



SHOFU INC.

# Sublite V

Прибор для предварительной полимеризации  
в дентальной лаборатории



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ВСТУПЛЕНИЕ

Благодарим вас за ваше решение приобрести Sublite V.  
Данная инструкция содержит все наиболее важные рекомендации для успешного и надежного использования и обслуживания прибора.  
Пожалуйста, внимательно прочитайте эту инструкцию перед пуском прибора в эксплуатацию. Этим вы обеспечите получение наилучших результатов.  
Чтобы в дальнейшем иметь возможность что-то уточнить, сохраняйте эту инструкцию.

### Пояснения

- Все содержание инструкции является объектом авторского права. Неавторизованное воспроизведение или копирование этой инструкции (полностью или частично) без согласия фирмы SHOFU Dental не допускается.
- В случае изменения модели содержание этой инструкции может больше не соответствовать поставляемому продукту.
- Фирма оставляет за собой право на технические изменения и изменения дизайна.
- При подготовке этой инструкции по эксплуатации были учтены все наиболее существенные возможности прибора. Однако, если вы обнаружите отсутствие каких-либо сведений или у вас появятся вопросы по инструкции, обратитесь, пожалуйста, на фирму SHOFU Dental.
- В случае, если инструкция будет неполной или в ней будут отсутствовать страницы, информируйте, пожалуйста, торгующую фирму или фирму SHOFU Dental. Вы незамедлительно получите замену.
- Если несмотря на выполнение инструкции и эксплуатацию в соответствии с инструкцией возникают неполадки, прибор Sublite V подлежит бесплатному ремонту со стороны фирмы SHOFU Dental в установленные законом гарантийные сроки. При неправильной эксплуатации это право утрачивается.

### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Для фиксирующей предварительной полимеризации светоотверждаемых облицовочных композитов.

- Чтобы обеспечить оптимальную полимеризацию предварительно полимеризованного материала, она должна осуществляться в приборе, предназначенном для материала.
- Sublite V не предназначен для полимеризации опалов.

### 1. Информация по безопасности

Для надежной эксплуатации необходимо учитывать следующие рекомендации.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ И ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ

Важная информация по безопасности обозначается как «предостережение» или «обратить внимание». Следует обратить внимание на значение этих символов.



##### Предостережение

Указывает на потенциальную опасность, игнорирование предупреждения может привести к серьезным травмам или к смерти.



##### Обратить внимание

Указывает на потенциальную опасность, игнорирование предупреждения может привести к травмам или к повреждению прибора.



Этот знак указывает на потенциальную опасность, игнорирование может привести к кожным ожогам.

### РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРИМЕЧАНИЯ

Рекомендации и примечания в этой инструкции будут приведены далее.

#### Рекомендация

Несоблюдение рекомендаций может вызвать сбой в работе прибора.

#### Примечание

Указатель дополнительной информации, которая облегчает пользование прибором.

### ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



#### Предостережение

- Прибор подключается только к розеткам с заземлением. Незаземленные розетки могут стать причиной удара током или воспламенения.
- Прибор должен устанавливаться вдали от источников воспламенения, чтобы избежать возгорания или взрыва.
- Прибор должен быть защищен от влаги или высокой влажности, чтобы избежать утечки тока, удара током или возгорания.



#### Обратить внимание

- Не используйте никакого другого напряжения кроме указанного, чтобы избежать возгорания или удара током.
- Чтобы избежать перегрузки в сети, прибор необходимо подключать к отдельной розетке. При неудовлетворительной подаче тока розетка перегревается, что может привести к удару током или воспламенению.
- Запускайте прибор в эксплуатацию при комнатной температуре (5-40 °C / 41-104 °F). Убедитесь, что в приборе нет конденсата, чтобы избежать короткого замыкания или удара током.
- Не пользуйтесь прибором в пыльных помещениях. Убедитесь в том, чтобы на штекере не было пыли и он был надежно соединен с розеткой. Частицы пыли при контакте с электрической искрой могут вызвать возгорание.
- Установите прибор на плоском устойчивом столе, который соответствует весу прибора. Свободное пространство с каждой стороны должно составлять минимум 20 см (8 дюймов), а над прибором минимум 30 см (12 дюймов). При недостаточном свободном пространстве возникающее тепло не удаляется, что может привести к перегреву прибора и к возникновению дыма и огня.

