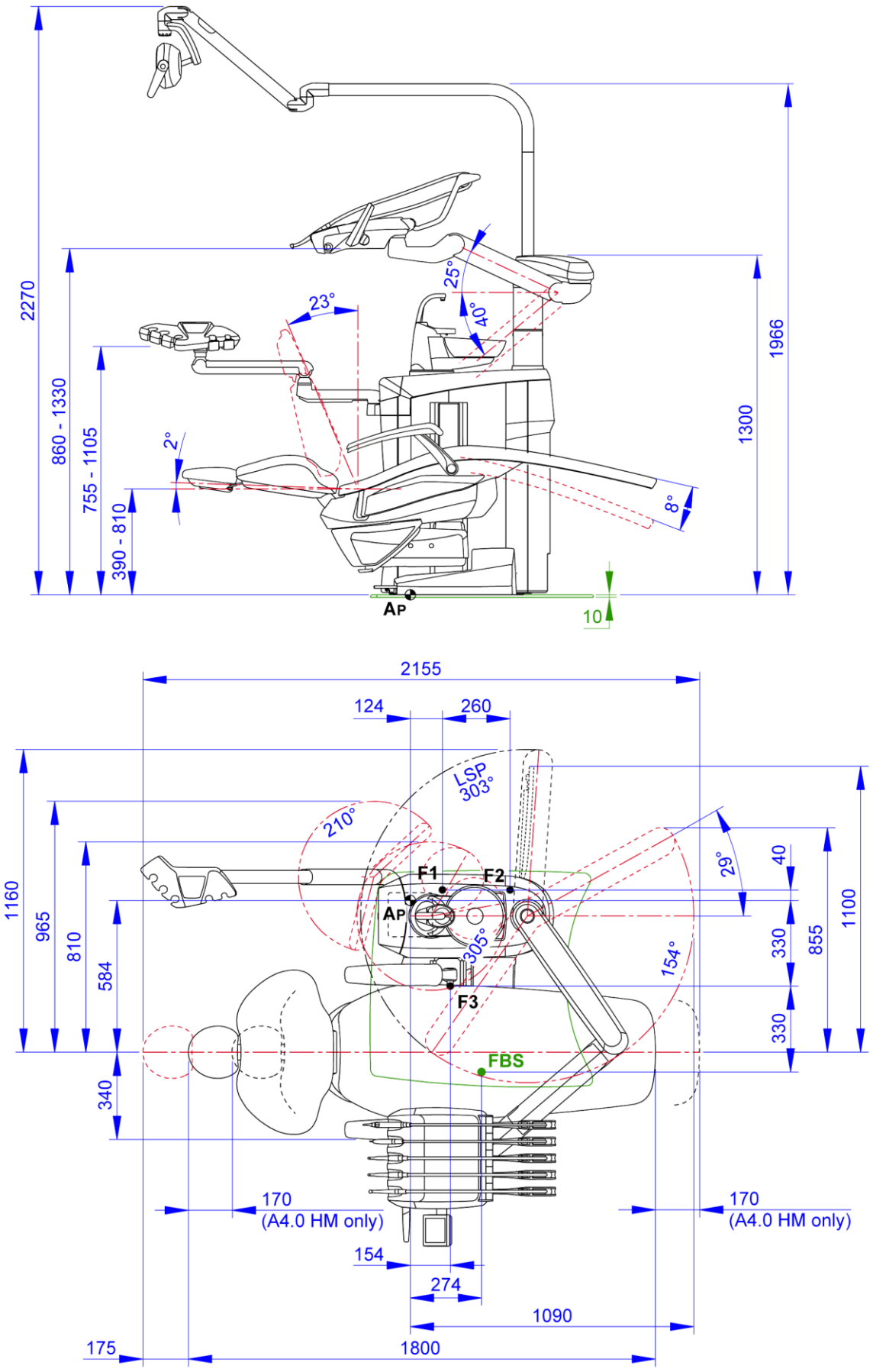
**11.6. РАЗМЕРЫ L9 SIDE DELIVERY**



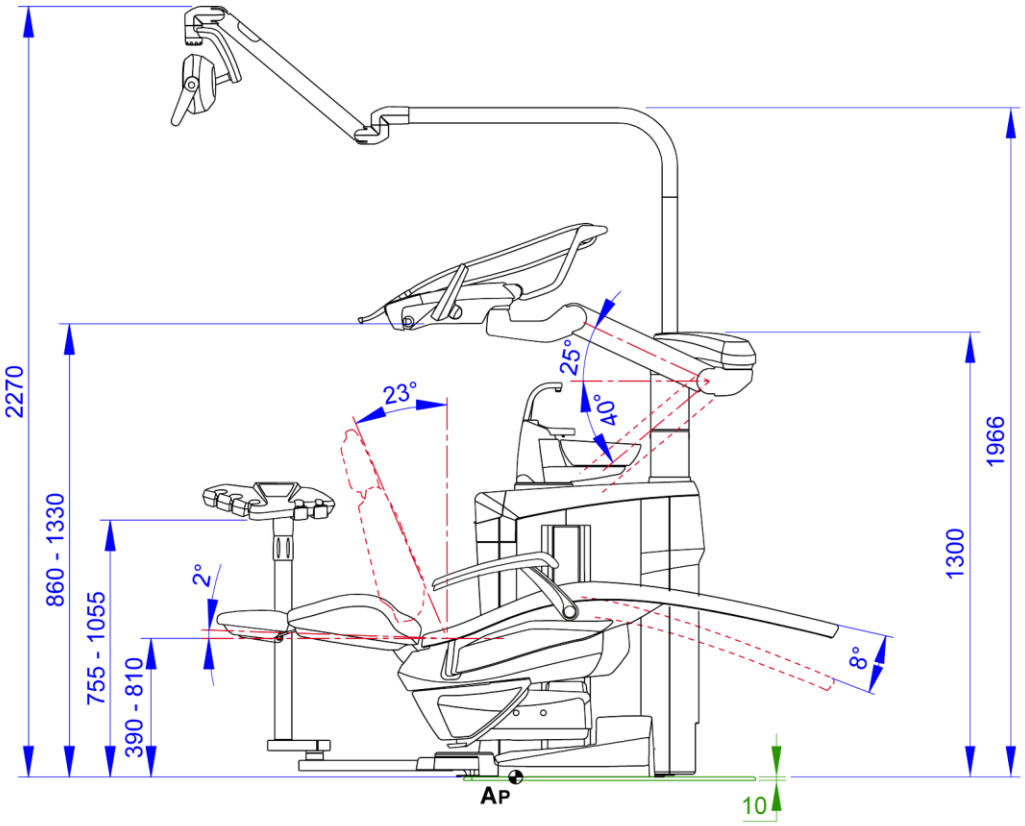
### 11.7. РАЗМЕРЫ МОДЕЛИ SURGICAL SINGLE CART

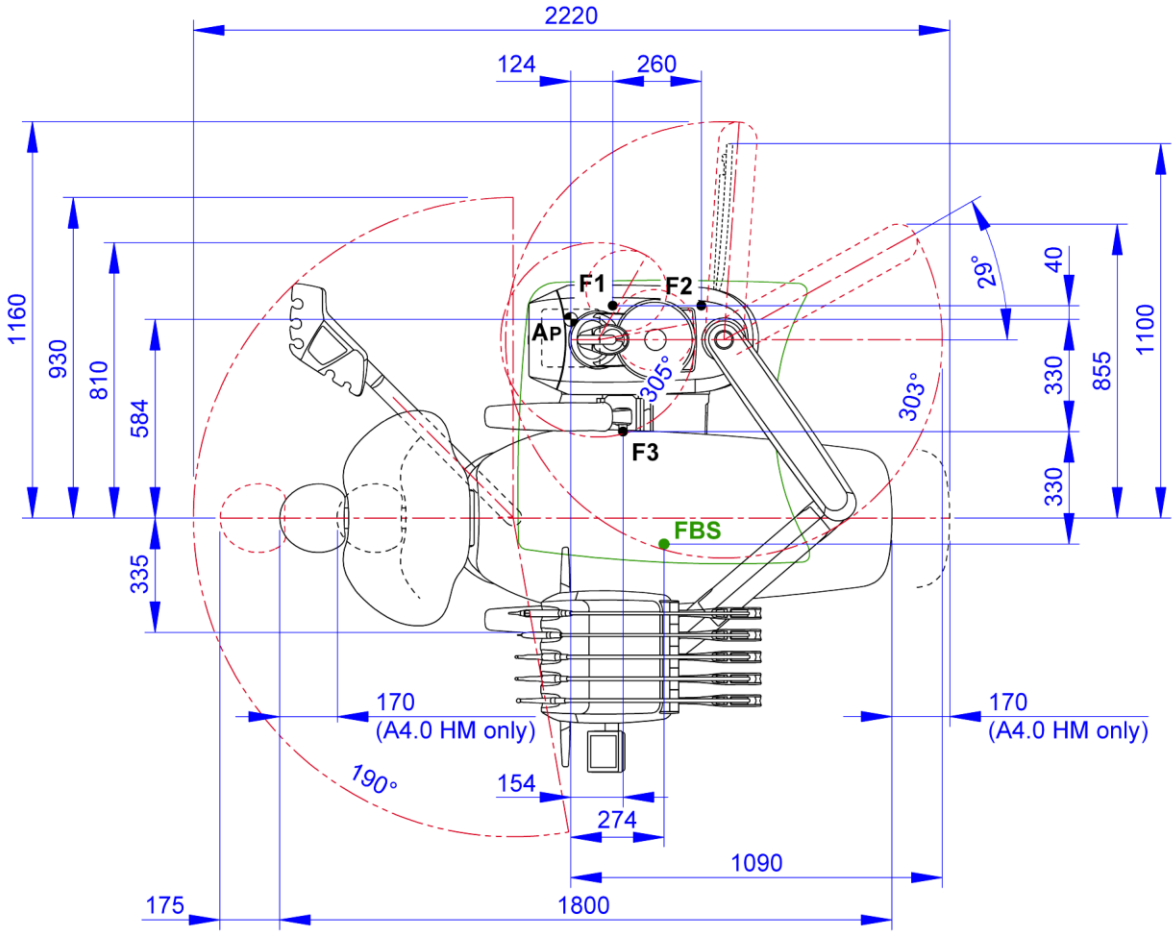


**11.8. РАЗМЕРЫ C9 CONTINENTAL**

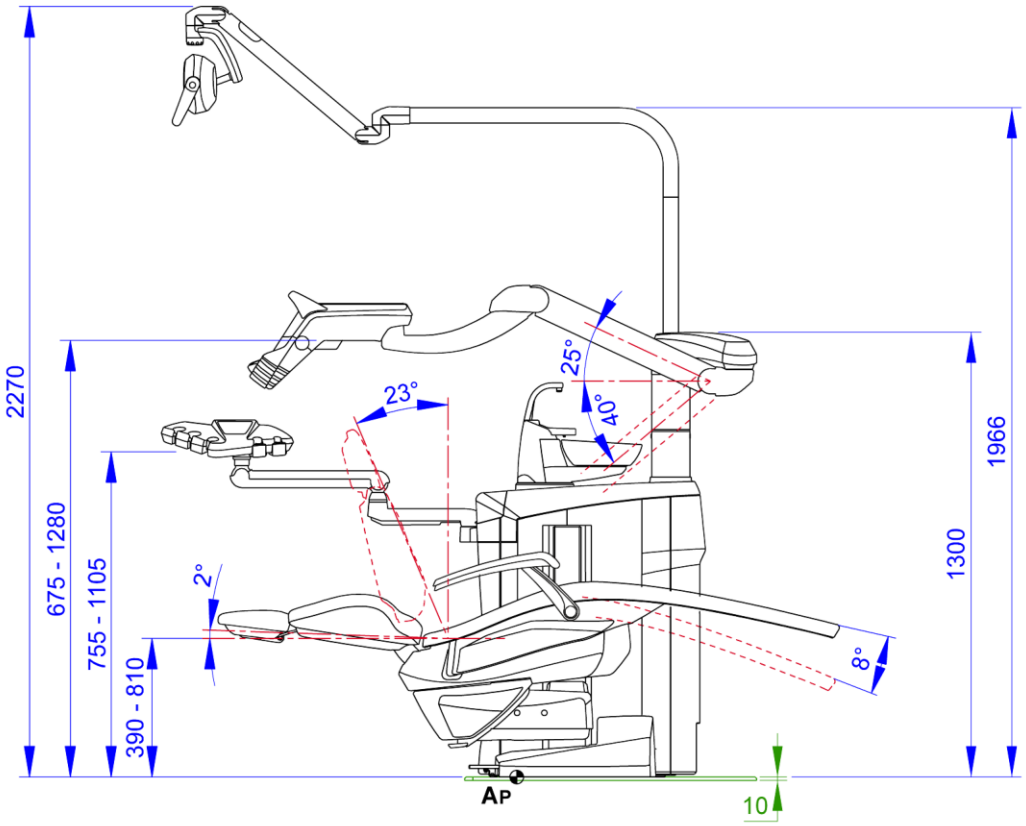


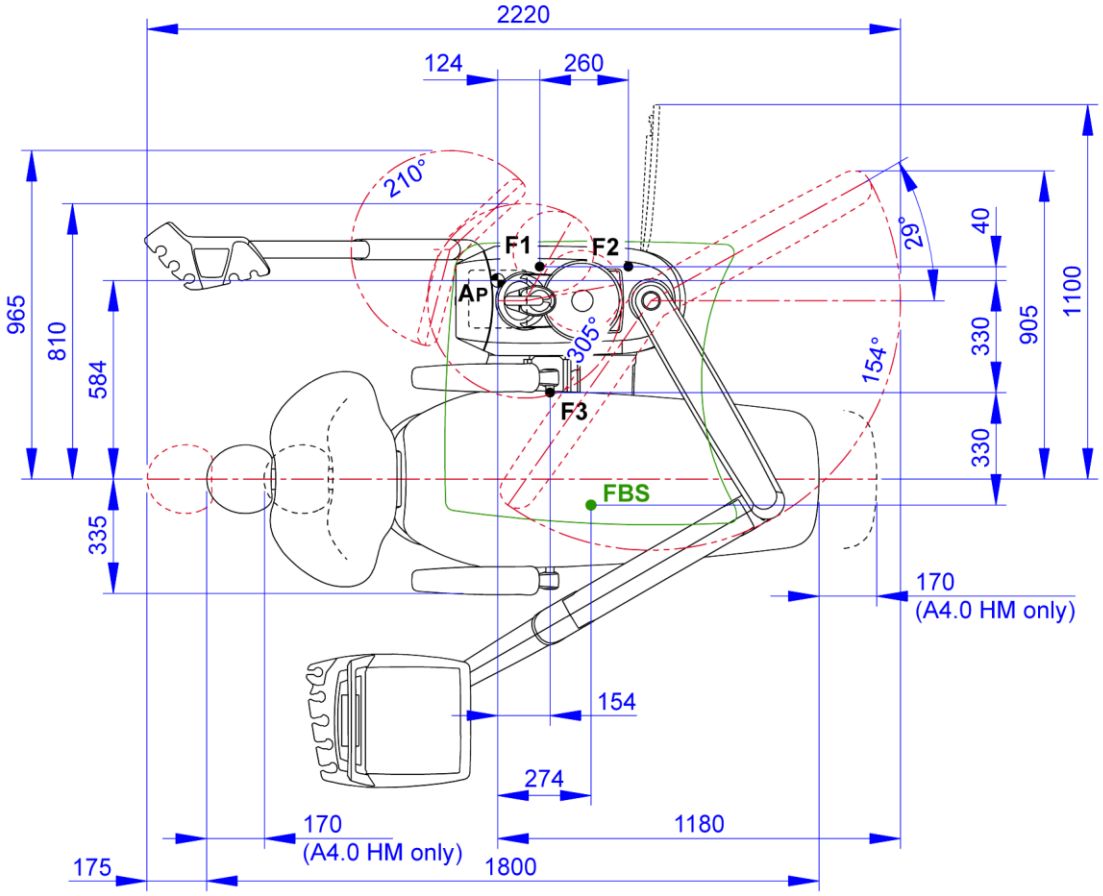
**11.9. РАЗМЕРЫ C9 CONTINENTAL версии HYBRID**



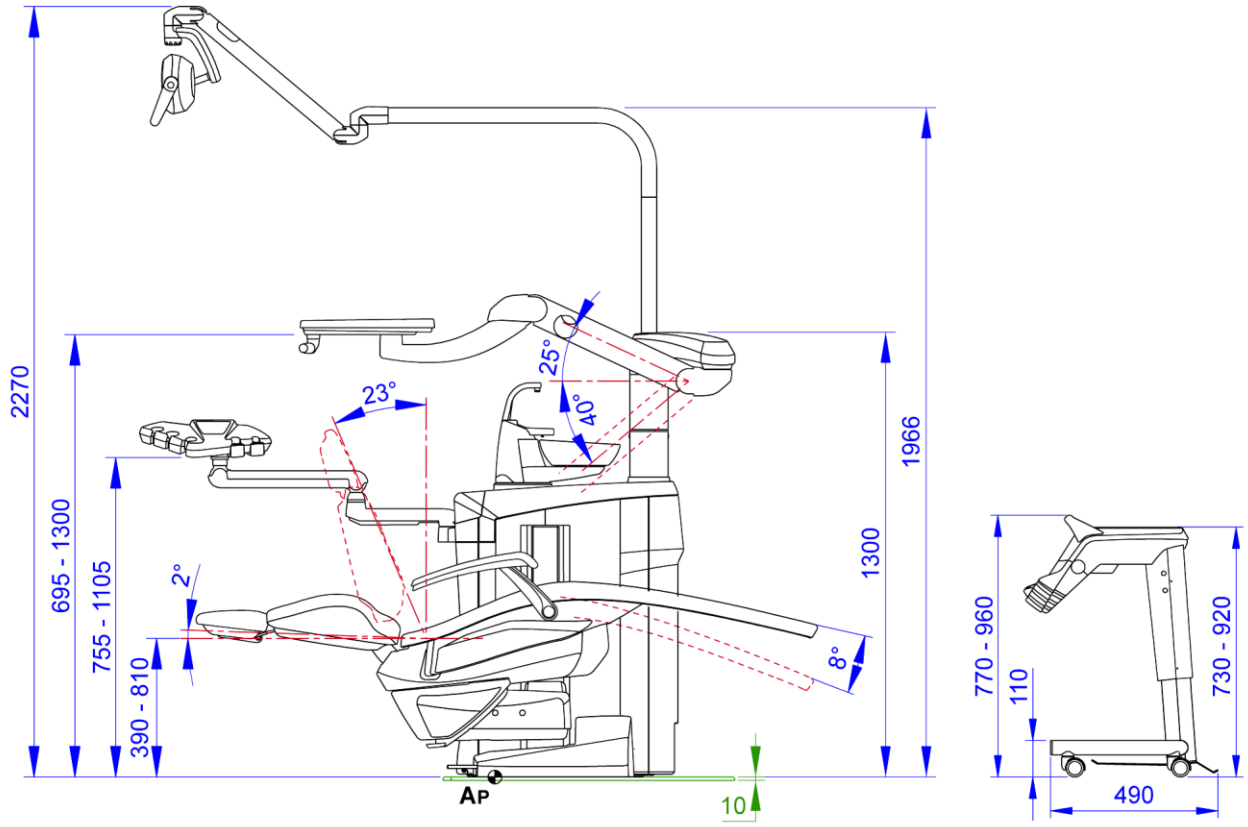



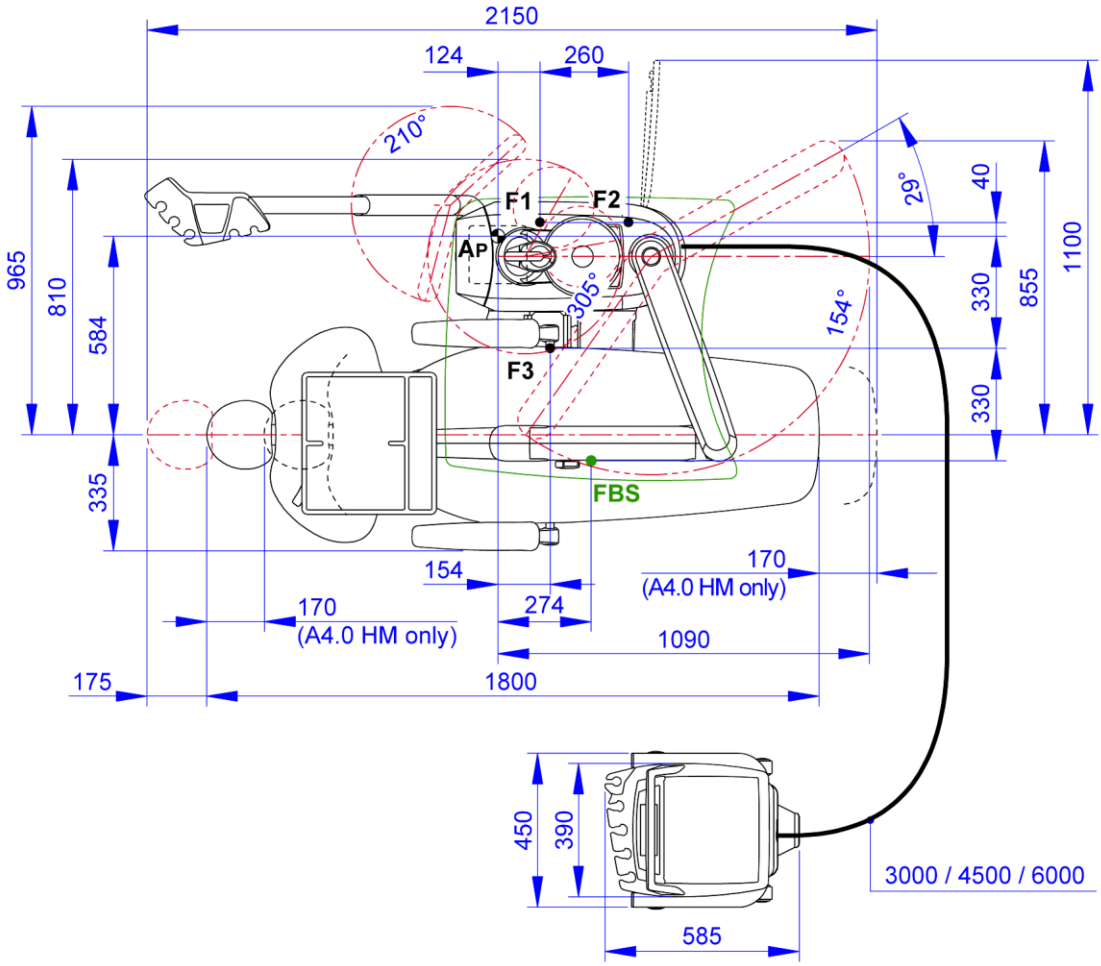
