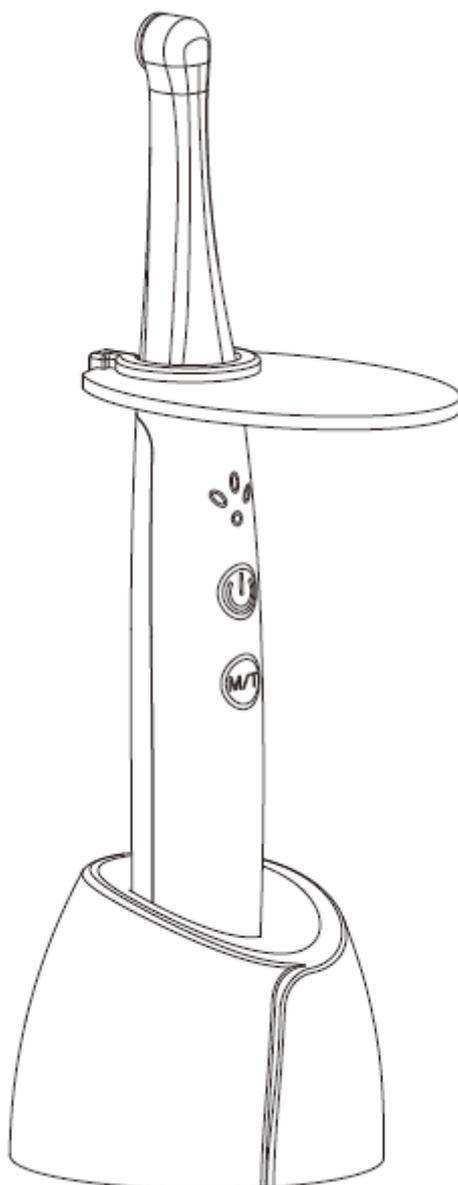


Светодиодная полимеризационная лампа

EXP Proxima 1S

Руководство пользователя



Оглавление

1. Введение	3
2. Основная информация	3
3. Структура и компоненты продукта.....	3
4. Характеристики продукта.....	4
5. Условия эксплуатации	4
6. Инструкции по эксплуатации	5
7. Инструкции по зарядке.....	6
8. Меры предосторожности.....	6
9. Противопоказания.....	7
10. Уход и обслуживание	7
11. Частые неисправности и их решения.....	7
12. Установка и снятие заменяемых частей	8
13. Хранение и транспортировка	9
14. Срок службы	9
15. Послепродажное обслуживание.....	9
16. Особые указания	10
17. Комплектация.....	10
18. Электромагнитная совместимость	10
19. Утилизация продукта.....	11

1. Введение

Этот продукт представляет собой новый тип полимеризационной лампы, которая использует светодиод с высокой мощностью и высокой степенью чистоты в широком спектре сине-фиолетового излучения (длина волны 385–515 нм) и усовершенствованный конденсирующий объектив. Подходит для большинства композитных материалов, представленных на рынке.

Лампа оснащена 2 рабочими режимами, которые позволяют пользователю использовать устройство в разных рабочих условиях. Световод может вращаться на 360 градусов для удобства эксплуатации.

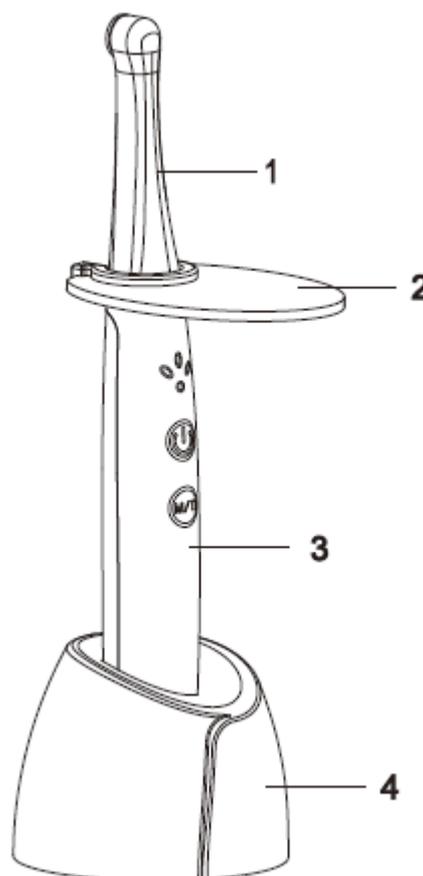
2. Основная информация

[Основной состав устройства]

