



Техническая инструкция

V 100 Continental

V 9 7 0 5 7 1 0 6



V97057106

Ред. 001

04/2009 г.

CE

0499

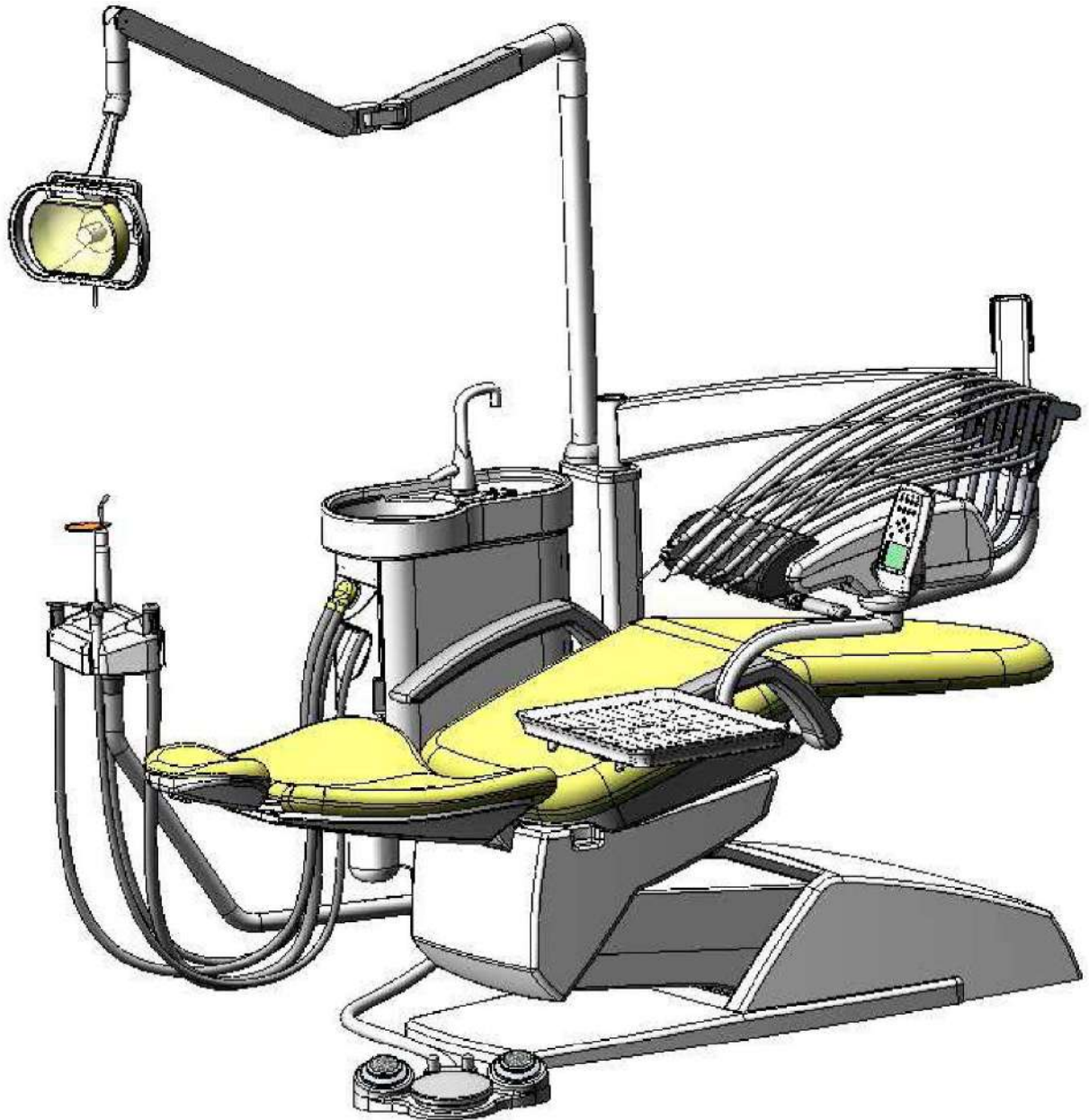
AM 8015

Cn

Gb

Стоматологическая установка AM8015

Инструкция по эксплуатации





Предисловие

В «Инструкции по эксплуатации стоматологической установки» содержится краткое описание изделия, информация о его монтаже и наладке, конструкции и способе регулирования основных частей, проведении технического обслуживания, устранении неисправностей и т. д. Копирование и воспроизведение информации любыми организациями или лицами без разрешения компании-производителя запрещено. Если в инструкции не хватает страниц или они повреждены, обратитесь к компании-производителю, дилеру или агенту для обмена.



Содержание

Предисловие.....	4
Содержание	5
I. Краткая информация об изделии.....	7
1. Определения символов.....	7
2. Назначение.....	8
3. Гарантия.....	8
4. Утилизация после завершения срока службы.....	8
5. Чистка и дезинфекция	9
6. Обзор изделия	10
7. Рекомендации при использовании стоматологической установки AM8015.....	11
8. Хранение, защита от неблагоприятных факторов и охрана окружающей среды	11
9. Условия эксплуатации	12
10. Конструкция и описание основных частей стоматологической установки AM8015.....	13
11. Основные технологические параметры	14
II. Монтаж и наладка	17
1. Условия монтажа.....	17
2. Подготовка к монтажу	18
3. Этапы монтажа	20
4. Эксплуатация	23
5. Важные рекомендации.....	27
III. Конструкция, принцип действия и метод регулировки основных частей.....	28
1. Подголовник кресла пациента	28
2. Монтажная схема электропроводки – кресло пациента.....	29
3. Схема водных и воздушных магистралей	30
4. Монтажная схема электропроводки – стоматологическая установка	31

















5. Гидроблок для подачи воды в стакан и в чашу плевательницы.....	32
6. Консоль ассистента и панель управления.....	32
7. Фильтр регулятора давления сжатого воздуха	33
8. Водяной фильтр	34
9. Водонагреватель.....	34
10. Держатель инструментов.....	35
11. Блок инструментальной консоли	36
12. Держатель (подвесного типа).....	36
13. Трехфункциональный пистолет вода-воздух	37
14. Негатоскоп	37
15. Управление с помощью педали	37
16. Пантографическое плечо.....	38
17. Светильник операционного света.....	39
18. Предохранительные устройства	39
IV. Техническое обслуживание	и устранение неисправностей.40
1. Техническое обслуживание и устранение неисправностей кресла пациента.....	40
2. Техническое обслуживание и устранение неисправностей стоматологической установки	42

I. Краткая информация об изделии

1. Определения символов

Список символов, используемых в инструкции для обозначения определенных условий.

1		Тип защиты от прямых и непрямых контактов: Класс I. Степень защиты от прямых и непрямых контактов: Тип В.
2		ВНИМАНИЕ! Указывает на ситуацию, при которой несоблюдение приводимых инструкций может привести к повреждению оборудования или причинению травмы пользователю и (или) пациенту.
3		ПРИМЕЧАНИЕ Указывает на важную информацию для пользователя и (или) для вспомогательного технического персонала.
4		Защитный контакт замыкания на землю.
5		Переменный ток.
6		Деталь, стерилизуемая в автоклаве.
7		Кнопка включения-выключения.
8		Открытый (компонент оборудования).
9		Закрытый (компонент оборудования).
10		Оборудование согласно требованиям, установленным директивой ЕЕС93/42 (оборудование класса II).
11		Оборудование согласно требованиям, установленным директивой CE 93/42 (медицинское оборудование класса I для стандартного использования).
12		Клеймо I.M.Q. (Института знака качества).
13		Клеймо U.N.I. (Итальянского института стандартизации)
14		Клеймо I.M.Q. - CSV (знак качества для оборудования, не питающегося напрямую от сети).
15		Условный знак отдельной утилизации электронного оборудования согласно требованиям директив 2002/95/ EC и 2003/108/ EC.



2. Назначение

Медицинские устройства AM8015 предназначены для стоматологических процедур.

Данное оборудование может использоваться исключительно соответствующим уполномоченным персоналом (медицинским и вспомогательным).

3. Гарантия

Гарантия действует при соблюдении следующих требований:

- Соблюдение условий, указанных в гарантийном сертификате.
- Данное оборудование должно использоваться исключительно согласно указаниям, приведенным в данной инструкции.
- Внешняя система электропитания, к которой будет подключено данное оборудование, должна соответствовать нормам I.E.C. 60364-7-710 (требования к электрическим сетям в медицинских и стоматологических кабинетах).
- Данное оборудование должно питаться от линии 3 x 1,5 мм², снабженной предохранителем в виде магнитотермического биполярного выключателя согласно соответствующим нормативам (10 А, 250 В, отключающая способность не менее 6000 А, расстояние между контактами не менее 3 мм).

4. Утилизация после завершения срока службы

В соответствии с директивами 2002/95/ЕС, 2002/96/ЕС и 2003/108/ЕС, касающимся ограничений по использованию опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании, а также сбора, обработки, вторичного использования и утилизации электронного оборудования, такое оборудование не подлежат утилизации как бытовые отходы, а собирается и утилизируется отдельно. При получении нового оборудования аналогичного типа, оборудование с истекшим сроком службы должно быть направлено на утилизацию, и изготовитель данного оборудования несет ответственность за это в рамках, предусмотренных требованиями национального законодательства.

Правильная сортировка компонентов демонтируемого оборудования с целью повторного использования и экологически безопасной утилизации электрического и электронного оборудования позволит избежать возможного негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

Кроме того, это облегчит переработку материалов, из которых состоит данное оборудование. Неправильная утилизация данной продукции, карается санкциями, предусмотренными требованиями национального законодательства.



ВНИМАНИЕ!

Знак перечеркнутой урны на некоторых компонентах оборудования указывает на то, что данная продукция после истечения срока службы должна утилизироваться отдельно от остальных отходов.



5. Чистка и дезинфекция

Чистка является первым шагом, необходимым для любого процесса дезинфекции. Механическое воздействие с применением моющих средств и поверхностно-активных веществ и споласкиванием водой удаляет значительное количество микроорганизмов. Если поверхность с самого начала не почистить, процесс дезинфекции не будет иметь успеха. Если поверхность не представляется возможным почистить до должного уровня, ее следует оградить при помощи механического барьера. Внешние детали оборудования следует чистить и дезинфицировать средствами больничного назначения (среднего уровня) для обработки для малых поверхностей, которые предназначены для уничтожения туберкулезной палочки и доказали свою эффективность в отношении вируса ВИЧ.

Строго выполняйте все инструкции и принимайте меры предосторожности, указанные производителем моющих средств.

Многочисленные лекарственные и химические средства, используемые в стоматологическом кабинете, могут повредить окрашенные поверхности и детали из пластика. Проведенные испытания и исследования показали, что поверхности не могут быть полностью защищены от агрессивного воздействия разнообразной продукции, имеющейся в продаже. Поэтому рекомендуется по возможности использовать защитные барьеры.

Степень агрессивного воздействия химических агентов зависит также от времени нахождения на поверхности. Важно поэтому не оставлять используемое средство на поверхности аппарата сверх времени, указанного изготовителем.

При наличии в дезинфицирующих средствах агрессивных активных компонентов, рекомендуется использовать средства, содержащие соответствующие компоненты в концентрациях, не превышающих следующие значения:

- Этанол 96%.

Концентрация: не более 30 г на 100 г дезинфицирующего средства.

- Пропанол.

Концентрация: не более 20 г на 100 г дезинфицирующего средства.

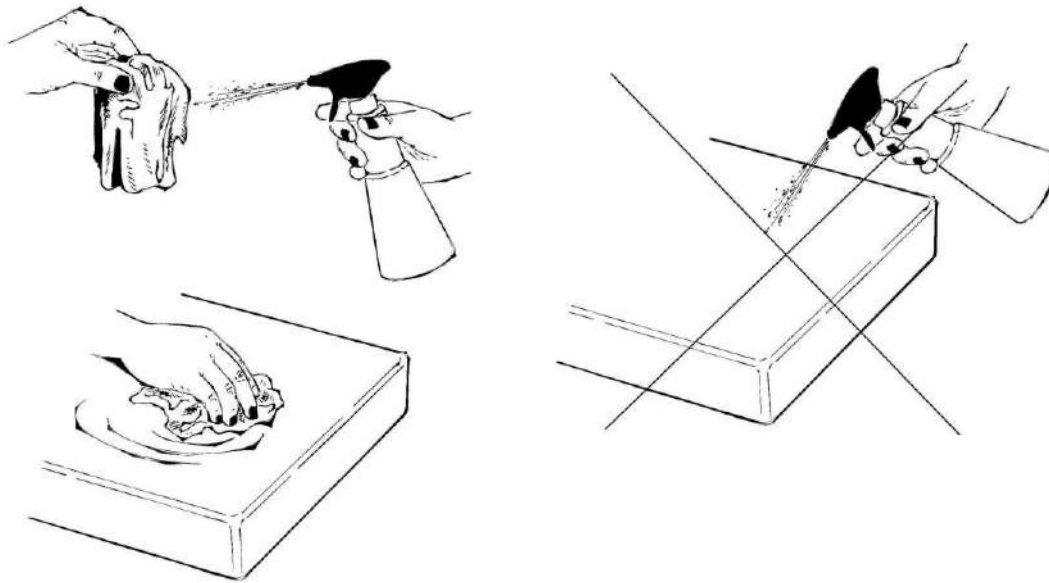
- Комбинация этанола и пропанола.

Суммарная концентрация для обоих компонентов: не более 40 г на 100 г дезинфицирующего средства.



ВНИМАНИЕ!

- Перед проведением чистки и дезинфекции внешних деталей рекомендуется отключить электропитание стоматологической установки.
- Все материалы, используемые для чистки и дезинфекции, следует утилизировать после завершения операции.



6. Обзор изделия

Стоматологическая установка AM8015 является высококлассным оборудованием с полным комплектом функций и безупречным качеством исполнения.

Установка оснащена электромеханическим приводом кресла и оборудована инструментальной консолью, перемещающимся в трех направлениях светильником холодного света (с регулированием интенсивности освещения), негатоскопом и цельнокерамической плевательницей. На инструментальной консоли находится встроенный EMS-скейлер, фиброоптический высокоскоростной наконечник, высокоскоростной наконечник, низкоскоростной наконечник (на выбор – электрический микромотор) и трехфункциональный пистолет вода-воздух. На блоке ассистента находится фотополимерная лампа, слюноотсос, пылесос и пистолет вода-воздух. Дополнительно по желанию пользователя установка может быть оснащена интраоральной камерой. В установке используются наконечники, обеспечивающие низкий уровень шума и высокий крутящий момент. Прочную цельнокерамическую плевательницу легко очищать и дезинфицировать. Инструментальная консоль и пантографическое плечо выдерживают значительную нагрузку, обладают высокой устойчивостью и значительным диапазоном свободного хода. Блок ассистента специальной поворотной конструкции удобен в использовании. Светильник операционного света перемещается в трех направлениях, обеспечивая удобство при лечении различных стоматологических заболеваний. Конструкция анатомического кресла пациента модели 589 с электромеханическим приводом – результат серьезных научных разработок нашей компании и инновационный продукт для отечественных стоматологических лечебных учреждений. Кроме того, возможность задания ряда параметров (высота подъема, высота опускания, перемещение спинки вперед и назад, аварийная остановка, возврат в исходное положение, сохранение в памяти последнего положения кресла) обеспечивает удобство, эффективность и практичность. Стоматологическая установка AM8015



проста в использовании, удобные кнопки управления легко нажимать. Широкая бесшовная накладка под инструментарий легко чистится и автоклавируется для предотвращения перекрестного инфицирования. Установка имеет низкий уровень шума, является безопасной и устойчивой. Кресло оборудовано правым и левыми подлокотником специальной конструкции, за которые пациент может держаться во время лечения. Благодаря возможности опускания кресла до минимального положения пациент чувствует себя комфортно и более расслаблен во время приема. Стоматологическая установка AM8015 удовлетворяет наиболее взыскательным требованиям. Надеемся, вы также останетесь ею довольны.

7. Рекомендации при использовании стоматологической установки AM8015

Ниже приведены рекомендации, которые позволят вам получить максимальное удовлетворение от использования нашего изделия после его приобретения:

- 1) Стоматологическая установка не вызывает нарушения электрического режима, не создает электромагнитных помех в работе другого оборудования и не подвергается влиянию другого оборудования.
- 2) В установке используются сменные уплотнительные кольца. Для обеспечения их длительного срока службы необходимо пользоваться источником сухого (безмасляного) сжатого воздуха.
- 3) Принимая во внимание качество воды, для обеспечения длительного срока службы клапанов необходимо использовать воду без загрязнений или установить фильтр.
- 4) Перед уходом из клиники отключайте электропитание, подачу воды и сжатого воздуха.
- 5) Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед монтажом установки, в частности, с важными рекомендациями в разделе 5 главы 2.
- 6) Перед использованием установки проведите дезинфекцию в соответствии с действующими санитарно-гигиеническими нормами в отношении медицинских инструментов.

8. Хранение, защита от неблагоприятных факторов и охрана окружающей среды

- 1) Длительность транспортировки и хранения в упаковке при следующих условиях не может превышать 15 недель.

А. Температура окружающей среды: от -20 °С до +50 °С

Б. Относительная температура: 10%–100% (в том числе, при условиях конденсации)

В. Атмосферное давление: 500 гПа–1060 гПа

- 2) Охрана окружающей среды



А. Утилизация упаковки

При упаковке данной установки первоочередное внимание уделялось минимизации воздействия на окружающую среду, поэтому вся упаковка может быть вторично переработана на 100%.

- Доски
- Картонная коробка
- Полиэтиленовый «дышащий» пакет
- Полиэтиленовая «дышащая» пленка

Б. Отсортируйте использованную упаковку и поместите ее в специальные контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса.

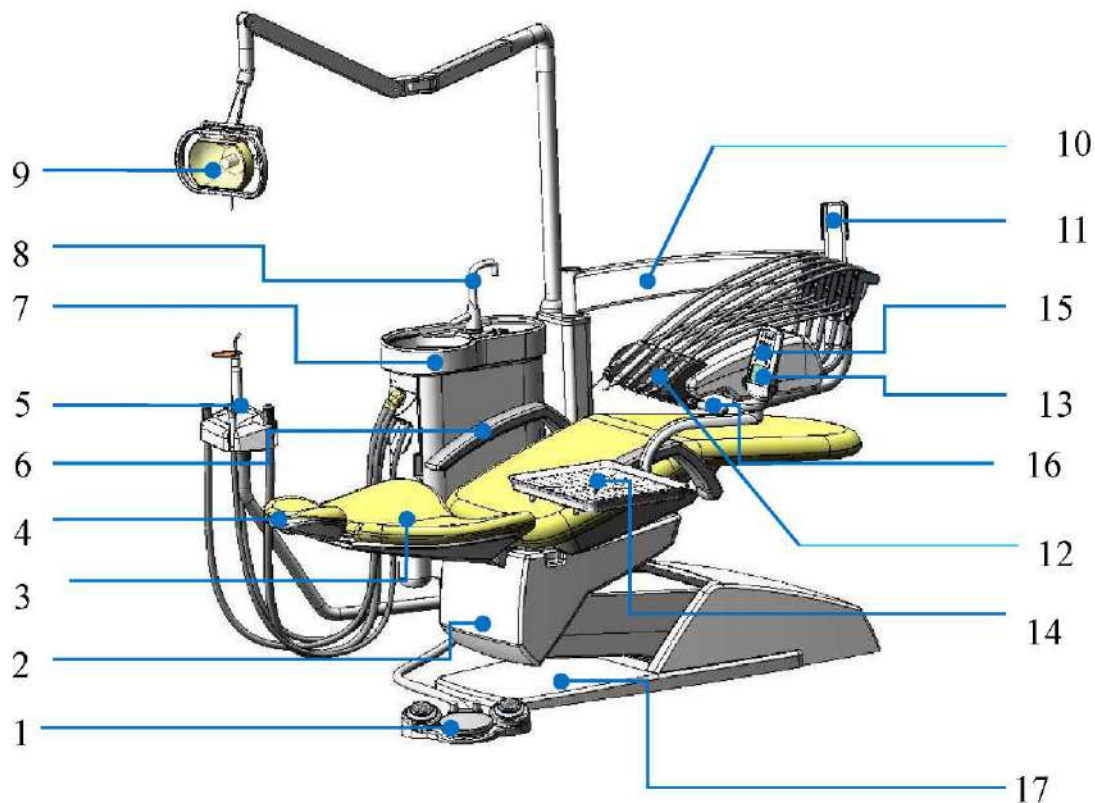
В. Пользователь обязан организовать хранение и обеззараживание опасных отходов (серебро, тяжелые металлы) в клинике с последующей передачей в специальные пункты очистки и проводить ежедневную очистку и удаление загрязняющих веществ.

9. Условия эксплуатации

- 1) Питание: 230 В переменного тока $\pm 10\%$, частота 50 ± 1 Гц
- 2) Входная мощность: 1000 Вт
- 3) Давление воздуха: $5,5 \text{ кг/см}^2$
- 4) Расход воздуха: 75 л/мин
- 5) Давление воды: $2,0 \text{ кг/см}^2$
- 6) Температура окружающей среды: $0\sim 40$ °С
- 7) Относительная влажность: $\leq 85\%$

10. Конструкция и описание основных частей стоматологической установки AM8015

1) Стоматологическая установка AM8015 (рис. 1-1):



№ П.П.	ДЕТАЛЬ	СТР.	№ П.П.	ДЕТАЛЬ	СТР.
1	Педаль		10	Фиксированное плечо	
2	Кресло пациента		11	Пантографическое плечо	
3	Спинка		12	Держатель инструментов	
4	Подголовник		13	Панель управления инструментальной консоли	
5	Столик ассистента		14	Лоток	
6	Подлокотник		15	Панель управления инструментальной консоли	
7	Плевательница		16	Ручка воздушного тормоза	
8	Фонтанчик		17	Нижняя панель кресла	
9	Лампа операционного света				

Рис. 1-1

2) Название основных частей (см. табл. 1 выше).



11. Основные технологические параметры

Стоматологическая установка полностью отвечает требованиям следующих стандартов:

YZB/Su 0286-2005 Кресло стоматологическое электрическое

YZB/Su 0287-2005 Стоматологическая установка серии AM

Классификация устройств медицинского назначения: в соответствии с Приложением IX 93/42/ЕЕС: Класс IIa

Классификация электрического оборудования медицинского назначения

Классификация стоматологической установки в соответствии со стандартом IEC 60601-1 для обеспечения безопасности медицинского оборудования: Класс I, тип В

Эталонные стандарты

Стоматологическая установка AM8015 и кресло 589 сконструированы и изготовлены в соответствии с CEI EN 60601-1 (2-е издание), ECI EN 60601-1-2, ISO 6875 (Кресло пациента) и 7494 (Стоматологическая установка).

Класс защиты от поражения электрическим током стоматологической установки AM8015 – Класс 1, тип В, оборудование периодического действия.