## 11.10. РАЗМЕРЫ C9 INTERNATIONAL



## 11.11. РАЗМЕРЫ МОДЕЛИ C9 CART



## 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. |
| | Трубки спреев | Промойте в течение 2 минут трубки инструментов, которые использовались для пациента (ручной цикл или цикл LONG FLUSHING) | 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.** | Трубки спреев. | Промойте в течение 20 секунд трубки инструментов, которые использовались для пациента (ручной цикл или цикл QUICK FLUSHING) | 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 трубки. | Выполните STANDARD цикл промывки (при наличии) или запустите цикл отсоса для каждой аспирационной канюли, используя около половины литра 6% раствора STER 3 PLUS. | См. параграф 9.4. |
| | Гибкие защитные покрытия. | Простерилизуйте загрязненные гибкие защитные покрытия. | / |
| | Одноразовая защита. | Замените одноразовую защиту. | / |
| | Столик врача. | Дезинфицируйте ручки. | См. параграф 5. |
| | Операционный светильник. | Дезинфицируйте ручки. | См. параграф 8.1. |
| | Загрязненные поверхности. | Продезинфицируйте поверхности средством STER 1 PLUS. | / |
| **Конец рабочего дня.** | Трубки спреев. | Продезинфицируйте 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 специальными покупными моющими средствами, учитывая материал, из которого она изготовлена. Не используйте абразивные или кислотные средства. | См. параграф 7.1. |
| | Система слива плевательницы. | Влейте около 1 литра 6% раствора STER 3 PLUS, | См. параграф 7.1. |
| | Кран стакана. | Промойте специальным средством от образования накипи. | См. параграф 7.1. |