## 2. Корпус и отдельные части

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

#### ⚠ Предостережение

- Не касайтесь штекера влажными руками – это может привести к удару током.
- Никогда не допускайте увлажнения прибора, чтобы избежать удара током, утечки тока или воспламенения.

#### ⚠ Обратить внимание

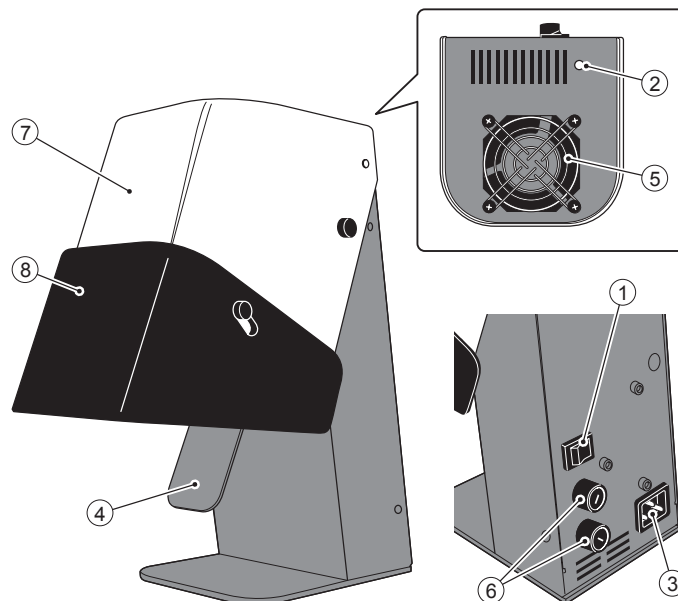
- Не смотрите прямо на свет, чтобы избежать повреждения глаз.
- Осторожно вытаскивайте штекер из розетки. Не тяните штекер за сетевой шнур – это может повредить изоляцию и привести к удару током, воспламенению, травмам или ожогам.
- Не допускайте повреждения сетевого шнура, не прилагайте излишнего усилия; не ставьте на него тяжелых предметов. Поврежденный сетевой шнур может стать причиной удара током или воспламенения.
- Выключайте прибор только после охлаждения в течение 3 минут. Если вы длительное время не пользуетесь прибором, отключите штекер из розетки, чтобы избежать повреждений кожи и ожогов.
- Не касайтесь жаропрочных стеклянных фильтров перед лампами и вокруг них, чтобы избежать травм и ожогов.
- Не касайтесь руками ламп, чтобы избежать ожогов.
- Работайте только с установленными функционирующими жаропрочными стеклянными фильтрами. Не используйте дефектных фильтров, поскольку они не могут предотвратить раздробления стекла лампы, если оно по каким-либо причинам треснет; кроме того, за счет облучения полимеризационным светом могут возникнуть повреждения глаз.
- Никогда не касайтесь вентилятора, не останавливайте и не блокируйте его. Иначе внутренняя часть прибора будет недостаточно охлаждаться, возникает опасность воспламенения. Чтобы избежать травм, не вставляйте в вентилятор каких-либо предметов и никогда не касайтесь его во время работы.
- Если во время эксплуатации возникнут дым или необычные запахи, немедленно остановите прибор, чтобы избежать удара током или воспламенения.
- Если прибор случайно упал, больше им не пользуйтесь. Галогеновая лампа, светозащита и др. могут быть повреждены, что может привести к травмам, возникновению дыма или воспламенению.
- Никогда не используйте прибор для других целей кроме указанных в пункте «предназначение».

### ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

#### ⚠ Предостережение

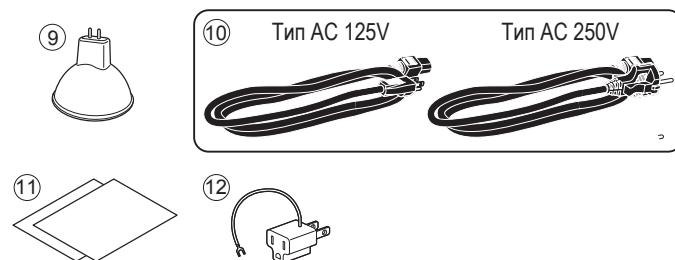
- Всегда выключайте прибор и отключайте от сети, если вы проверяете, чистите его или меняете лампы и предохранители. Подождите минимум 10 минут и убедитесь, что прибор полностью охладился, чтобы избежать удара током, ожогов, воспламенения или травм за счет поврежденных ламп.
- Не разбирайте прибор, не ремонтируйте и не перебирайте прибор самостоятельно; исключение – замена ламп и предохранителей. При некомпетентной сборке или ремонте могут возникнуть сбои в работе, повышается опасность удара током или воспламенения.
- Используйте только рекомендованные лампы и предохранители. Использование других кроме рекомендованных ламп и предохранителей может стать причиной сбоев в функционировании ламп или короткого замыкания, что приводит к травмам, удару током или воспламенению.
- Крепко держите патрон при удалении или замене лампы, чтобы избежать удара током или воспламенения.

### ПРИБОР



- ① Главный выключатель (I: включено / O: выключено)
- ② Контрольная лампа
- ③ Гнездо для штекера
- ④ Рычаг
- ⑤ Вентилятор
- ⑥ Гнездо для предохранителей
- ⑦ Верхняя часть корпуса
- ⑧ Светозащита

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



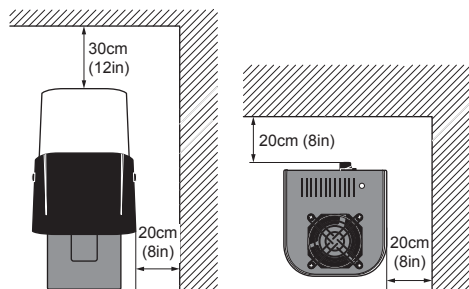
- ⑨ Галогеновая лампа
- ⑩ Сетевой кабель (для AC 125 V или AC 250 V)
- ⑪ Инструкция по эксплуатации
- ⑫ Адаптер

- \* ⑩ **сетевой кабель:** в комплекте поставляется только один сетевой кабель, или для модели AC 125V или для AC 250 V.
- \* ⑫ **адаптер:** предназначен только для использования в Японии.

### 3. Пуск в эксплуатацию и подключение

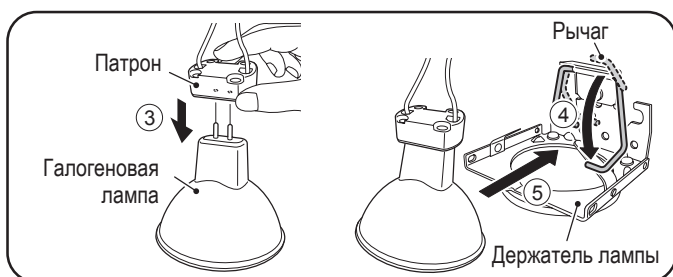
#### УСТАНОВКА

- Установите прибор в чистом, сухом и хорошо проветриваемом месте, чтобы обеспечить его надежную эксплуатацию.
- Оптимальные условия в помещении (температура и влажность воздуха) указаны в пункте 8 «Технические характеристики».
- Установите прибор на плоский устойчивый стол. Обеспечьте свободное пространство со всех сторон минимум 20 см (8 дюймов) и 30 см (12 дюймов) сверху. Не ставьте какие-либо предметы рядом с гнездом для штекера.



