## ФОШАНЬ ВОВО МЕДИКАЛ ТЕКНОЛОДЖИ КО., ЛТД

# Руководство по эксплуатации и монтажу стоматологической установки DL960(A) (нижняя подача)

## Содержание

1.	Сфера применения	2
2.		
3.	Технические характеристики установки	
	Монтаж	
	4.1 Подготовка к монтажу	
	4.2 Монтаж установки	
5.		
	Эксплуатация	
	6.1 Панель управления на модуле врача	
	6.2 Панель управления на модуле ассистента	9
	6.3 Педаль управления	10
	6.4 Стоматологический светильник	12
7.	Возможные ошибки и их решение	12
8.	Обслуживание	13
9.	Гарантия	
10.	Электрическая схема	15
11.	. Схема подключения коммуникаций	16
	. Декларация соответствия ЭМС для стоматологической установки	
	УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	21

#### 1. Сфера применения

Данная стоматологическая установка является результатом научно-исследовательских работ и отвечает последним требованиям к стоматологическим установкам. Оборудование предназначено для проведения различных видов стоматологической диагностики и лечения. Стоматологическая установка включает в себя: кресло пациента, модуль врача с инструментальными шлангами, модуль ассистента, гидроблок, светильник, аспирационную систему и инструментальный столик. Кресло пациента приводится в движение приводом на 24 Вольта и управляется как ножной педалью, так и с панели управления. Система управления улучшена для более стабильной и безопасной работы с меньшим уровнем шума. На модуле врача находятся инструментальные шланги к двум высокоскоростным наконечникам и одному низкоскоростному, а также мультифункциональному пистолету. Данная серия установок создана в соответствии с требованиями эргономики, что обеспечивает удобство пользования для пациента и врача.

## Перед первым запуском и работой с установкой внимательно изучите данное руководство по эксплуатации

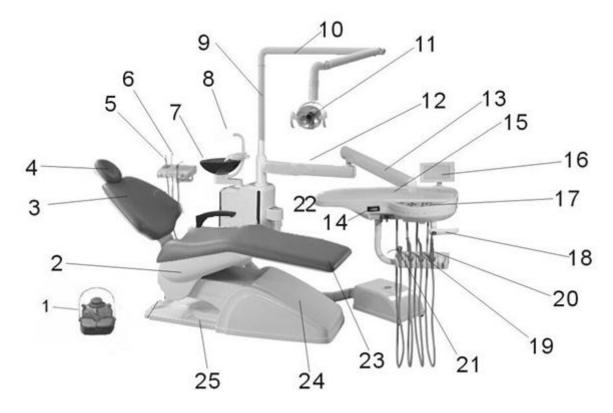
- Оборудование спроектировано для использования при номинальном напряжении 220 ± 22B, номинальной частоте 50 ± 4 Гц. Оборудование должно быть заземлено.
- Перед обслуживанием установки и ее очисткой необходимо отключить электропитание.
- Не используйте нагрев воды при пустой емкости нагревателя, это приведет к повреждению нагревателя.
- По окончании рабочего дня отключите электропитание, подачу воду и воздуха на установку.

#### 2. Описание установки

В комплектацию установки входит педаль управления, с помощью которой можно управлять креслом пациента.

В гидроблоке смонтирована система подачи воды на инструменты. Отдельная емкость для воды в гидроблоке позволяет при необходимости легко переключать источник подачи воды с бутылки на центральное водоснабжение. Пневмотормоз позволяет зафиксировать модуль врача на удобной высоте. Управление инструментами осуществляется через ножную многофункциональную педаль.

