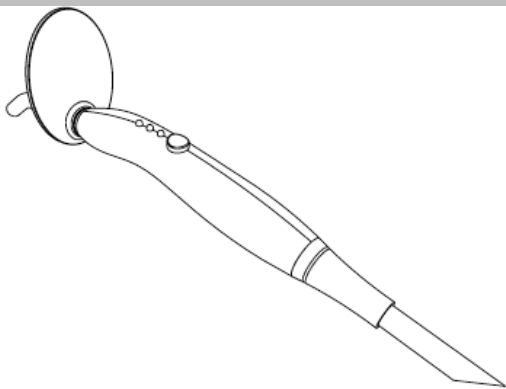




## ПОЛИМЕРИЗАЦИОННАЯ ЛАМПА LED.Q РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед эксплуатацией устройства



**ГУЙЛИНЬ ВУДПЕКЕР МЕДИКАЛ ИНСТРУМЕНТ КО., ЛТД**  
[www.glwoodpecker.com](http://www.glwoodpecker.com)

## Содержание

1. Вводная часть .....	1
2. Состав устройства и его комплектующие .....	2
3. Технические характеристики .....	2
4. Подключение .....	4
5. Эксплуатация .....	4
6. Меры предосторожности .....	5
7. Противопоказания .....	6
8. Техническое обслуживание .....	6
9. Устранение неисправностей .....	7
10. Хранение и транспортировка .....	8
11. Сервисное обслуживание .....	8
12. Защита окружающей среды .....	8
13. Условные обозначения .....	9
14. Права производителя .....	10

## 1. Вводная часть

### 1.1 Предисловие

Компания ГУЙЛИНЬ ВУДПЕКЕР МЕДИКАЛ ИНСТРУМЕНТ КО., ЛТД является высокотехнологичным предприятием с совершенной системой контроля качества, занимающимся исследованиями, разработками и производством стоматологического оборудования. К основной продукции, производимой компанией, относятся устройства для лечения пародонта, ультразвуковые скейлеры, полимеризационные лампы, высокоскоростные турбинные наконечники, апекс-локаторы, ультразвуковые хирургические аппараты и т.д.

### 1.2 Характеристики:

А) Герметичный, подсоединяется к стоматологической установке.

Б) Наставляемый временной рабочий диапазон: 10 сек., 20 сек., 30 сек.

В) Рабочий режим: полный.

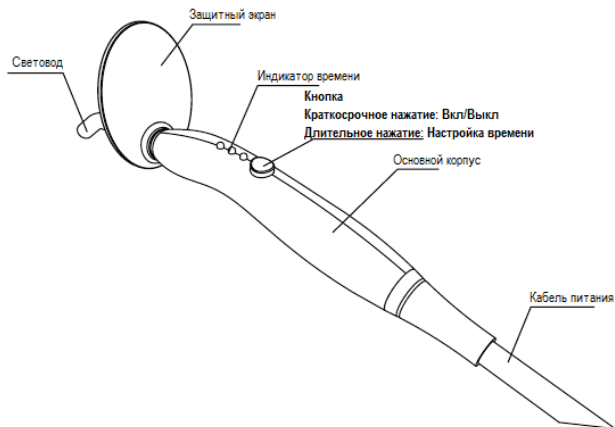
### 1.3 Принцип работы и сфера применения

1.3.1 Принцип работы полимеризационной лампы LED.Q основан на применении кратковременного излучения волн для затвердевания светочувствительного композитного материала.

1.3.2 Данное устройство используется для восстановления зубов и затвердевания материала при отбеливании зубов.

## 2. Состав устройства и его комплектующие

Полимеризационная лампа LED.Q состоит в основном из основного корпуса, световода, защитного экрана, светодиода повышенной яркости и кабеля питания. (Рис.1)



## 3. Технические характеристики

3.1 Размеры: 248 x 26 x 26.5 мм

3.2 Вес нетто: 127 г

3.3. Комплектность:

Основной корпус \*1

Световод \*1

Защитный экран \*1

Руководство по эксплуатации \*1

Паспорт изделия \*1

Гарантийный талон \*1

### 3.4 Электропитание

3.4.1 Согласно классификации источников электроснабжения, подсоедините к стоматологической установке ~ 24 В.

