

# Светодиодная полимеризационная лампа повышенной мощности iLED2000

*Руководство по эксплуатации*



CE

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Описание продукта .....	1
2. Структура и компоненты продукта .....	1
3. Основные технические характеристики .....	1
4. Установка и съем компонентов .....	2
5. Эксплуатация устройства .....	3
6. Меры предосторожности .....	4
7. Противопоказания .....	4
8. Обслуживание .....	4
9. Устранение неисправностей .....	5
10. Хранение и транспортировка .....	5
11. Послепродажное обслуживание .....	5
12. Защита окружающей среды .....	6
13. Заявление производителя .....	6
14. Перечень аксессуаров .....	6
15. Символы и обозначения .....	6
16. Электромагнитная совместимость (ЭМС) .....	7

## 1. Описание продукта

### 1.1 Предисловие

Компания URIT Medical Electronic Co., Ltd. является профессиональным производителем стоматологического оборудования, с независимыми технологическими инновационными возможностями и надежной системой контроля качества.

### 1.2 Принципы работы продукта

Светодиодная полимеризационная лампа освещает светочувствительные полимеры для их быстрого затвердевания и работает на основе принципа светового излучения.

### 1.3 Область применения продукта

Подходит для облучения материала на полимерной основе для его отверждения в стоматологической практике.

### 1.4 Особенности продукта

- Имеет постоянную мощность светового потока. Эффект полимеризации не ухудшается при снижении заряда аккумулятора.
- Высокоэффективное электронно-оптическое преобразование. Может использоваться более 500 раз при полном заряде аккумулятора (из расчета 10 с в режиме полной мощности P2, количество раз при полном заряде аккумулятора до сигнала о низком заряде).
- Эргономичный дизайн. Повышает комфорт лечения.
- Функция автоматического отключения.

## 2. Структура и компоненты продукта

Светодиодная полимеризационная лампа состоит из основного блока, зарядной станции и адаптера питания.



## 3. Основные технические характеристики

- Габариты: 33 мм x 29 мм x 226 мм
- Вес устройства: 118 г
- Общий вес: 500 г
- Комплектация устройства: подробнее см. в упаковочном листе
- Источник питания: перезаряжаемая литиевая батарея

- Аккумулятор: DC3,7 В/2200 мАч, аккумулятор с защитой от перенапряжения, перегрузки по току и короткого замыкания
- Адаптер питания: переменный ток 100-240 В 50/60 Гц
- Предохранитель: T1AL 250 В
- Входная мощность адаптера: 22 ВА
- Вход зарядной базы: прямой ток 5 В 1А
- Характеристики светодиодной лампы:
- 10 Вт мощный светодиод с синим светом
- Длина волны: 420-480 нм
- Категория: Класс 1
- Метод обследования: Если светодиод используется правильно, светодиод горит, что свидетельствует о том, что лампа находится в исправности
- Излучение:  $\geq 700 \text{ Вт/м}^2$
- Оптическая эффективная площадь источника света:  $75 \text{ мм}^2$
- Лампа подходит для использования на стоматологических полимерных материалах, обычно используемых в клинической практике, например, 3М, Dentsply и др.

*Условия эксплуатации:*

- Температура окружающей среды: 5-40 °С
- Относительная влажность:  $\leq 80\%$
- Атмосферное давление: 75-106 кПа

*Классификация оборудования по безопасности:*

- Классификация по режиму работы: оборудование кратковременного действия
- Классификация по типу поражения электрическим током: Класс II, внутренний источник питания
- Классификация по степени защиты от поражения электрическим током: применяемая деталь типа В
- Классификация по степени защиты от попадания жидкости: обычное оборудование (IPX0)
- Классификация по степени безопасности применения в присутствии легковоспламеняющейся анестезирующей смеси анестетиков с воздухом или кислородом и закисью азота: Оборудование не подходит для такого использования