Рис. 1



1	Педаль управления	14	Манометр
2	Кресло пациента	15	Инструментальный столик
3	Спинка кресла пациента	16	Негатоскоп
4	Подголовник	17	Панель управления
5	Пылесос	18	Кнопка пневмотормоза
6	Слюноотсос	19	Шланг высокоскоростного
			наконечника
7	Плевательница	20	Шланг низкоскоростного наконечника
8	Система подачи воды и	21	Мультифункциональный пистолет
	ополаскивания плевательницы		
9	Опора светильника	22	Подлокотник
10	Подвес светильника	23	Сиденье кресла пациента
11	Стоматологический светильник	24	Передняя накладка напольного
			блока
12	Гидроблок	25	Задняя накладка напольного блока
13	Пантографическое плечо модуля		·
	врача		

## 3 Технические характеристики установки

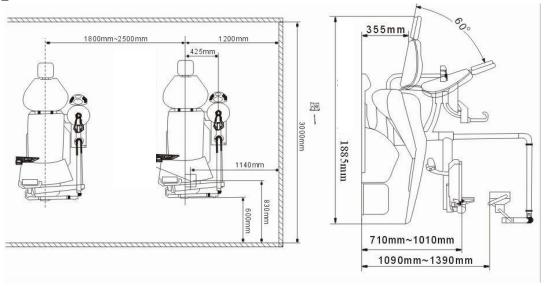
Потребляемая мощность	350 B-A	
Напряжение питания	220 ± 22B, 50 ± 4 Гц	
Класс безопасности	2a	
Грузоподъемность кресла пациента	1350N (135кг)	
Грузоподъемность инструментального столика	3 кг	
Высокоскоростной воздушный турбинный	≥ 300000 об/мин	
наконечник		
Низкоскоростной воздушный турбинный	≥ 20000 об/мин	
наконечник		
Диапазон движения спинки	105°- 165°	
Диапазон хода подголовника	0-100 мм	
Диапазон изменения высоты кресла	420-680 мм	
Слюноотсос	Вакуум ≥ 27Кпа, давление воздуха =	
	200Кпа, давление воды = 200 Кпа,	
	мощность - 400 мл/мин.	
-	0,55-0,6 Мпа, норма расхода > 50 л/мин.	
	0,2-0,4 Мпа, норма расхода >10 л/мин.	
Температура окружающей среды	5°C- 40°C	
Влажность окружающей среды	80%	
Нагреватель	24 В, 80 Вт,	
	температура воды 40°С <u>+</u> 5°С	
Габариты установки	1885мм*1020мм*1920мм	
Освещенность рабочего поля стоматологического	8000-30000 лк	
светильника		
Напряжение питания стоматологического	12-24 В, 15 Вт	
светильника		

#### 4 Монтаж

#### 4.1 Подготовка к монтажу

Подготовьте место установки оборудования согласно размерам помещения клиники, выводу коммуникаций и пр. Убедитесь, что помещение чистое, сухое, хорошо проветриваемое, и установка не подвергается воздействию прямых солнечных лучей.

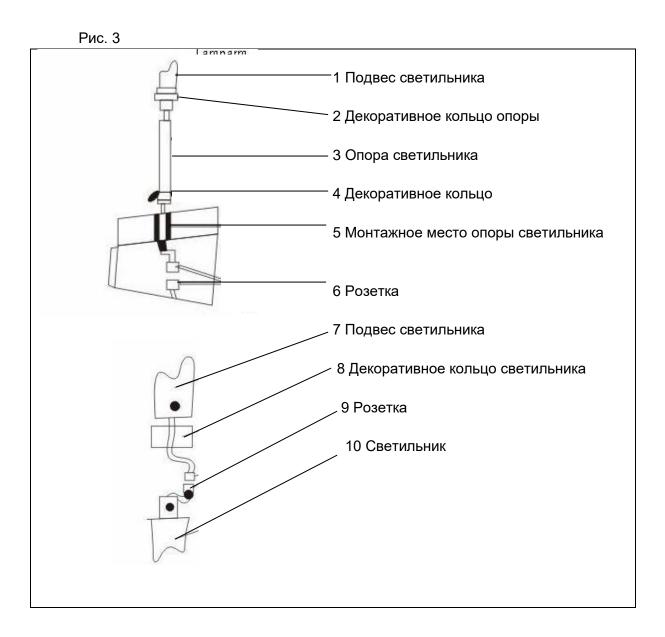
Рис. 2



Подведите коммуникации к месту установки оборудования, трубы подачи воды, воздуха имеют наружный диаметр 8 мм, трубы отвода воды в канализацию - наружный диаметр 20 мм.