| | Аспирационный фильтр. | Проверьте фильтр и замените его в случае снижения аспирационной способности (код 97461845) | См. параграф 9.3. |

| КОГДА | ЧТО | НЕОБХОДИМЫЕ РАБОТЫ | ССЫЛОЧНЫЙ ПАРАГРАФ |
|---|---|---|---|
| | Аспирационные трубки. | Выполните автоматический цикл промывки (при наличии) или цикл отсоса для каждой аспирационной канюли, используя около половины литра 6% раствора STER 3 PLUS. | См. параграф 9.4. |
| | Концы-держатели канюль. | Простерилизуйте водяным паром в автоклаве. | 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 STER 1 PLUS. | / |
| **При необходимости.** | Съемные шнуры инструментов. | Очистите подходящим дезинфицирующим средством, следуя указаниям изготовителя.<br>Распылите средство на мягкую одноразовую бумажную салфетку.<br>Не используйте абразивные или кислотные средства. | См. параграф 5. |
| | Трубки спреев. | Продезинфицируйте шланги для воды спреев (при наличии системы BIOSTER). | См. параграф 7.4. |
| | Канистра-сепаратор CATTANI для отделения жидкости от воздуха | Очистите поддон сепаратора, дренажный клапан и зонды. | 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 передний экран и отражающее зеркало. | См. параграф 8.1. |
| | Монитор на стойке лампы | Очистите поверхности | См. документацию, прилагаемую к оборудованию. |
| | Окрашенные поверхности и обивка. | Очистите подходящим дезинфицирующим средством, следуя указаниям изготовителя.<br>Распылите средство на мягкую одноразовую бумажную салфетку.<br>Не используйте абразивные или кислотные средства. | См. параграф 1.4. |
| **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. | / |


cefla
Making Your Life Better.