#### 4. Установка и сьем компонентов

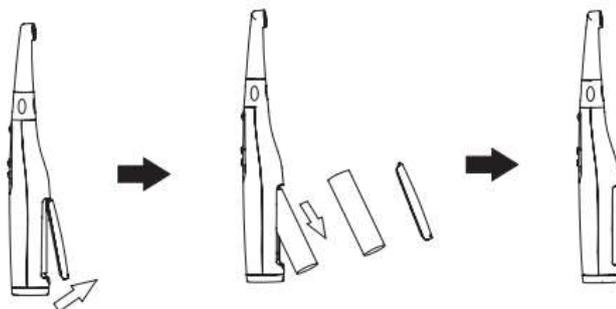
4.1 Насадка основного блока может поворачиваться на 360° по часовой стрелке и против часовой стрелки, может быть установлена и снята, как показано на рисунке ниже.



4.2 Затяните и установите защитный экран на световод.

4.3 Замена аккумулятора

Возьмите основной корпус, снимите батарейный отсек, затем извлеките старую батарею из батарейного отсека, замените ее новой, закрепите батарейный отсек снова на основном блоке (см. рисунок ниже).



4.4 При зарядке подключите USB-кабель типа А к адаптеру питания, затем подключите адаптер питания к сети переменного тока 100-240 В, а затем вставьте разъем Micro-USB в гнездо зарядной базы. Поместите основное устройство на зарядную станцию.

## 5. Эксплуатация устройства

5.1 Нажмите кнопку "M" на полимеризационной лампе, чтобы выбрать выходную мощность устройства:

- Высокая мощность (P1): "P1" отображается в нижней части правой стороны дисплея, при высокой мощности (1600-1800 мВт/см<sup>2</sup>) горит синий свет.
- Стандартная мощность (P2): "P2" отображается в нижней правой части дисплея, при стандартной мощности (1000-1200 мВт/см<sup>2</sup>) горит синий свет.

5.2 Зажмите кнопку "M" полимеризационной лампы, пока не появится символ "1.0", а затем нажмите кнопку "T", чтобы выбрать любой из следующих трех режимов работы:

- Полная мощность: На дисплее отображается символ "1.0", а лампа работает в полную мощность.
- Мягкий старт: На дисплее отображается символ "2.0", мощность лампы постепенно увеличивается, начинаясь со слабой, максимальная мощность достигается через 5 секунд.
- Пульсирующий режим: Символ "3.0" отображается в середине правой стороны дисплея, а излучаемый свет постоянно пульсирует.

Когда на экране отобразится нужный режим, нажмите кнопку "M" для подтверждения.

5.3 Нажмите кнопку "T" на полимеризационной лампе, чтобы установить время полимеризации.

- В режиме P2 можно выбрать время: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 и 40 секунд.
- В режиме P1 можно выбрать время: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15 и 20 секунд.

5.4 При использовании наденьте одноразовый чехол на насадку, совместите источник света с желаемой позицией полимеризации, нажмите кнопку "I" (включения/выключения). Устройство издаст звуковой сигнал, начнет излучать синий свет и работать в соответствии с выбранным режимом. На цифровом дисплее отобразится обратный отсчет времени. Когда отсчет закончится, на цифровом дисплее отобразится исходное время.

5.5 В любой момент во время работы нажмите кнопку "I", чтобы завершить работу.

5.6 После окончания одного цикла работы прибора, нажмите кнопку включения/выключения "I", чтобы начать следующий цикл. Если прибор перегрелся, остановите работу и дождитесь полного охлаждения прибора, прежде чем приступать к работе вновь.

Ниже приведены рекомендации по охлаждению для различных режимов работы:

- P2: работа в течение 15 с, охлаждение в течение 3 с.
- P1: работа в течение 10 с, перерыв на 3 с.

5.7 Индикатор заряда: Внутри аккумулятора имеется функция определения заряда. Индикатор заряда находится в правой части дисплея. Если осталось только одно деление, прибор следует зарядить как можно скорее.