#### 4.2 Монтаж установки

- 1. Откройте упаковку установки, подключите электропитание. Нажмите кнопку подъема кресла, кресло поднимется в самое верхнее положение. Затем отключите электропитание и снимите накладки напольного блока.
- 2. Открутите четыре крепежных болта в основании, переместите установку на предназначенное место.
- 3. Подключите коммуникации: трубы подачи воды и воздуха, трубы отвода воды и воздуха. Убедитесь в отсутствии протечек.
- 4. Откройте упаковку светильника, установите стойку светильника как показано на рис.
  - 3. Подключите светильник к кабелю питания, пропущенному через стойку светильника.



- 5. Откройте упаковку и установите подголовник. Подголовник может быть отрегулирован по высоте усилием регулировочной гайки.
- 6. Установите накладки напольного блока.
- 7. Откройте подачу воды и воздуха, снимите наконечник с держателя, проверьте работу педали управления, спустите оставшийся в трубах воду и воздух.
- 8. Снимите с держателя мультифункциональный пистолет, установите наконечник, зафиксируйте его.

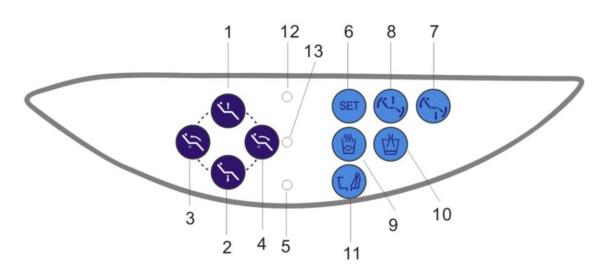
#### 5 Тестовый запуск

- Включите подачу воды, убедитесь в отсутствии протечек.
- Включите подачу воздуха, убедитесь, что давление воздуха 0,55-0,6 Мпа.
- Включите стоматологический светильник, проверьте его работу.
- Проверьте работу кресла пациента. Предупреждение: по время тестового запуска убедитесь, что окружающие предметы не мешают движению кресла.
- Проверьте работу наконечника. Рабочее давление высокоскоростного наконечника 0,22 Мпа. Рабочее давление низкоскоростного наконечника 0,32 Мпа. Проверьте работу регуляторов давления воздуха, воды на нижней поверхности модуля врача.
- Проверьте работу аспирационной системы. Положите слюноотсос в чашку с водой для тестирования (50 мл/мин будет достаточно).
- Проверьте работу мультифункционального пистолета. На нем расположены две кнопки: для подачи воды и воздуха, проверьте правильность их работы.

#### 6 Эксплуатация

#### 6.1 Панель управления на модуле врача

Рис. 4



Описание функций кнопок панели управления

1. Кнопка подъема кресла
Чтобы поднять кресло, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, кресло поднимется на максимальную высоту.



2. Кнопка опускания кресла

Чтобы опустить кресло, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, кресло опустится на минимальную высоту.

3. Кнопка опускания спинки кресла



Чтобы опустить спинку кресла, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, спинка кресла опустится на минимальную высоту.

4. Кнопка подъема спинки кресла



Чтобы поднять спинку кресла, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, спинка выдвинется в максимальное положение.

5. Световой индикатор

При включении электропитания данный индикатор загорается ,при отключении – гаснет.

SET

6. Кнопка установок

Для настройки времени подачи воды:

- а) нажмите кнопку установок, загорится световой индикатор;
- б) продолжайте нажимать кнопку подачи воды, начнется подача воды в стакан, когда объем будет достаточен отпустите кнопку, индикатор погаснет.

Для настройки времени ополаскивания плевательницы:

- а) нажмите кнопку однократно, световой индикатор мигнет один раз, установится время ополаскивания 30 сек.;
- б) нажмите кнопку два раза, световой индикатор мигнет два раза, установится время ополаскивания 1 мин.:
- в) нажмите кнопку три раза, световой индикатор мигнет три раза, установится время ополаскивания 2 мин.;
- г) нажмите кнопку четыре раза, световой индикатор мигнет четыре раза, установится время ополаскивания 3 мин.
- 7. Кнопка автоматического приведения кресла в позицию высадки пациента. Нажмите кнопку, кресло пациента автоматически опустится в позицию высадки.
- 8. Кнопка автоматического подъема кресла. Нажмите кнопку, и кресло пациента автоматически поднимется на рабочую высоту.
- 9. Кнопка нагревателя

Нажмите кнопку нагревателя, загорится световой индикатор. Вода начнет нагреваться, индикатор будет мигать, пока вода не достигнет заданной температуры.