Основные технологические параметры стоматологической установки AM8015 приведены в табл. 2, табл. 3 и на рис. 1-2, рис. 1-3:

Таблица 2: Электрические параметры

Напряжение	230 В переменного тока $\pm 10\%$
Частота	50 ± 1 Гц
Сила тока	5 А
Предохранители	2- $\emptyset 6$ x 30 x 5 А 250 В; 4- $\emptyset 5$ x 16 x 2 А 250В; 2- $\emptyset 5$ x 16 x 5 А 250 В
Управляющее напряжение	24 В переменного тока
Давление воздуха	5,5 кг/см ²
Расход воздуха	75 л/мин
Давление воды	2,0 кг/см ²

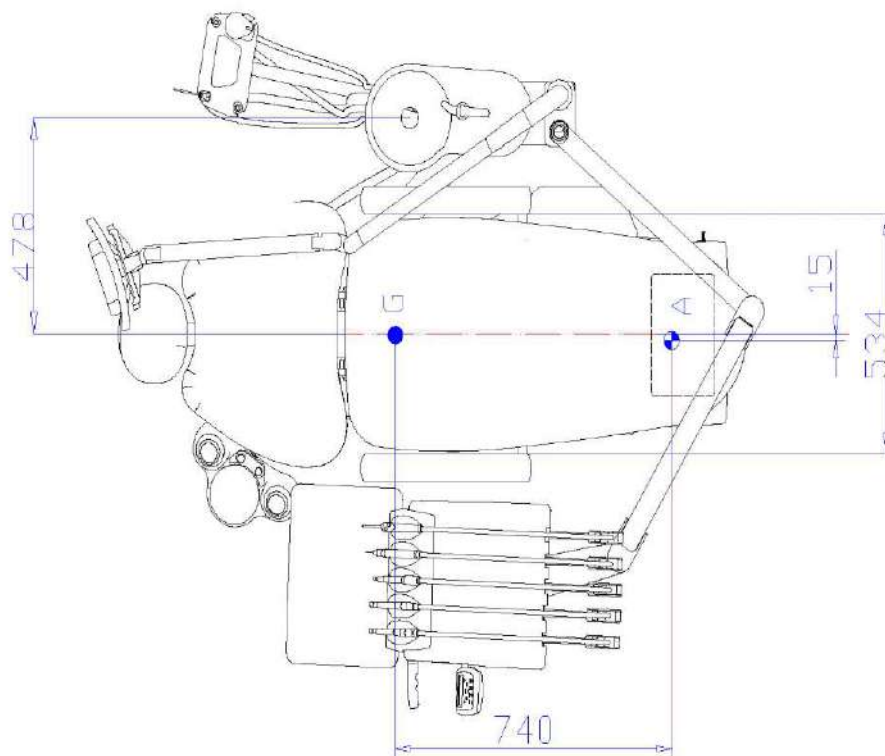
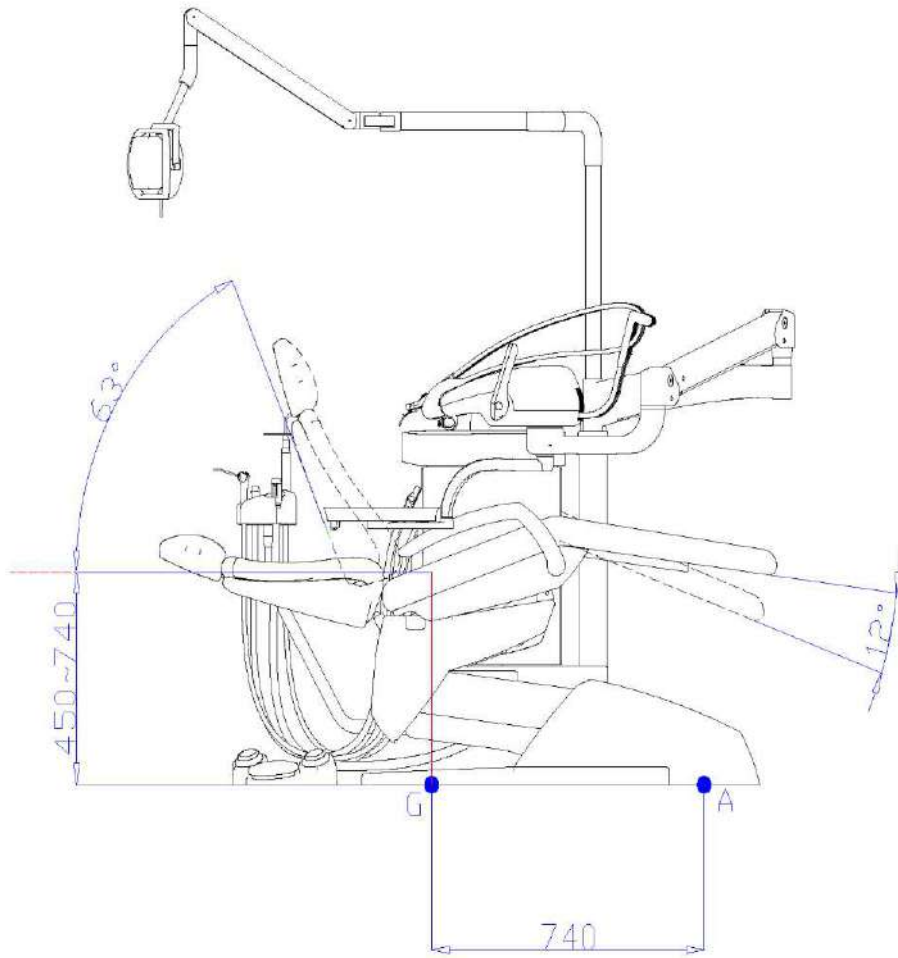




Рис. 1-3

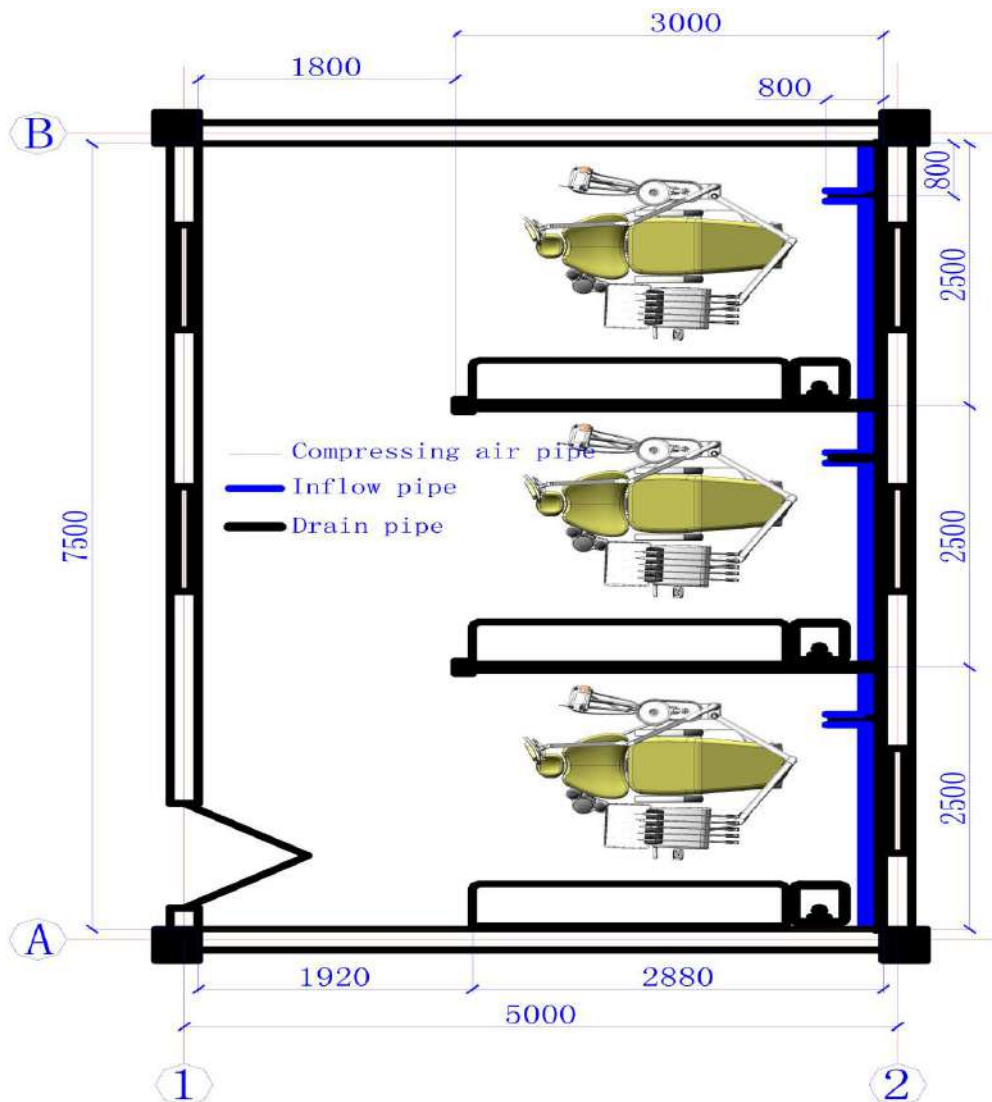
Табл. 3. Механические параметры

Максимальная высота	740 мм	Угол поворота блока ассистента	90°
Минимальная высота	450 мм	Угол поворота держателя на блоке ассистента	90°
Ширина	550 мм	Длина длинного плеча	625 мм
Диапазон выдвижения подголовника	120 мм	Угол поворота длинного плеча	105°
Угол наклона спинки назад	175°	Длина пантографического плеча	655 мм
Угол наклона спинки вперед	117°	Высота подъема / опускания пантографического плеча	500 мм
Максимально допустимая нагрузка	135 кг	Площадь инструментальной консоли	1030 см ²
Минимальное пространство для монтажа	3000 мм х 2000 мм	Угол поворота инструментальной консоли	145°
Вес установки в сборе	220 кг		

II. Монтаж и наладка

1. Условия монтажа

1) Для монтажа установки AM8015 (включая кресло пациента) должна быть выделена достаточная площадь. Расстояние от стоматологической установки до края места под монтаж и должно быть не менее указанного на рис. 2-1:



- Труба подачи сжатого воздуха
- Труба подачи воды
- Сливная труба

Рис. 2-1: Схема места под монтаж стоматологической установки (единица измерения: мм)

2) Расстояние между потолком и полом должно быть не менее 2,5 м.



2. Подготовка к монтажу

1) Как показано на рис. 2-2а и рис. 2-2b, подготовьте место для силового коммутационного блока, трубы подачи воды, сливной трубы, трубы подачи сжатого воздуха, разъема электропитания (труба подачи чистой воды, сливная труба аспирационной системы и труба для управляющего кабеля системы аспирации – по желанию заказчика).

2) В качестве сливной трубы используйте трубу Ø50 с уклоном 45° к полу. Для подачи воды и сжатого воздуха используйте трубы Ø20.

3) Убедитесь, что место для размещения стоматологической установки, кресла пациента и силового блока выбрано правильно, с учетом размеров, общего расположения, наличия дневного освещения, удобства использования и т.д., как показано на рисунке.

4) Размещайте трубу подачи сжатого воздуха и сливную трубу на участке 170 x 270 от силового блока, как показано на расположенной внутри блока схеме.

5) Подключите сигнальный кабель системы аспирации в трубах для сигнального кабеля (звезда, два кабеля на установку), сетевой кабель (звезда), кабель видео-VGA (от силового коммутационного блока к компьютеру), кабель видео-AV (один для видеосигнала, один для аудиосигнала от силового коммутационного блока к компьютеру), управляющий кабель (5 жил экранированы, 5-жильный экранированный кабель от силового коммутационного блока к компьютеру).

См. технические характеристики труб подачи воды и воздуха, сливной трубы, высоту над полом и параметры одной общей трубы, укладываемой под полом (в соответствии с рекомендациями компании) в таблице:

Тип	Для всех типов установки			Общая труба под полом
	Характеристики	Высота над полом	Примечание	
Труба подачи воды	Ø20 мм (1/2")	40 мм	Резьба G1/2"	Ø36 мм (1 ")
Труба подачи сжатого воздуха	Ø20 мм (1/2")	40 мм	Резьба G1/2"	Ø36 мм(1 ")
Сливная труба	Ø50 мм (2")	80 мм		Ø75 мм (3 ")
Труба системы аспирации	Ø25 мм (1")	50 мм		Ø50, Ø75, Ø120 мм
Труба для сигнального кабеля	Ø20 мм (1/2")	50 мм	Кабель внутри трубы	Ø20 мм (1/2")
Труба для кабеля питания	Ø20 мм (1/2")	50 мм		Ø20 мм (1/2")

Рекомендации: в качестве труб подачи воды и сжатого воздуха рекомендуется использовать полипропиленовые трубы, в качестве сливной трубы – трубу ПВХ. Трубы ПВХ также используются для прокладки кабеля питания и управляющего кабеля системы аспирации. Высота сливной трубы над полом должна составлять 80 мм. К одной установке подключают трубу системы аспирации Ø50, к 5 установкам – Ø75, к 10 установкам – Ø120.

Подача питания на установки осуществляется из одного источника по одному трехжильному кабелю сечением 2 мм².

6) В помещении, где находится стоматологическая установка с системой аспирации, рекомендуется установить вентилятор и устроить вентиляционное отверстие Ø50 мм для удаления отработанного воздуха и притока свежего воздуха. Кроме того, в помещении рекомендуется установить канализационную трубу Ø25 мм для отвода сточной жидкости системы аспирации. Расстояние между двумя сторонами системы аспирации должно быть таким же, как между двумя боковыми стенками небольшой комнаты для поддержания средней интенсивности воздухообмена.

7) Давление на выходе из воздушного насоса составляет 5,8~8 кг/см², давление воздуха – 5,5 кг/2 см².

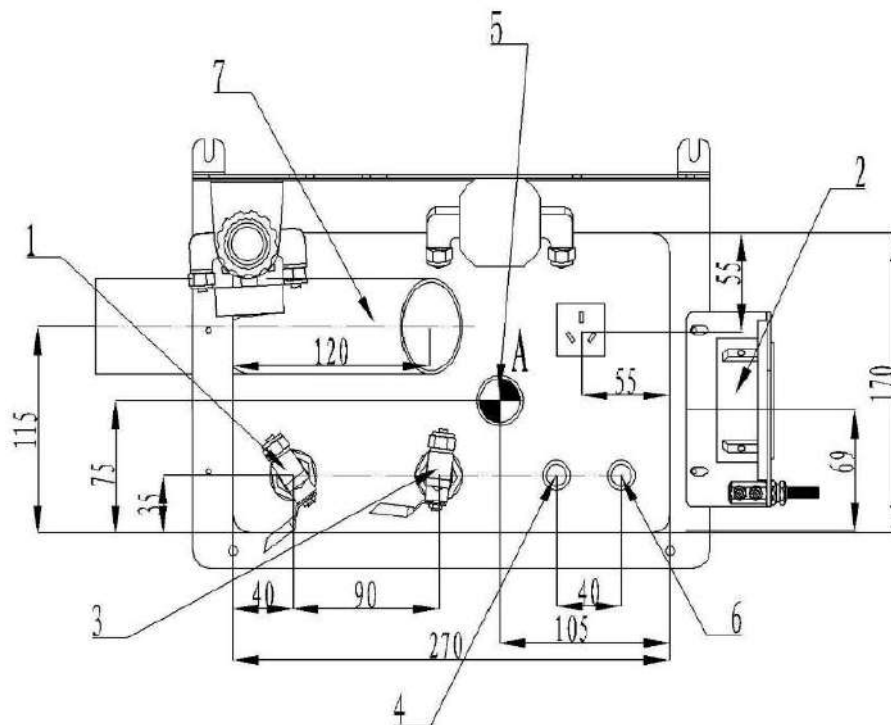


Рис. 2-2а

1. Труба подачи воды Ø20 мм из полипропилена или металлопластика, окончание с внутренней резьбой 4.



2. Выход патрубка не более 156 x 270 мм.
3. Труба подачи сжатого воздуха Ø20 мм из полипропилена или металлопластика, окончание с внутренней резьбой 4.
4. Труба для сигнального кабеля.
5. Полипропиленовая труба системы аспирации Ø25 мм.
6. Труба кабеля питания из поливинилхлорида или металлопластика Ø20 мм.
7. Главная сливная труба Ø75~120 мм.

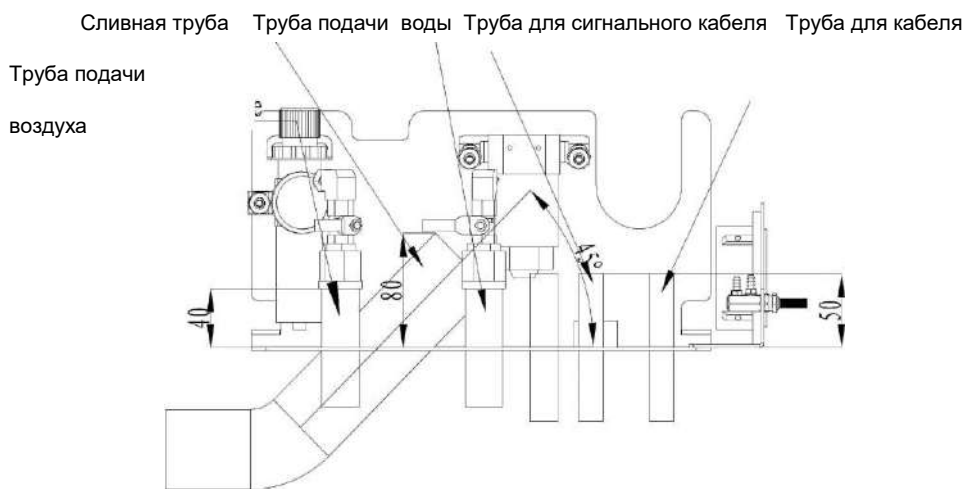


Рис. 2-2b

3. Этапы монтажа


Монтаж кресла пациента см. в отдельном руководстве.

- 1) Достаньте пакеты из упаковочного ящика и распакуйте (в дальнейшем утилизируйте упаковочные материалы соответствующим образом).
- 2) Установите основной корпус в предназначенном для него месте, убедившись, что вокруг установки имеется достаточно места, как указано на рисунке (в т. ч. для установки силового коммутационного блока).
- 3) Монтаж силового коммутационного блока (см. Рис. 2-3а).
 - А. Если пол в помещении цементный или покрыт другим твердым материалом, под силовой блок необходимо поместить деревянный коврик.
 - Б. Перед подключением очистите трубы подачи воды и воздуха, убедитесь, что подача воды и воздуха, а также электроснабжение отключены.

В. Ключом отвинтите винт на крышке силового коммутационного блока, откройте верхнюю крышку, установите гофрированную трубу и все кабели стоматологической установки и поочередно подсоедините их.

 Примечание. Убедитесь, что источник питания правильно заземлен.

Г. Подключите источники воды и воздуха и убедитесь в отсутствии утечек.

 Примечание. Перед монтажом очистите трубы подачи воды и воздуха.

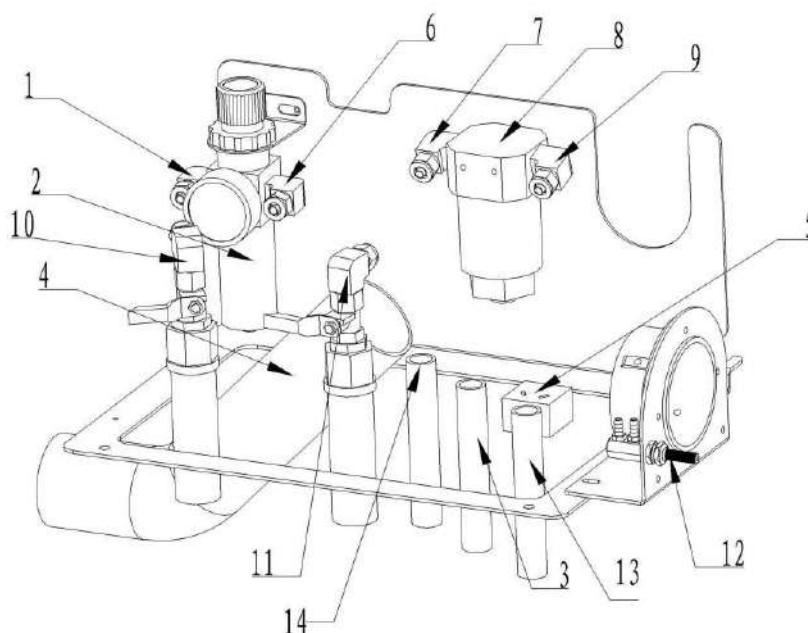


Рис. 2-3а

1. Патрубок подачи сжатого воздуха 2. Воздушный фильтр 3. 4. Выпускная труба 5. Разъем источника питания 6. Патрубок выпуска сжатого воздуха 7. Патрубок подачи воды 8. Клапан воды 9. Патрубок сливной трубы 10. Клапан трубы подачи сжатого воздуха 11. Клапан трубы подачи воды 12. Клапан выпускной трубы 13. Труба кабеля питания 14. Труба сигнального кабеля системы аспирации (по выбору заказчика)

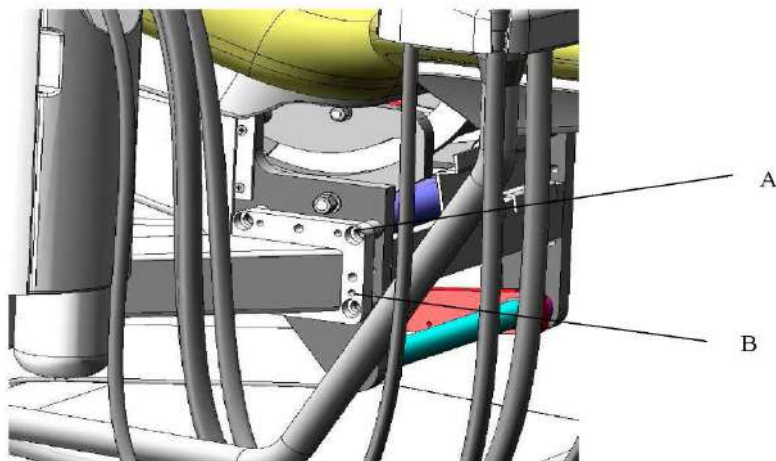
4) Размещение внешней трубы стоматологической установки

Общая внешняя труба стоматологической установки (гофрированная труба, в которой размещены труба подачи воды, труба подачи сжатого воздуха, сливная труба, труба для выпуска воздуха и кабель питания) должна располагаться горизонтально, чтобы предотвратить перегиб расположенных внутри труб и блокирование подачи сжатого воздуха и воды.

5) Фиксирование корпуса стоматологической установки

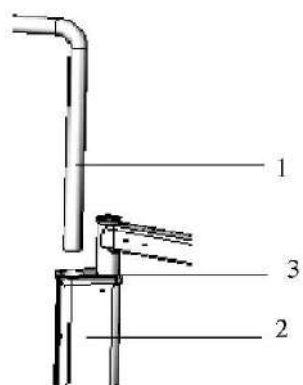
А: Горизонтальное выравнивание установки:

- а) извлеките винт на нижней крышке;
 - б) поднимите кресло и нижнюю крышку;
 - в) отрегулируйте основание по горизонтали шестигранным ключом.
- Б. Вертикальное выравнивание установки:
- а) снимите крышку опорного соединения;
 - б) ослабьте несколько шестигранных винтов (А);
 - в) Отрегулируйте опору светильника в строго вертикальном положении и затяните шестигранные винты (А).



А. Установочный винт В. Регулировочный винт

Рис. 2-3с



- 1. Труба светильника операционного света
- 2. Опора
- 3. Декоративная накладка на трубу

Рис. 2-3d

б) Установка светильника

Установите лампу, опорное соединение, трубу светильника и декоративную накладку на стоматологическую установку в соответствии с рисунком после открытия задней крышки основного корпуса. Пропустите кабель питания между



указанными деталями и установите в основной корпус. Надежно подсоедините к резервным клеммам того же цвета в силовом коммутационном блоке основного корпуса. Подключите провод заземления (основные части лампы показаны на рис. 2-3d).

4. Эксплуатация

- 1) Включите главный выключатель питания на силовом коммутационном блоке.
- 2) А. Включите выключатель питания кресла. Управление креслом может осуществляться с панели управления на блоке ассистента и с панели управления на инструментальной консоли, как показано на следующем рисунке (установите выключатель питания в верхнее положение. Загорится световой индикатор и раздастся звуковой сигнал. Это свидетельствует о том, что питание поступает на все элементы установки).

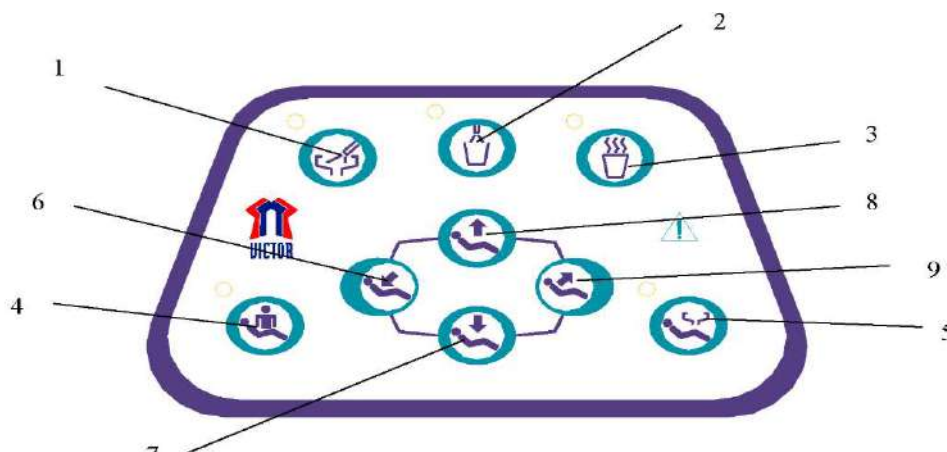


Рис. 2-4а

1. Смыть чаши плевательницы 2. Подача воды в стакан 3. Подогрев воды. 4. Исходное положение 5. Положение для споласкивания 6. Перемещение спинки назад 7. Опускание кресла 8. Подъем кресла 9. Перемещение спинки вперед

Б) (Опция) Включите выключатель питания кресла. Управление креслом может осуществляться с панели управления на блоке ассистента и с панели управления на инструментальной консоли, как показано на следующем рисунке (установите выключатель питания в верхнее положение. Загорится световой индикатор и раздастся звуковой сигнал. Это свидетельствует о том, что питание поступает на все элементы установки).