#### УСТАНОВКА ЛАМП

- Выключите прибор и отключите сетевой шнур.
- Отвинтите оба винта, фиксирующие верхнюю часть корпуса ①. Осторожно поднимите в направлении стрелки верхнюю часть корпуса ②.
- Удалите защитную пленку с держателя лампы.
- Осторожно вставьте лампу в патрон ③.
- Нажмите рычаг ④ вниз и вставьте лампу в направлении стрелки ⑤.



#### Рекомендация

- Используйте только рекомендованные лампы. Применение других кроме рекомендованных для Sublite V может привести к неудовлетворительной полимеризации, перекаливанию нити нагрева или к взрыву лампы.
- Не прикасайтесь голыми руками к лампе или к рефлектору, чтобы избежать возможных следов жира. Любой вид следов масла или жира на лампе может стать причиной взрыва лампы при высокой температуре во время работы прибора.
- Осторожно обращайтесь с лампой. Любой толчок или падение лампы может укоротить срок ее службы.

#### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

- Убедитесь, что установлено правильное напряжение (см. таблицу 1).
- Выключите прибор.
- Подсоедините сетевой кабель в гнездо на задней стенке корпуса, а штекер к заземленной розетке.

#### Примечание

Поставляемый адаптер предназначен только для использования в Японии.

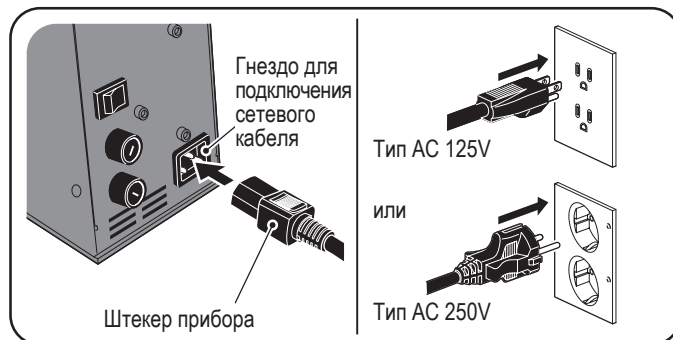


Таблица 1: совместимые сетевые напряжения и сетевые кабели для каждой модели

| Модель  | Сетевое напряжение | Сетевой кабель |
|---------|--------------------|----------------|
| AC 125V | AC 110-120V        | Тип AC 125V    |
|         | AC 127V            | *              |
| AC 250V | AC 200-240V        | Тип AC 250V    |

\* Если вы пользуетесь сетевым напряжением AC127V, используйте совместимый сетевой шнур.

- Снова зафиксируйте верхнюю часть корпуса обоими винтами.

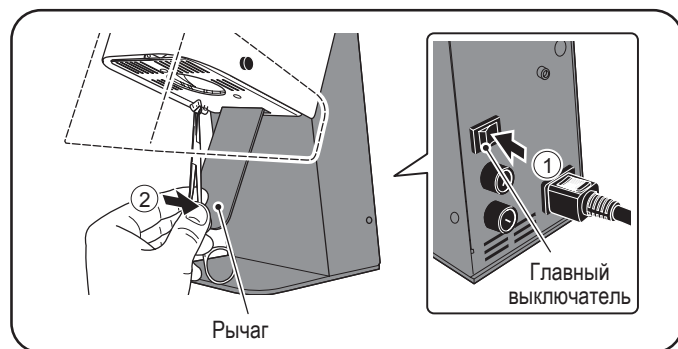
## 4. Обслуживание

### ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

1. Включите прибор, нажав кнопку главного выключателя ①.  
Загорается контрольная лампа, запускается вентилятор.
2. Возьмите реставрацию и нажмите рычаг, как указано на илл ②.  
Лампа медленно загорается (функция мягкого старта) и светополимеризация стартует примерно на 5 сек.