5.8 При необходимости зарядки подключите кабель USB-A к адаптеру питания, затем подключите адаптер питания к сети переменного тока 100-240 В, а затем вставьте разъем Micro-USB в гнездо зарядной станции. В это время индикатор зарядной станции загорится синим цветом, указывая на то, что устройство находится в режиме ожидания. После того как устройство помещается в зарядную станцию, индикатор зарядной станции загорается зеленым цветом, указывая на то, что устройство обнаружено. В то же время нижний индикатор зарядки устройства загорается зеленым, указывая на начало зарядки. По окончании зарядки нижний индикатор лампы загорается синим.

5.9 После использования снимите одноразовый чехол с насадки и выбросьте его, так как одноразовый чехол запрещено использовать повторно. Использование одноразовых чехлов снижает выходную мощность устройства на 5-10%.

5.10 Лампа автоматически выключится через 1 минуту бездействия. Для вывода прибора из режима ожидания нажмите любую кнопку.

5.11 Глубина отверждения материала данной лампой составляет не менее 4 мм за 10 секунд. Рекомендуется соблюдать расстояние в 2 мм между светоизлучающей поверхностью и поверхностью композита.

### 5.12 Оптометрическая функция

Подключите зарядную станцию к адаптеру питания.

- Установите режим мощности полимеризационной лампы на P2, совместите световод с осветительным отверстием зарядной станции и держите ее вертикально. Нажмите кнопку включения/выключения "I". В это время на зарядной базе загорятся три индикатора.

- Установите режим мощности полимеризационной лампы на P1, совместите световод с отверстием для подсветки зарядной станции и держите ее вертикально. Нажмите кнопку включения/выключения "I". В это время загорятся все пять индикаторов зарядной станции .

## 6. Меры предосторожности

### **Внимание: Мы несем ответственность за ознакомление пользователей с правилами использования и мерами предосторожности.**

- Устройство должно использоваться в рамках, указанных в руководстве, и не может быть использовано в других целях.
- Перед первым использованием лампы заряжайте ее не менее 4 часов.
- Полимеризационная лампа должна использоваться обученным персоналом.
- Полимеризационную лампу следует размещать в недоступном для детей месте.
- Световод лампы содержит хрупкое стекло, поэтому не допускайте ударов или падений.
- При клиническом использовании световод должен быть направлен непосредственно на материал, чтобы избежать влияния неправильного положения прибора на эффект отверждения.
- Необходимо использовать оригинальный защитный экран. Защитный экран должен быть установлен правильно. Не смотрите прямо на источник света, иначе это может привести к повреждению глаз.
- Используйте оригинальное зарядное устройство. Другие зарядные устройства могут привести к повреждению литиевой батареи и внутренних схем устройства.
- Запрещается вставлять металлический или другой проводник в зарядный порт основного устройства во избежание короткого замыкания внутренней цепи или литиевой батареи.
- Заряжайте батарею в прохладном, проветриваемом помещении.
- Во избежание повреждения элементов, вызванного чрезмерным повышением температуры, прибор следует эксплуатировать строго в соответствии с номинальным рабочим временем, указанным в руководстве.
- Категорически запрещается сжимать, вибрировать или трясти батарею, замыкать ее, класть ее вместе с металлическими предметами.
- Если прибор не используется в течение длительного времени, снимите литиевую батарею устройства и храните ее отдельно.
- Рекомендуется не использовать высокочастотное и высоковольтное оборудование в радиусе 5 метров, чтобы не повлиять на работоспособность или не вызвать аномальную работу оборудования.

## 7. Противопоказания

Можно использовать на все категориях пациентов, кроме указанных ниже.

