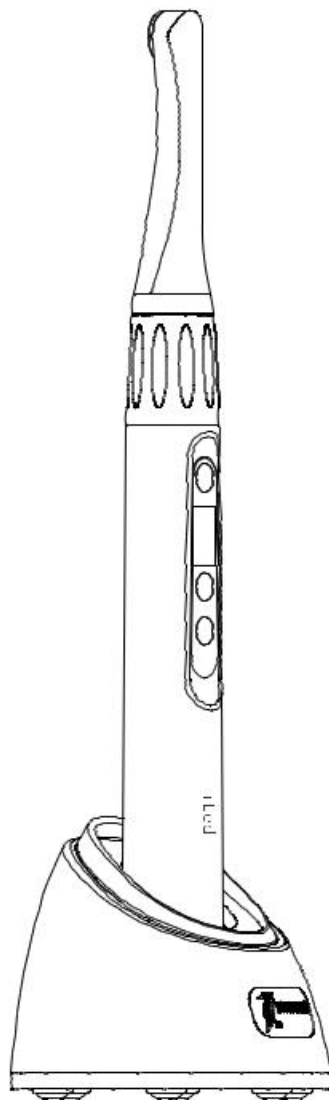


# i Led Фотополимеризационная лампа

## Инструкция по эксплуатации



CE

---

**Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.**

Прочтите перед использованием

## 1. Введение

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. - высокотехнологичное предприятие, занимающееся исследованием, разработкой и производством стоматологического оборудования, имеющее безупречную систему обеспечения качества, основные продукты, включая ультразвуковой скейлер, полимеризационную лампу, микромотор, апекслокатор, ультразвуковую хирургию и т.д.

## 2. Принцип и использование

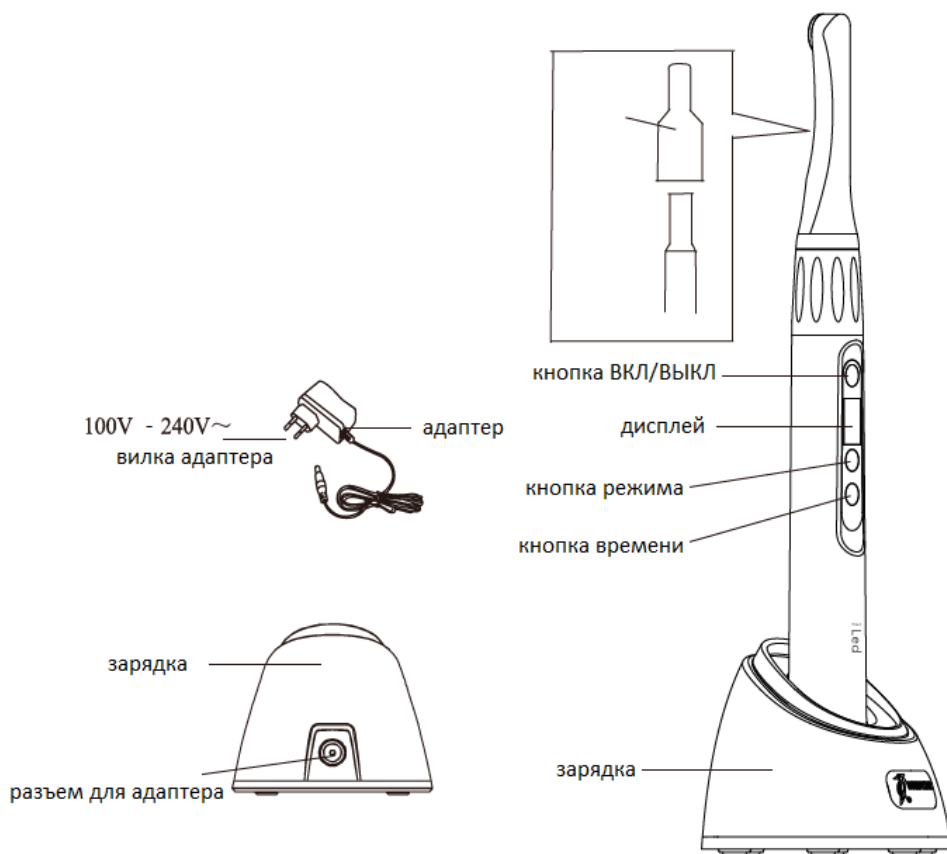
2.1 i Led использует принцип лучевого излучения для отверждения светочувствительной смолы, стреляя в нее за короткое время.

