

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПУАТАЦИИ

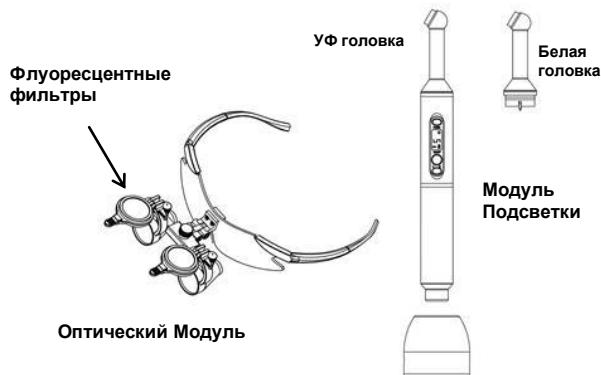
## Диагностическая система DOE

### 1. ОПИСАНИЕ

DOE – это система диагностики ротовой полости, направленная на обнаружение заболеваний ротовой полости, включая поражения мягких и твёрдых тканей, кариеса и трещин, а также повреждённых композитных материалов. Система использует две основные технологии: 1) естественная флуоресцентная визуализация здоровых и патологических тканей; 2) транс-иллюминация в белом свете. Настоящая инструкция представляет собой рекомендации и руководства по использованию системы DOE. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с ними перед использованием.

### 2. СИСТЕМА

Полный набор системы DOE состоит из двух узлов: светового модуля подсветки и оптико-диагностического модуля. Модуль подсветки состоит из беспроводной лампы с двумя сменными световыми головками (белого и УФ света), подставка ЗУ, сетевой адаптер и защитные очки для пациента. Оптический Модуль состоит из увеличительной лупы с установленными откидывающимися флуоресцентными фильтрами.



### 3. ПОДСВЕТКА

Лампа DOE обеспечивает высоко-мощную коллимированную подсветку. Лампа состоит из Светодиодной световой головки, блока управления и аккумулятора. Быстроподсоединяемые светодиодные головки могут поворачиваться на 360° и возможен выбор между головками белого и ультрафиолетового (УФ) света. Для включения лампы DOE, присоедините аккумулятор, повернув его к блоку управления. Установите на таймере 20 секунд, пользуясь кнопкой

MENU (M), а затем нажмите кнопку ON/OFF для включения светового потока. Для отключения света нажмите эту кнопку ещё раз. Нажмите кнопку POWER в любое время работы для уменьшения или увеличения мощности. После окончания работы установите лампу для зарядки обратно на подставку ЗУ, подсоединенную к сети сетевым адаптером.

### 4. ОБНАРУЖЕНИЕ – Оптический Модуль

Оптический модуль состоит из увеличительной бинокулярной лупы и специальных флуоресцентных фильтров. Лупа обеспечивает увеличение объекта исследования 2.5x. Флуоресцентные фильтры – это изготовленные по специальному заказу высококонтрастные фильтры, пропускающие длины волн флуоресцентного свечения тканей одновременно блокирующие световое излучение подсветки.

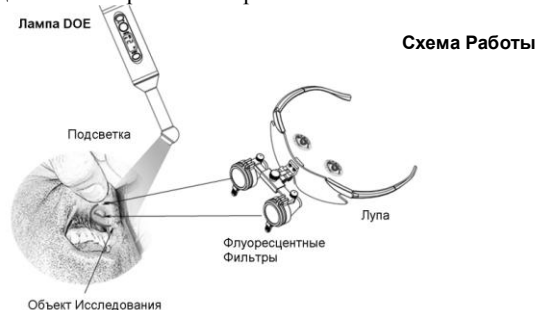
В апгрейд наборе FUSION-в-DOE используется существующая бинокулярная лупа, к окулярам которой прикрепляется пара откидных флуоресцентных фильтров для диагностики ротовой полости. Поверните фильтры вокруг оптической оси для увеличения контрастности в окружающем свете и уменьшения паразитных бликов. Для обычного осмотра откиньте фильтры вверх. Используйте автоклавируемые Крышки для фильтров во избежание прямого касания поверхностей фильтров и перекрёстного загрязнения.

Как альтернатива, пользователь может приобрести специальные флуоресцентные очки без лупы.



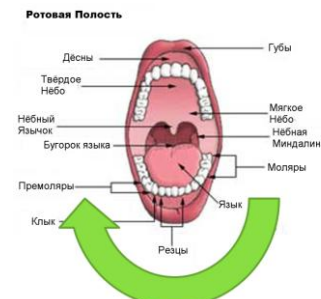
### 5. РАБОТА - визуализация флуоресцентного свечения

Система DOE – это инструмент для визуализации флуоресцентного свечения естественных тканей, вызванного УФ коллимированным световым пучком для распознавания отклонений от предраковой дисплазии и раковых поражений.