- Не следует использовать продукт на пациентах, перенесших операцию на глаза, в особенности на тех, кто чувствителен к свету, а также на беременных женщинах и маленьких детях, на пациентах с сердечными заболеваниями.
- Прибор следует использовать с особой осторожностью при работе с пациентами, страдающими ретинопатией.
- Не следует применять данное устройство при работе с пациентами с аллергией на солнце (включая пациентов с фотодерматитом) или с теми, кто использует фотосенсибилизаторы.

## 8. Обслуживание

8.1 Данный прибор не содержит запасных частей для самостоятельного ремонта пользователями. Ремонт оборудования должен осуществляться уполномоченным специалистом или в специальном сервисном центре.

8.2 Пользователи могут заменять защитный экран и батарею в домашних условиях. Необходимо использовать только оригинальные запчасти.

Для приобретения обращайтесь к местному дилеру или в компанию. Запрещается использовать принадлежностей других марок во избежание повреждения устройства или возникновения других опасностей.

8.3 При необходимости очистки или дезинфекции принадлежностей, протрите их водой или дезинфицирующим средством, но не

замачивайте. Не используйте для очистки летучие и легко растворимые вещества, которые могут привести к потускнению маркировки на поверхности блока управления.

8.4 После каждого использования протирайте торцы устройства ватным тампоном, намоченным 75% этанолом, чтобы избежать загрязнения и сокращения эффективности работы световода.

8.5 При чистке отключите питание от сети. Не погружайте прибор в воду для очистки.

8.6 Если батарея разряжена, своевременно заряжайте ее, чтобы не потерять ее емкость. Если аппарат не используется в течение длительного времени, литиевую батарею необходимо вынуть и заряжать раз в 3 месяца.

## 9. Устранение неисправностей

Ошибка	Возможная причина	Решение
Устройство не работает	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В аккумулятор полимеризационной лампы не поступает ток.</li> <li>2. Батарея повреждена.</li> <li>3. Батарея не заряжена.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подключите к источнику питания, чтобы зарядить устройство/ замените аккумулятор.</li> <li>2. Замените батарею.</li> <li>3. Подключите к зарядному устройству для включения.</li> </ol>
На дисплее отображается Er	Основной блок вышел из строя.	Отправьте в сервисный центр для ремонта.
Дисплей мигает	Напряжение батареи слишком низкое.	Выньте вилку из розетки, выньте батарею и повторно установите ее. Если через 15 минут проблема повторится, замените батарею.
Слабая интенсивность излучаемого света	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Световод не вставлен в основание насадки.</li> <li>2. На поверхности световода лампы остатки полимерного материала.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите световод на место.</li> <li>2. Удалите остатки полимерного материала.</li> </ol>
Устройство не заряжается после подключения к адаптеру питания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не подключено питание.</li> <li>2. Зарядное устройство повреждено или не соответствует техническим характеристикам.</li> <li>3. Контакты зарядной станции загрязнены.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выньте вилку из розетки и повторно подключите устройство.</li> <li>2. Замените зарядное устройство.</li> <li>3. Протрите спиртом контакты зарядной станции.</li> </ol>
После заряда аккумулятора время работы сокращается	Емкость аккумулятора уменьшается.	Замените зарядное устройство.

**[Примечание]: Если неисправность не устранена, обратитесь к местному дилеру или в компанию.**

## 10. Хранение и транспортировка

10.1 Не встряхивайте устройство. Храните в прохладном, сухом и проветриваемом месте.

10.2 Не смешивайте с токсичными, коррозионными, легковоспламеняющимися веществами.

10.3 Храните устройство в условиях, где относительная влажность воздуха не превышает 90%, атмосферное давление составляет от 75 кПа до 106 кПа, а температура от -20 °C до 55 °C.

10.4 При транспортировке берегите устройство от чрезмерной тряски и вибрации.

10.5 Избегайте воздействия солнечных лучей, дождя и снега.

## 11. Послепродажное обслуживание

Согласно гарантийному талону, мы предлагаем ремонт данного прибора с момента приобретения устройства до окончания срока гарантии. Бесплатная гарантия не распространяется на

неисправимые повреждения устройства, вызванные действиями не уполномоченного обслуживающего персонала.