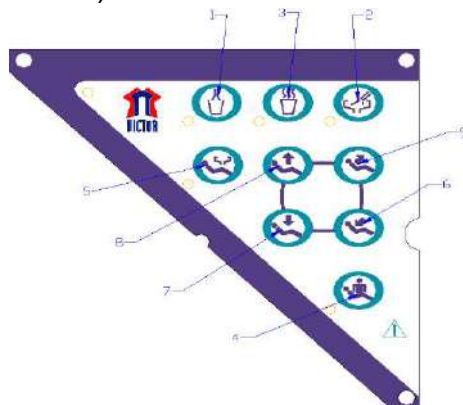


Рис. 2-4а

1. Смыв чаши плевательницы
2. Подача воды в стакан
3. Подогрев воды
4. Исходное положение
5. Положение для споласкивания
6. Перемещение спинки назад
7. Опускание кресла
8. Подъем кресла
9. Перемещение спинки вперед

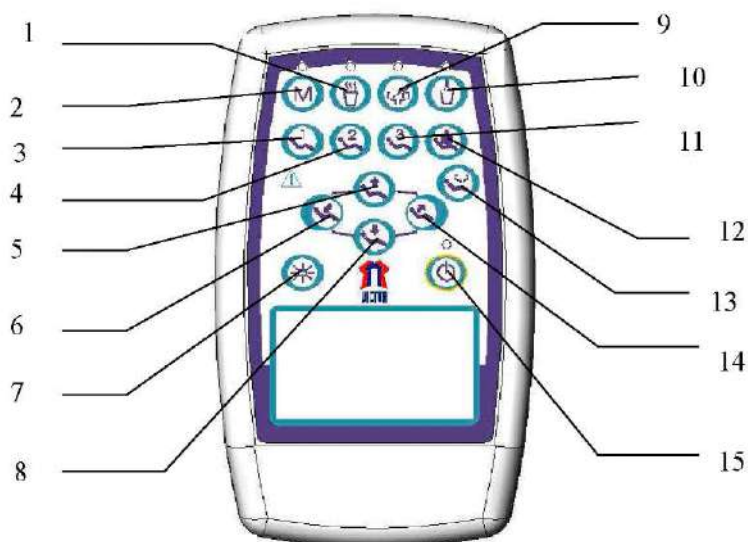






Рис. 2-4В

1. Подогрев воды
2. Кнопка установки
3. Память положения кресла - 1
4. Память положения кресла - 2
5. Подъем кресла
6. Перемещение спинки назад
7. Негатоскоп
8. Опускание кресла
9. Плевательница

3) Управление креслом пациента (см. рис. 2-4 и рис. 2-5):


Включите выключатель питания на крышке основания кресла пациента (вверх – включение, вниз – выключение). При включении загорится световой индикатор.

Кнопки подъема и опускания (см. рис. панели): нажмите  для подъема кресла, нажмите  для опускания кресла.




Кнопки «Перемещение спинки вперед» и «Перемещение спинки назад» (см. рис. панели): нажмите  для наклона спинки кресла назад, нажмите кнопку  для наклона спинки кресла вперед.


Когда кресло сдвинется до упора, оно остановится автоматически.

А. Исходное положение, память положения кресла и положение для споласкивания:

- а) Нажмите кнопку «Исходное положение»  Кресло вернется в исходное положение (опустится в крайнее нижнее положение, спинка кресла переместится в максимально опущенное вниз положение).



б) Нажмите кнопку памяти положения кресла    . Кресло переместится в установленное положение (см. настройку положения кресла и установку параметров).


 Примечание. Если во время автоматического перемещения кресла пациента нажать кнопку любой функции кресла, движение остановится.


Б. Регулирование положения подголовника

1) Потяните подушку подголовника вверх или толкните ее вниз, пока не будет достигнуто желаемое положение.


2) Толкните подушку подголовника вперед, затем потяните ее вверх для блокировки. Потяните подушку назад и снимите блокировку в желаемом положении.


4) Регулирование уровня воды в стакане

А. Нажмите кнопку подачи воды в стакан  , задайте время подачи. Подача воды в стакан прекратится после истечения заданного времени.


В. Если во время подачи воды в стакан нажать  кнопку еще раз, подача прекратится.

5) Управление смывом чаши плевательницы

А. Нажмите кнопку смыва чаши плевательницы  , задайте время смыва. Смыв чаши прекратится после истечения заданного времени.


Б. Если во время смыва чаши плевательницы нажать  кнопку еще раз, смыв прекратится.

6) Регулирование температуры воды

А. Нажмите кнопку подогрева воды  . Водонагреватель включится, начнется подогрев воды, на что указывает световой индикатор.

Б. Когда температура воды достигнет заданного значения, подогрев прекращается, световой индикатор продолжает гореть.


В. Когда температура воды падает, водонагреватель включается снова, световой индикатор мигает.

Г. Если подогрев воды более не требуется, нажмите кнопку  еще раз. Подогрев прекратится, световой индикатор погаснет.




7) Установка параметров




А. Настройка памяти положения кресла - 1, памяти положения кресла - 2, памяти положения кресла - 3


а) Нажмите кнопку установки . Загорится световой индикатор, что указывает на активацию режима настройки.


б) Установите кресло в желаемое положение.

в) Нажмите кнопку памяти положения кресла   . Установленное в этот момент положение кресла вносится в память.

г) Нажмите кнопку  еще раз. Световой индикатор погаснет. Это означает, что режим настройки деактивирован.

Б. Настройка времени подачи воды в стакан

а) Нажмите кнопку установки . Загорится световой индикатор, что указывает на активацию режима настройки.

б) Нажмите и удерживайте кнопку подачи воды в стакан . Подождите, пока стакан не наполнится до нужного уровня, затем отпустите кнопку. Подача воды прекратится.


в) Нажмите кнопку  еще раз, что внести в память время подачи воды в пункте б).





Примечание. Время подачи воды составляет $1 \text{ с} < t < 25 \text{ с}$. При нажатии кнопки подачи менее чем через 1 с, в память будет внесено минимальное значение 1 с. При нажатии кнопки более чем через 25 с, в память будет внесено максимальное значение 25 с.

В. Настройка длительности смыва чаши плевательницы


а) Нажмите кнопку установки . Загорится световой индикатор, что указывает на активацию режима настройки.

б) Нажмите кнопку смыва чаши плевательницы . Длительность смыва установлена на 30 минут. Звуковой сигнал звучит 1 раз.


Нажмите кнопку смыва чаши плевательницы  второй раз. Длительность смыва установлена на 60 минут. Звуковой сигнал звучит 2 раза.

Нажмите кнопку смыва чаши плевательницы  третий раз. Длительность смыва установлена на 15 минут. Звуковой сигнал звучит 3 раза.



Нажмите кнопку смыва чаши плевательницы  четвертый раз. Длительность смыва не установлена, используется предыдущее значение. Звуковой сигнал звучит 4 раза.

При следующем нажатии на кнопку  цикл начинается снова.

После выбора длительности смыва снова нажмите кнопку . Световой индикатор погаснет. Длительность смыва внесена в память.



Примечание. Последнее заданное значение может храниться в памяти неограниченное время.

5. Важные рекомендации

- 1) Кабель питания должен соответствовать действующим стандартам. Провод заземления должен быть надежно закреплен.
- 2) Давление сжатого воздуха: 5,5–8,0 кг/см²; давление воды 2 кг/см².
- 3) Не включайте водонагреватель, пока не убедитесь в нормальной подаче воды. Водонагреватель запрещается использовать без воды.
- 4) На инструментальную консоль запрещается класть тяжелые предметы (не более 2 кг).
- 5) Давление системы было установлено на заводе. Регулировать его разрешается исключительно специалистам.
- 6) Перед уходом из клиники отключайте электропитание, подачу воды и сжатого воздуха.
- 7) При установке вблизи окон не допускайте попадания на стоматологическую установку прямых солнечных лучей во избежание выцветания и повреждения деталей и соединительных труб.

III. Конструкция, принцип действия и метод регулировки основных частей

1. Подголовник кресла пациента



Рис. 3-4.

Подушка кресла пациента

1. Поворот внутрь

2. Поворот наружу

3. Схема водных и воздушных магистралей

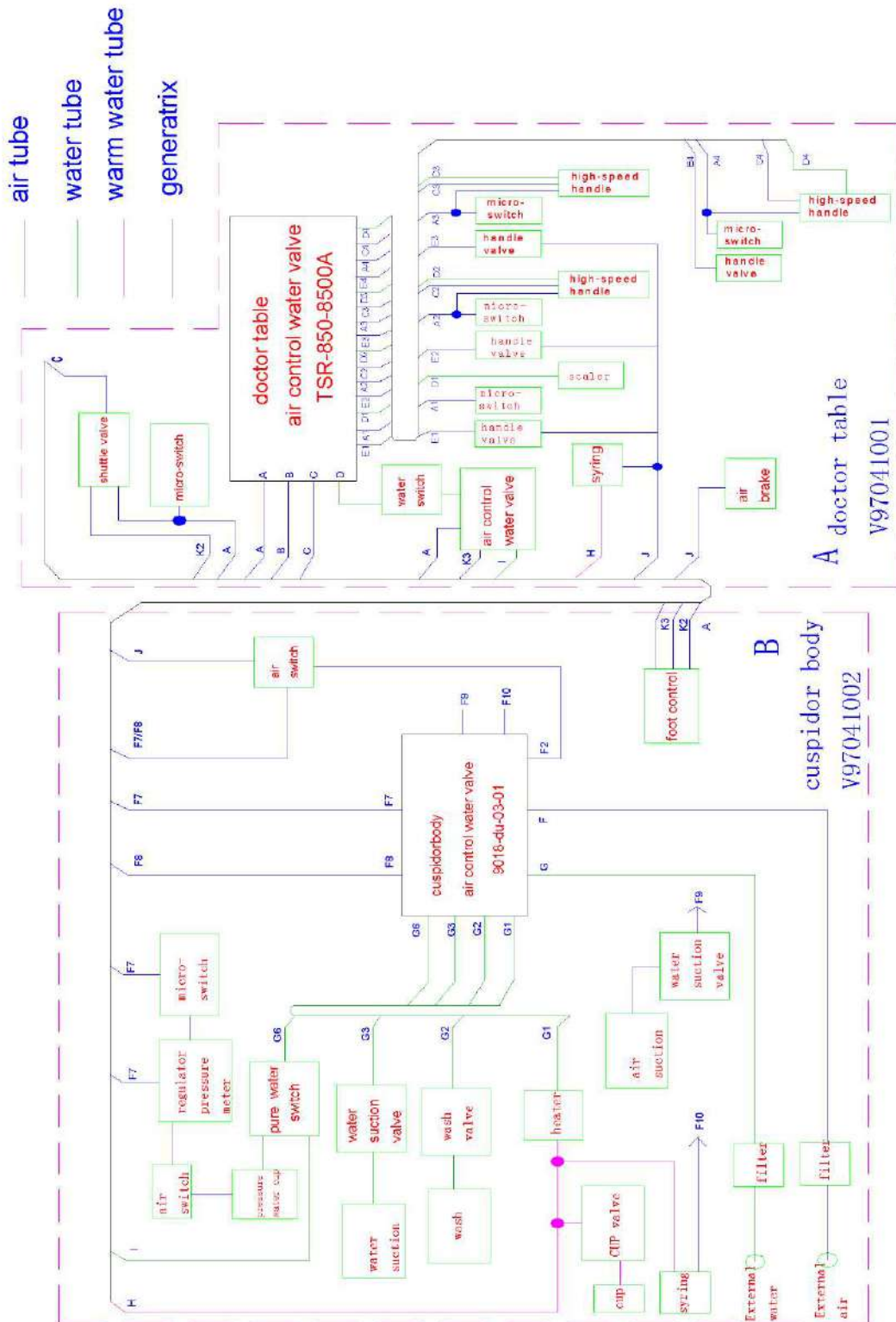


Рис. 3-5

Трубы подвода воды и сжатого воздуха к стоматологической установке

4. Монтажная схема электропроводки – стоматологическая установка

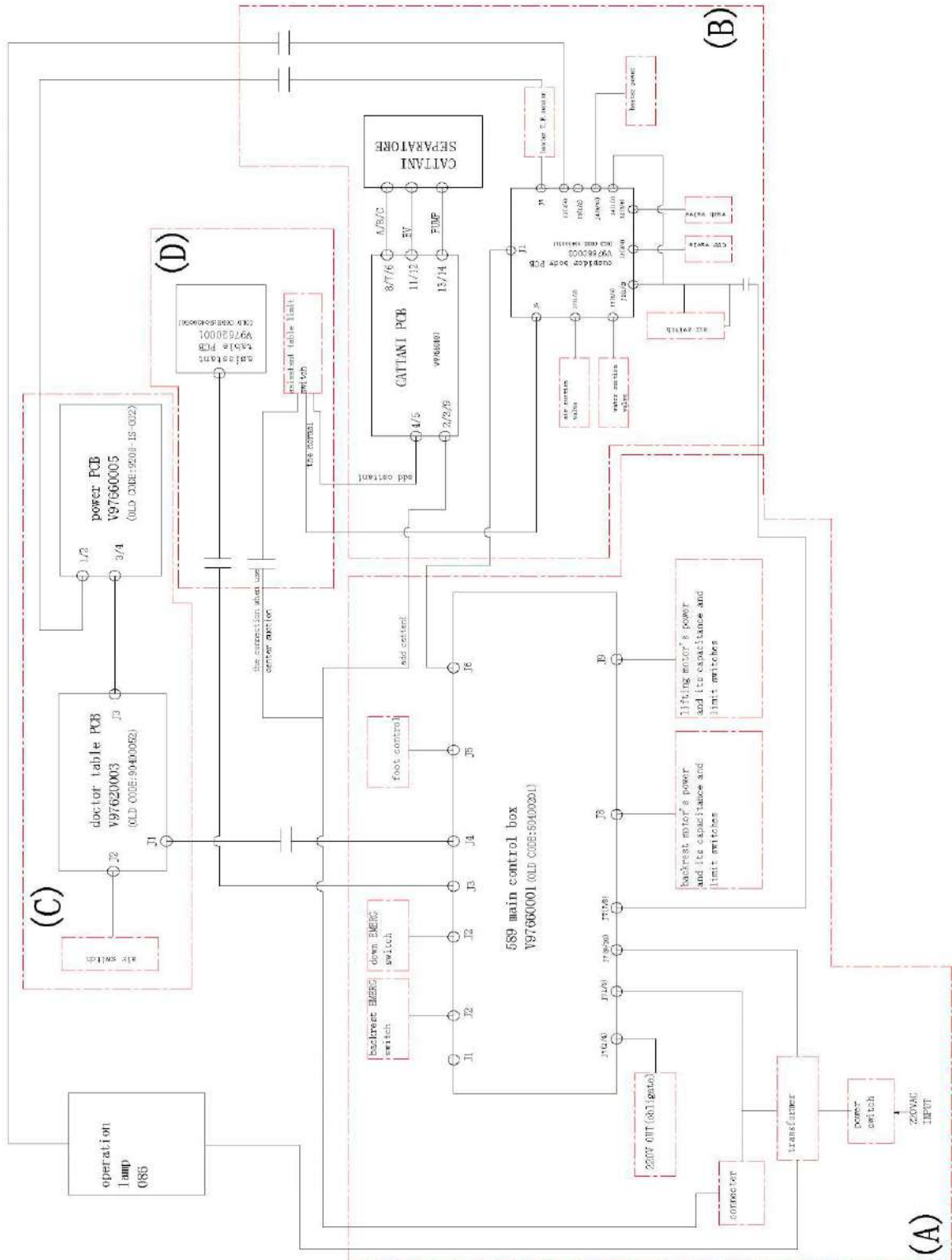


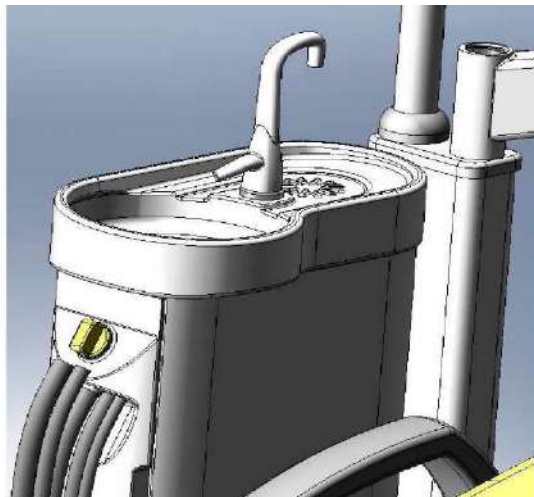
Рис. 3-6

Монтажная схема электропроводки стоматологической установки

5. Гидроблок для подачи воды в стакан и в чашу плевательницы

Включите выключатель водонагревателя на панели управления инструментальной консоли. Световой индикатор загорается и начинает мигать. Включается подогрев воды. Горячая вода может поступать уже через несколько минут. Управление подачей воды осуществляется цепью питания с автоматической задержкой вместе с автоматическим водопитателем. Для подачи воды нажмите соответствующую кнопку на блоке ассистента или на панели управления инструментальной консоли. Вода начнет поступать из фонтанчика. После истечения определенного периода времени или достижения определенного уровня подача воды прекращается.

Примечание. Длительность подачи воды задается пользователем с помощью кнопки установки.



Гидроблок для подачи воды в стакан и в чашу плевательницы

6. Консоль ассистента и панель управления

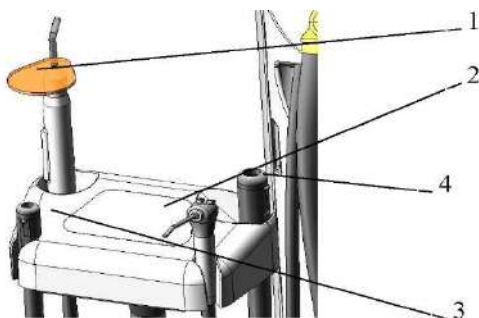


Рис. 3-7

1. Фотополимерная лампа
2. Трехфункциональный пистолет вода-воздух
3. Слюноотсос
4. Пылесос

1. Фильтрующая сетка слюноотсоса 2. Уплотнительное кольцо 3. Фильтрующая сетка 4. Корпус фильтра слюноотсоса

1) На блоке ассистента расположен выключатель светильника. Светильник характеризуется высокой устойчивостью перемещения и надежностью.

2) Для включения слюноотсоса снимите его с держателя. Для выключения положите слюноотсос на держатель, он выключится автоматически.

3) С панели управления блока ассистента можно управлять подъемом и опусканием кресла, перемещением спинки вперед и назад, занесением в память положения 0, положения 1, положения 2, положения 3, положением для споласкивания, подачей воды в стакан и смывом чаши плевательницы, как показано на рисунке.

4) Регулярно (еженедельно) проводите очистку сетки фильтра слюноотсоса для обеспечения его бесперебойной работы (см. рис. 3-7).

7. Фильтр регулятора давления сжатого воздуха

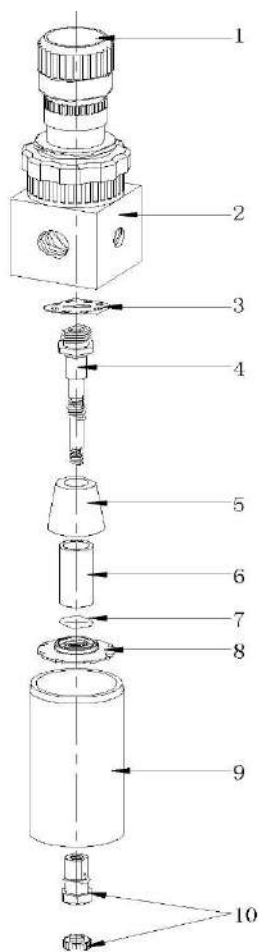


Рис. 3-9 Схема фильтра регулятора давления сжатого воздуха

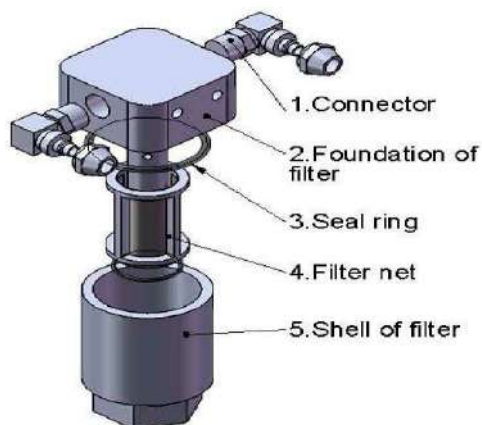
1. Регулятор давления 2. Редукционный клапан прямого действия в сборе 3. Пластина 4. Держатель воздухоочистителя 5. Дозатор 6. Фильтрующий элемент

7. Уплотнительное кольцо 8. Влагоотделитель 9. стакан сбора воды 10. Клапан ручного слива воды

1) Воду из фильтра регулятора давления сжатого воздуха необходимо сливать 1 раз в неделю, разово поворачивая регулятор по часовой стрелке каждый раз на десять секунд.

2) Внутреннюю часть фильтра необходимо очищать один раз в год. Чистка производится после демонтажа ультразвуком либо промывкой нейтральным раствором.

8. Водяной фильтр



1. Коннектор 2. Основание фильтра 3. Уплотнительное кольцо Сетка фильтра 5. Корпус фильтра

Рис. 3-10. Водяной фильтр

Для продления срока службы клапанов и бесперебойной работы слюноотсоса регулярно очищайте фильтрующий элемент (1 раз в полгода). При невысоком качестве воды фильтр следует очищать чаще.

9. Водонагреватель

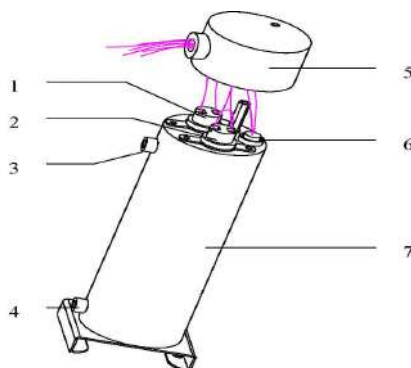


Рис. 3-11 Водонагреватель

1. Реле температуры (40 ° C)
2. Реле температуры (57 ° C)
3. Выпуск воды
4. Впуск воды
5. Крышка
6. Нагревательный элемент
7. Резервуар для воды

Перед включением водонагревателя убедитесь в нормальной подаче воды. Водонагреватель запрещается использовать без воды!

10. Держатель инструментов

- 4) Наконечники (см. инструкцию к наконечникам)

Возьмите разъем шланга, нажмите на педаль для продувки воздухом в течение нескольких минут, а затем установите высокоскоростной или низкоскоростной наконечник. Возьмите наконечник, нажмите на педаль. Наконечник готов к работе. Рабочее давление наконечника указывается на датчике инструментальной консоли. Если давление установлено неправильно, его можно отрегулировать регулятором точной настройки на инструментальной консоли. При повороте регулятора давления по часовой стрелке давление уменьшается, против часовой стрелки – увеличивается. При необходимости регулятором точной настройки на панели инструментальной консоли можно отрегулировать количество распыляемой воды. При повороте регулятора воды по часовой стрелке количество воды уменьшается, против часовой стрелки – увеличивается.

2) Скорость вращения наконечника регулируется нажатием на педаль. При более сильном нажиме скорость увеличивается, и наоборот.

3) Угол наклона держателя наконечников можно отрегулировать в соответствии с практическими требованиями.