#### 10. Кнопка подачи воды в стакан

При нажатии кнопки начинается подача воды, при повторном нажатии подача воды прекращается.

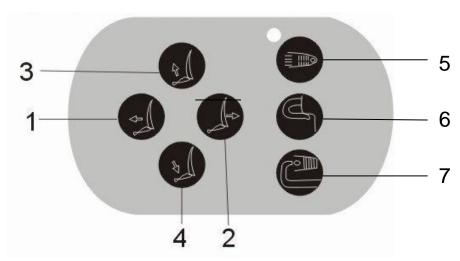
#### 11. Кнопка ополаскивания

При нажатии кнопки начинается ополаскивание плевательницы, при повторном нажатии ополаскивание прекращается.

- 12. Световой индикатор установок.
- 13. Световой индикатор нагревателя.

#### 6.2 Панель управления на модуле ассистента

Рис. 5



#### 1. Кнопка подъема кресла.

Чтобы поднять кресло, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, кресло поднимется на максимальную высоту.

#### 2. Кнопка опускания кресла

Чтобы опустить кресло, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, кресло опустится на минимальную высоту.

#### 3. Кнопка подъема спинки кресла

Чтобы поднять спинку кресла, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, спинка выдвинется в максимальное положение.

#### 4. Кнопка опускания спинки кресла

Чтобы опустить спинку кресла, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, спинка кресла опустится на минимальную высоту.

#### 5. Кнопка нагревателя

Нажмите кнопку нагревателя, загорится световой индикатор. Вода начнет нагреваться, индикатор будет мигать, пока вода не достигнет заданной температуры.

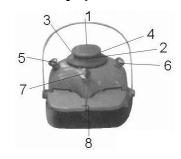
#### 6. Кнопка ополаскивания

При нажатии кнопки начинается ополаскивание плевательницы, при повторном нажатии ополаскивание прекращается.

#### 7. Кнопка подачи воды в стакан

При нажатии кнопки начинается подача воды, при повторном нажатии подача воды прекращается.

#### 6.3 Педаль управления



Подъем кресла



#### 1. Кнопка подъема кресла

Чтобы поднять кресло, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, кресло поднимется на максимальную высоту.

#### 2. Кнопка опускания кресла

Чтобы опустить кресло, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, кресло опустится на минимальную высоту.

#### 3. Кнопка опускания спинки кресла

Чтобы опустить спинку кресла, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, спинка кресла опустится на минимальную высоту.

#### 4. Кнопка подъема спинки кресла

Чтобы поднять спинку кресла, нажмите эту кнопку, когда кресло достигнет нужного положения - отпустите кнопку. Если продолжить зажимать кнопку, спинка выдвинется в максимальное положение.

#### 5. Кнопка ополаскивания

Нажмите кнопку ногой, чтобы начать ополаскивание, при повторном нажатии ополаскивание прекратится.

#### 6. Кнопка подачи воды в стакан

Нажмите кнопку ногой, чтобы начать подачу воды, при повторном нажатии подача воды прекратится.

#### 7. Продувочный клапан

Предназначен для продува роторной группы без вращения.

#### 8. Правая и левая педали

Зажмите педали одновременно, начнется одновременная подача воды и воздуха на инструменты. При нажатии правой педали на наконечник подается воздух. При нажатии левой педали на наконечник подается вода.

- Используйте только очищенную воду для работы на установке.
- Подача воды на наконечники может регулироваться регуляторами на нижней поверхности модуля врача. Поворот против часовой стрелки ослабляет поток воды, подаваемый на инструменты, поворот по часовой стрелке усиление потока воды.
- Подача воздуха на наконечники может регулироваться тремя регуляторами на нижней поверхности модуля врача, по одному на каждый инструмент. Поворот против часовой стрелки ослабляет поток воздуха, подаваемый на инструменты, поворот по часовой стрелке усиление потока воздуха.