2.2 Этот продукт используется для восстановления зубов.

2.3 Устройство может использоваться только квалифицированным и хорошо обученным стоматологом. Этот продукт используется на стоматологическом пациенте вместо больницы или профессионального медицинского учреждения.

## 3. Структура и компоненты

Светодиодная лампа для полимеризации (стоматологическая) состоит в основном из мощного светодиода и основного блока.



## 4. Технические характеристики

4.1 Размеры: 25 мм × 25 мм × 240 мм.

4.2 Вес нетто: 278 г.

### 4.3 Источник питания

4.3.1 Источник питания: литиевая аккумуляторная батарея

4.3.2 Режим работы от батареи: ICR 18490

4.3.3 Напряжение и емкость аккумулятора: 3,6 В / 1400 мАч

Аккумулятор имеет защиту от перенапряжения, перегрузки по току и короткого замыкания.

#### 4.3.4 Адаптер

Потребляемая мощность: от 100 В до 240 В, 50 Гц / 60 Гц

Входная мощность: 10 ВА

Выходная мощность: DC5V / 1А

#### 4.4 Источник света:

4.4.1 Мощный синий светодиод мощностью 5 Вт

4.4.2 Метод проверки: светодиодный индикатор исправен, если он горит во время правильной работы.

4.4.3 Длина волны этого продукта может соответствовать клиническим характеристикам отверждения стоматологической смолы, например, 3М, Dentsply и т. Д.

4.4.4 Длина волны: 385-515 нм

4.5 Интенсивность света: 1000 мВт / см<sup>2</sup>~ 2500 мВт / см<sup>2</sup>

#### 4.6 Рабочее состояние

4.6.1 Температура окружающей среды: +5°C до +40°C

4.6.2 Относительная влажность: 30% ~ 75%

4.6.3 Атмосферное давление: от 70 кПа до 106 кПа

#### 4.7 Безопасность оборудования

4.7.1 Режим работы: прерывистый режим работы

4.7.2 Тип защиты от поражения электрическим током: класс II.

4.7.3 Степень защиты от поражения электрическим током: тип В.

4.7.4 Защита от вредного проникновения воды или определенных веществ: обычное оборудование (IPX0).

4.7.5 Безопасность в присутствии легковоспламеняющейся смеси анестетика с воздухом, кислородом или закисью азота: не подходит в этих условиях.

### 5. Способ установки и удаления

5.1 Верхнюю часть устройства можно поворачивать на 360 градусов как влево, так и вправо, при этом снимать ее запрещено.

5.2 Когда аккумулятор необходимо зарядить, подключите вилку адаптера к источнику питания переменного тока 100 В ~ 240 В. Затем подключите выходной штекер адаптера к входному штекеру постоянного тока 5,0 В подставки, затем вставьте основной блок в подставку.

### 6. Эксплуатация

6.1 Нажмите кнопку режима. Доступны следующие два режима.

6.1.1 Режим TURBO: на экране отображается P1, нажмите кнопку времени, чтобы выбрать время, которое может составлять 1 или 3 секунды. Его выходная сила света составляет около 2300 мВт / см.2-2500 мВт / см<sup>2</sup>.

6.1.2 НОРМАЛЬНЫЙ режим: на экране отображается P2. Нажмите кнопку времени, чтобы выбрать время.

который может составлять 5, 10, 15 и 20 секунд. Его выходная сила света составляет около 1000 мВт / см.2-1200 мВт / см<sup>2</sup>.

6.2 Во время операции наденьте одноразовую гильзу на верхнюю часть основного блока, направьте верхнюю часть в правильное положение, нажмите кнопку ВКЛ / ВЫКЛ, и основной блок издаст звук «Би», полимеризационная лампа излучает синий свет и запускается. работа по заданным режимам. Между тем, он начинает обратный отсчет и издает звуковой сигнал каждые 5 секунд, он перестает работать при обратном отсчете до «0».