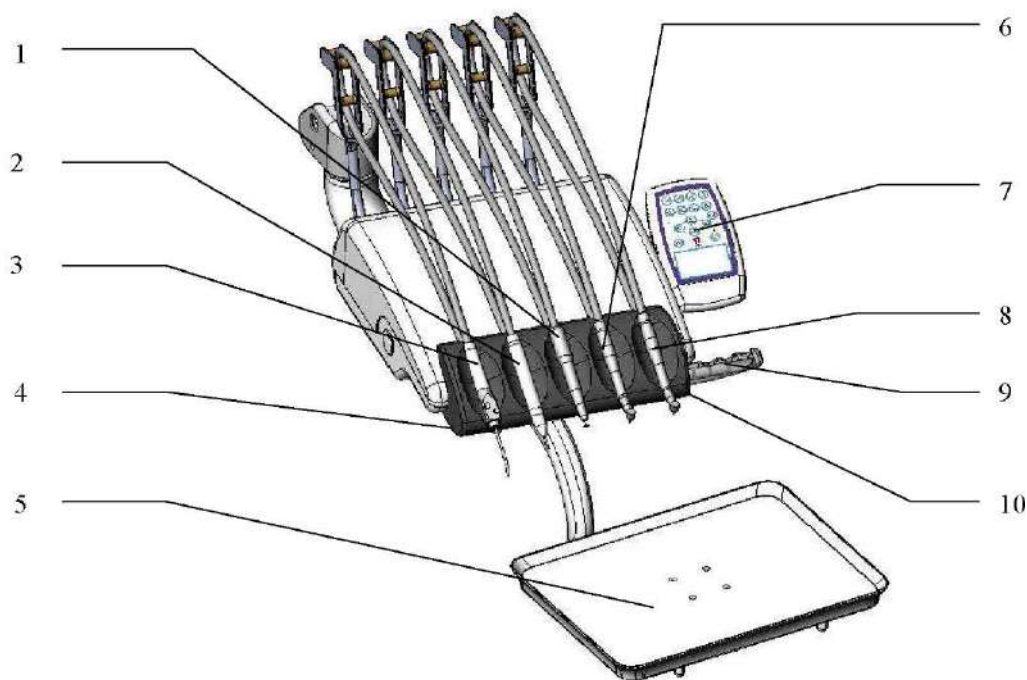


Рис. 3-12. Инструментальная консоль

1. Высокоскоростные наконечники
2. Скейлер
3. Трехфункциональный пистолет вода-воздух
4. Регулятор воды
5. Лоток
6. Низкоскоростной наконечник
7. Панель управления инструментальной консоли
8. Высокоскоростной наконечник (можно изменять)
9. Ручка пневматического тормоза пантографического плеча
10. Выключатель питания (управление подачей воздуха)

11. Блок инструментальной консоли

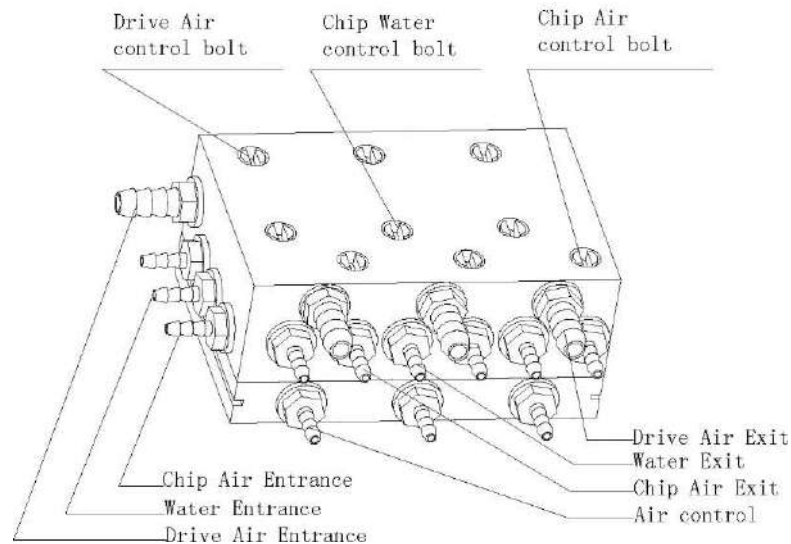


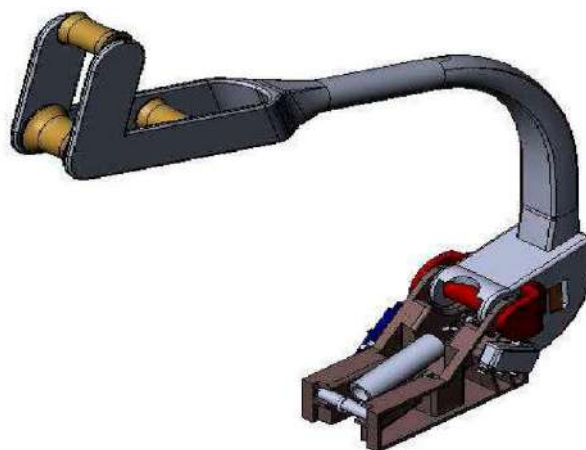
Рис. 3-14. Блок инструментальной консоли

1. Регулирующий болт подачи сжатого воздуха
2. Регулирующий болт функции Chip Water
3. Регулирующий болт функции Chip Air
4. Вход Chip Air
5. Вход воды
6. Вход сжатого воздуха
7. Выход сжатого воздуха
8. Выход воды
9. Выход Chip Air
10. Управление воздухом

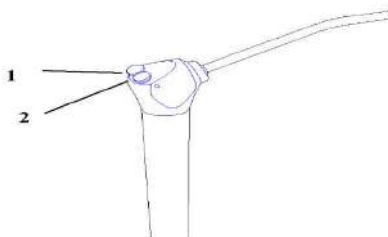
12. Держатель (подвесного типа)

Трубка держателя инструментов при использовании самоблокируется.

Основание держателя



13. Трехфункциональный пистолет вода-воздух



1. Кнопка распыления воды 2. Кнопка распыления воздуха

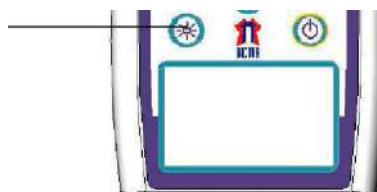
Рис. 3-16 Трехфункциональный пистолет

- 1) Нажмите на кнопку распыления воды или кнопку распыления воздуха. Количество подаваемой воды, воздуха и спрея можно регулировать.
- 2) Угол наклона распылительной трубки можно свободно регулировать, распылительную трубку можно свободно извлекать и устанавливать снова для замены.
- 3) Для подачи горячей воды включите водонагреватель. Через несколько минут нажмите кнопку распыления.

14. Негатоскоп

Для включения нажмите на кнопку негатоскопа один раз, для выключения нажмите еще раз.

Включение негатоскопа



Негатоскоп

15. Управление с помощью педали

1) Нажимная педаль

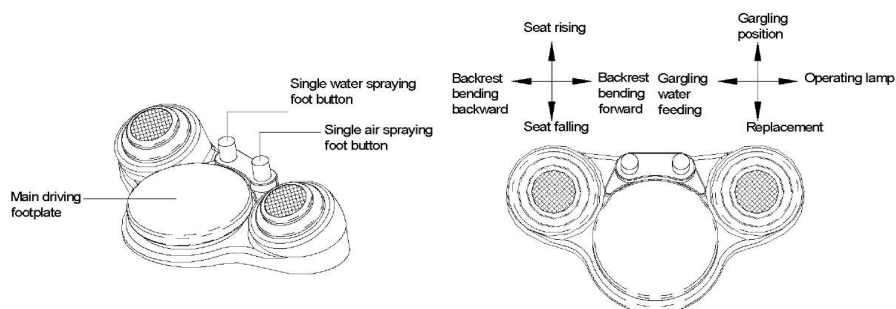


Рис. 3-18 Нажимная педаль

1. Педаль главного привода 2. Кнопка распыления воды 3. Кнопка распыления воздуха
1. Перемещение спинки назад 2. Подъем кресла 3. Перемещение спинки вперед 4. Опускание кресла
1. Подача воды в стакан 2. Положение для споласкивания 3. Лампа операционного света 4. Исходное положение

Снимите наконечник, нажав на педаль. Наконечник готов к работе. Отпустите педаль, наконечник прекратит работу. При нажатии на кнопку распыления воды наконечник будет распылять только воду. При нажатии на кнопку распыления воздуха наконечник будет распылять только воздух.

2) Педаль с рычажным регулированием (опция)

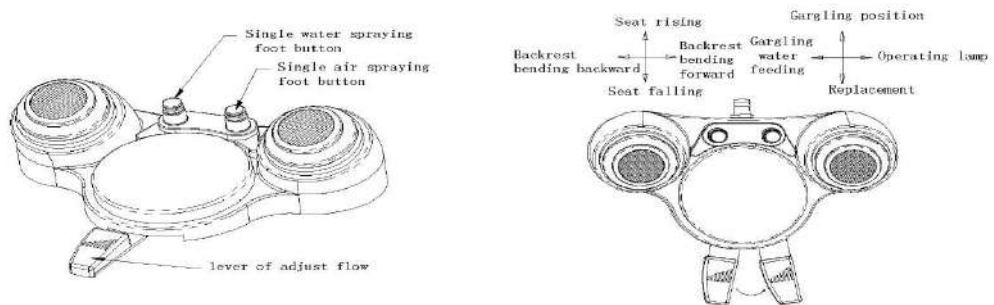


Рис. 3-18. Педаль с рычажным регулированием

1. Кнопка распыления воды 2. Кнопка распыления воздуха 3. Рычаг регулирования потока
1. Перемещение спинки назад 2. Подъем кресла 3. Перемещение спинки вперед 4. Опускание кресла
1. Подача воды в стакан 2. Положение для споласкивания 3. Лампа операционного света 4. Исходное положение

Снимите наконечник, нажав на рычаг. Наконечник готов к работе. Отпустите рычаг, наконечник прекратит работу. При нажатии на кнопку распыления воды наконечник будет распылять только воду. При нажатии на кнопку распыления воздуха наконечник будет распылять только воздух.

16. Пантографическое плечо

1) Положение инструментальной консоли можно регулировать с помощью пантографического плеча. Поднимите пантографическое плечо в крайнее верхнее положение шестигранным ключом. Вращение по часовой стрелке увеличивает сцепление пантографического плеча. Вращение против часовой стрелки уменьшает сцепление пантографического плеча. Регулирование показано на рис. 3-19а и рис. 3-19б.

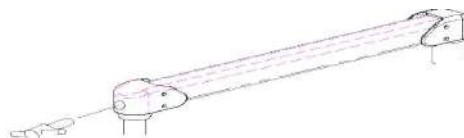


Рис. 3-19А

2) Если при подъеме или опускании кресла инструментальная консоль наклоняется, отрегулируйте регулировочный штырь под пантографическим плечом так, как показано на рисунке ниже.

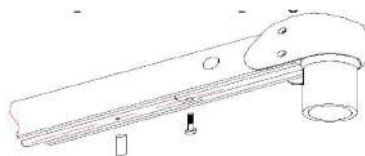


Рис. 3-19В

3) Если инструментальную консоль необходимо поднять или опустить во время использования, нажмите и удерживайте кнопку управления пневматическим тормозом на инструментальной консоли (рис. 3-19а), поднимите и опустите инструментальную консоль в необходимое положение и отпустите кнопку. Инструментальная консоль будет зафиксирована на этой высоте.

17. Светильник операционного света

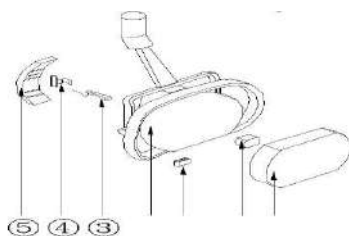


Рис. 3-20. Лампа операционного света

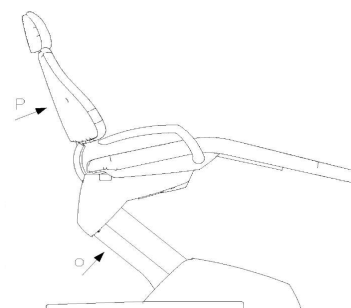
При установке переключателя в верхнее положение светильник операционного света включается с высокой интенсивностью, при установке переключателя в нижнее положение – с низкой интенсивностью. При установке в среднее положение светильник выключается.

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ
1	ЗАЩИТНАЯ КРЫШКА	6	ВИЗИР
2	ТРЕХСТУПЕНЧАТЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	7	КРЫШКА ЛАМПЫ
3	ЛАМПА		
4	ПРУЖИНА ОСНОВАНИЯ ЛАМПЫ		
5	ЗАДНЯЯ КРЫШКА		

18. Предохранительные устройства

Оборудование поставляется со следующими устройствами безопасности:

1. Спинка кресла снабжена предохранительным устройством, которое при наличии препятствия (Р) немедленно останавливает опускание спинки и в течение 2 с автоматически поднимается вверх.
2. Подъемный рычаг снабжен предохранительным устройством, которое при наличии препятствия (О) немедленно останавливает опускание кресла и в течение 2 с автоматически поднимается для освобождения от препятствия. То же самое происходит тогда, когда кресло опускается и спинка наталкивается на препятствие.





IV. Техническое обслуживание и устранение неисправностей

1. Техническое обслуживание и устранение неисправностей кресла пациента

1) Техническое обслуживание кресла пациента

А. Чистите кресло пациента специально предназначенным для этого моющим средством (предоставляемым нашей компанией).

Б. Для предотвращения коррозии протирайте хромированные и оцинкованные детали смоченной маслом тканью.

В. Протирайте корпус кресла пациента нейтральным дезинфицирующим средством.

2) Устранение неисправностей кресла пациента



Примечание: Во время ремонта кресла пациента извлеките вилку шнура питания из розетки для отключения питания.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	
Подача электропитания			
Кресло пациента не движется	Неправильное напряжение источника питания	Проверьте напряжение питание в разъеме с помощью мультиметра или других устройств.	
	Вилка не вставлена в розетку	Вставьте вилку в розетку.	
	Световой индикатор главного выключателя электропитания не горит	Включите выключатель питания	Выключите главный выключатель электропитания, извлеките вилку из розетки и убедитесь, что главный предохранитель работает. При необходимости замените его в соответствии с инструкциями.
		После включения не звучит сигнал	Неисправность микрочипов, обратитесь к дилеру или производителю.
	Нарушен контакт кресла пациента и блока управления	Проверьте контакты.	
	Переключатель блокировки	Отрегулируйте.	



	наконечника выключен	
	Если все указанные выше пункты в порядке, проверьте другие функции кресла.	
Подъем и опускание кресла пациента		
Кресло пациента не поднимается	Кресло пациента перегружено	Уменьшите нагрузку на кресло пациента так, чтобы она не превышала максимальную нагрузку, указанную в инструкции.
	Неисправность микрочипов, обратитесь к дилеру или производителю.	
Кресло пациента не опускается	В основании кресла находится какой-то предмет, который касается переключателя или блока ассистента	Удалите предмет
	Неисправность микрочипов, обратитесь к дилеру или производителю.	
Спинка кресла пациента		
	Неисправность микрочипов, обратитесь к дилеру или производителю.	
	Неисправность микрочипов, обратитесь к дилеру или производителю.	
Память		
Все выполняемые вручную операции выполняются нормально, однако положение кресла невозможно внести в память	Действуете ли вы в соответствии с инструкцией?	Внимательно ознакомьтесь с инструкцией.
	Звучит ли при нажатии кнопки памяти сигнал, звучат ли после внесения в память два длинных сигнала?	Контакт кнопки памяти или проводка не подключены.
	Неисправность микрочипов, обратитесь к дилеру или производителю.	



2. Техническое обслуживание и устранение неисправностей стоматологической установки

1) Техническое обслуживание стоматологической установки

А. Слив воды из воздушного фильтра

а) Сливайте воду из воздушного фильтра каждую неделю. Для слива воды поверните ручку по часовой стрелке. Для прекращения слива воды поверните ручку против часовой стрелки. Длительность каждого цикла слива должна составлять 10 сек.

б) Ежегодно очищайте фильтрующий элемент. Извлеките фильтрующий элемент и очистите его ультразвуком или нейтральным дезинфицирующим средством.

Б. Очистка фильтра

При слабой аспирации или слабом напоре воды для споласкивания снимите фильтрующий элемент и почистите его ультразвуком или нейтральным дезинфицирующим средством.

В. Фильтр аспирационной системы

а) Каждый раз после использования аспирационной системы во избежание засорения труб производите всасывание стакана чистой воды.

б) Регулярно очищайте фильтр (настолько часто, насколько необходимо). Потяните пружину наружу и извлеките фильтрующий элемент. При установке поверните его против часовой стрелки.

Г. Плевательница

Регулярно очищайте чашу плевательницы. Во избежание засорения труб ежедневно очищайте фильтрующую сетку.

Д. Внимательно ознакомьтесь с инструкциями по использованию и техническому обслуживанию высокоскоростного и низкоскоростного наконечников и светильника.

Е. Контейнер для загрязняющих веществ

Регулярно очищайте контейнер для загрязняющих веществ (настолько часто, насколько необходимо). Извлеките контейнер, повернув его по часовой стрелке. Установите его назад, повернув против часовой стрелки.

2) См. таблицу 6 для устранения неисправности



Таблица 6

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Стоматологический наконечник		
Недостаточный поток воздуха	Игла повреждена	Замените иглу
	Подшипник поврежден	Замените подшипник
	Рабочее давление установлено неправильно	Отрегулируйте
	Труба подачи сжатого воздуха засорена	Очистите трубу
	Обратитесь к дилеру или производителю	
2. Наконечник работает нестабильно	Неправильное давление в системе	Отрегулируйте
	Фильтр засорен	Очистите
	Труба подачи воздуха деформирована	Устраните деформацию
	Клапан подачи воздуха не открыт полностью	Откройте
	Обратитесь к дилеру или производителю	
3. Подшипник постоянно выходит из строя	Рабочее давление наконечника установлено неправильно	Отрегулируйте
	Наличие воды в источнике сжатого воздуха	Устраните воду
	Нерегулярная смазка	Регулярно проводите смазку
	Неправильно установлен бор	Отрегулируйте
	Неправильный метод работы	Используйте правильный метод работы
	Обратитесь к дилеру или производителю	
4. Вода не вытекает из наконечника	Труба подачи воды засорена	Очистите
	Неправильно проведена точная регулировка подачи воды	Отрегулируйте
	Неисправность клапана контроля воды на инструментальной панели	Проведите техническое обслуживание
	Обратитесь к дилеру или производителю	
5. Поступление воды из	Неисправность клапана контроля воды на инструментальной панели	Проведите техническое



наконечника невозможно контролировать		обслуживание
	Неправильное положение держателя	Отрегулируйте
6. Плохое распыление воды из наконечника	Сопло засорено	Очистите
	Неправильно проведена точная регулировка подачи воды	Отрегулируйте
Трехфункциональный пистолет вода-воздух		
1. Вода не вытекает из пистолета	Труба подачи воздуха засорена	Очистите
	Неправильно отрегулирован клапан	Отрегулируйте
2. Распыляемый воздух содержит воду	Вода в воздушном фильтре	Слейте
	Неправильно установлено сопло	Установите правильно
	Неправильно установлено уплотнительная прокладка	Отрегулируйте
	Неисправность клапана	Замените
Слюноотсос		
1. Отсутствие всасывания	Отсутствие герметизации фильтра	Устраните
	Недостаточное давление воды	Отрегулируйте
	Засорена труба подачи воздуха	Очистите
	Засорен водяной фильтр	Очистите
	Засорен электромагнитный клапан	Замените
	Засорен генератор отрицательного давления	Очистите
	Деформирована выпускная труба	Устраните деформацию или замените
Пылесос		
1. Недостаточное всасывание	Отсутствие герметизации фильтра	Устраните
	Недостаточное давление воздуха	Отрегулируйте
	Клапан подачи воздуха не открыт полностью	Откройте
	Засорен воздушный фильтр	Очистите
	Засорен электромагнитный клапан	Очистите



Инструкция по эксплуатации стоматологической установки AM8015

	Засорен генератор отрицательного давления	Очистите
	Деформирована выпускная труба	Устраните деформацию
Негатоскоп		
1. Негатоскоп не работает	Не подключено питание	Подключите
	Перегорел предохранитель микрочипа или негатоскопа	Замените
	Лампа не подключена	Подключите
	Неисправность микрочипов	Замените
Пантографическое плечо		
1. Инструментальная консоль не самоблокируется	Перегрузка инструментальной консоли	Устраните перегрузку
	Неправильно отрегулирована пружина	Отрегулируйте
	Пружина изношена	Замените
	Клапан управления пневматическим тормозом не отрегулирован	Отрегулируйте
	Клапан блокировки пневматического тормоза неисправен	Замените
Водонагреватель		
1. Вода не нагревается	Перегорел предохранитель водонагревателя	Замените
	Световой индикатор нагрева не горит	Замените
	Нагревательный элемент неисправен	Замените
Предохранители		
1. После включения установки предохранитель перегорает	Установлен предохранитель с неправильными характеристиками	Замените
	Короткое замыкание контактов	Отрегулируйте
	Неисправность нагревательного элемента или устройства впуска воды	Замените
	Обратитесь к дилеру или производителю	

SUZHOU VICTOR MEDICAL EQUIPMENT CO.,LTD. No. 85 Suli Road, Suzhou City, Jiang Su Province
 ТЕЛ: 0512-65657983 65637502 ФАКС: 0512-65623770 E-mail: cnsales@victordental.com
 Сайт: www.victordental.com
 Первое издание: август 2008 г.

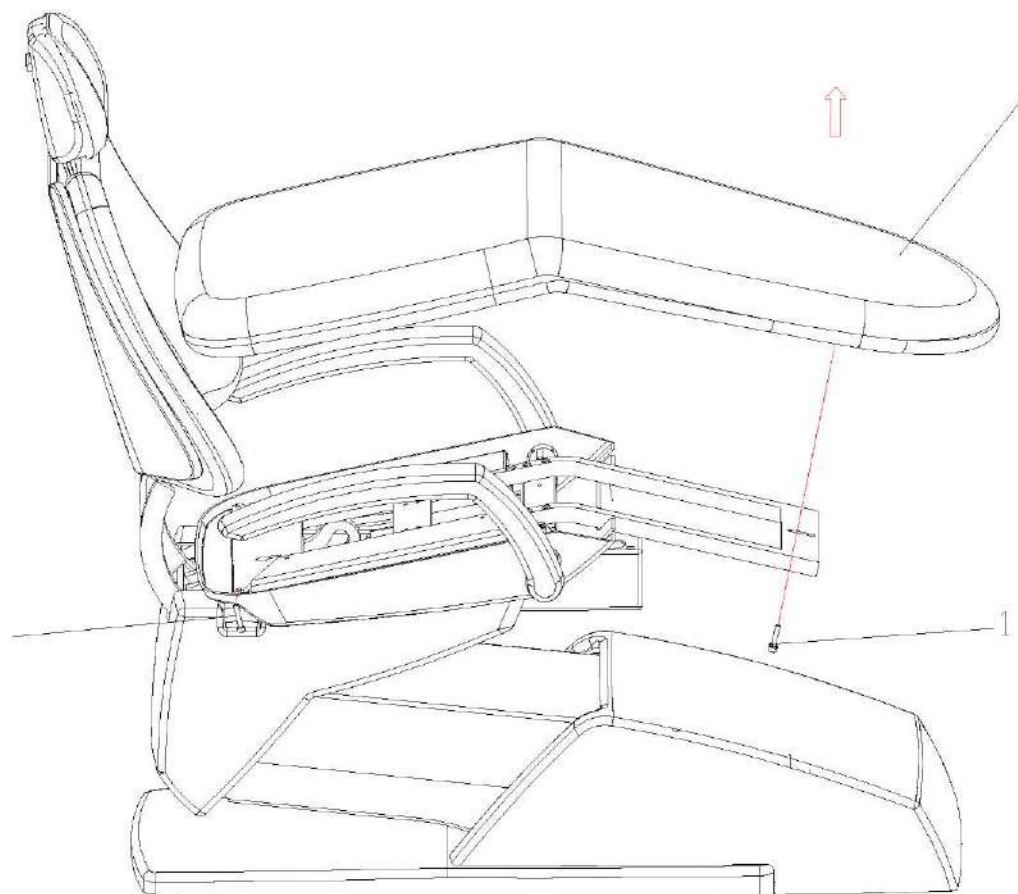


Рис. 1

ПОРЯДОК ДЕМОНТАЖА ДВИГАТЕЛЯ СПИНКИ:

1. Установите спинку в максимальном положении (рис. 1), поочередно выверните винт 1 и 2, снимите обивку А.

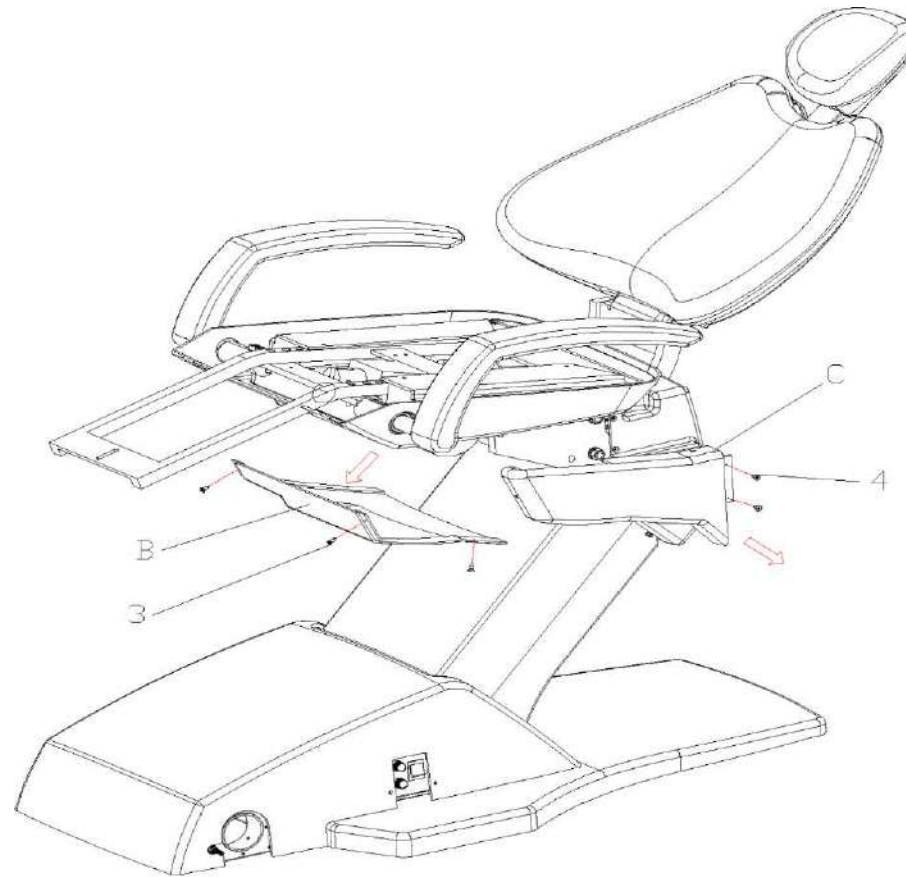


图 2/ Figure 2

Рис. 2

2. Извлеките винт 3 и снимите крышку В.
3. Извлеките винт 4 и снимите крышку С.

