

**ПОЛИМЕРИЗАЦИОННАЯ ЛАМПА V200**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Сканируйте QR-код, чтобы перейти на сайт производителя

**Guilin Veirun Medical Technology Co., Ltd.**  
 Building B, Information Industrial Park D-07, National High-Tech Zone,  
 Guilin, Guangxi, 541004, P.R. China  
 Тел.: +86-773-22610519 Факс: +86-773-2260518  
 Сайт: www.veirun.com

EC REP Wellkang Ltd (www.CE-marking.eu)  
 29 Harley St., London W1G 9QR, UK

Ред. 10/2014



**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая информация.....	1
2. Комплектация.....	2
3. Технические характеристики.....	2
4. Сборка и разборка устройства.....	4
5. Эксплуатация.....	5
6. Меры предосторожности.....	7
7. Противопоказания.....	8
8. Техническое обслуживание, чистка прибора.....	8
9. Неисправности и методы их устранения.....	10
10. Хранение и транспортировка .....	11
11. Послепродажное обслуживание .....	11
12. Защита окружающей среды .....	12
13. Обозначение символов.....	12
14. Права производителя.....	13

**1. Общая информация**

1.1. Введение

Guilin Veirun Medical Technology Co., Ltd является профессиональным производителем стоматологического оборудования, который имеет всеобъемлющую систему контроля качества. Продукция получила сертификаты ISO 13485: 2003/AC:2007 и CE 0123 от немецкой экспертной организации TÜV SUD.

1.2 Принцип и область применения

Светодиодная лампа использует принцип светового излучения для отвердевания светочувствительных полимеров, направляя на них световой поток в течение короткого времени, и предназначена для активации процесса полимеризации светоотверждаемых материалов.

1.3 Особенности устройства

- Постоянная интенсивность света. Качество отверждения не зависит от уровня заряда устройства.
- Высокоэффективная батарея. Полностью заряженный аппарат можно использовать более 500 раз непрерывно в рабочем режиме 10 с.
- Эргономичный дизайн.
- Автоматическое выключение.

**2. Комплектация**



**Заряжаемый аккумулятор:**

Напряжение и емкость: 3,7 В / 2200 мАч, с защитой от перенапряжения, сверхтока и короткого замыкания.

**Адаптер питания:**

Параметры на входе: 100~240В 50~60Гц

Входная мощность: 10 ВА

Выходная мощность: DC 5 В, 1 А

**Источник света:**

Синий светодиод мощностью 3 Вт.

Длина волны: 420–480 нм.

Класс безопасности: класс 1

Допустимый уровень излучения (AEL):  $3,9 \times 10^{-3}$  Дж

Интенсивность светового потока:  $\geq 1500$  В/м<sup>2</sup>

**Условия эксплуатации:**

Температура: +5°C - + 40°C

Относительная влажность:  $\leq 80\%$ .

Атмосферное давление: от 75кПа до 106кПа.

**Безопасность устройства:**

Режим работы: Прерывистая работа

Тип защиты от поражения электрическим током:

Внутреннее питание

Защита от поражения электрическим током: тип Б.

Защита от вредного проникновения воды или других жидкостей: обычное оборудование (IPX0).

Безопасность в присутствии горючей смеси анестетиков с воздухом, кислородом или закисью азота: не подходит для использования в подобных условиях.

**4. Сборка и разборка устройства**

4.1.Снимите красный колпачок со световода и вставьте его металлическую часть в переднюю часть основного блока (обязательно закрутите световод до конца).

4.2.Установите защитный экран на световод.

4.3.Для демонтажа световода повторите вышеуказанные действия в обратном порядке.

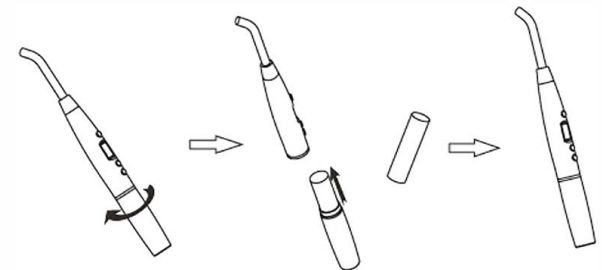
4.4.Аккумулятор не имеет памяти, его можно подзарядить в любое время. Подключите адаптер питания к источнику питания напряжением 100–240 В, затем вставьте обратный конец адаптера питания в соответствующий разъем на док-станции. Затем установите лампу в док-станцию для зарядки.