6.3 Во время работы синий свет можно выключить, нажав кнопку питания в любое время.

6.4 После рабочего цикла оператор может нажать переключатель ВКЛ / ВЫКЛ, чтобы начать другой рабочий цикл. Прекратите работу, если оборудование стало явно нагреваться, не запускайте перезапуск, пока оборудование не остынет. Советуем продолжить рабочий цикл менее 10 раз.

6.5 Схема обнаружения низкой мощности закреплена внутри основного блока, при обнаружении низкой мощности экран основного блока будет мигать, пожалуйста, заряжайте вовремя.

6.6 Когда аккумулятор необходимо зарядить, подключите вилку адаптера к источнику питания переменного тока 100 ~ 240 В. Затем подключите выходной штекер адаптера к входному штекеру постоянного тока 5,0 В подставки, и логотип станет синим. Поместите основной блок в точку зарядки подставки, экран дисплея перейдет в режим прокрутки, и индикатор полимеризации начнет заряжаться. По окончании зарядки на экране дисплея отобразится «1111».

6.7 После работы снимите одноразовую гильзу и выбросьте, повторное использование запрещено.

6.8 Это оборудование выключится автоматически, если в течение 2 минут не будет выполнено никаких действий. Включите его, нажав любую кнопку.

6.9 Глубина застывания композита не менее 2 мм за 1 секунду.

**ВНИМАНИЕ:** перед использованием машины наденьте одноразовый изолирующий чехол.

## 7. Меры предосторожности

7.1 Перед первым использованием зарядите аккумулятор как минимум за 4 часа.

7.2 Во избежание перекрестного заражения запрещается повторно использовать одноразовый рукав.

7.3 Верхнюю часть основного блока можно повернуть на 360 градусов как влево, так и вправо, при этом снимать ее запрещено.

7.4 Во время работы синий свет должен быть направлен прямо на композитную смолу, чтобы обеспечить эффект затвердевания.

7.5 Избегайте прямого попадания синего света в глаза.

7.6 Используйте адаптер питания и литиевую батарею, разработанные и поставляемые нашей компанией. Это может создать потенциальную опасность для оператора и пациента из-за использования адаптера питания и литиевой батареи, разработанных и поставляемых другими производителями.

7.7 Запрещается использовать металлические или другие проводники для прикосновения к основному блоку и зарядной точке подставки, так как это может вызвать ожог внутренней цепи или короткое замыкание литиевой батареи.

7.8 Заряжайте аккумулятор в прохладном и вентилируемом помещении.

7.9 Запрещается самостоятельно разбирать аккумулятор во избежание короткого замыкания или утечки.

7.10 Запрещается выдавливать, трясти или раскачивать аккумулятор. Литий-ионному аккумулятору запрещено находиться в ситуации короткого замыкания и запрещается класть батарею с металлическими или другими проводниками.

7.11 Во избежание электромагнитных помех устройство следует устанавливать в медицинском учреждении, отвечающем требованиям EMC.

①**ВНИМАНИЕ:** Если полимеризационная лампа работает в течение 40 секунд непрерывно, температура верхней части оптического волокна может достигать 56 ° C.°C.

②**ВНИМАНИЕ!** Не модифицируйте это оборудование без разрешения производителя.

③**ВНИМАНИЕ:** Адаптер следует подключать к розетке, к которой оператору будет легко дотянуться.

④**ВНИМАНИЕ:** перегревание: устройство нельзя использовать непрерывно в течение 20 секунд; интервал времени должен быть не менее 10 секунд для каждого использования.

## 8. Противопоказания.

Больным с сердечными заболеваниями, беременным женщинам и детям следует с осторожностью использовать это оборудование.

## 9. Ежедневное обслуживание.

9.1 В комплект данного оборудования не входят запасные части, требующие самостоятельного обслуживания. Техническое обслуживание этого оборудования должно выполняться назначенной профессиональной или специальной ремонтной мастерской.

9.2 Пользователи могут заменить одноразовую гильзу и литиевую батарею. Пожалуйста, используйте аксессуары, которые разработаны и поставляются нашей компанией, заключите договор с местным дилером или нашей компанией, если вы хотите купить. Это может создать потенциальную опасность для полимеризационного света или других повреждений, разработанных и поставляемых другими производителями.