## 12. Защита окружающей среды

Данное оборудование не содержит вредных компонентов и может быть утилизировано в соответствии с местными нормативами.

## 13. Заявление производителя

Компания оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, технологию, аксессуары, содержание руководства по эксплуатации и упаковочного листа изделия в любое время без предварительного уведомления. В случае расхождений преимущественную силу имеет фактический продукт. Право окончательной интерпретации принадлежит компании Guilin Veirun Medical Technology Co., Ltd.

## 14. Перечень аксессуаров

№	Название аксессуара	Количество
1	Защитный экран	1 шт.
2	Защитные очки (опционально)	1 пара
3	Адаптер питания + кабель	1 набор
4	Зарядная станция	1 шт.
5	Перезаряжаемый литиевый аккумулятор	1 шт.
6	Световод (длина волны 420-480 нм)	1 шт.
7	Одноразовые чехлы	1 набор

## 15. Символы и обозначения

 Торговый знак	 Применяемая деталь типа B
 См. руководство по эксплуатации	 Производитель
 Серийный номер	 Отходы электрического и электронного оборудования
 <b>Внимание!</b>	 Ограничение атмосферного давления
 Хрупкое, обращаться с осторожностью	 Поворотный штекер
 Ограничение влажности	 Ограничение температуры
 Этой стороной вверх	 Знак CE
 Хранить в сухом месте	 Оборудование класса безопасности II
 Прямой ток	 Переменный ток
 Полная мощность	 Мягкий старт
 Пульсирующий режим	 Уровень заряда
 Режим сверхвысокой мощности	 Режим высокой мощности
 Срок службы	 Светодиодный выключатель
 Кнопка настройки	 Дата производства
 Уполномоченный представитель в Европе	

## 16. Электромагнитная совместимость (ЭМС)

### Примечания

- 1) Самостоятельное изменение или модификация оборудования без прямого согласия компании Guilin URIT Medical Electronic Co., Ltd. недопустимы.
- 2) Светодиодная полимеризационная лампа повышенной мощности iLED2000 разработана и протестирована в соответствии с эксплуатационными процедурами, связанными с электромагнитной совместимостью.
- 3) Портативное и мобильное оборудование ВЧ-связи может повлиять на работу полимеризационную лампу iLED2000.  
Следует избегать сильных электромагнитных помех при использовании, например, вблизи мобильного телефона, микроволновой печи.
- 4) Следует избегать использования данного оборудования рядом с другим оборудованием, так как это может привести к неправильной работе. Если такое использование необходимо, следует наблюдать за этим и другим оборудованием, чтобы убедиться, что они работают нормально.
- 5) Использование аксессуаров, преобразователей и кабелей, не предусмотренных инструкцией, с оборудованием может привести к увеличению излучения или снижению помехоустойчивости оборудования.

### 16.1 Кабель

Наименование кабеля	Длина кабеля (м)	Экранированный или нет
Кабель адаптера питания	0,8	Неэкранированный

### 16.2 Электромагнитные излучения

Руководство и декларация производителя – электромагнитные излучения		
Светодиодная полимеризационная лампа повышенной мощности iLED2000 предназначена для использования в электромагнитной обстановке (ЭМО), указанной ниже. Пользователь должен убедиться, что устройство используется именно в таких условиях.		
Испытание на излучение	Соответствие	ЭМО – руководство
ЭМ-излучения GB 4824	Группа 1	Устройство использует ЭМ-энергию только для своей внутренней работы. Поэтому его ЭМ-излучение очень мало и не может вызвать помех в близко расположенном электронном оборудовании.
ЭМ-излучения GB 4824	Класс В	Устройство подходит для использования в бытовых помещениях и в помещениях, непосредственно подключенных к низковольтной электросети, питающей здания, используемые в бытовых целях.
Эмиссии гарм-ких сост. тока GB 17625.1	Класс А	
Колебания напряжения/ фликера GB 17625.2	Соответствует	