#### 6.4 Стоматологический светильник

- ① Место крепления к подвесу
- ② Поворотный механизм
- ③ Дисплей уровня освещенности
- 4 Кнопка вкл/выкл
- ⑤ Держатель
- 6 Ручка
- 7 Сенсор регулировки
- 8 Рефлектор



## 7 Возможные ошибки и их решение

Ошибка	- Возможная причина	Решение	
Установка не	Неправильно подключено электропитание	Подключите электропитание	
работает		правильно	
	Перегорел предохранитель выключателя	Замените предохранитель	
	Перегорел предохранитель установки	Замените предохранитель	
	Неправильно подключена подача воздуха	Подключите подачу воздуха	
		правильно	
	Включатель оборудования в положении ВЫКЛ.	Переведите включатель в положение ВКЛ	
Светильник не	Перегорела лампа светильника	Замените лампу	
работает	Плохой контакт лампы с цоколем светильника	Подключите лампу правильно	
	Плохой контакт клеммы светильника	Подключите лампу правильно	
	Перегорел предохранитель светильника	Замените предохранитель	
	Поврежден кабель электропитания	Замените кабель	
Не включается	Перекрыт клапан	Очистите клапан	
ополаскивание плевательницы	Сломана панель управления	Замените панель управления	
Не работает	Труба слива деформирована	Замените трубу слива	
система	Сломан клапан	Замените клапан	
ополаскивания плевательницы	Сломана панель управления	Замените панель управления	
Чрезмерный нагрев воды	Неправильно работает нагреватель	Замените нагреватель	
Затруднен	Забита труба слива	Очистите трубу слива	
слив воды из	Труба слива деформирована	Замените трубу слива	
плевательницы			
Утечка воздуха	Не открыт клапан регулировки подачи	Откройте клапан	
ИЗ	воздуха		
инструментов	Не включена педаль управления	Включите тумблер педали	
Инструмент	Давление подачи воды слишком низкое	Отрегулируйте давление	
работает, но	Клапан регулировки подачи воды не открыт Откройте клапан		
на него не	Не нажата педаль управления Нажмите педаль управления		

подается вода		подачи воды
Переключатель подачи воды из		Поставьте переключатель в
	центрального водоснабжения или из емкости	соответствующее положение
	для воды стоит не в том положении	
	Сломан клапан регулировки подачи воды	Замените клапан
Аспирационная	Забита труба системы	Очистите трубу системы
система	Забит фильтр системы	Очистите фильтр системы
работает	Слишком низкое давление воды или воздуха	Отрегулируйте давление
неправильно		
Не работает	Неправильно подключен кабель	Подключите кабель правильно
мотор	электропитания	
установки	Неправильно функционируют кнопки панели	Замените панель управления
	управления	
	Мотор сломан	Замените мотор
	Сломан включатель установки	Замените включатель

Если в результате действий, описанных в таблице, проблема не была решена, обратитесь к дилеру.

#### 8 Обслуживание

#### Очистка и дезинфекция

- Мы рекомендуем использовать антибактериальный фильтр при подключении внешних коммуникаций и труб отвода воды, воздуха, фильтр должен задерживать загрязнения более 0,22 мкм.
- Для очищения и дезинфекции обивки используйте 75% медицинский спирт.
- Стоматологический светильник очищается мягкой тканью, смоченной водой.
- Чтобы обеспечить чистоту воды в гидроблоке, очищайте емкость для воды мягким очищающим средством как минимум один раз в неделю. Перед очисткой отключите подачу воздуха.
- Как минимум один раз в неделю очищайте воздушный фильтр, чтобы избежать излишней влажности воздуха. В случае утечки воздуха замените воздушный клапан.
- Заменяйте фильтр для воды каждые три месяца.
- Перед началом рабочего дня ополаскивайте водой шланги мультифункционального пистолета, наконечников и скейлера.
- После каждого пациента ополаскивайте шланги инструментов в течение 30 сек.
- Перед завершением рабочего дня прогоните воду через шланги инструментов, пока не закончится вода в емкости для воды, также отключите подачу воздуха.
- Дезинфекция шлангов инструментов должна производиться каждую неделю:
- Перед дезинфекцией отсоедините наконечники инструментов.
- Отсоедините емкость для воды, заполните ее чистящим средством, содержащим раствор хлора 500 мг/л, и прополощите емкость в течение 10 сек. Подсоедините емкость с раствором к установке и ополаскивайте шланги инструментов в течение 30 сек. Оставьте раствор в шлангах на 15 мин. для дезинфекции.