3.4.2 Номинальная мощность: ~ 24 В Частота: 50/60 Гц  
Максимальный пиковый ток: 0.4 А

### 3.5 Источник света

3.5.1 Светодиод повышенной яркости голубого свечения, 3 Вт

3.5.2 Длина волны: 420-480 нм

3.5.3 Мощность светового потока: 1000 ~ 1200 мВт/см<sup>2</sup>

3.5.4 Категория: I

3.5.5 Допустимые уровни излучения:  $3.9 \times 10^{-3}$  Дж

3.5.6 Метод контроля работы: если во включенном состоянии светодиодная лампа светится, значит, она в исправном состоянии.

3.5.7 Используемый диапазон волн подходит для работы с такими применяемыми в клинической практике композитными материалами как 3М, Dentsply и др.

3.6 Уровень радиационного излучения при длине волны 400-515 нм (синее свечение):  $\geq 250$  мВт/см<sup>2</sup>

3.7 Оптическая активная область (рабочая зона): 50 мм<sup>2</sup>

3.8 Условия эксплуатации:

3.8.1 Температура окружающей среды: 5-40 °С

3.8.2 Относительная влажность: 30-75 %

3.8.3 Атмосферное давление: 70-106 кПа

3.9 Класс защиты от поражения электрическим током: II

3.10 Тип защиты от поражения электрическим током: В

3.11 Защита от воды и пыли: обычное оборудование (IPXO)

3.12 Безопасность при наличии легковоспламеняющейся смеси анестетиков с воздухом, кислородом или закисью азота: оборудование нельзя использовать при наличии легковоспламеняющейся смеси анестетиков с воздухом, кислородом или закисью азота.

## 4. Подключение

4.1 Подключение основного корпуса: подключите питание к LED полимеризационной лампе (~ 24 В) от стоматологической установки. Натяните нейлоновую нить для фиксации к стоматологической установке. Теперь основной корпус готов для эксплуатации.

**Примечание: при подключении основного корпуса убедитесь, что питание отключено. В целях безопасности два провода питания должны быть немного длиннее нейлоновой нити.**

4.2 Подключение световода: снимите заглушку красного цвета со световода и вставьте световод металлической частью в основной корпус LED полимеризационной лампы (убедитесь, что световод плотно установлен, для этого устанавливаете его вкручивающими движениями).

4.3 Установите защитный экран, как показано на Рис.1.

## 5. Эксплуатация

5.1 Для включения устройства нажмите на кнопку.

5.2 После включения удерживайте кнопку еще в течение 1 секунды, после чего загорится индикатор. Теперь можете установить необходимый временной интервал: 10 сек., 20 сек., 30 сек.

5.3 При включенном устройстве возьмите композитный

материал, который нужно сделать твердым, и краткосрочно нажмите кнопку. Дождитесь звукового сигнала «Di» после нажатия на кнопку. Основной корпус начнет светиться синим светом. На основном корпусе начнется обратный отсчет. По достижении позиции «0» основной корпус отключится. После продолжительного звукового сигнала «Di» индикатор вернется к установленному времени.

5.4 Работа устройства может быть остановлена в любое время кратковременным нажатием кнопки во время работы.

5.5 После окончания одного рабочего цикла следующий рабочий цикл может быть начат без перерыва путем краткосрочного нажатия на кнопку. Если основной корпус сильно нагрелся, необходимо выключить устройство и дождаться, когда основной корпус остынет.

5.6 Не стоит производить более 10 последовательных рабочих циклов.

5.7 Если на световоде после его использования остался композитный материал, его необходимо протереть хлопчатобумажной тканью, чтобы убедиться, что мощность светового потока хорошая.

5.8 Устройство отключится само после 2 минут простоя.

5.9 Данное устройство способно отверждать композитный материал толщиной не менее 4 мм за 10 секунд.

## **6. Меры предосторожности**

6.1 Световод представляет собой кварцевой стекло. Избегайте ударов по нему и не бросайте.

6.2 Во время работы свет должен быть направлен прямо на композитный материал, чтобы обеспечить эффективное

затвердевание такового.

6.3 Необходимо использовать оригинальный защитный экран. Его следует устанавливать правильно, чтобы избежать повреждения глаз синим светом. Категорически запрещается направлять свет прямо в глаза.

## **7. Противопоказания**

Данное оборудование следует с осторожностью применять на пациентах с заболеваниями сердца, на беременных женщинах и детях.

## **8. Техническое обслуживание**

8.1 К данному устройству не прилагаются запасные части. Техническое обслуживание и ремонт должны осуществляться специалистами на месте или в ремонтной мастерской.