Лампа состоит из корпуса, световода, защитного фильтра, литий-ионного аккумулятора и зарядного устройства.

3. Структура и компоненты продукта

1. Световод
2. Защитный фильтр
3. Основной корпус
4. Зарядная база



4. Характеристики продукта

4.1 Адаптер питания

- **Входное напряжение:** AC 100–240 В, 50/60 Гц
- **Выходное напряжение:** DC 5 В, 1.0 А

4.2 Литий-ионный аккумулятор

- **Тип:** Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
- **Емкость:** 1500 мА·ч
- **Напряжение внутреннего питания:** DC 3.7 В

4.3 Оптические параметры

- **Длина волны:** 385–515 нм
- **Мощность излучения (в диапазоне 385–515 нм):** > 1500 мВт/см², до 2500 мВт/см²

5. Условия эксплуатации

- **Температурный диапазон:** 5–40°C
- **Диапазон относительной влажности:** ≤ 80%
- **Диапазон атмосферного давления:** 75–106 кПа
- **Напряжение:** DC 3.7 В

△ **Примечание:** Не используйте устройство в условиях электромагнитных помех (например, рядом с микроволновыми печами).

6. Инструкции по эксплуатации

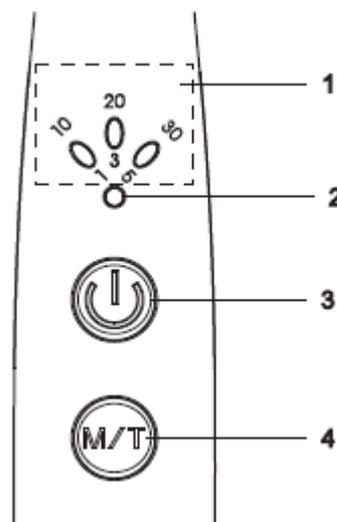
6.1 Кнопки управления

1. Индикатор времени работы

- 1 секунда/10 секунд
- 3 секунды/20 секунд
- 5 секунд/30 секунд

2. Индикатор зарядки/режима

Обозначения при использовании		Цвет светового индикатора
Состояние зарядки	Во время зарядки	Синий
	Полная зарядка	Зеленый
Во время работы	Режим повышенной мощности	Синий
	Обычный режим	Зеленый



3. Кнопка включения

4. Кнопка настройки режима/времени

- Долгое нажатие кнопки **М/Т** — переключение режима работы.
- Короткое нажатие кнопки **М/Т** — установка времени работы.

6.2 Описание режимов

— **Режим 01: Обычный режим** (зеленый индикатор)

Работает с использованием стандартной мощности, время может быть установлено на 10, 20 или 30 секунд.

— **Режим 02: Режим постоянной мощности** (синий индикатор)

Работает с использованием высокой мощности, время может быть установлено на 1, 3 или 5 секунд.

6.3 Подробная инструкция по эксплуатации

1. Нажмите любую кнопку, чтобы вывести устройство из режима ожидания.
2. Долгое нажатие кнопки **М/Т** для выбора рабочего режима.
3. Короткое нажатие кнопки **М/Т** для установки времени работы.

4. После настройки режима и времени нажмите кнопку включения, чтобы активировать лампу.

△ Примечания:

1. Если кнопки не нажимались в течение 60 секунд, устройство автоматически выключается.
2. При низком заряде аккумулятора устройство подаст звуковой сигнал, а индикатор питания начнет мигать зеленым цветом. Зарядите устройство, чтобы избежать его автоматического выключения.