Через 15 минут прогоните раствор через шланги, пока он не закончится.

Отсоедините емкость для воды, 3 раза прополощите емкость дистиллированной водой. Заполните емкость дистиллированной водой, подсоедините ее к установке и прогоните чистую воду через шланги инструментов.

#### 9 Гарантия

Гарантийный срок - 1 год с момента приобретения оборудования.

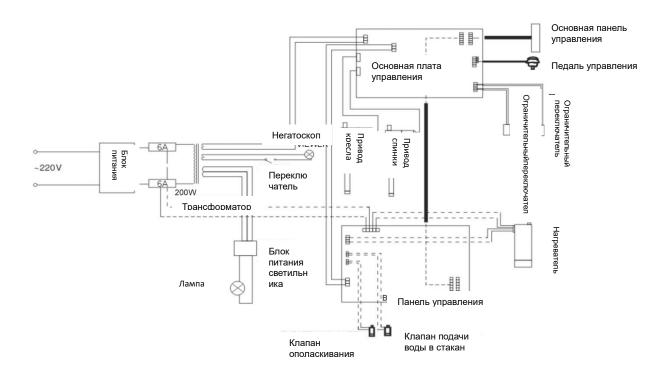
Для осуществления ремонта и замены по гарантийному обязательству покупателю будет необходимо предоставить серийные номера установки и ее компонентов.

Предупреждение: гарантия не распространяется на лампы светильников, предохранители и обивку.

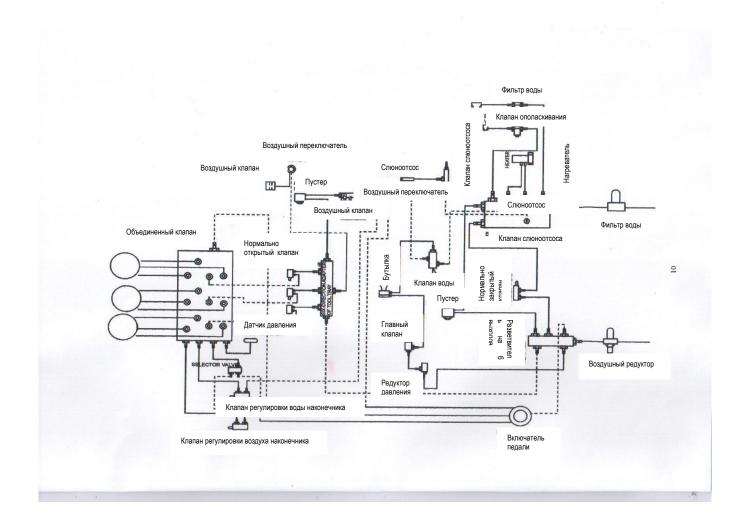
Производитель снимает с себя гарантийные обязательства в случае:

- 1. Использования установки не по назначению и не в соответствии с инструкцией.
- 2. Повреждений стеклянных и пластиковых деталей, обивки, вызванной действиями пациента или врача.
- 3. По окончании срока гарантийного периода.
- 4. Ремонта установки, произведенного несертифицированным персоналом.

## 10 Электрическая схема



#### 11 Схема подключения коммуникаций



## 12 Декларация соответствия ЭМС для стоматологической установки

#### Предупреждение:

Установка соответствует требованиям ЭМС IEC 60601-1-2:2014.

Высокочастотный переносные и мобильные устройства могут воздействовать на работу установки. Избегайте использования таких устройств (мобильные телефоны, микроволновые печи) вблизи установки.