4.5.Замена аккумулятора

Удерживая переднюю часть лампы и отсек аккумулятора, отвинтите его против часовой стрелки, извлеките старый аккумулятор из отсека, замените его на новый, а затем установите аккумуляторный отсек на лампу. Аккумулятор может быть установлен в любом положении вне зависимости

от его полярности без каких-либо угроз для безопасности эксплуатации устройства.

Порядок замены аккумулятора:



**5. Эксплуатация**

5.1. Выберите один из трех режимов работы, нажав кнопку переключения режимов на полимеризационной лампе.

- Полная мощность: на экране отображается 01, светодиод работает в полную мощность. (рекомендуемый для лечения режим).
- Линейное увеличение мощности: на экране отображается 02, мощность постоянно увеличивается, через 5 секунд становится максимальной.
- Пульсирующий режим: на экране отображается цифра 03, аппарат работает импульсно.

5.2 Нажмите кнопку настройки времени, чтобы установить время затвердевания: 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 секунд.

5.3 В процессе работы направьте свет на место, требующее затвердевания. Раздастся короткий звуковой сигнал, и лампа начнет работать. Одновременно начинается обратный отсчет до «0» - окончания процесса отвердевания.

5.4 Нажмите кнопку вкл./выкл. «Р», чтобы остановить работу.

5.5 По завершении цикла полимеризации снова нажмите кнопку вкл./выкл. «Р» для начала следующего цикла. Если устройство нагревается, пользователю следует прекратить его использование и подождать, пока оно остынет. Рекомендуемое количество повторных циклов - не более 10.

5.6 Предупреждение о низком заряде батареи:

устройство содержит функцию проверки состояния заряда аккумулятора. Когда аккумулятор разряжен, экран будет мигать.

5.7 Аккумулятор не имеет памяти, его можно подзарядить в любое время. Подключите адаптер питания к источнику питания напряжением 100–240 В, затем вставьте обратный конец адаптера питания в соответствующий разъем на док-станции. Индикатор заряда на док-станции станет зеленым, что указывает на состояние ожидания. Установите лампу в док-станцию для зарядки, индикатор заряда станет красным. Когда зарядка устройства закончится, индикатор станет зеленым.

6

5.8 Устройство автоматически выключается через 2 минуты бездействия; нажмите любую кнопку, чтобы запустить его вновь.

5.9 Глубина затвердевания композитов составляет не менее 4мм за 10 секунд.

5.10 Функция регулировки интенсивности света:

Нажмите кнопку выбора режима «М», чтобы выбрать режим «04», затем нажмите кнопку «Т», чтобы войти в режим настройки выбранного режима. Нажатием кнопки «Т» выберите один из трех режимов: «P01», «P02» или «P03»

P01-100% выходной интенсивности света;

P02-75% выходная интенсивность света;

P03-≥50% выходной интенсивности света.

После выбора уровня интенсивности нажмите кнопку «М» для сохранения заданных настроек.

Пример работы:

Необходимо установить интенсивность света на 50%.

- Нажмите кнопку «М», чтобы выбрать режим «04», затем нажмите кнопку «Т»;
- Нажмите кнопку «Т» для переключения на «P03»;
- Нажмите кнопку «М» для подтверждения.

7

## 6. Меры предосторожности

6.1 Перед первым использованием заряжайте аккумулятор не менее 4 часов.

6.2 Световод изготовлен из хрупкого стекла; защищайте его от любых ударов.

6.3 Во время работы свет должен быть направлен прямо на композит, чтобы обеспечить максимальный эффект отвердевания.

6.4 Правильно установите оригинальный защитный экран, чтобы не нанести излучением вреда глазам. Не направляйте свет прямо в глаза.

6.5 Используйте оригинальный адаптер питания производителя. Другой адаптер питания может привести к повреждению аккумулятора или внутренних схем прибора.

6.6 Не подключайте металлические или другие проводники к основанию устройства во избежание повреждения аккумулятора или внутренних схем прибора.