**Светодиодная полимеризационная лампа повышенной мощности iLED2000 прошла испытания в соответствии с YY 0505-2012/IEC 60601-1-2: 2007, но это не является гарантией защиты от электромагнитных помех. Избегайте использования устройства светодиодной полимеризационной лампы в условиях повышенной электромагнитной обстановки.**

### 16.3 Помехоустойчивость

Руководство и декларация производителя - помехоустойчивость			
Светодиодная полимеризационная лампа повышенной мощности iLED2000 предназначена для использования в электромагнитной обстановке (ЭМО), указанной ниже. Пользователь должен убедиться, что устройство используется именно в таких условиях.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень IEC 60601	Уровень соответствия	ЭМО – руководство
Электростатический разряд (ЭСР) GB/T 17626.2	±6 кВ контакт ±8 кВ воздух	±6 кВ контакт ±8 кВ воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или из керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30 %.
Электр. быстрый переходный процесс	±2 кВ линии электропередач	±2 кВ линии электропередач	Качество электропитания сети должно соответствовать

GB/T 17626.4	±1 кВ линии входа/выхода		требованиям стандартной госуд. или коммер. медицинской среды.
Перенапряжение GB/T 17626.5	±1 кВ дифференциальный режим ±2 кВ обычный режим	±1 кВ дифференциальный режим	Качество электропитания сети должно соответствовать требованиям стандартной госуд. или коммер. медицинской среды.
Провалы напряжения, кратковременные перерывы и колебания напряжения на входных линиях электропитания GB/T 17626.11	< 5 % U <sub>T</sub> (> 95 % провал от U <sub>T</sub> ) для 0,5 цикла  40 % U <sub>T</sub> (60 % провал от U <sub>T</sub> ) для 5 циклов  70 % U <sub>T</sub> (30 % провал от U <sub>T</sub> ) для 25 циклов  < 5 % U <sub>T</sub> (> 95 % провал от U <sub>T</sub> ) в течение 5 с	< 5 % U <sub>T</sub> (> 95 % провал от U <sub>T</sub> ) для 0,5 цикла  40 % U <sub>T</sub> (60 % провал от U <sub>T</sub> ) для 5 циклов  70 % U <sub>T</sub> (30 % провал от U <sub>T</sub> ) для 25 циклов  < 5 % U <sub>T</sub> (> 95 % провал от U <sub>T</sub> ) в течение 5 с	Качество электропитания сети должно соответствовать требованиям стандартной госуд. или коммер. медицинской среды.  Если пользователю устройства необходимо продолжать работу во время перебоев в электросети, рекомендуется питать устройство от адаптера бесперебойного питания или аккумулятора.
Магнитное поле частоты питания (50/60 Гц) GB/T 17626.8	3 А/м	3 А/м	Качество электропитания сети должно соответствовать требованиям стандартной госуд. или коммер. медицинской среды.

Примечание: U<sub>T</sub> - напряжение переменного тока до начала применения испытательного уровня