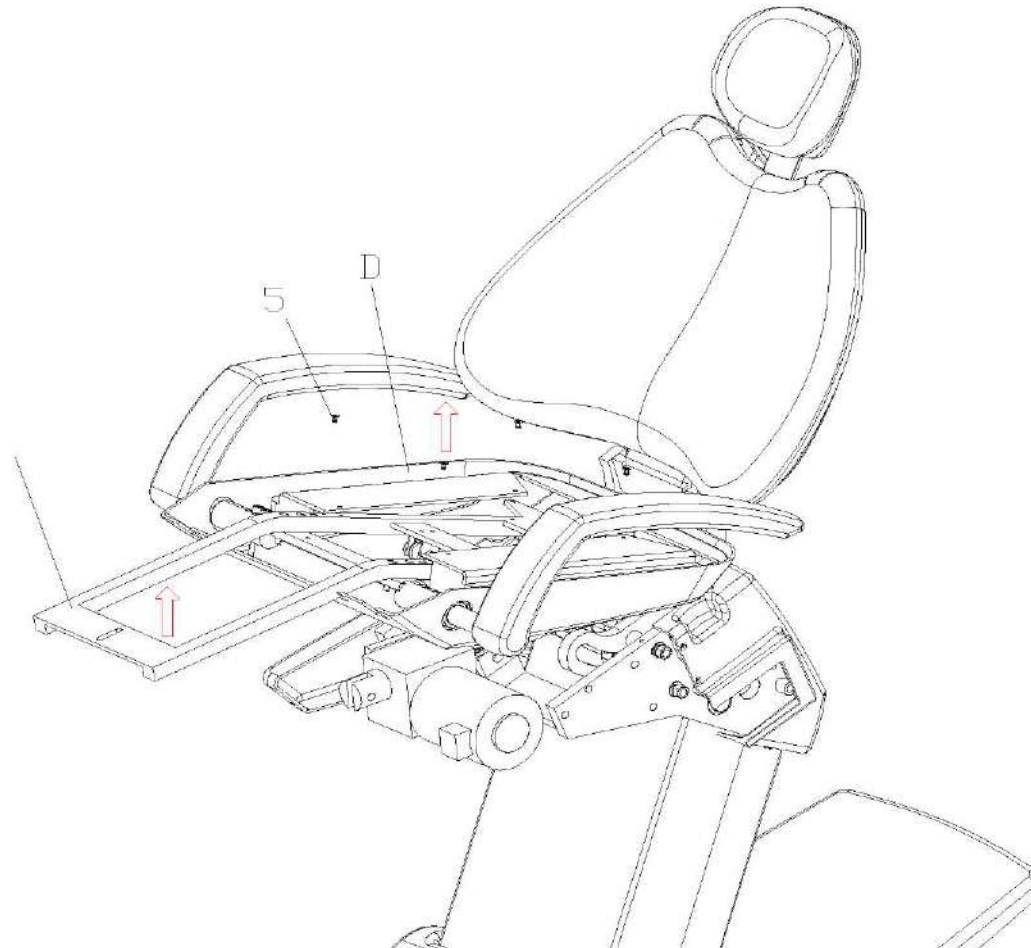


Рис. 3

4. Извлеките винты 5 крышки D, слегка поднимите крышку D и поднимите деталь E вручную. Это облегчит демонтаж двигателя спинки на следующем этапе.

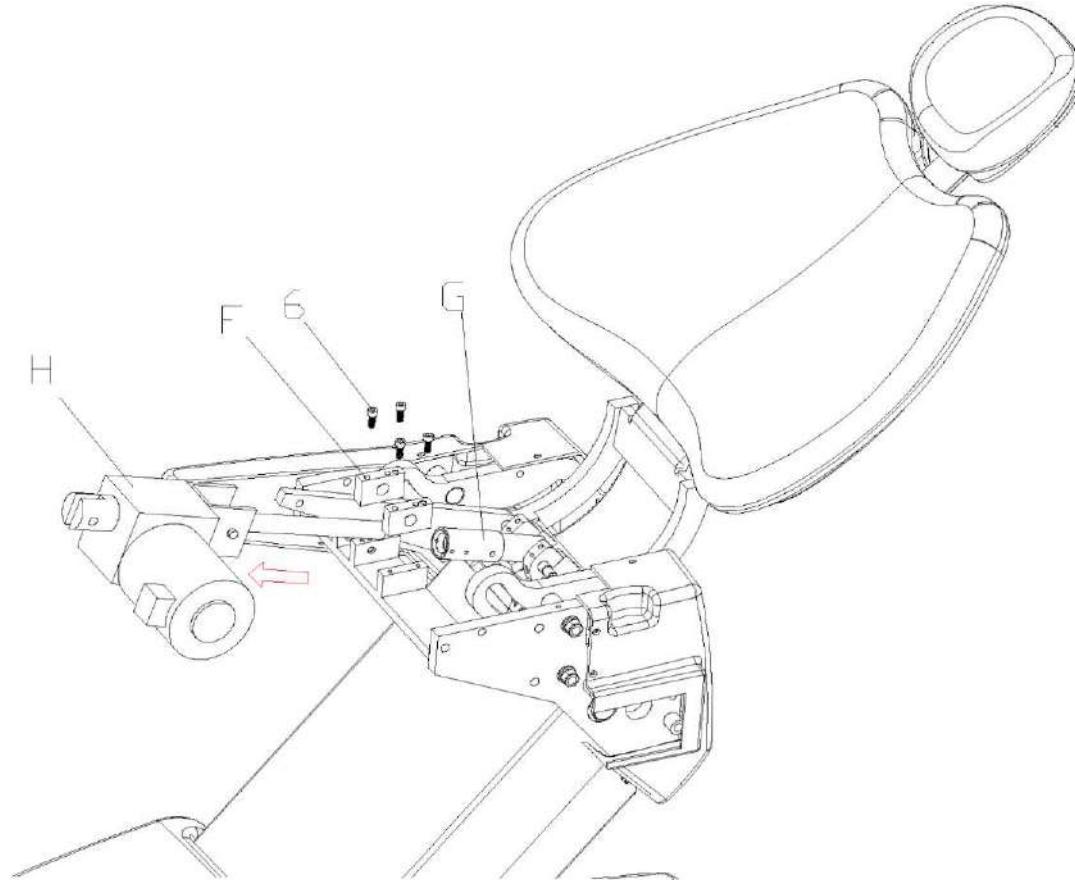


Рис. 4

5. Поднимите двигатель Н, затем снимите винт 6 и извлеките деталь F.
6. Поверните двигатель, чтобы отделить двигатель спинки Н от деталей G. Снимите двигатель, как показано на рис. 4.

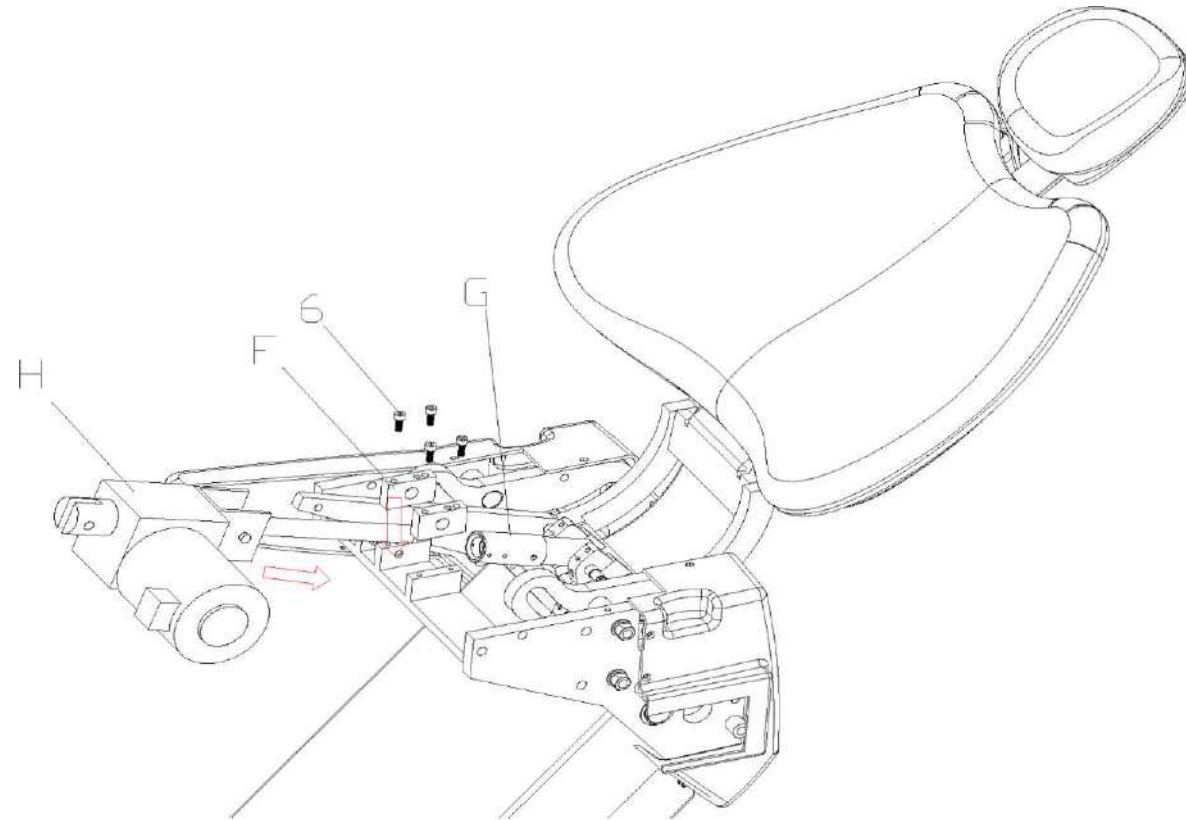


Рис. 5

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ ДВИГАТЕЛЯ СПИНКИ:

1. Установите деталь F на двигатель H.
2. Сначала постепенно вручную установите ходовой винт двигателя в детали G, затем включите двигатель и отрегулируйте положение винта. Наконец, завинтите винт B для фиксации детали F на кресле.

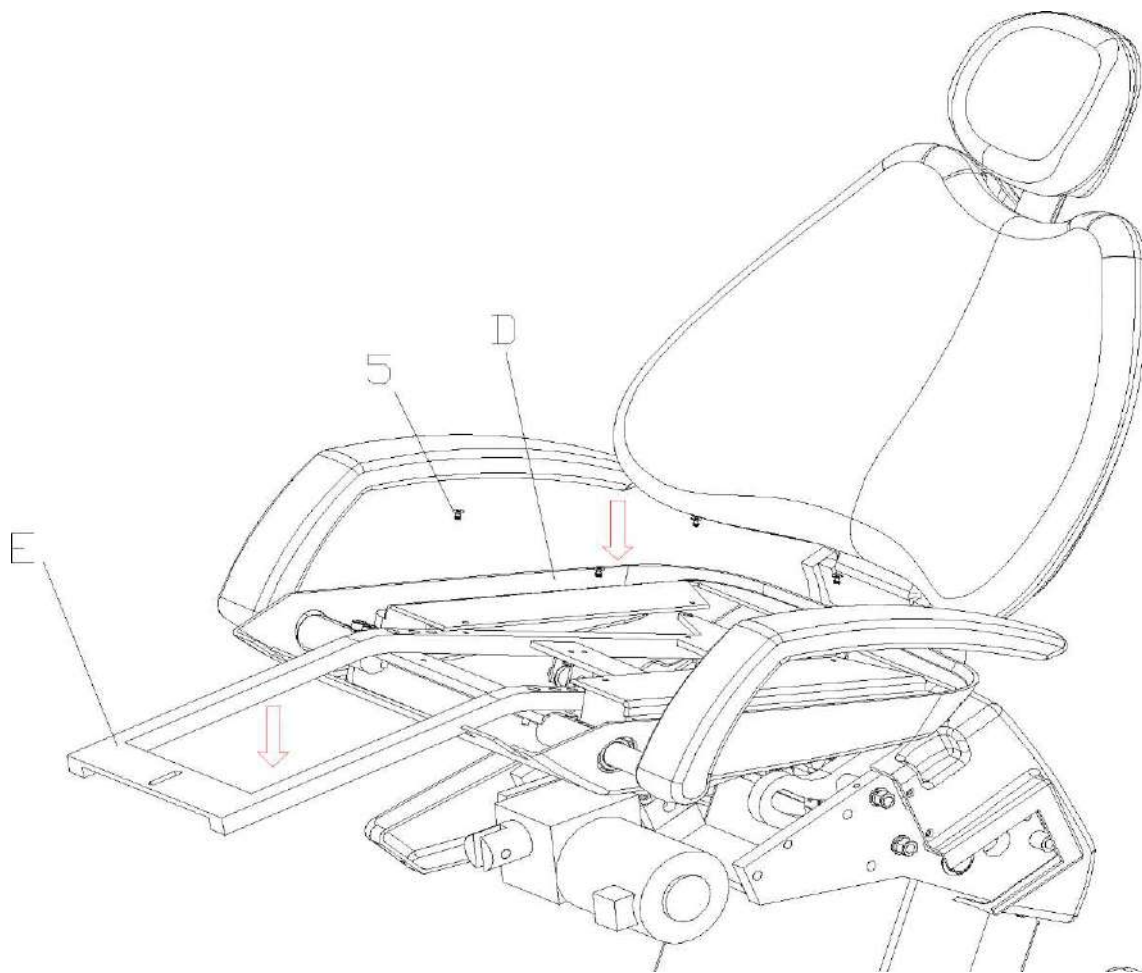


Рис. 6

3. Установите деталь E, затем установите крышку D и закрепите ее винтом 5.

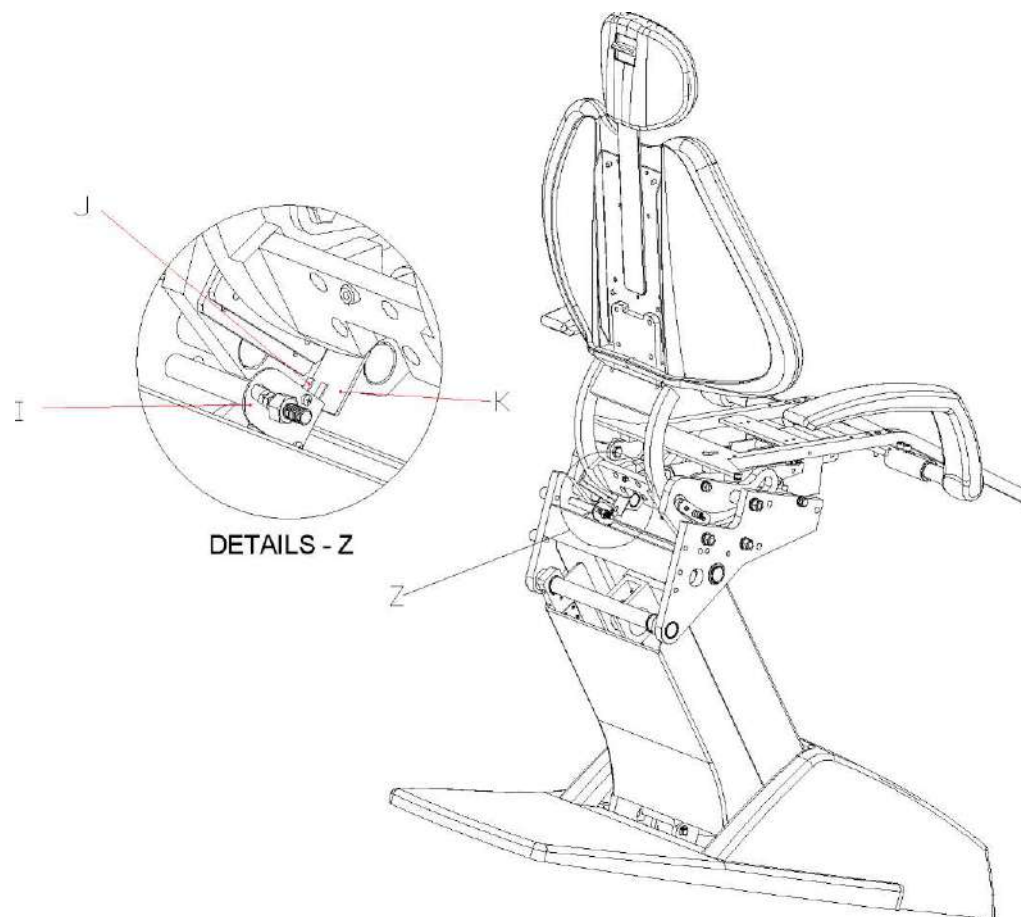


Рис. 7

4. Для регулирования верхнего предела спинки отрегулируйте пластину фиксации переключателя так, чтобы когда пластина К касалась микровыключателей J, угол наклона спинки составлял 65°.

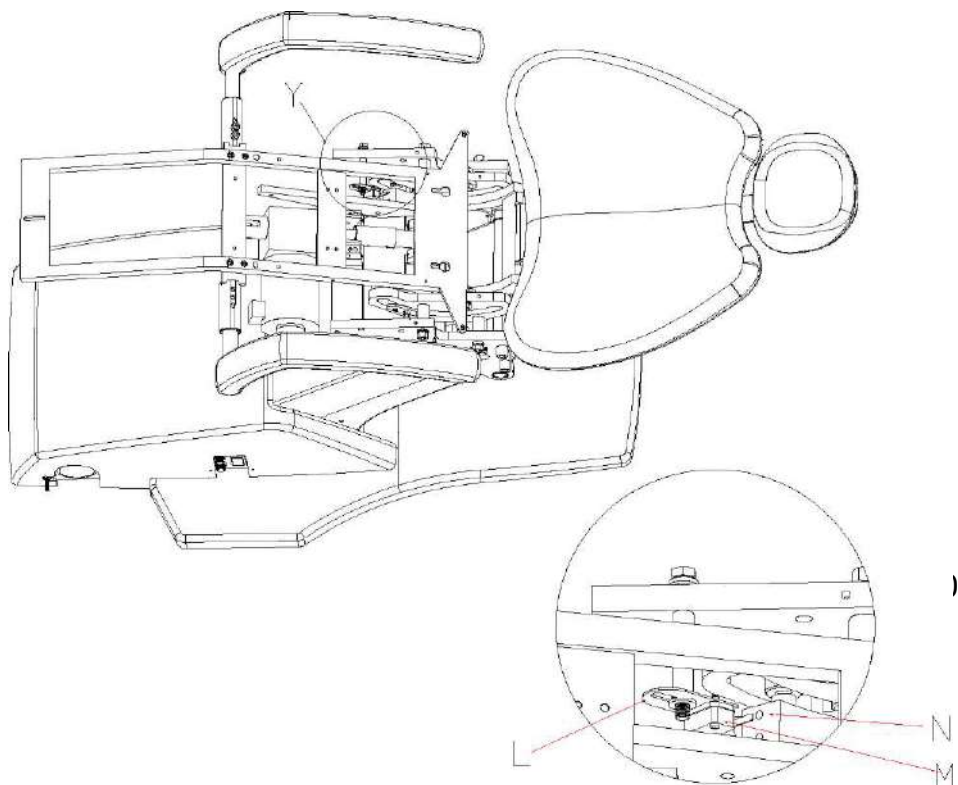


Рис. 9

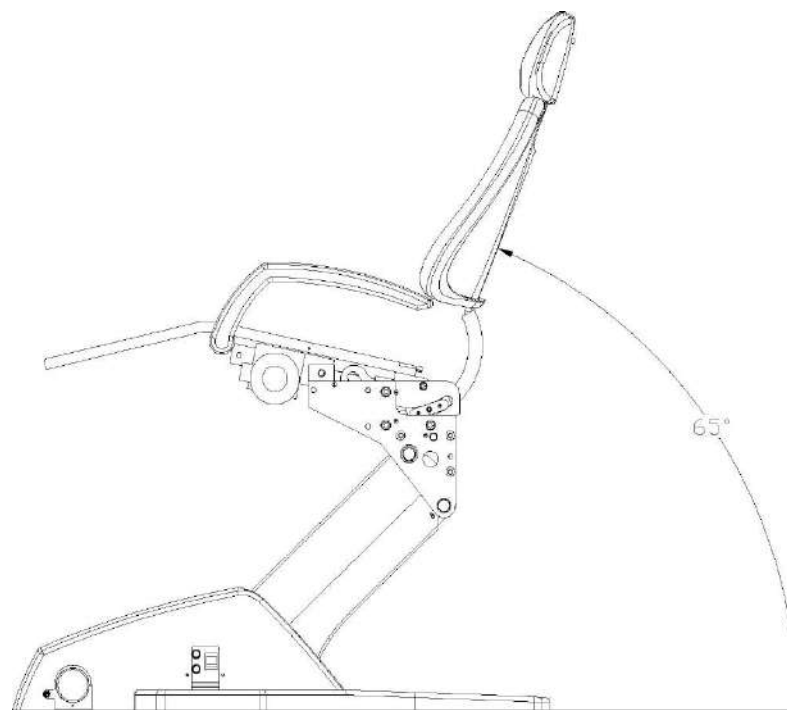


Рис. 10

5. Для регулирования нижнего предела отрегулируйте пластину фиксации переключателя L так, чтобы когда пластина N касалась микровыключателей M, угол наклона спинки составлял 65°.

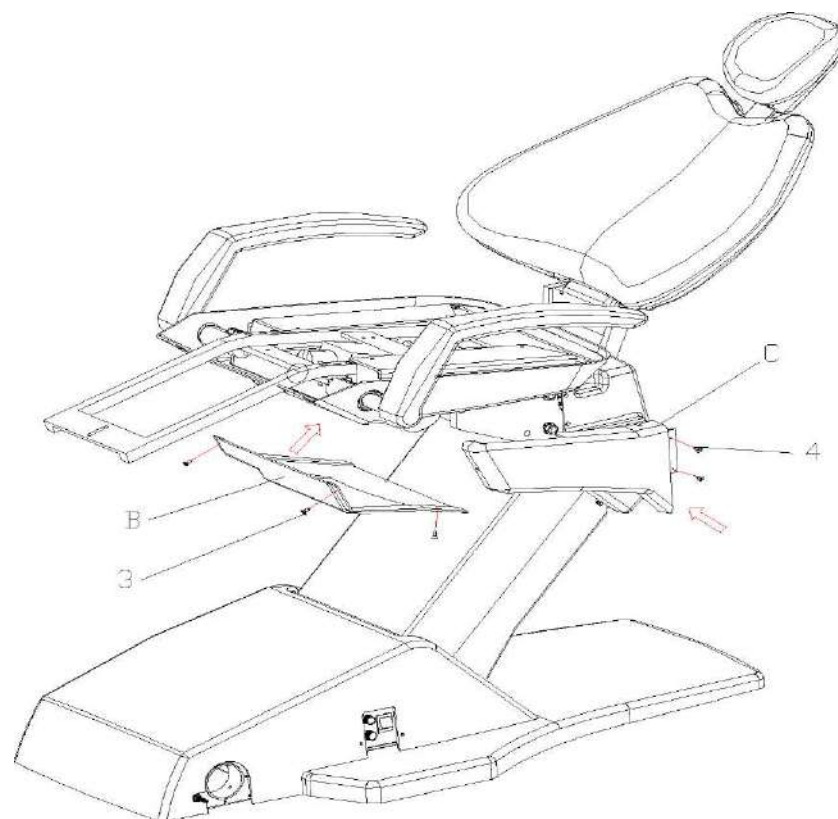


Рис. 11

6. Закрепите крышки С и В с помощью винтов 4 и 3.

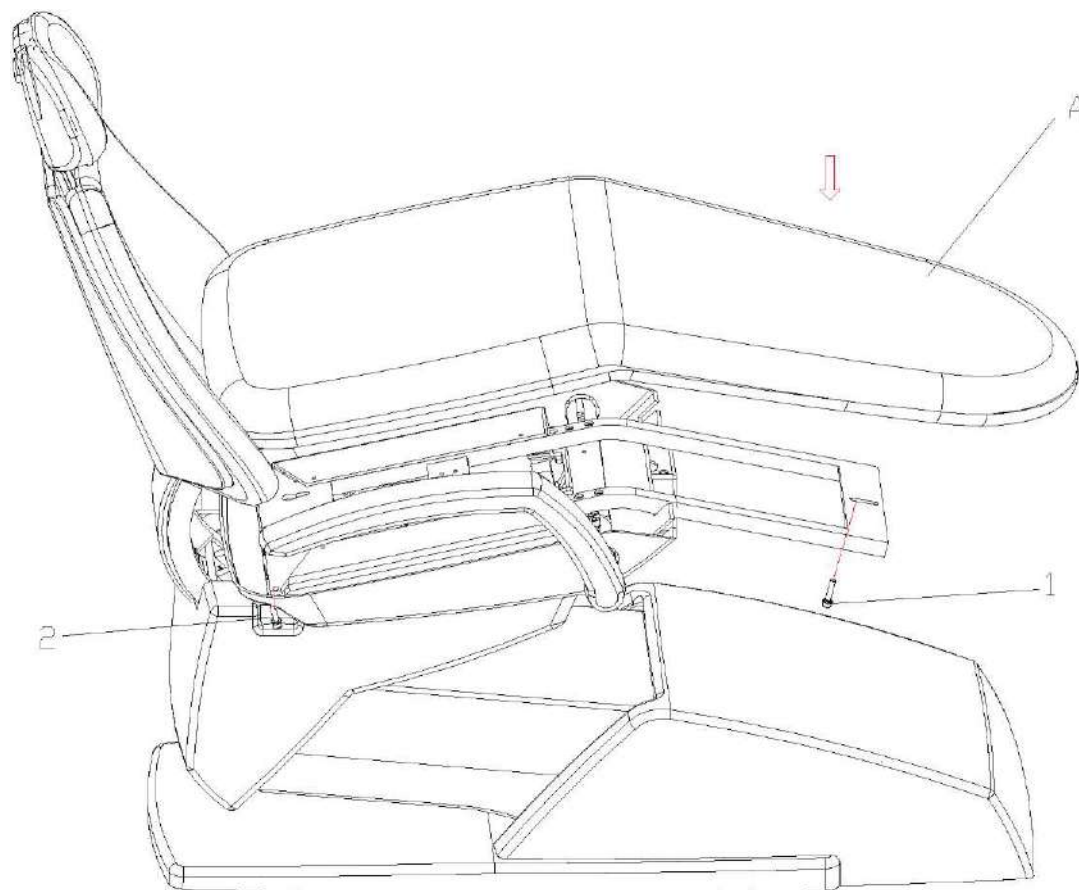


Рис. 12

7. Зафиксируйте обивку винтами 1 и 2.