6.7 Заряжайте устройство в сухом и вентилируемом помещении.

6.8 Не пытайтесь самостоятельно разбирать аккумулятор.

6.9 Запрещается бить и трясти аккумулятор. Не подвергайте аккумулятор короткому замыканию и не храните его вместе с какими-либо металлическими предметами.

6.10 Извлекайте аккумулятор из устройства, если оно не используется в течение длительного времени.

8

## 7. Противопоказания

Не используйте данный прибор на пациентах с какой-либо аллергической реакцией на компоненты прибора, а также на пациентах с кардиологическими устройствами.

С осторожностью применять к пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, беременным женщинам и детям.

## 8. Техническое обслуживание, чистка прибора

8.1 Для ремонта устройства обратитесь к поставщику или производителю оборудования.

8.2 Пользователь может производить самостоятельную замену световода и аккумулятора оригинального производителя. Пожалуйста, свяжитесь с поставщиком или производителем оборудования для замены деталей.

8.3 Только световод можно автоклавировать при высокой температуре и давлении (135°C / 0,22 Мпа). Остальные части лампы можно очистить или продезинфицировать чистой водой или дезинфицирующим средством. Не используйте иные моющие средства для чистки устройства. Не мочите устройство.

8.4 Очищайте световод от остатков композита на поверхности во избежание уменьшения срока службы устройства и эффективности отвердевания композитов в последующей работе.

9

## 9. Неисправности и методы их устранения

Проблема	Возможная причина	Решение
Нет световой индикации Прибор не работает	Продолжительная работа устройства привела к запуску функции защиты от перегрева Аккумулятор разряжен/установлен неправильно Лампа неисправна	Прервите работу на несколько минут и повторно включите устройство. Проверьте правильность установки аккумулятора Свяжитесь с поставщиком или производителем.
Экран показывает "Er"	Лампа неисправна	Свяжитесь с производителем.
Недостаточно сильная интенсивность света	Световод установлен неправильно Световод поврежден На световоде наблюдаются остатки композита	Правильно установите световод Замените световод Удайте остатки композита со световода
Лампа не заряжается при подключении к адаптеру	Адаптер не подключен должным образом Ошибка или несовместимость адаптера. Точка зарядки загрязнена	Переподключите адаптер Замените адаптер Прочистите точку зарядки спиртовым раствором

Если все вышеуказанные методы устранения неисправностей были осуществлены, но устройство не работает в штатном режиме, пожалуйста, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

10

## 10. Хранение и транспортировка

10.1. Не подвергайте прибор чрезмерной тряске. Устанавливайте или храните прибор в затененном, прохладном, сухом и хорошо вентилируемом месте.

10.2. Не храните вблизи со взрывоопасными, ядовитыми, едкими и горючими материалами.

10.3 Храните в среде с относительной влажностью менее 80%, атмосферным давлением от 75 до 106 кПа и температурой от -10°C до +50°C.

10.4 Во время транспортировки избегайте чрезмерной тряски или ударов.

10.5 Не транспортируйте совместно с опасными предметами.

10.6 При транспортировке избегайте попадания прямых солнечных лучей и влаги в виде дождя и снега.

## 11. Послепродажное обслуживание

Пожалуйста, обратитесь к местному поставщику или авторизованному лицу для выяснения деталей послепродажного обслуживания.

11

## 12. Защита окружающей среды

Данный прибор не содержит каких-либо опасных элементов. Его можно утилизировать в соответствии с местным законодательством.

## 13. Обозначение символов

 Логотип производителя	 Часть, контактирующая с человеком, тип B
 Уровень влагозащиты	 Производитель
 Использовать только в помещении	 Утилизация в соответствии с директивой WEEE
 Серийный номер	 Атмосферное давление
 Перед работой ознакомьтесь с инструкцией	 Направление вращения
 Уровень влажности	 Температура
 Дата изготовления	 Маркировка сертификации CE

12

## 14. Права производителя

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в дизайн, технологию, составные части, инструкцию и комплектацию прибора без предварительного уведомления. В случае несоответствия изображения реальному виду устройства и его деталей, преимущественную силу имеет реальный внешний вид изделия.

13