#### 16.4 Помехоустойчивость (GB/T 17626.6 и 17626.3)

<b>Руководство и декларация производителя - помехоустойчивость</b>			
Светодиодная полимеризационная лампа повышенной мощности iLED2000 предназначена для использования в электромагнитной обстановке (ЭМО), указанной ниже. Пользователь должен убедиться, что устройство используется именно в таких условиях.			
<b>Испытание на помехоустойчивость</b>	<b>Испытательный уровень ИЕС 60601</b>	<b>Уровень соответствия</b>	<b>ЭМО – руководство</b>
Кондуктивные помехи GB/T 17626.6	3 Vrms (среднекв. напряжение сигнала) 150 кГц - 80 МГц		Портативное и мобильное оборудование ВЧ-связи должно использоваться не ближе к любой части ультразвукового скалера VRN-8, включая кабели, чем рекомендуемое разделительное расстояние, рассчитанное по уравнению, применимому к частоте передатчика. <b>Рекомендуемое разделительное расстояние</b> $d = \left[ \frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80-800 \text{ МГц}$ $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ МГц} - 2,5 \text{ ГГц}$ Где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным производителя передатчика, а d - рекомендуемое расстояние между передатчиком и в метрах (м). Напряженность поля от стационарных ВЧ-передатчиков, определенная по результатам электромагнитного обследования объекта, <sup>A</sup> должна быть меньше уровня соответствия в каждом частотном диапазоне. <sup>B</sup> Помехи могут возникать вблизи оборудования, обозначенного следующим символом: 
Излучаемые помехи GB/T 17626.3	3 В/м 80 МГц - 2,5 ГГц		
Примечание 1: На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон. Примечание 2: Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитного излучения влияют поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.			

А) Напряженность поля от стационарных передатчиков, таких как базовые станции для радиотелефонов (сотовых/беспроводных) и наземных мобильных радиостанций, любительского радио, радиовещания в диапазонах АМ и FM и телевидения невозможно предсказать с высокой теоретической точностью. Для оценки электромагнитной обстановки, вызванной стационарными радиочастотными передатчиками, необходимо провести электромагнитное обследование территории.

Если измеренная напряженность поля в месте использования превышает вышеуказанный применимый уровень соответствия ВЧ, следует понаблюдать за полимеризационной лампой, чтобы убедиться в ее нормальной работе. Если наблюдаются ненормальные характеристики, могут потребоваться дополнительные меры, например, перенастройка или перемещение светодиодной полимеризационной лампы повышенной мощности iLED2000.

Б) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.

### 16.5 Рекомендуемые разделительные расстояния между портативным и мобильным оборудованием радиочастотной связи и светодиодной полимеризационной лампы повышенной мощности iLED2000

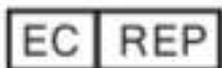
<b>Рекомендуемые разделительные расстояния между портативным и мобильным оборудованием радиочастотной связи и светодиодной полимеризационной лампы повышенной мощности iLED2000</b>			
Светодиодная полимеризационная лампа повышенной мощности iLED2000 предназначена для использования в ЭМО, в которой контролируются излучаемые ВЧ-помехи. Пользователь может помочь предотвратить ЭМ-помехи, поддерживая минимальное расстояние между портативным и мобильным ВЧ-оборудованием связи (передатчиками) и светодиодной лампой, рекомендуемое ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью коммуникационного оборудования			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Разделительное расстояние в зависимости от частоты передатчика, м		
	150 кГц - 80 МГц	80 - 800 МГц	800 МГц - 2,5 ГГц
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,2	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
10	1,2	1,2	2,3
1	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Для передатчиков с максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемое разделительное расстояние d в метрах (м) может быть рассчитано по уравнению для частоты передатчика, где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), согласованная с производителем передатчика.			
Примечание 1: при частотах 80 и 800 МГц применяется разделительное расстояние для более высокочастотного диапазона.			
Примечание 2: эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. На распространение ЭМ-излучения влияют поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.			



Для получения дополнительной информации, пожалуйста,  
отсканируйте и авторизуйтесь на официальном сайте



Производитель: URIT Medical Electronic Co., Ltd.  
Адрес: 541004, Информационный промышленный парк D-07,  
Высокотехнологичная зона, Цисин, Гуйлинь, Гуанси, КНР  
Тел: +86(773)2288586      Веб-сайт: [www.urit.com](http://www.urit.com)  
Факс: +86(773)2288560      Эл. почта: [service@uritest.com](mailto:service@uritest.com)



Компания Wellkang Ltd (сайт: [www.CE-marking.eu](http://www.CE-marking.eu))  
16 Касл Стрит, Дувр, СТ16 1PW, Великобритания

Версия 03/2020  
Срок годности: 8 лет