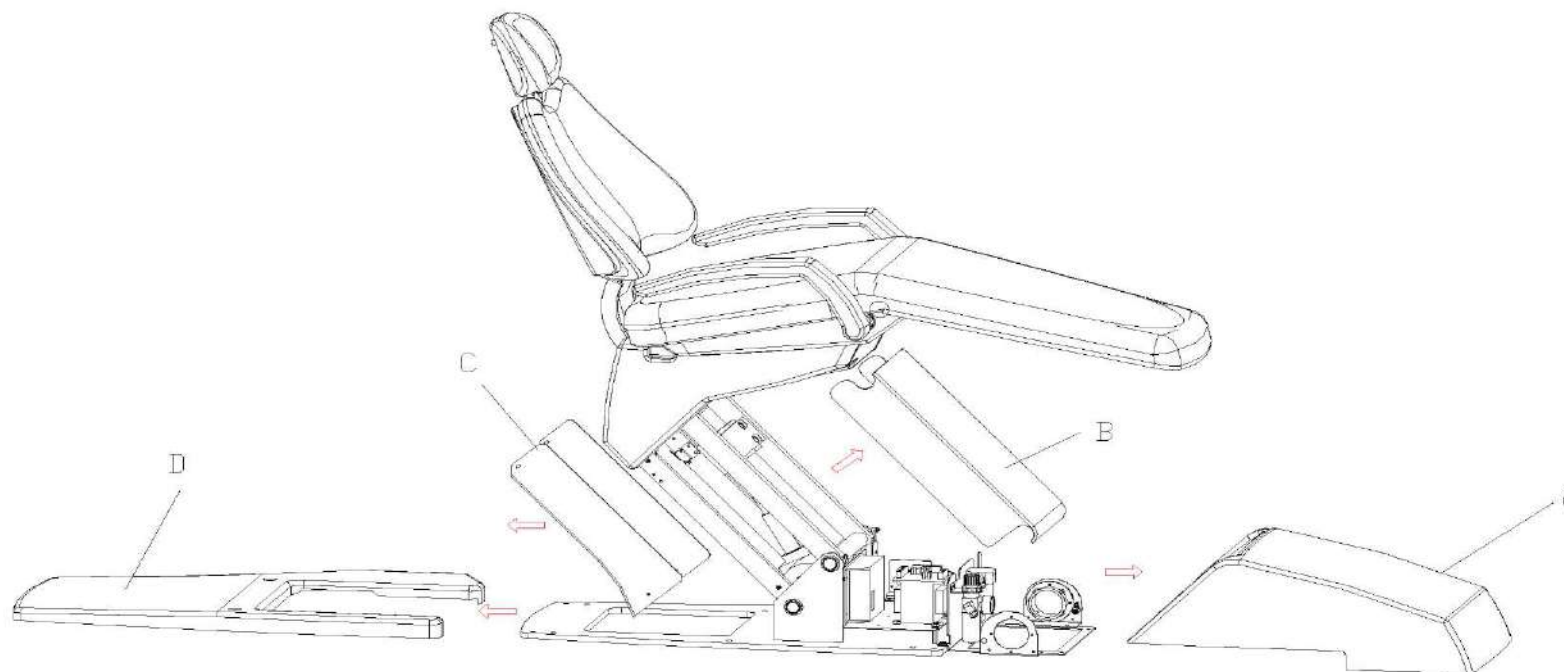
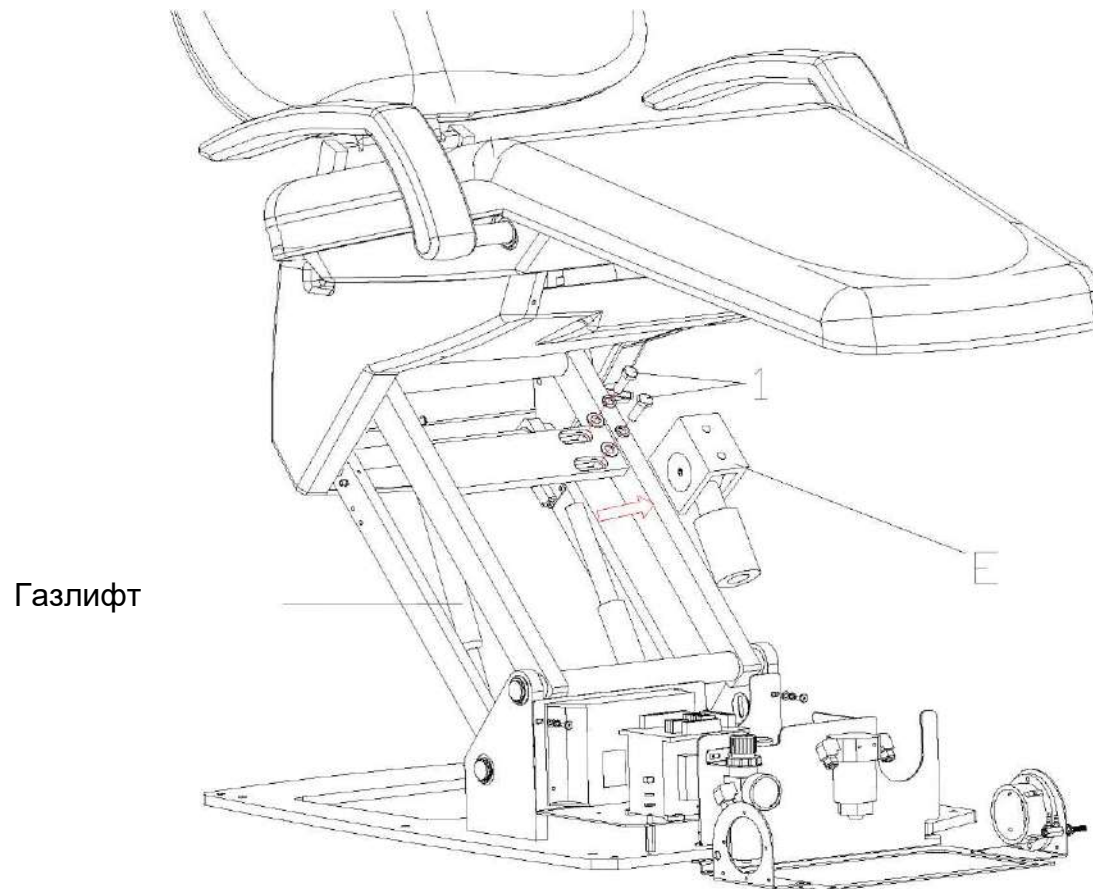


Рис. 1

ЭТАПЫ ДЕМОНТАЖА ДВИГАТЕЛЯ ПОДЪЕМА КРЕСЛА:

1. Установите кресло в крайнее верхнее положение. Если двигатель не работает, перейдите к п. 2 (демонтаж крышек может быть затруднен)
2. Отключите установку
3. Снимите крышки А, В, С, D (Рис. 1)



4. Извлеките винты

4.1. Включите установку и запустите двигатель для расцепления детали E.

4.2 **ВНИМАНИЕ:** До выполнения данного этапа убедитесь в **ОТСУТСТВИИ** дополнительной нагрузки на стул, чтобы избежать поломки газлифта.

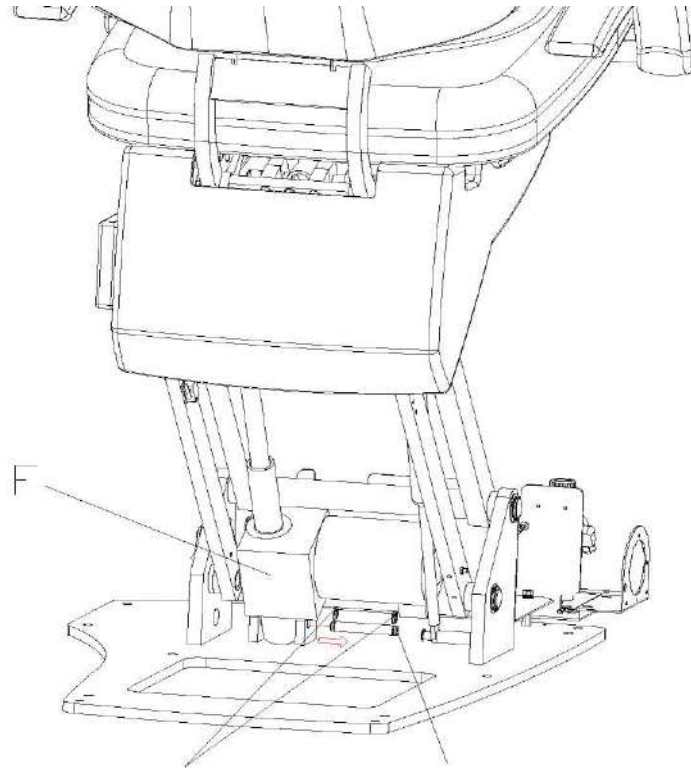


Рис. 3

- 5.1 Отключите устройство от источника электропитания.
- 5.2 Извлеките электрический провод электродвигателя.
- 5.3 Извлеките стопорные кольца 2 и штырь 3.
- 5.4 Извлеките двигатель.

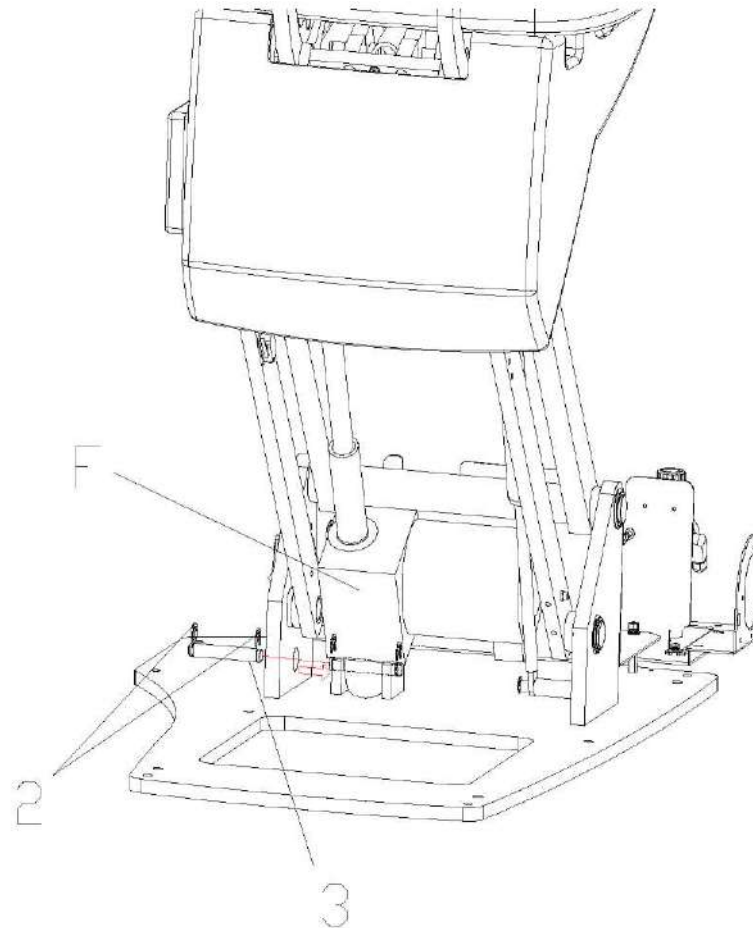


Рис. 4

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МОНТАЖА ДВИГАТЕЛЯ ПОДЪЕМА КРЕСЛА:

1. Установите двигатель так, как показано на рис. 4, вставьте штырь 3 одновременно в отверстие и в двигатель, затем установите стопорные кольца 2.

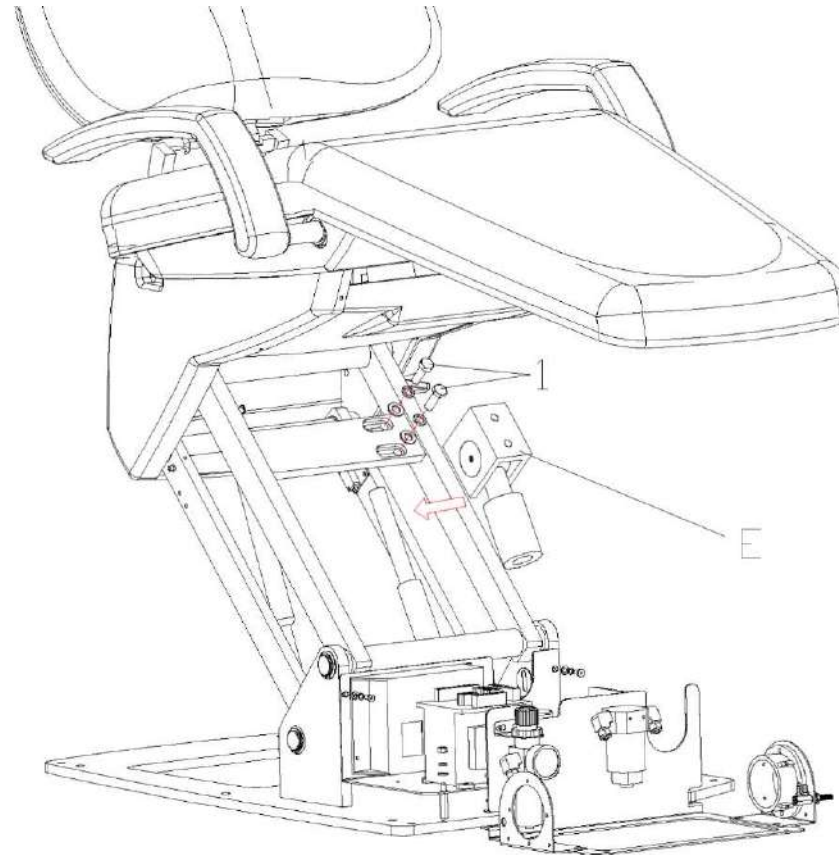
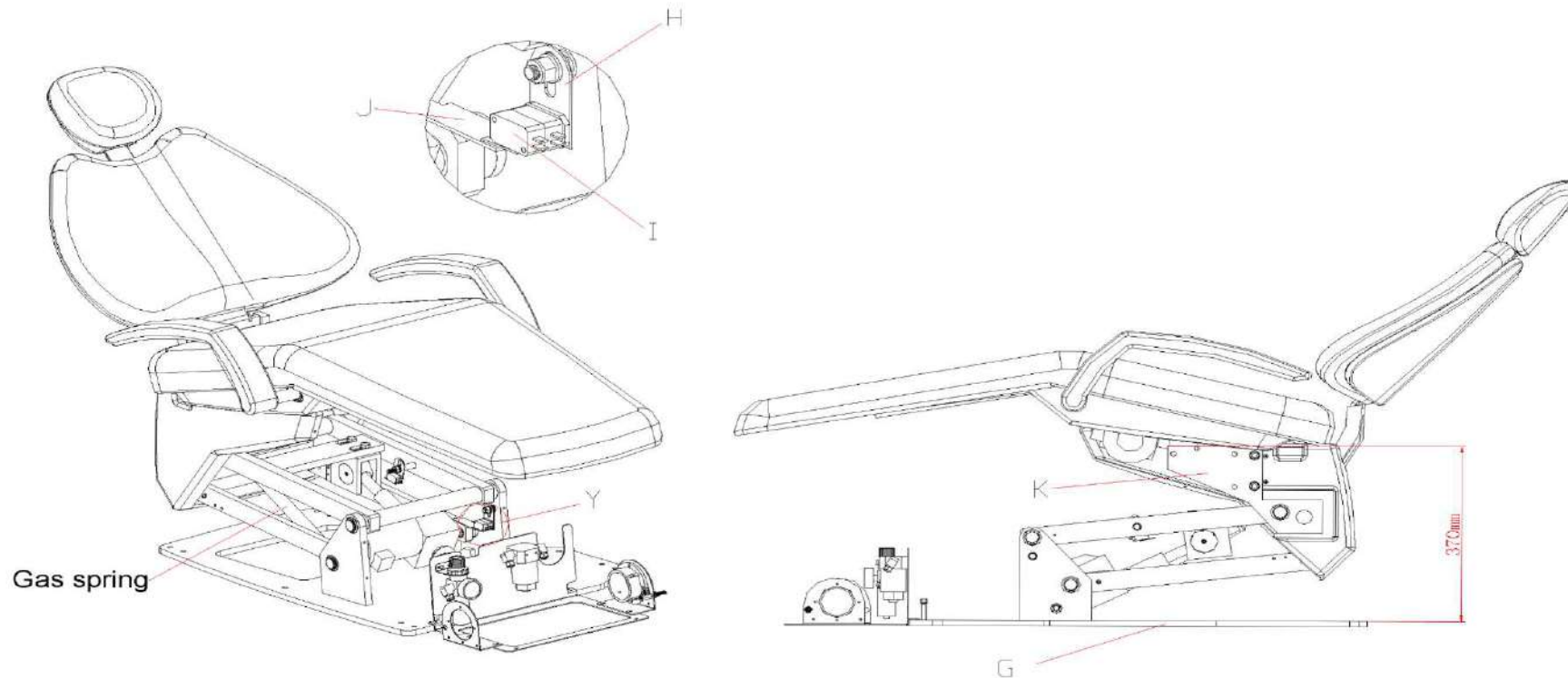


Рис. 5

- 2.1 Начните постепенно накручивать гайку на винт двигателя вручную.
- 2.2 Подключите провода двигателя и включите установку.
- 2.3 Запустите двигатель и отрегулируйте ходовой винт так, чтобы перейти к п. 3.
- 3.1 Выключите установку.
- 3.2 Завинтите винты 1 для фиксации деталей E на кресле.



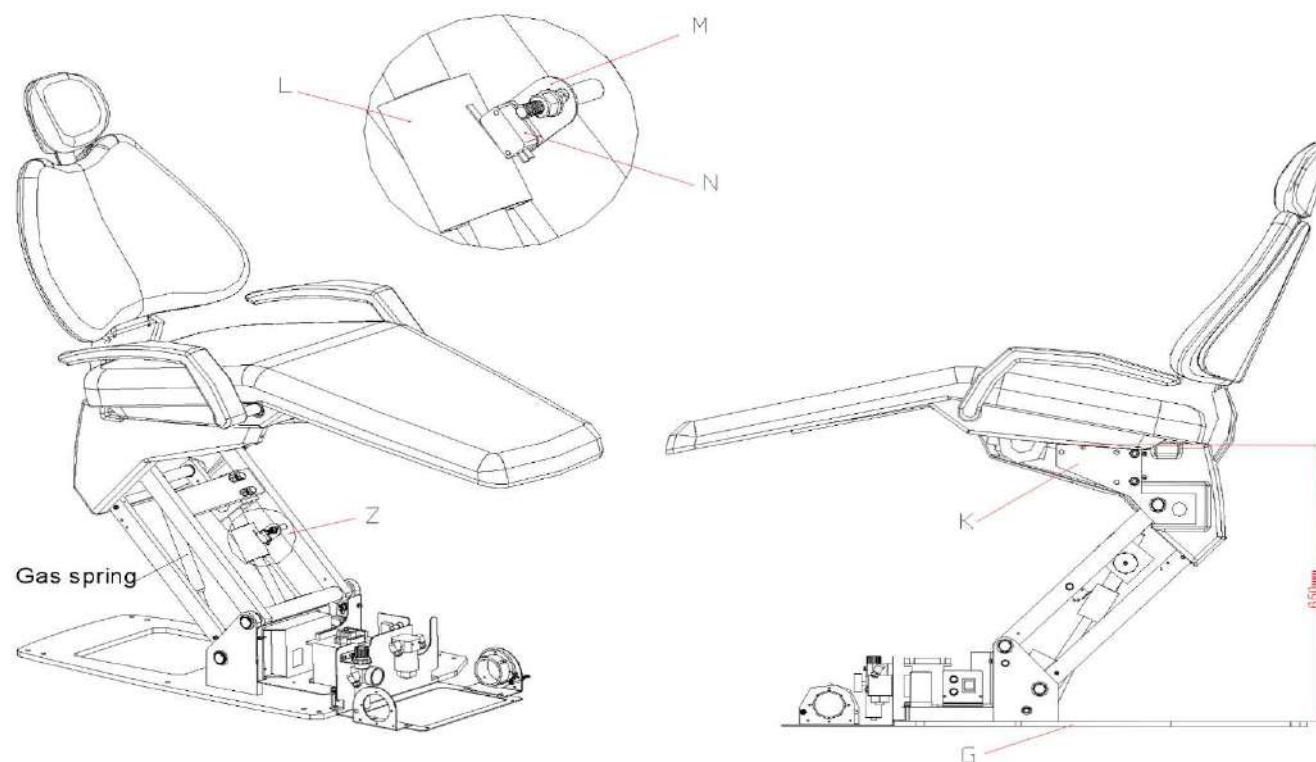
Газлифт

Рис. 6

4.1 Для регулировки нижнего предела включите двигатель.

4.2 Когда газлифт опустится, отрегулируйте пластину фиксации переключателя Н так, чтобы деталь J касалась микровыключателя I.

4.3 Убедитесь, что высота между упорами К и задней панелью Р составляет 370 мм. (Рис. 6)



Газлифт

Рис. 7

5.1 Для регулировки верхнего предела включите двигатель.

5.2 Когда газлифт поднимется, отрегулируйте пластину фиксации переключателя М так, чтобы деталь J касалась микровыключателя I.