#### Предупреждение:

Установка должна быть установлена таким образом, чтобы другое оборудование не мешало ее нормальному функционированию.

Используйте только запасные части и дополнительное оборудование, рекомендованные производителем.

Рекомендации и декларация производителя об электромагнитном излучении				
Стоматологическая установка DL960A предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Клиент или пользователь стоматологической установки DL960A должны убедиться, что оборудование используется в указанной среде.				
Тест на излучение	Соответствие	Электромагнитная среда – рекомендации		
Радиочастотное излучение CISPR 11	Группа 1	Стоматологическая установка DL960A использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. Поэтому её радиочастотное излучение очень низкое и не может вызвать каких-либо помех в работе близлежащего электронного оборудования.		
Радиочастотное излучение CISPR 11	Класс В	Стоматологическая установка DL960A подходит для использования в местах, непосредственно		
Гармоническое излучение IEC 61000-3-2	Класс А	подключенных к низковольтной сети электроснабжения, которая снабжает электроэнергией жилые здания		
Колебания напряжения / фликер-мерцание IEC 61000-3-3	Соответствует			

#### Рекомендации и декларация производителя об электромагнитном излучении

Стоматологическая установка DL960A предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Клиент или пользователь стоматологической установки DL960A должен убедиться, что оборудование используется в указанной среде.

Тест на устойчивость	IEC 60601 Тестовый уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда – рекомендации
Электростатичес кий разряд (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV контакт ±2 kV, ±15 kV	±8 kV контакт ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или выложены керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Кратковременная неустойчивость в электропитании/ всплески IEC 61000-4-4	±2 kV для линий электропередач, ±1 kV для линий входа/выхода	±2 kV для линий электропередач	Качество электроэнергии должно быть таким, как в типичной коммерческой или больничной среде.
Перенапряжение IEC 61000-4-5	±1 kV от линии к линии ±2 kV от линии к земле	±1 kV от линии к линии ±2 kV от линии к земле	Качество электроэнергии должно быть таким, как в типичной коммерческой или больничной среде.
Падение напряжения, прерывание и изменение напряжения на линиях питания IEC 61000-4-11	<5 % <i>U</i> т (>95 % падение в <i>U</i> т) на 0,5 цикла 40 % <i>U</i> т (60 % падение в <i>U</i> т) на 5 циклов 70 % <i>U</i> т (30 % падение в <i>U</i> т) на 25 циклов <5 % <i>U</i> т (>95 % падение в <i>U</i> т) на 5 сек	<5 % Uт (>95 % падение в Uт) на 0,5 цикла 40 % Uт (60 % падение в Uт) на 5 циклов 70 % Uт (30 % падение в Uт) на 25 циклов <5 % Uт (>95 % падение в Uт) на 5 сек	Качество электроэнергии должно быть таким, как в типичной коммерческой или больничной среде. Если пользователю стоматологической установки требуется непрерывная работа во время прерываний подачи электропитания, рекомендуется подключить установки к источнику бесперебойного питания или аккумулятору.
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Магнитные поля с частотой питающей сети должны быть на уровне, характерном для типичной коммерческой или больничной среды.

#### Рекомендации и Декларация производителя об электромагнитном излучении

Стоматологическая установка DL960A предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Клиент или пользователь стоматологической установки DL960A должен убедиться, что оборудование используется в указанной среде.