8.2 Пользователи устройства могут самостоятельно заменить защитный экран и световод, но обязательно при этом использовать на замену оригинальные запчасти. Для этого свяжитесь с нами или местным дилером. Запрещено использовать запасные части других торговых марок, это может привести к поломке полимеризационной лампы и иметь другие неприятные последствия.

8.3 Световод следует стерилизовать в течение 4 минут при температуре 134 °С и давлении 2.0-2.3 бар (0.20-0.23МПа) перед каждым применением.

8.4 После каждого использования необходимо отключать устройство от электросети и очищать световод.



## 9. Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Решение проблемы
Нет индикации Не работает	1. Полимеризационная лампа работает длительное время, и срабатывает система автоматической защиты	1. Приостановите работу полимеризационной лампы на несколько минут, нормальный режим работы восстановится
	2. Устройство плохо подключено к источнику питания.	2. Проверьте правильность подключения устройства и наличие электропитания
	3. Поврежден основной корпус	3. Свяжитесь с местным дилером или с нами
Мощность светового потока недостаточная	1. Световод неплотно вставлен в основной корпус	1. Плотно установите световод в основной корпус
	2. Световод разбит	2. Замените световод
	3. Имеются остатки композитного материала на световоде	3. Удалите загрязнение

Если проблема все еще не решена, пожалуйста, свяжитесь с местным дилером или с нами.

## **10. Хранение и транспортировка**

10.1 С оборудованием следует обращаться бережно. Необходимо беречь его от вибраций, устанавливать и хранить в прохладном, сухом и проветриваемом месте.

10.2 Нельзя хранить устройство с предметами, которые являются горючими, ядовитыми, едкими и взрывоопасными.

10.3 Условия хранения:

а) Относительная влажность: 10-93 %

б) Атмосферное давление: 70-106 кПа

в) Температура окружающей среды: от минус 20 °С до плюс 55 °С

10.4 Следует избегать сильных ударов и вибрации при транспортировке, обращаться аккуратно и избегать переворачивания оборудования.

10.5 Не стоит перевозить совместно с опасными грузами.

10.6 Следует избегать солнца, дождя или снега во время транспортировки.

## **11. Сервисное обслуживание**

С момента продажи этого оборудования мы готовы бесплатно отремонтировать это оборудование, если у вас возникнут проблемы с его качеством, основываясь на гарантийном талоне. Просьба ознакомиться с объемом и периодом сервисного обслуживания, указанным в гарантийном талоне.

## **12. Защита окружающей среды**

Данное оборудование необходимо утилизировать согласно положениям местного законодательства.

### 13. Условные обозначения



Торговая марка



Рабочая часть тип В

**IPX0**

Обычное оборудование  
(нет защиты от проникновения  
влаги внутрь корпуса)



Оборудование класса II



Дата производства



Производитель



Из вторичного сырья



Использовать только  
в помещении



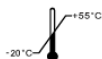
Беречь от попадания  
влаги



Закрутить/Открутить



Обращаться осторожно



Температура окружающей среды  
при хранении



Влажность при хранении



Атмосферное давление при хранении



Соответствует директиве ЕС по утилизации  
электрического и электронного оборудования



Следуйте эксплуатационной документации

## **14. Права производителя**

Производитель оставляет за собой право изменять дизайн оборудования, его технологическую часть, комплектующие, руководство пользователя и содержание оригинальной упаковки устройства в любое время без уведомления. При наличии различий между картинкой и фактическим оборудованием, приоритетным будет считаться фактическое оборудование.

Отсканируйте и посетите сайт  
для получения полной  
информации



**Производитель:**

ГУЙЛИНЬ ВУДПЕКЕР МЕДИКАЛ ИНСТРУМЕНТ КО., ЛТД  
Информейшн Индастриал Парк,  
Зона развития высоких технологий в Гуйлинь,  
Гуйлинь, Гуанси, 541004 Китайская Народная Республика

Телефоны:

Отдел продаж по Европе: +86-773-5873196, +86-773-2125222

Отдел продаж по Северной и Южной Америке

и странам Океании: +86-773-5873198, +86-773-2125123

Отдел продаж по странам Азии и Африки: +86-773-5855350,  
+86-773-2125896

Факс: +86-773-5822450

Эл.почта: [woodpecker@glwoodpecker.com](mailto:woodpecker@glwoodpecker.com), [sales@glwoodpecker.com](mailto:sales@glwoodpecker.com)

Сайт: <http://www.glwoodpecker.com>