5.3 Убедитесь, что высота между упорами К и задней панелью Р составляет 650 мм. (Рис. 7)

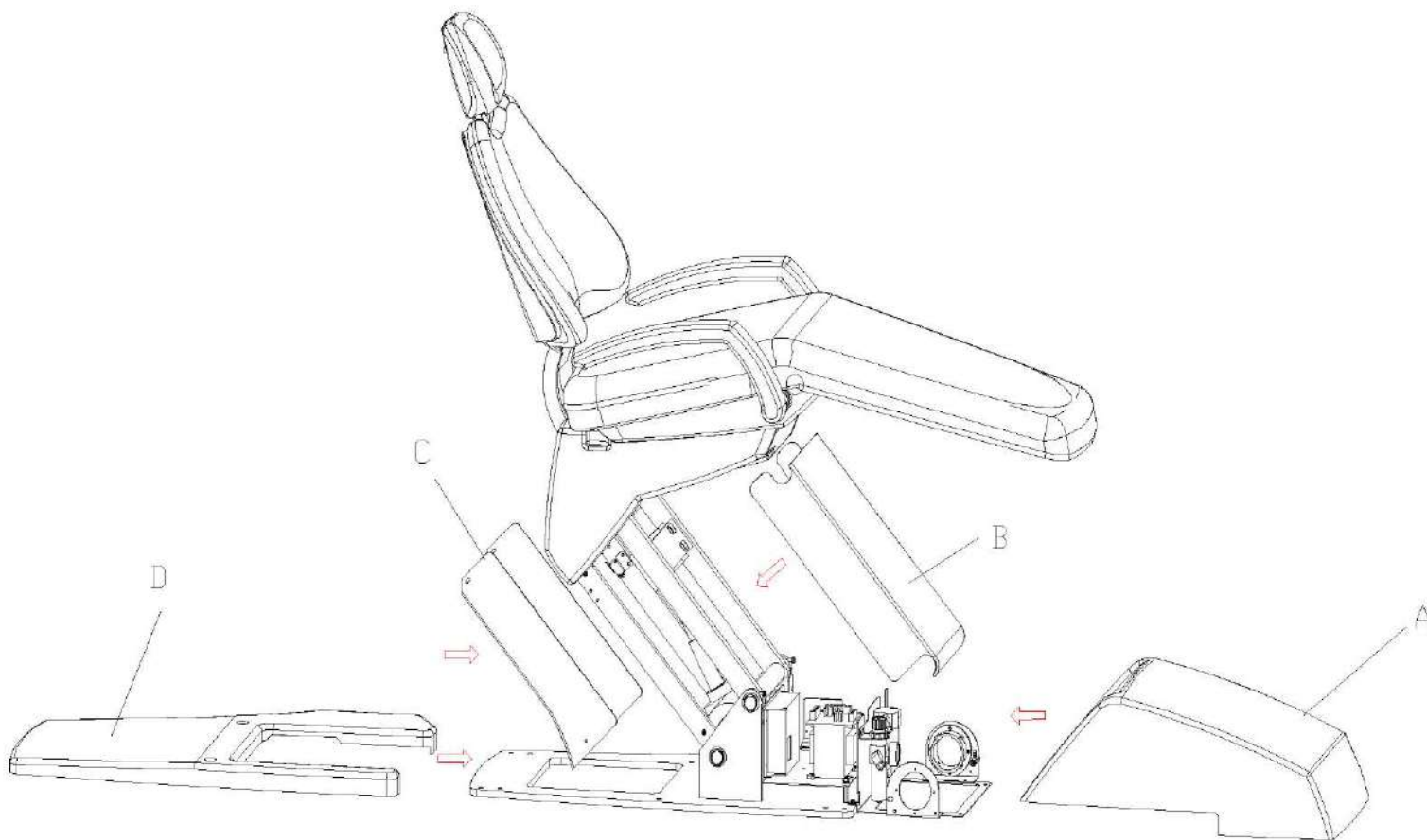
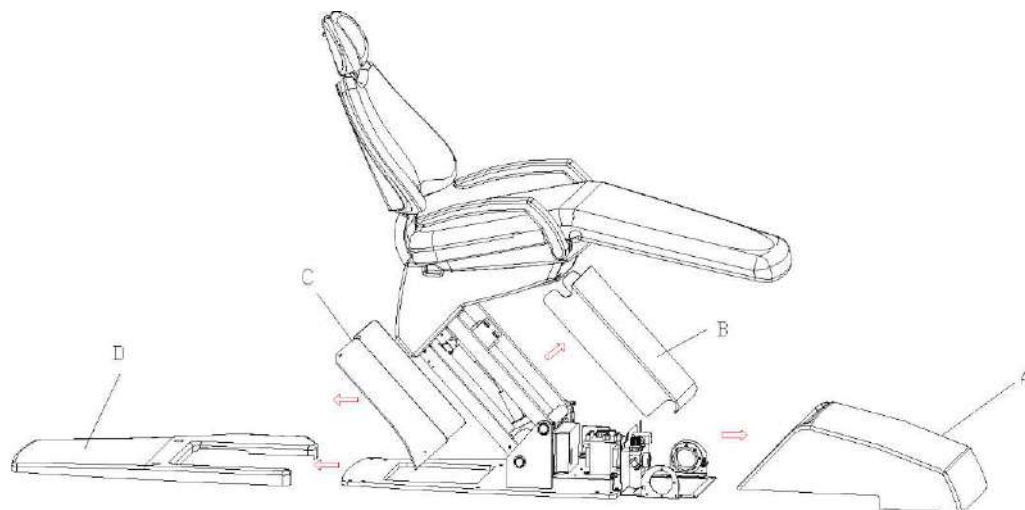


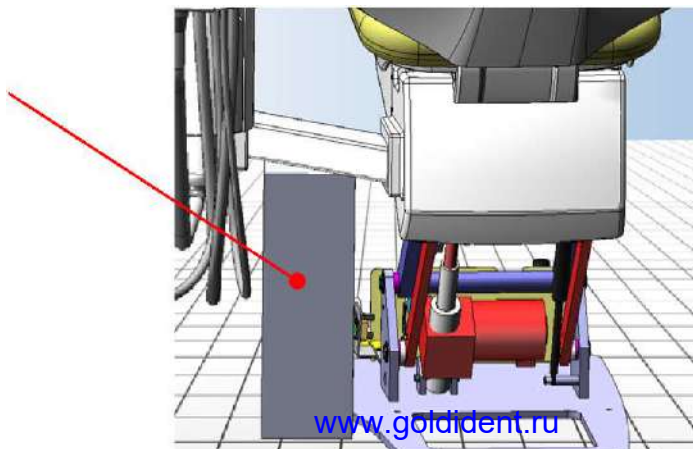
Рис. 8

6. Поочередно установите крышки D, C, B, A. Сборка завершена.
7. Включите установку и проверьте ее функционирование, осторожно подняв и опустив кресло несколько раз.

1. Установите кресло в крайнее верхнее положение – снимите крышки А, В, С, D. (Рис. 1)

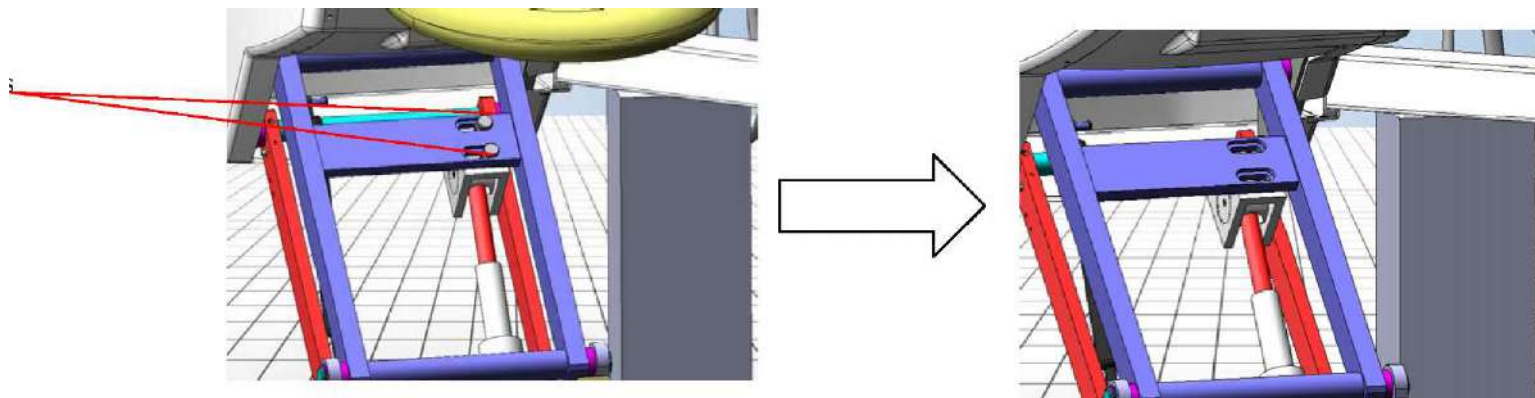


2. Установите опору под плечо устройства.



3. Вывинтите два винта, соединяющих двигатель подъема кресла с креслом.

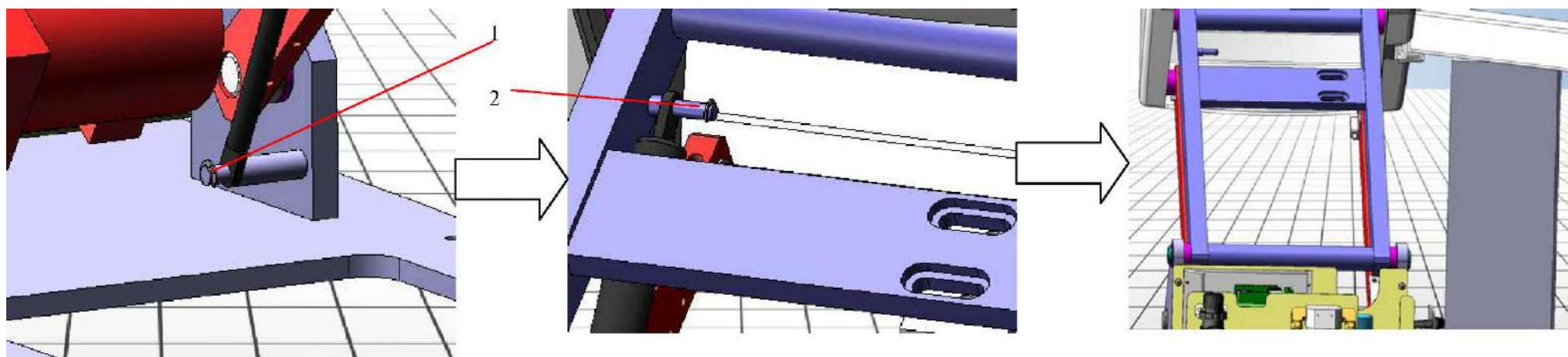
Винты



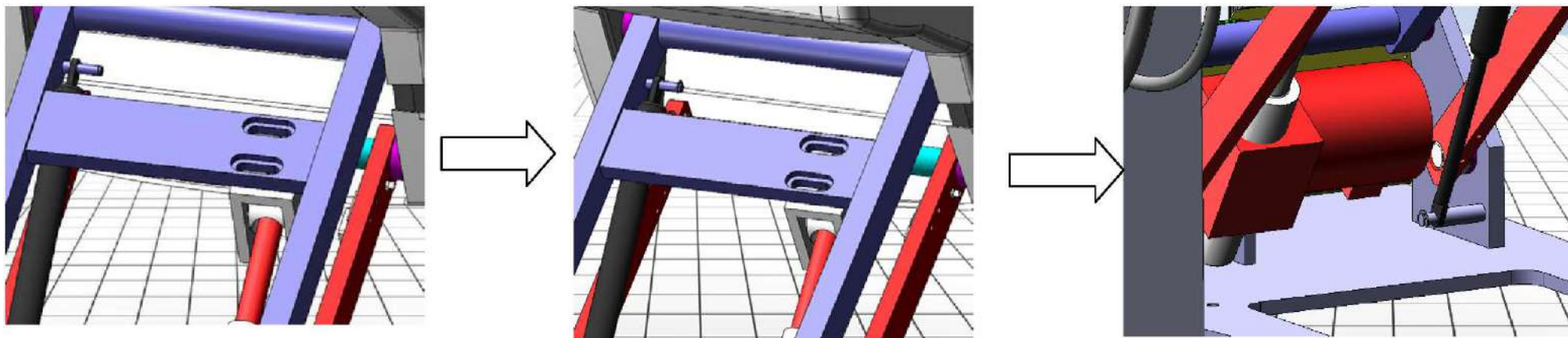
4. Снимите стопорные кольца 1 и 2 и извлеките старый газлифт.



Следите за устойчивостью опоры во время извлечения старого газлифта!



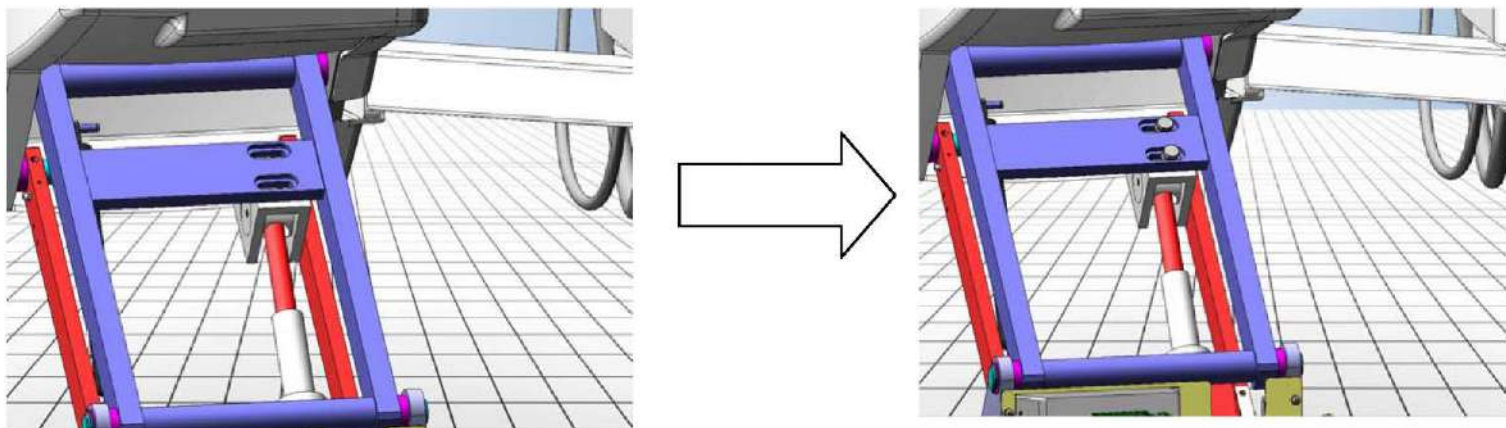
5. Соберите новый газлифт и поочередно установите стопорные кольца.
Обратите внимание на направление нового газлифта: он должен быть ориентирован так же, как и старый!



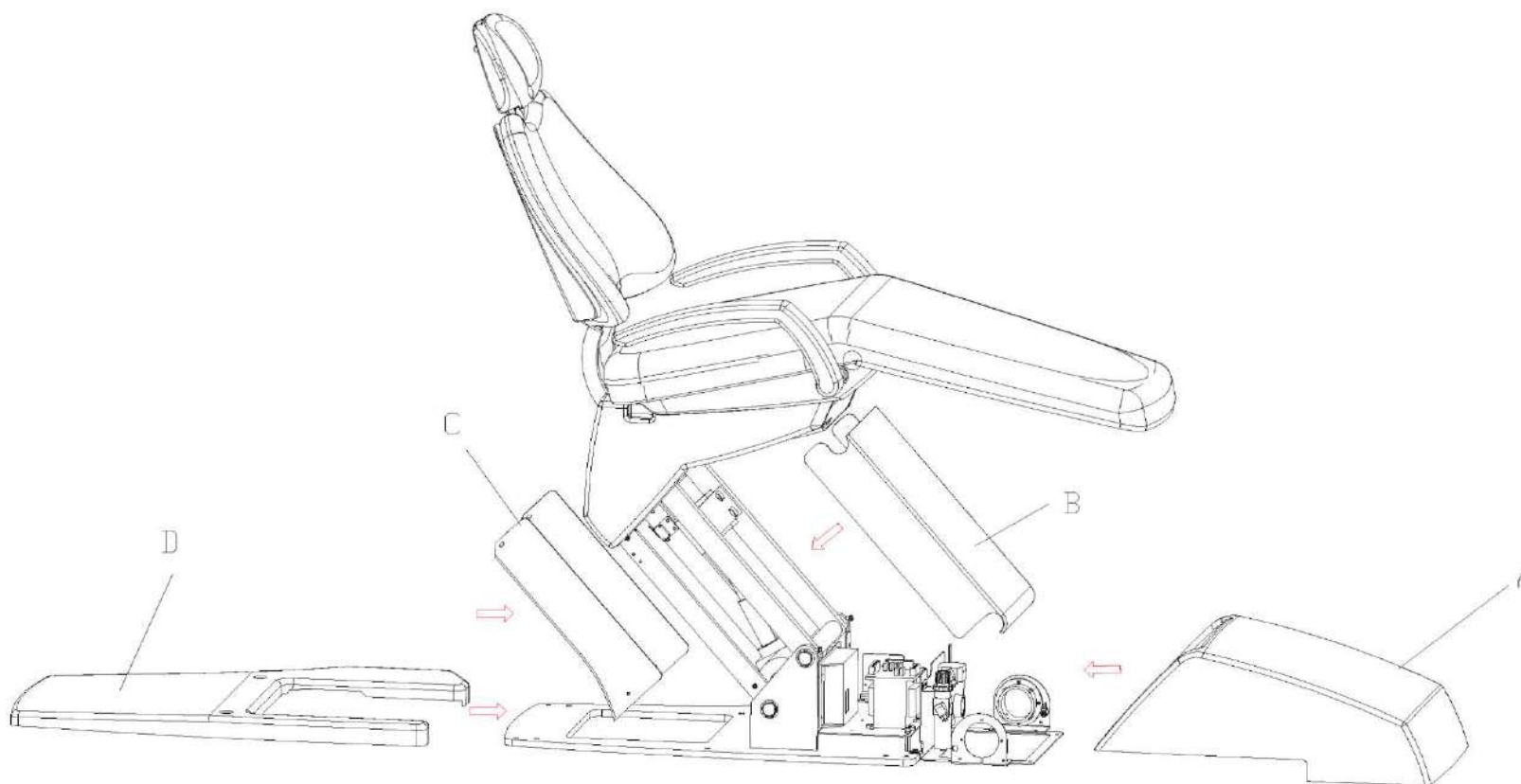
6. Затем извлеките опору и установите винты, соединяющие двигатель подъема кресла с креслом.




Примечание: В целях обеспечения безопасности, когда вы извлекаете опору, установку должен поддерживать еще один человек!



7. Поочередно установите крышки D, C, B, A.



	ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ – VICTOR DENTAL	
	Тип документа Инструкция пользователя	Код документа V97050910
	Стр. 1 из 2	
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДЕЛОВ ДИАПАЗОНА ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ КРЕСЛА В КРЕСЛЕ ПАЦИЕНТА 589		Дата 20/04/201 г.



ВНИМАНИЕ: Следующие настройки следует производить после каждого действия, которое может повлиять на работу микрочипа кресла на основании данных, полученных от переключателей. В частности, это необходимо делать:
















- если кресло было перемещено для замены двигателей;
- при замене микрочипа / или переключателей кресла.

А. Включите питание и удерживайте кнопку



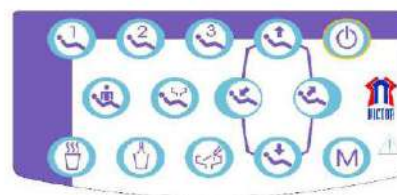
в течение приблизительно 20 секунд (см. описание кнопок).

Описание кнопок


-  Включение/выключение устройства
-  Негатоскоп
-  Подъем кресла
-  Опускание кресла
-  Перемещение спинки вверх
-  Перемещение спинки вниз
-  Положение споласкивания
-  Автоматический возврат в исходное положение
-  Кнопка установки
-  Память положения кресла - 1
-  Память положения кресла - 2
-  Память положения кресла – 3
-  Подача воды в стакан
-  Подогрев воды
-  Смой чаша плевательницы




Панель управления 1




Панель управления 2

	ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ – VICTOR DENTAL	
	Тип документа Инструкция пользователя	Код документа V97050910
	Стр. 1 из 2	
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДЕЛОВ ДИАПАЗОНА ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ КРЕСЛА В КРЕСЛЕ ПАЦИЕНТА 589		Дата 20/04/201 г.

Б. (1) Нажмите кнопку  , чтобы опустить кресло в *крайнее нижнее* положение (370 мм, рис. 1).

(2) Установите концевые выключатели опускания и отрегулируйте их диапазон, чтобы первый переключатель находится в состоянии «включено».


В. (1) Нажмите кнопку  , чтобы зафиксировать спинку в *максимально опущенном вниз* положении (117°, рис. 2).

(2) Установите концевые выключатели опускания и отрегулируйте их диапазон, чтобы первый переключатель находится в состоянии «выключено».

Г. Если самое низкое положение кресла и максимально опущенное вниз положение спинки установлены нормально, это указывает на окончание 1-го этапа настройки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если вы думаете, что ошиблись при установке *крайнего нижнего положения кресла и максимально опущенного вниз положения спинки*, начните заново с п. Б и В.


Д. Нажмите и удерживайте *кнопку включения / выключения режима установки*  в течение приблизительно 20 секунд: устройство издает звуковой сигнал, загорится световой индикатор, что указывает на начало 2-го этапа настройки.

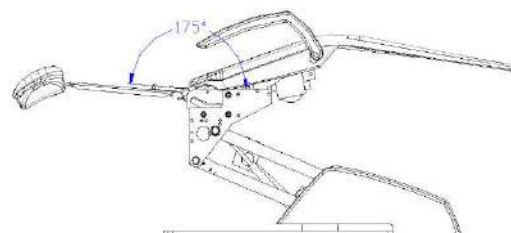
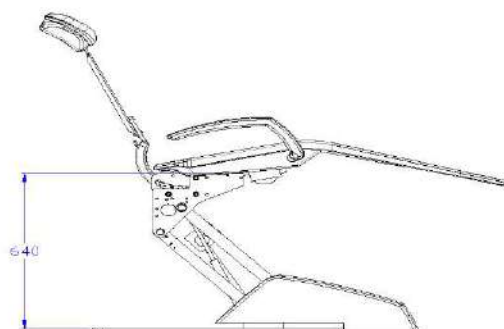
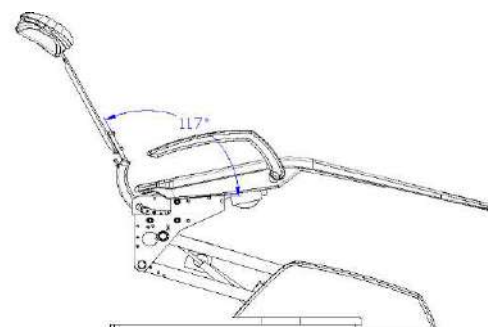
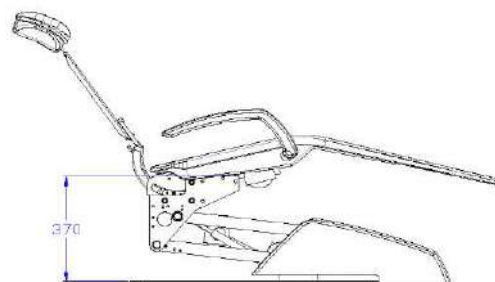
Е. Нажмите кнопку  , чтобы установить кресло в *крайнее верхнее* положение (640 мм, рис. 3).

Ж. Нажмите кнопку  для регулировки спинки в *максимально опущенном вниз* положении (175°, рис. 4).

 **ПРИМЕЧАНИЕ:**

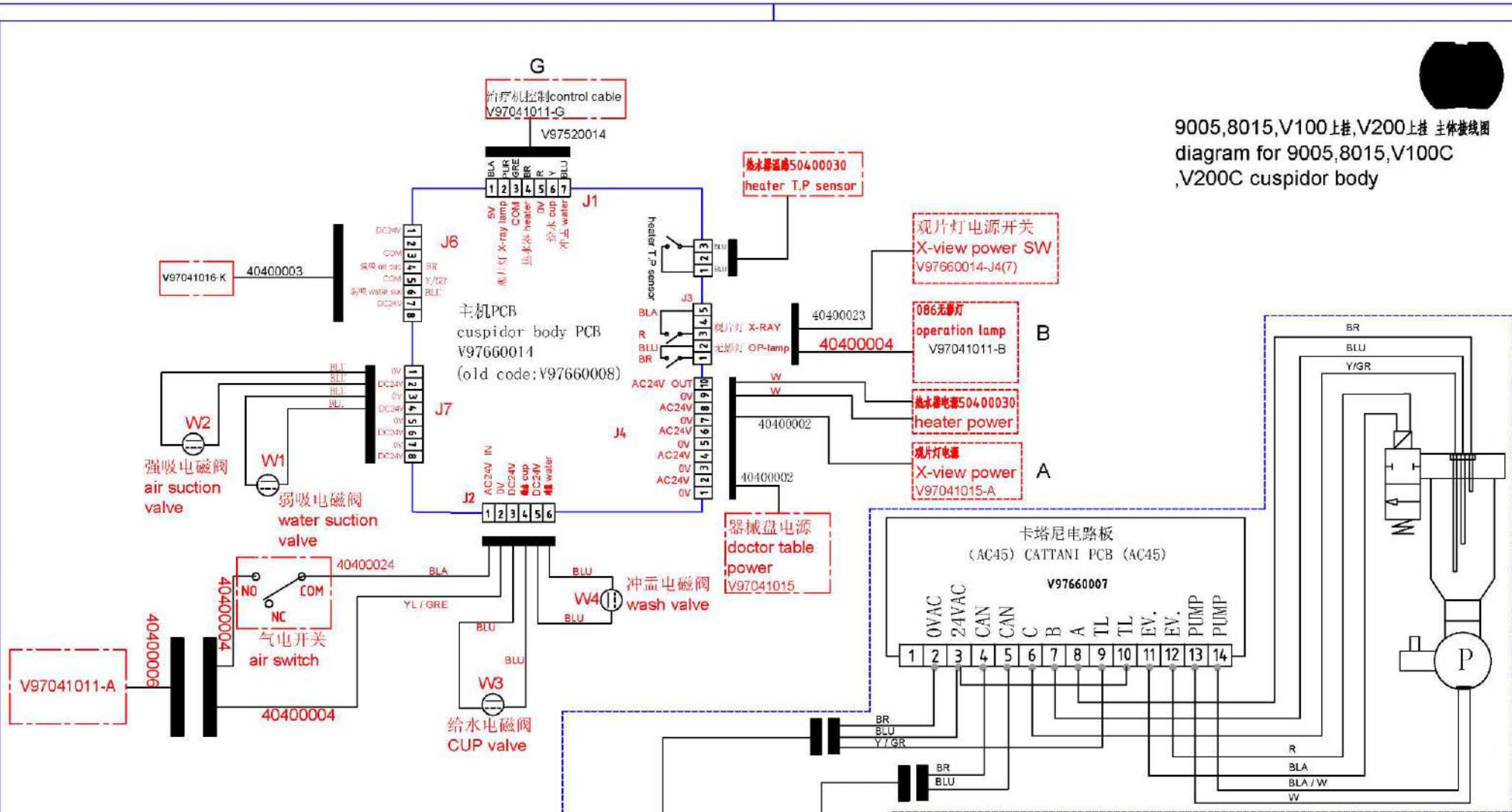
Если вы думаете, что ошиблись при установке *нижнего положения кресла и максимально опущенного вниз положения спинки*, начните заново с п. Е и Ж.