#### Примечание

Чтобы полимеризовать в течение более 5 секунд, держите рычаг нажатым. Однако, светополимеризация заканчивается примерно через 20 секунд, после этого лампа автоматически выключается.



3. Устанавливайте реставрацию в пределах зоны полимеризации.  
Контролируйте позицию через светозащиту.

#### Рекомендация

Никогда не держите реставрацию слишком близко к лампе, чтобы избежать ожога кожи и прилипания композита на жаропрочном стеклянном фильтре.

4. После завершения предварительной полимеризации ослабьте давление на рычаг и удалите реставрацию.

#### Примечание

Следуйте рекомендациям относительно предварительной полимеризации для "SOLIDEX" "CERAMAGE" фирмы SHOFU.

Таблица 2: Рекомендуемое время полимеризации (SOLIDEX и CERAMAGE)

| Процесс                                                                                 | Время               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Предварительная полимеризация облицовочных композитов (пришеечные массы, дентин, эмаль) | 5 секунд или дольше |
| Предварительная полимеризация текучих масс                                              | 5 секунд или дольше |
| Предварительная полимеризация красок                                                    | 5 секунд или дольше |

5. Вентилятор должен охлаждаться примерно 3 минуты. Прежде чем выключить прибор, убедитесь, что он полностью охладился.

### УСТАНОВКА СВЕТОЗАЩИТЫ

1. Отвинтите оба винта, которые фиксируют светозащиту ①.
2. Установите светозащиту в направлении стрелки ②.
3. Зафиксируйте светозащиту, закрепив винты.



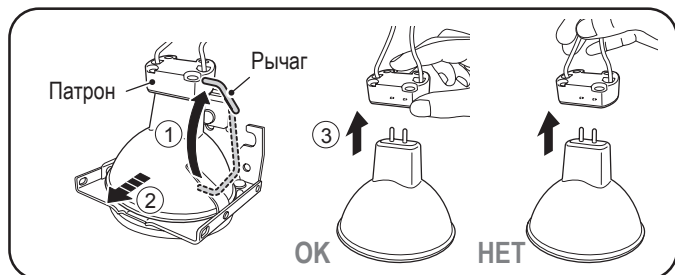
## 5. Уход и обслуживание

### СРОК ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛАМПЫ

Срок службы лампы составляет примерно 160 часов. **Этот показатель является лишь ориентиром и не может быть гарантирован.** Срок службы лампы зависит от различных факторов (пользование прибором/лампой, частота, продолжительность и число полимеризаций и т.д.).

### ЗАМЕНА ЛАМПЫ

1. Выключите прибор и отключите штекер. Подождите минимум 10 минут и убедитесь, что прибор полностью охладился.
2. Удалите верхнюю часть корпуса, как указано в «п.3 Пуск в эксплуатацию-замена лампы».
3. Нажмите рычаг держателя лампы в направлении стрелки ① и удалите лампу ②.  
Удалите лампу из патрона ③.



#### **Рекомендация**

Крепко держите патрон и осторожно удалите лампу.

4. Вставьте новую лампу и закрепите верхнюю часть корпуса как указано в п.п. 4-6 в «гл.3 Пуск в эксплуатацию».

#### **Рекомендация**

Используйте только рекомендованные лампы (см. »9.Расходные материалы«).

### ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

1. Выключите прибор и отключите штекер.
2. С помощью отвертки для шлицы снимите крышку гнезда для предохранителей.
3. Замените старые предохранители на новые.
4. Закрепите крышку гнезда для предохранителей в обратном порядке, как указано в п.2.



#### **Рекомендация**

Следуйте «п.8 Технические характеристики» в части спецификации по предохранителям.

### УХОД

Не используйте органических растворов, содержащих бензолов и других разбавителей. Нейтральное чистящее средство разбавляйте водой, смочите им мягкую ткань. Выжмите ткань и осторожно почистите корпус.