7. Инструкции по зарядке

7.1 Подключите адаптер питания к зарядной базе и включите питание. Затем поместите основной блок полимеризационной лампы в зарядную базу.

- При зарядке индикатор на корпусе устройства светится **синим**.
- После завершения зарядки индикатор светится **зелёным**.

7.2 При первом использовании устройства зарядите его в течение не менее **4 часов**.

8. Меры предосторожности

8.1 Не включайте лампу и не используйте её во время зарядки.

8.2 Если линза повреждена или на ней появились трещины, которые влияют на свет, немедленно прекратите использование и замените линзу.

8.3 После завершения зарядки отключите зарядное устройство от розетки.

8.4 Не прикасайтесь к металлическим контактам батареи, чтобы избежать короткого замыкания.

8.5 Полимеризационную лампу нельзя использовать в присутствии горючих смесей анестетиков с воздухом, кислородом или закисью азота.

8.6 После полной зарядки лампы отсоедините зарядное устройство от розетки. Длительная зарядка может повредить аккумулятор.

Предупреждение:

При использовании полимеризационной лампы нельзя направлять источник света в глаза. В случае попадания света в глаза немедленно обратитесь за медицинской помощью.

9. Противопоказания

- Пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
- Пациенты с кардиостимуляторами.
- Беременные женщины.
- Дети младшего возраста.

10. Уход и обслуживание

10.1 После использования протирайте световод влажной тканью, смоченной медицинским спиртом. Не погружайте головку в дезинфицирующий раствор.

10.2 Корпус устройства нельзя стерилизовать при высокой температуре. Его можно протирать спиртом.

10.3 Когда лампа не используется, её можно хранить в зарядной базе. Для зарядки подключите зарядное устройство к базе.

10.4 Регулярно очищайте контакты на батарее и зарядные штыри базы с помощью ватной палочки, смоченной медицинским спиртом, чтобы избежать плохого контакта при зарядке.

10.5 Полимеризационная лампа не подлежит самостоятельному разбору и ремонту, за исключением замены световода и батареи. При неисправностях выполните диагностику по представленным в руководстве методам. Если проблему решить не удалось, свяжитесь с производителем или вашим продавцом.

Примечание:

Подробные схемы электрических цепей в настоящем руководстве не предусмотрены.

11. Частые неисправности и их решения

Неисправность	Возможные причины	Решения
Нет индикатора и реакции устройства	Батарея устройства разряжена.	Подключите к источнику питания для зарядки или замените аккумулятор.
	Аккумулятор поврежден.	Замените аккумулятор.
	Произошло короткое замыкание, что вызвало переход аккумулятора в режим защиты.	Поместите лампу в зарядную базу для зарядки; после этого устройство восстановит работу.

	Повреждена схема основной платы.	Обратитесь к местному дилеру или в компанию-изготовитель.
На цифровом дисплее отображается "Er".	Повреждена схема платы лампы	Отправьте устройство в авторизованный сервисный центр для ремонта.
Недостаточная интенсивность света.	Лампа излучателя устарела	1. Замените лампу на новую.
	Повреждена схема платы лампы	2. Обратитесь к местному дилеру или в компанию-изготовитель.
	На переднем конце линзы осталась смола	3. Очистите линзу.
Устройство не заряжается после подключения адаптера питания	Плата зарядного устройства повреждена.	Обратитесь к местному дилеру или в компанию-изготовитель.
	Плата цепи светодиодной лампы неисправна.	
Время использования лампы уменьшилось	Ёмкость аккумулятора снизилась.	Замените аккумулятор на новый.
Индикатор рабочего времени мигает.	Светодиод повреждён.	Замените световод