З. Нажмите *кнопку включения / выключения режима установки*  : световой индикатор погаснет, что указывает на завершение 2-го этапа настройки.





9005,8015,V100上挂,V200上挂 主体接线图
 diagram for 9005,8015,V100C
 ,V200C cuspidor body

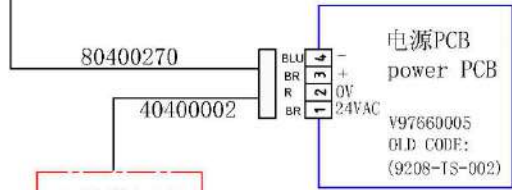
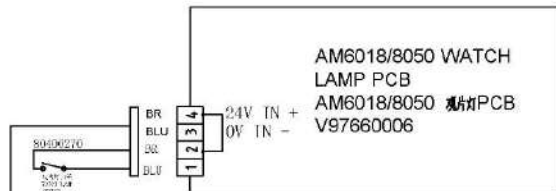
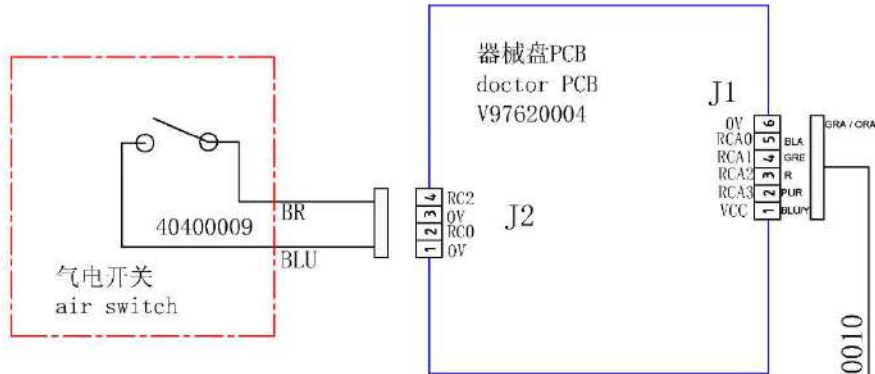


注 note :
 GRE : 绿色 GREEN
 BR : 棕色 BROWN
 BLU : 蓝色 BLUE
 BLA : 黑色 BLACK
 R : 红色 RED
 PUR : 紫色 PURPLE
 ORA : 橙色 ORANGE
 GRA : 灰色 GRAY
 W : 白色 WHITE

www.goldident.ru
 卡塔尼接线
 CATTANI CONNECTION

A	NEW CODE	1. 使用旧版电路板和配件; 2. 修改机械打印图 1. change lots DC pcb and cable; 2. change the color of cuspidor cable	XU	MURA	2010-04-27	
N°	ISSUE AND CHANGES			DAFTER	APPROVED	DATE
Raccordi di sistema con opetelli S.A.S Plus						
REPLACES THE		90400130	REPLACED BY		VERBIT	SHEET
SURFACE TREATMENTS						
THERMIC TREATMENTS					SCALE	EDITOR

AMS050, V1001
器械盘 doctor table



观片灯输入电源
X-view24V IN
V97041014-A

注 note *

GRE : 绿色 GREEN
BR : 棕色 BROWN
BLU : 蓝色 BLUE
BLA : 黑色 BLACK
R : 红色 RED
PUR : 紫色 PURPLE
ORA : 橙色 ORANGE
GRA : 灰色 GRAY
W : 白色 WHITE
YL : 黄色 YELLOW
YL/GRE : 黄绿色 YELLOW/GREEN

V97041011-E
V97041012-E

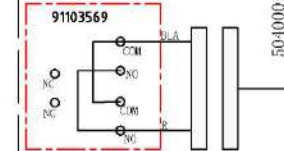
助手台
assistant table

助手台PCB
assistant PCB
V97620002
(see V97620001 for PLUS type)

0V
RCA0
RCA1
RCA2
RCA3
VCC

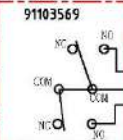
GRA / ORA
BLA
GRE
R
PUR
BLUY

加装中央抽吸
when use center SUC



强弱吸开关
air and water
suction switch

标准型
the normal K



40400003
V97041011-J6
V97041012-J6

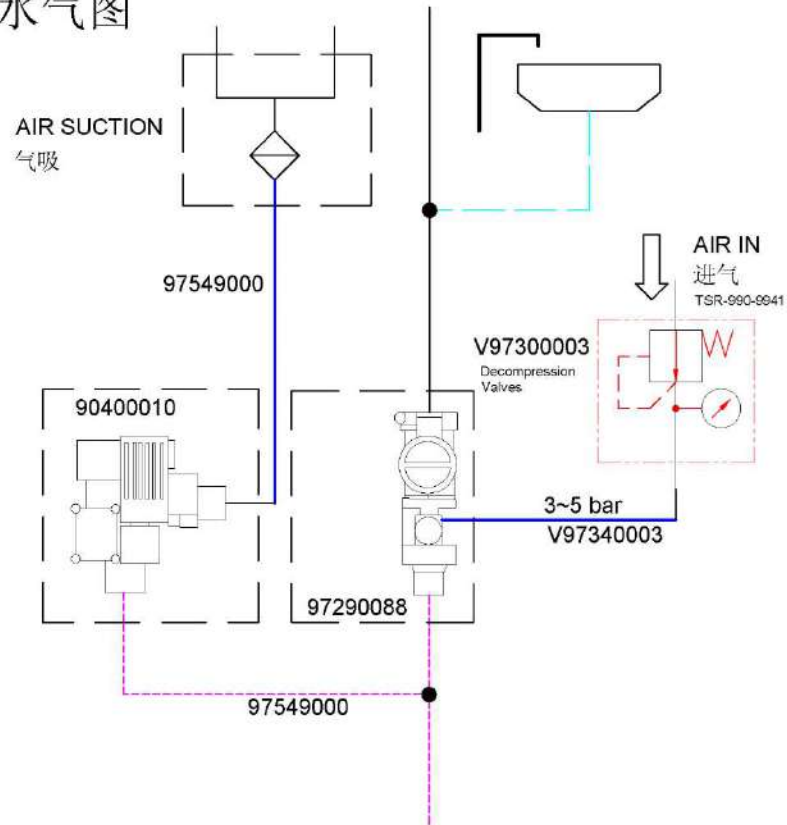
主控键盘
main control key
V97041011-D
V97041012-D

A	NEW CODE	XU	MURA	289-04-22
N°	ISSUE AND CHANGES	DRAFTER	APPROVED	DATE
Raccordi di utenze non quadri! R.E.S. Max				
<p>Design confidential according to Low Reproduction or Evaluation without</p>	REPLACES THE 00400050	REPLACED BY	WEIGHT	SHEET
	SURFACE TREATMENTS		DESTINATION	
THERMIC TREATMENTS		SCALE		EDITION A
MATERIAL		DWG NUMBER		
NAME 下挂(AMS0)和助手台接线图 INTERNATIONAL(AM80) and assistant table wiring diagram		V97041016		
UN A3 SIZE				

DESIGN BY CAD 3D - CHANGE OR MANUAL CORRECTIONS ARE FORBIDDEN

Hydro-pneumatic diagram

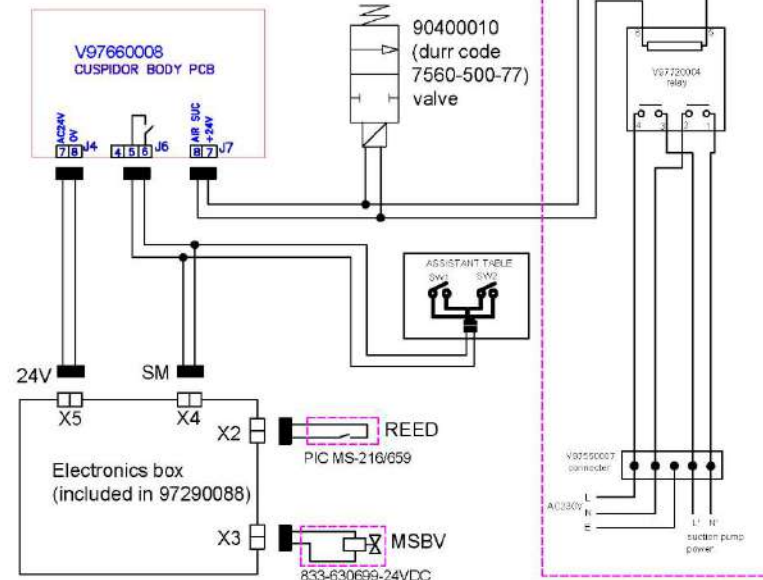
水气图



气管 AIR TUBE
水管 WATER TUBE
抽吸管 SUCTION TUBE

Wiring diagram

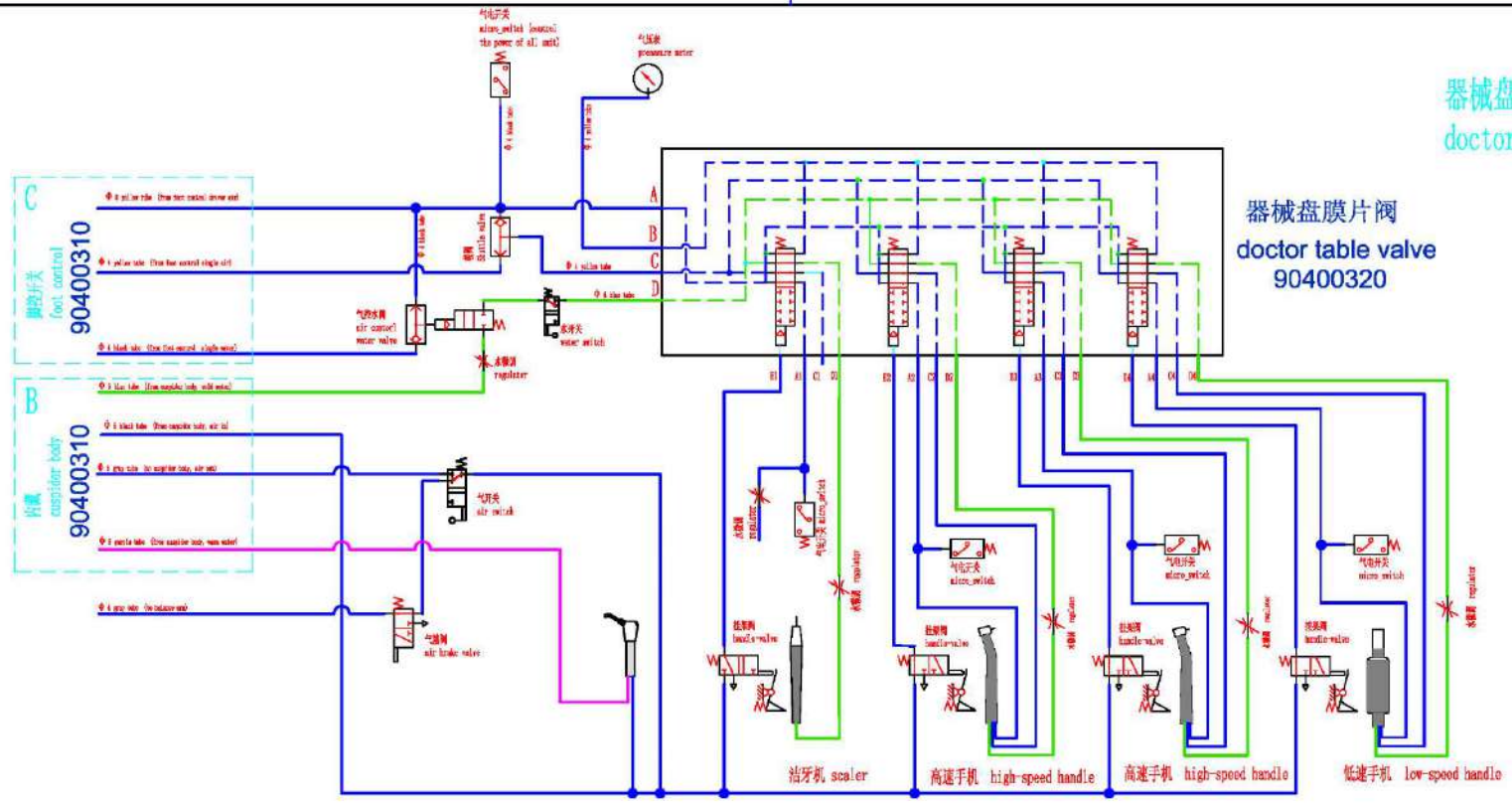
接线图



1. CORRECT "CST Durr 97290088" INTO "97290088 Electronics box"		2. ADD THE OPTION PARTS			
1. 更正 Durr 97290088 为 "97290088 Electronics box"		2. 添加选项零件			
NEW DRAWING		DRAWN		DATE	
NEW DRAWING		DRAWN		DATE	
ISSUE AND CHANGES		DRAFTER		APPROVED	
ISSUE AND CHANGES		DRAFTER		APPROVED	

	REPLACES THE SURFACE TREATMENTS	REPLACED BY	WEIGHT	SHEET
	THERMIC TREATMENTS		SCALE	EDITION B
	MATERIAL NAME	主体多尔阀水气图 cuspidor body hydrosphere diagram of install DURR valve		DWG NUMBER V97041007
	www.goldident.ru			

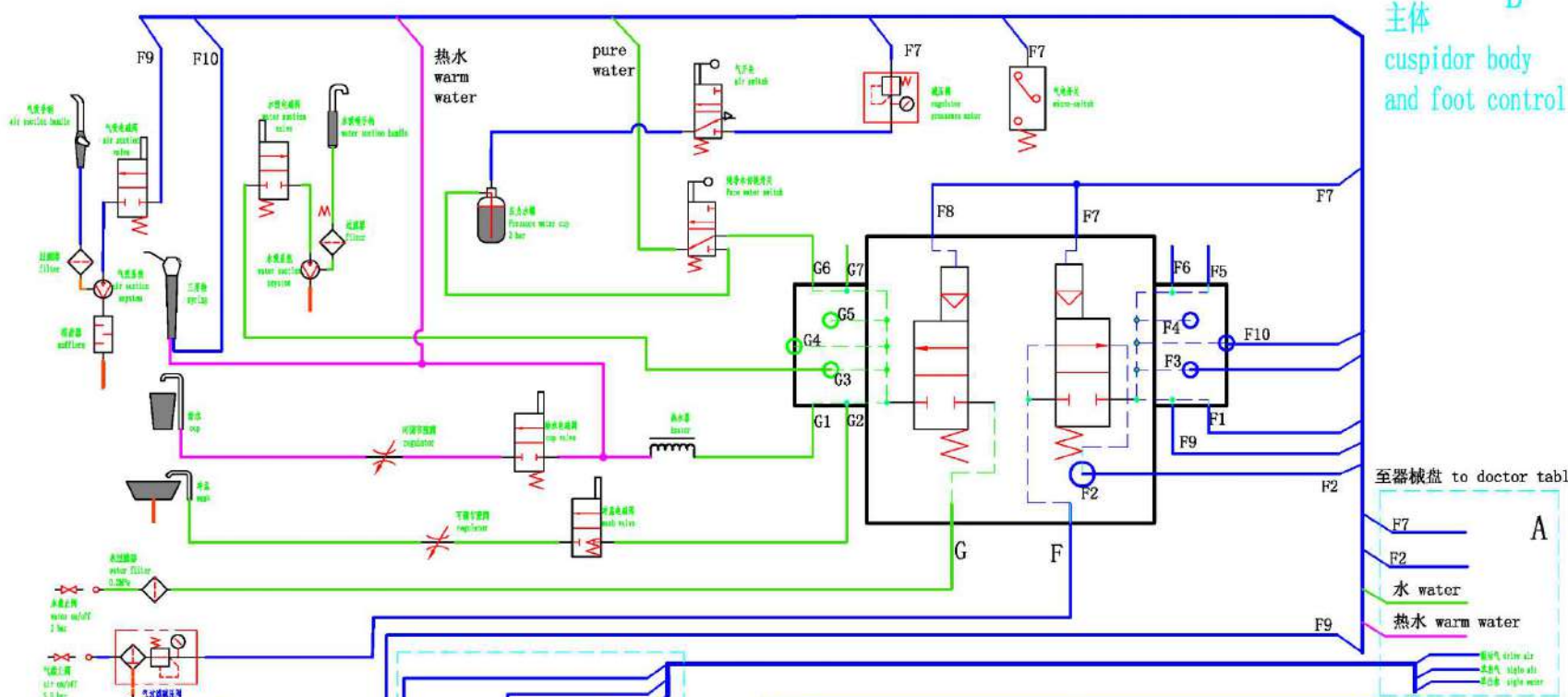
器械盘
doctor table



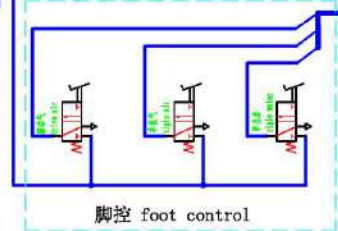
- 气 air
- - - 内部气路 internal gas
- 水 water
- - - 内部水路 internal water
- 热水 warm water

0	New Drawing	XLU	2009-03-02																																														
N°□	ISSUE AND CHANGES	DRAFTER	APPROVED																																														
<table border="1"> <tr> <th colspan="7">Scostamenti limite per campi di dimensioni nominali (mm)</th> </tr> <tr> <td>+0,5</td> <td>+3</td> <td>+6</td> <td>+30</td> <td>+120</td> <td>+400</td> <td>+1000</td> </tr> <tr> <td>a 3</td> <td>a 6</td> <td>a 30</td> <td>a 120</td> <td>a 400</td> <td>a 1000</td> <td>a 2000</td> </tr> <tr> <td>±0,1</td> <td>±0,2</td> <td>±0,3</td> <td>±0,5</td> <td>±0,8</td> <td>±1,2</td> <td>±2</td> </tr> </table>		Scostamenti limite per campi di dimensioni nominali (mm)							+0,5	+3	+6	+30	+120	+400	+1000	a 3	a 6	a 30	a 120	a 400	a 1000	a 2000	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	<table border="1"> <tr> <th colspan="6">Scostamenti limite per campi di lunghezze nominali (mm)</th> </tr> <tr> <td>fino a 10</td> <td>da 10 a 30</td> <td>da 30 a 100</td> <td>da 100 a 300</td> <td>da 300 a 1000</td> <td>da 1000 a 3000</td> </tr> <tr> <td>0,05</td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>0,4</td> <td>0,8</td> <td>0,8</td> </tr> </table>		Scostamenti limite per campi di lunghezze nominali (mm)						fino a 10	da 10 a 30	da 30 a 100	da 100 a 300	da 300 a 1000	da 1000 a 3000	0,05	0,1	0,2	0,4	0,8	0,8
Scostamenti limite per campi di dimensioni nominali (mm)																																																	
+0,5	+3	+6	+30	+120	+400	+1000																																											
a 3	a 6	a 30	a 120	a 400	a 1000	a 2000																																											
±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2																																											
Scostamenti limite per campi di lunghezze nominali (mm)																																																	
fino a 10	da 10 a 30	da 30 a 100	da 100 a 300	da 300 a 1000	da 1000 a 3000																																												
0,05	0,1	0,2	0,4	0,8	0,8																																												
<table border="1"> <tr> <th colspan="6">Scostamenti limite per campi di lunghezze nominali lato minore (mm)</th> </tr> <tr> <td>fino a 10</td> <td>da 10 a 300</td> <td>da 300 a 1000</td> <td>da 1000 a 3000</td> <td>da 3000 a 10000</td> <td>da 10000 a 30000</td> </tr> <tr> <td>0,4</td> <td>0,6</td> <td>0,8</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>		Scostamenti limite per campi di lunghezze nominali lato minore (mm)						fino a 10	da 10 a 300	da 300 a 1000	da 1000 a 3000	da 3000 a 10000	da 10000 a 30000	0,4	0,6	0,8	1	1	1	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Raccordi di utensile non quotati R.0.8 Mex</th> </tr> <tr> <td>REPLACES THE</td> <td>REPLACED BY</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SURFACE TREATMENTS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">THERMIC TREATMENTS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MATERIAL</td> </tr> <tr> <td colspan="2">NAME</td> </tr> </table>		Raccordi di utensile non quotati R.0.8 Mex		REPLACES THE	REPLACED BY	SURFACE TREATMENTS		THERMIC TREATMENTS		MATERIAL		NAME																	
Scostamenti limite per campi di lunghezze nominali lato minore (mm)																																																	
fino a 10	da 10 a 300	da 300 a 1000	da 1000 a 3000	da 3000 a 10000	da 10000 a 30000																																												
0,4	0,6	0,8	1	1	1																																												
Raccordi di utensile non quotati R.0.8 Mex																																																	
REPLACES THE	REPLACED BY																																																
SURFACE TREATMENTS																																																	
THERMIC TREATMENTS																																																	
MATERIAL																																																	
NAME																																																	
<p>Design confidatiale according to law. Reproduction or divulgation without permission are forbidden.</p>		<table border="1"> <tr> <td>WEIGHT □</td> <td>SHEET</td> </tr> <tr> <td>SCALE</td> <td>EDITION</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DWG NUMBER</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">90400300</td> </tr> </table>		WEIGHT □	SHEET	SCALE	EDITION	A		DWG NUMBER		90400300																																					
WEIGHT □	SHEET																																																
SCALE	EDITION																																																
A																																																	
DWG NUMBER																																																	
90400300																																																	
器械盘水气图 doctor table's air and water diagram		90400300																																															

主体 B
cuspidor body
and foot control



- 气 air
- 内部气路 internal gas
- 水 water
- 内部水路 internal water
- 热水 warm water
- 排水 drainage



0	New Drawing	XU	2009-03-03																								
N°1	ISSUE AND CHANGES	DRAFTER	APPROVED DATE																								
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Tolleranze gener. linear e angolari secondo ISO 2768/1 grado di precisione m (medio)</td> <td colspan="2">Tolleranze gener. di forme e spaz. non indicate secondo ISO 2768/2 grado di precisione (medio)</td> </tr> <tr> <td>Angolari</td> <td>Linear</td> <td>Forme e spaz.</td> <td>Forme e spaz.</td> </tr> <tr> <td>fino a 10 ±1°</td> <td>da 10 a 30 ±0.1</td> <td>fino a 10 ±0.05</td> <td>da 10 a 30 ±0.1</td> </tr> <tr> <td>da 30 a 60 ±0.2</td> <td>da 60 a 120 ±0.3</td> <td>da 30 a 60 ±0.1</td> <td>da 60 a 120 ±0.2</td> </tr> <tr> <td>da 120 a 400 ±0.3</td> <td>da 400 a 1000 ±0.5</td> <td>da 100 a 300 ±0.2</td> <td>da 300 a 1000 ±0.4</td> </tr> <tr> <td>da 1000 a 2000 ±0.6</td> <td>da 2000 a 4000 ±1.2</td> <td>da 1000 a 3000 ±0.4</td> <td>da 3000 a 10000 ±0.8</td> </tr> </table>				Tolleranze gener. linear e angolari secondo ISO 2768/1 grado di precisione m (medio)		Tolleranze gener. di forme e spaz. non indicate secondo ISO 2768/2 grado di precisione (medio)		Angolari	Linear	Forme e spaz.	Forme e spaz.	fino a 10 ±1°	da 10 a 30 ±0.1	fino a 10 ±0.05	da 10 a 30 ±0.1	da 30 a 60 ±0.2	da 60 a 120 ±0.3	da 30 a 60 ±0.1	da 60 a 120 ±0.2	da 120 a 400 ±0.3	da 400 a 1000 ±0.5	da 100 a 300 ±0.2	da 300 a 1000 ±0.4	da 1000 a 2000 ±0.6	da 2000 a 4000 ±1.2	da 1000 a 3000 ±0.4	da 3000 a 10000 ±0.8
Tolleranze gener. linear e angolari secondo ISO 2768/1 grado di precisione m (medio)		Tolleranze gener. di forme e spaz. non indicate secondo ISO 2768/2 grado di precisione (medio)																									
Angolari	Linear	Forme e spaz.	Forme e spaz.																								
fino a 10 ±1°	da 10 a 30 ±0.1	fino a 10 ±0.05	da 10 a 30 ±0.1																								
da 30 a 60 ±0.2	da 60 a 120 ±0.3	da 30 a 60 ±0.1	da 60 a 120 ±0.2																								
da 120 a 400 ±0.3	da 400 a 1000 ±0.5	da 100 a 300 ±0.2	da 300 a 1000 ±0.4																								
da 1000 a 2000 ±0.6	da 2000 a 4000 ±1.2	da 1000 a 3000 ±0.4	da 3000 a 10000 ±0.8																								



REPLACES THE SURFACE TREATMENTS	REPLACED BY	WEIGHT	SHEET
OTHER THERMIC TREATMENTS		SCALE	DESTINATION
MATERIAL		EDITION	A
NAME 主体水气图 cuspidor body hydrosphere diagram	DWG NUMBER 90400310		