## 6. Поиск дефектов

| Проблема                                                                     | Причина                                 | Устранение                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Контрольная лампа не светится, хотя прибор включен                           | Сгорел предохранитель                   | Замените предохранитель              |
| Галогеновая лампа не светится, хотя рычаг нажат и контрольная лампа светится | Лампа неправильно установлена в патроне | Правильно установите лампу в патроне |
|                                                                              | Нить накала сгорела                     | Замените галогеновую лампу           |
|                                                                              | Корпус неправильно собран               | Правильно закрепите корпус           |

## 7. Подтверждение качества ЕС

### Изготовитель:

SHOFU Inc.  
Head Office (Головное предприятие)  
11 Kamitakamatsu-Cho, Fukuine Higashiyama-Ku  
Kyoto 605-0983 Япония

### Продукт:

Sublite V  
Продукт Sublite V изготовлен и протестирован в соответствии со следующими нормативами ЕС.

### Стандарт:

Безопасность: EN61010-1:2001  
EMC: EN61326-1:2006, EN55011:2007 + A2:2007 (группа 1, класс A)  
EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005  
EN61326-1:2006 (таблица 2)

### Директива ЕС:

Безопасность: LVD 2006/95/EC  
EMC: EMC 2004/108/EC

### Представитель в ЕС:

SHOFU Dental GmbH  
Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Германия  
Телефон: +49 (0) 21 02 / 86 64-0  
Факс: +49 (0) 21 02 / 86 64-65  
Интернет: www.shofu.de

## 8. Технические характеристики

|                      |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Модель               | SSBLV-1                                                                                                                                                                                                 |
| Сетевое напряжение   | AC100-127V / 200-240V±10%, 50/60Hz                                                                                                                                                                      |
| Входящее напряжение  | 175/330VA                                                                                                                                                                                               |
| Галогеновые лампы    | JCR 110V 150W/S                                                                                                                                                                                         |
| Предохранители       | тип инертный, AC250V 1,6A x2                                                                                                                                                                            |
| Габариты             | 112 мм (ширина) x 210 мм (глубина) x 252 мм (высота) / 4,4 дюйма (ширина) x 8,3 дюйма (глубина) x 9,9 дюйма (высота)                                                                                    |
| Вес                  | примерно 2,5 кг / примерно 5,5 lb                                                                                                                                                                       |
| Условия эксплуатации | температура: 5-40 °C / 41-104 °F<br>влажность воздуха: 30-80%<br>высота над уровнем моря: до 2 000 м<br>уровень загрязнения: 2<br>класс перенапряжения: II<br>только для использования внутри помещений |
| Условия хранения     | температура: 0-40 °C / 32-104 °F<br>влажность воздуха: 10-85%                                                                                                                                           |

Фирма оставляет за собой право на технические изменения.

## 9. Расходные материалы

Галогеновая лампа (JCR 110V 150 W/S)

## 10. Гарантия

Этот прибор был выпущен изготовителем в безупречном состоянии после тщательного контроля. Если несмотря на соблюдение Инструкции по эксплуатации и компетентное использование возникают функциональные дефекты, фирма SHOFU Dental принимает на себя бесплатный ремонт в рамках установленной законом гарантии. Исключением являются галогеновые лампы.



SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan

SHOFU INC. Singapore Branch 10 Science Park Road, #03-12 The Alpha, Science Park II, Singapore 117684  
SHOFU DENTAL TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. No. 645 Jiye Road, Sheshan Industrial Park, Songjiang, Shanghai 201602, China

SHOFU DENTAL CORPORATION 1225 Stone Drive, San Marcos, CA 92078-4059, USA

SHOFU UK Riverside House, River Lawn Road, Tonbridge, Kent, TN9 1EP, UK

SHOFU DENTAL GmbH Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany (www.shofu.de)