9.3 Принадлежности изделия следует очищать чистой водой или нейтральной стерилизованной жидкостью. Не замачивать. Не используйте для очистки оборудования легколетучие и диффундирующие растворители, так как это может привести к исчезновению знаков на панели управления.

9.4 Пожалуйста, очистите смолу, оставшуюся на верхней части основного блока после использования, чтобы избежать нарушения срока службы или эффекта затвердевания.

9.5 Устройство не подлежит техническому обслуживанию во время работы. И рекомендуется поддерживать его один раз в месяц. Но рукав предназначен для одноразового использования и не требует обслуживания.

## 10. Список упаковки

Компоненты оборудования указаны в упаковочном листе.

## 11. Устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решение
Нет индикаций, нет никаких действий	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Батарея разряжена</li><li>2. Защита аккумулятора вызвана внешними причинами</li><li>3. Батарея повреждена</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Подключите адаптер для зарядки батареи</li><li>2. Зарядите основной блок для снятия защиты</li><li>3. Смените аккумулятор</li></ol>
«Ег» отображается на экране	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Системная ошибка</li><li>2. Основной блок неисправен</li></ol>	Отправьте в сервисный центр
Экран мигает	Заряд батареи слишком маленький	Автоматически придет к нормальному состоянию через 15 минут заряда
Недостаточная мощность света	Композит остался на поверхности световода	Удалите оставшийся композит
Оборудование не заряжается когда адаптер подключен	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Адаптер плохо вставлен</li><li>2. Адаптер поврежден или не соответствует спецификации</li><li>3. Контакты загрязнены</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Отсоедините адаптер и подсоедините снова</li><li>2. Замените адаптер</li><li>3. Очистите спиртом</li></ol>
Индикатор мигает во время зарядки	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Недостаточно напряжения</li><li>2. Короткое замыкание аккумулятора</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Через 15 минут все станет нормально</li><li>2. Замените аккумулятор</li></ol>

Если все вышеперечисленные действия были выполнены, но оборудование не работает нормально, пожалуйста, свяжитесь с нашим специализированным центром или нами.

## 12. После службы

Со дня продажи этого оборудования, на основании гарантийного талона, мы отремонтируем это оборудование бесплатно, если у него возникнут проблемы с качеством, пожалуйста, обратитесь к гарантийному талону, чтобы узнать о гарантийном сроке. Срок эксплуатации 5 лет.

## 13. Хранение и транспортировка

13.1 С данным оборудованием следует обращаться осторожно, хранить вдали от места тряски, устанавливать или хранить в темных, сухих, прохладных и вентилируемых местах.

13.2 Не храните его вместе с легковоспламеняющимися, ядовитыми, едкими и взрывоопасными предметами.

13.3 Это оборудование следует хранить в среде с относительной влажностью от 10% до 93%, атмосферным давлением от 70 кПа до 106 кПа и температурой -20.°C до +55°C.

13.4 Следует избегать чрезмерных ударов или тряски во время транспортировки.

13.5 Не смешивайте его с опасными предметами во время транспортировки.

13.6 Держите его подальше от солнца, снега или дождя во время транспортировки.

## 14. Охрана окружающей среды

Утилизируйте в соответствии с местным законодательством.

## 15. Инструкция по символам.

	Дата производства		Серийный номер
	Прикладная часть типа В		Производитель
IPX0	Обычное оборудование		Класс II оборудование
	Используется только в помещении		Восстановление
	Обращаться осторожно		Держать сухим
	Включение / выключение питания		Ограничение температуры
	Ограничение влажности для хранения		Атмосферное давление
	Следовать инструкциям для использования		Продукт с маркировкой CE
	Соответствие устройств Директиве WEEE		
	Уполномоченный представитель в ЕВРОПЕЙСКОМ СООБЩЕСТВЕ		

## 16. EMC - Декларация соответствия

Устройство было протестировано и омологировано в соответствии с EN 60601-1-2 по электромагнитной совместимости. Это никоим образом не гарантирует, что на это устройство не будут воздействовать электромагнитные помехи. Избегайте использования устройства в условиях сильной электромагнитной обстановки.