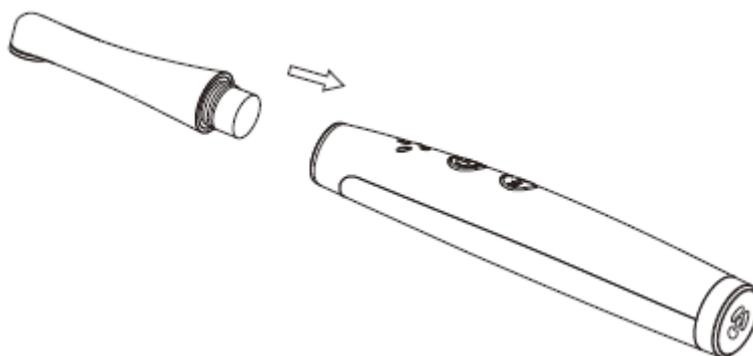
Если неисправность устранить не удастся, пожалуйста, обратитесь к своему продавцу.

12. Установка и снятие заменяемых частей

12.1 Световод

— Метод установки и снятия:

1. Извлеките световод из корпуса лампы.
2. Совместите новый световод (металлический конец с уплотнительным кольцом) с передней частью корпуса лампы.
3. Вставьте её до упора, вращая. Не вставляйте под углом.



Примечание:

Указанные части являются специальными компонентами нашей компании и недоступны для покупки. Для приобретения обратитесь к вашему продавцу.

13. Хранение и транспортировка

13.1 Оборудование следует бережно перемещать, избегать вибраций и хранить в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте.

13.2 Не допускается хранение вместе с токсичными, коррозионными, горючими или взрывоопасными материалами.

13.3 Условия хранения: относительная влажность $\leq 90\%$, давление 50–106 кПа, температура от -25°C до $+70^{\circ}\text{C}$.

13.4 Во время транспортировки избегайте чрезмерных ударов и вибраций, соблюдайте осторожность и не допускайте переворачивания устройства.

13.5 Не перевозите вместе с опасными грузами.

13.6 Избегайте попадания прямых солнечных лучей, дождя или снега.

14.Срок службы

5 лет.

15. Послепродажное обслуживание

15.1 Бесплатное обслуживание:

В случае выхода из строя по причине заводского брака в течение одного года с даты продажи, ремонт осуществляется бесплатно.

15.2 Платное обслуживание:

Следующие случаи относятся (но не ограничиваются) к платному обслуживанию:

1. Нарушение правил эксплуатации, хранения или обслуживания, приведшее к повреждению.
 2. Самостоятельная разборка корпуса устройства пользователем.
 3. Использование аккумулятора, отличного по характеристикам от оригинального.
 4. Повреждения в результате действия непреодолимой силы.
 5. Превышение гарантийного срока обслуживания.
-

16. Особые указания

1. Компания оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, технологии, аксессуаров, руководство пользователя и упаковку без предварительного уведомления.
 2. Фактический продукт может отличаться от изображений, которые приведены только для справки.
-

17. Комплектация

- Основной корпус светильника – 1 шт.
 - Световод – 1 шт.
 - Зарядная база – 1 шт.
 - Защитный фильтр – 1 шт.
 - Руководство пользователя – 1 шт.
 - Адаптер питания – 1 шт.
-

18. Электромагнитная совместимость

Светодиодный фотополимеризатор соответствует требованиям электромагнитной совместимости.

- Устройство должно устанавливаться и использоваться в соответствии с предоставленной информацией.
- Переносное и мобильное радиооборудование может повлиять на его работу. Избегайте сильных электромагнитных помех, таких как мобильные телефоны или микроволновые печи.

Предупреждение:

- Устройство не должно использоваться вплотную или в штабеле с другим оборудованием. В случае необходимости следует убедиться в его нормальной работе в данном конфигурационном окружении.
 - Использование кабелей или аксессуаров, не указанных производителем, может привести к увеличению излучения или снижению устойчивости устройства к помехам.
-

19. Утилизация продукта

После завершения срока службы продукта необходимо утилизировать его в соответствии с местными нормами утилизации медицинских отходов. Это предотвратит вред здоровью пользователя и загрязнение окружающей среды.