Тест на устойчивость	IEC 60601 Тестовый уровень	Уровень соответстви я	Электромагнитная среда – рекомендации
Кондуктивные радиопомехи: IEC 61000-4-6 Излучаемые радиоволны IEC 61000-4-3	3 Vrms (действующая величина) от 150 kHz до 80 MHz 6 Vrms в диапазоне ISM 3 V/m от 80 MHz до 2.7 GHz 385 Мгц- 5785 Мгц для помехоустойчивости порта корпуса к высокочастотным устройствам связи	MHz 6 Vrms в диапазоне ISM 3 V/m от 80 MHz до 2.7	Портативным и мобильным оборудованием радиочастотной связи разрешается пользоваться на расстоянии по отношению к стоматологической установке (включая кабели) не ближе, чем на рекомендуемом расстоянии, рассчитанном по уравнению, применимому к частоте передатчика.   Рекомендуемое расстояние $d = \begin{bmatrix} 3.5 \\ V_I \end{bmatrix} \sqrt{P}$ $d = \begin{bmatrix} 3.5 \\ E_I \end{bmatrix} \sqrt{P}$ от 80 MHz до 800 MHz $d = \begin{bmatrix} 7 \\ E_I \end{bmatrix} \sqrt{P}$ от 800 MHz до 2,5 GHz  где P - максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (W) по данным изготовителя передатчика и d - рекомендуемое расстояние в метрах (m). Напряженность поля от фиксированных радиочастотных передатчиков, определяемая электромагнитным обследованием участка, должна быть меньше уровня соответствия в каждом частотном диапазоне. Помехи могут возникать вблизи оборудования, отмеченного следующим символом:  (((**)*)*

Примечание 1: при 80 MHz и 800 MHz применяется более высокий частотный диапазон.

Примечание 2: данные рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от структур, объектов и людей.

<sup>&</sup>lt;sup>а</sup> Напряженность поля от фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для радио (сотовых/беспроводных) телефонов и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радио и телевещания, невозможно предсказать теоретически точно. Для оценки электромагнитной среды, обусловленной фиксированными радиочастотными передатчиками, необходимо произвести исследование электромагнитного участка. Если измеренная напряженность поля в месте, в котором используется стоматологическая установка DL960A, превышает приемлемый радиочастотный уровень, то необходимо проверить способность установки нормально функционировать в таких условиях. При выявлении ненормального функционирования могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение оборудования.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> В диапазоне частот от 150 kHz до 80 MHz напряженность поля должна быть менее 3V/m.

Рекомендуемые расстояния между портативным и мобильным оборудованием радиочастотной связи и стоматологической установкой DL960A

Стоматологическая установка DL960A предназначена для использования в электромагнитной среде, в которой контролируются радиочастотные помехи. Клиент или пользователь стоматологической установки DL960A может избежать влияния электромагнитных помех, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием (передатчиками) и установкой, следуя рекомендациям ниже, с учетом максимальной выходной мощности коммуникационного оборудования.

	Расстояние в зависимости от частоты			
Номинальная максимальная	передатчика			
выходная мощность	m			
передатчика W	от 150 kHz до 80 MHz $d = \left[ \frac{3.5}{V_l} \right] \sqrt{P}$	от 80 MHz до 800 MHz $d=\left[\frac{3.5}{E_{\scriptscriptstyle I}}\right]\sqrt{P}$	от 800 MHz до 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_I}\right] \sqrt{P}$	
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	

Для передатчиков с максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемое расстояние d в метрах (m) можно оценить с помощью уравнения, применимого к частоте передатчика, где P - это максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (W) согласно данным производителя передатчика.

Примечание 1: при 80 MHz и 800 MHz применяется более высокий частотный диапазон с учетом рекомендуемого расстояния.

Примечание 2: данные рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от поглощения и отражения от структур, объектов и людей.

Компания оставляет за собой право вносить изменения в дизайн и технические характеристики своей продукции без предварительного уведомления.

#### УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Nº	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1	Предохранитель 5А	4	шт.
2	Шестигранный ключ	1	ШТ.
3	М12 Балансировочный винт	4	ШТ.
4	Сертификат	1	ШТ.
5	Руководство по эксплуатации	1	ШТ.
6	Гарантийный талон	1	ШТ.

Предполагаемый срок службы: 5 лет



#### ФОШАНЬ ВОВО МЕДИКАЛ ТЕКНОЛОДЖИ КО., ЛТД

Адрес: № 3 Промзона Цуньвэй, Наньчжуан, район Чаньчэн, Фошань, Гуандун, Китай

Тел.: 0757- 85397300 Факс: 0757- 85397302

EC REP MEDICA Z3

Адрес: ул. Иона Лаховари 116, Констанца, Румыния

Тел.: +40 241-5117

**C**€ <sub>0598</sub>