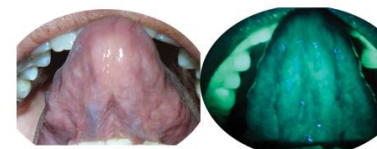


Перед началом диагностики, убедитесь, что на пациенте надеты защитные очки во время всей процедуры. Направьте лампу для подсветки объекта исследования с расстояния 2,5 – 10 см. Нажмите кнопку ON/OFF для активации светового потока. Вы сможете обнаружить излучаемую флуоресценцию тканей через оптический модуль или непосредственно через флуоресцентные очки (опционально).

Для полной диагностики ротовой полости исследуйте по часовой стрелке области губ, буккальные, десневые, язычные и нёбные области.



Контраст между более яркой и тёмной флуоресценцией тканей позволит вам обнаружить повреждения и рак на ранней стадии.



### Нормальное и Флуоресцентное Изображения

Для документального подтверждения вы можете приобрести специальные флуоресцентные фильтры для установки на цифровые камеры. Нажмите и удерживайте кнопку M в течение 5 секунд для включения режима постоянного светового потока для камер. Для отключения света нажмите и удерживайте кнопку M в течение 5 секунд ещё раз.



### 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Система DOE обеспечивает применение новых возможностей в стоматологии. Возможно провести прямое распознавание зубов и композитных материалов, при использовании УФ светового потока на твёрдых тканях для более лёгкого удаления композитов.



Только для профессионального использования в стоматологии!

Поставив светодиодную головку белого света и установив фокусирующий колпачок, вы получите возможность проводить трансиллюминацию (просвечивание) твёрдых тканей для обнаружения кариеса и повреждений.



ОБНАРУЖЕНИЕ КОМПОЗИТОВ      ПРОСВЕЧИВАНИЕ

## 7. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Не прикасаться и не открывать компоненты электроники и монтажные платы. **При нарушении пломбы гарантия считается недействительной.**
- Не погружайте лампу в воду или в жидкости. **При повреждениях, причиненных жидкостями, гарантия считается недействительной.**
- Не смотрите прямо в световой поток, излучаемый прибором. Возможны ожоги сетчатки глаза.
- При использовании флуоресцентных фильтров и ультрафиолетовой головки, во всё время диагностики пациент должен надеть защитные очки.
- Не пользуйтесь лампой на расстояниях менее 2,5 см в течение долгого времени. Это может привести к появлению эритемы.
- Ближний к месту крепления конец светодиодной головки сильно нагревается при долгом использовании. Не прикасайтесь голыми руками.
- Для увеличения срока службы аккумуляторов зарядите их перед хранением без использования.
  - Не допускайте короткого замыкания аккумуляторов.
  - Не храните аккумуляторы при температуре выше 60°C (140°F).
  - Уничтожайте вышедшие из строя аккумуляторы и полимеризационные лампы, согласно национальным правилам и регламентам. Аккумуляторы не должны сжигаться.
  - Меняйте аккумуляторы по истечении срока службы, заказывая новые у Производителя.

## ЧИСТКА / ДЕЗИНФЕКЦИЯ

- А) Тщательно протрите лампу чистящим раствором. Не используйте спреи. Дезинфицирующие вещества Дезинфицирующие вещества не должны попадать внутрь прибора.

- В) Чистите линзы при помощи ватных палочек слегка смоченных изопропиловым спиртом.
- С) Остерегайтесь повышенной влажности, так как это может привести к короткому замыканию или опасной поломке прибора.

## КОДЫ ДЛЯ ЗАКАЗА

КОД	ОПИСАНИЕ
7700010	Полный комплект DOE
7700011	Комплект DOE для диагностики *
7500101	Стартовый комплект FUSION **
8500122	Флуоресцентные фильтры пара
8500123	Флуоресцентные очки
8500040	Сетевой адаптер
7500088	Защитные очки для пациента
7500060U	Ультрафиолетовая световая Головка
7500060W	Белая световая головка
7500060	Полимеризационная головка FUSION
7701100	Фильтр для фотокамеры

\*Включает лампу DOE с головками белого и ультрафиолетового света, Флуоресцентные очки, Зарядное устройство и сетевой адаптер, два диагностических наконечника, защитные очки для пациентов и 100 защитных чехлов.

\*\*Включает головки белого и ультрафиолетового света флуоресцентные фильтры для лупы, existing loupes, два диагностических наконечника, защитные очки для пациентов и 100 защитных чехлов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетевой Адаптер	Универсальный 100-240В (50-60Гц)
Напряжение	Регулируемое 5В пост. тока
Защита от попадания жидкостей	Нет
Лампа	Высоко-мощный светодиод ресурс 50000 час
Цвет. Температура /Длина Волны	5000 – 6000 К (Белый свет) 410 нм (Ультрафиолетовый свет)
Интенсивность	30000 люкс (Белый свет) 100 мВт/см <sup>2</sup> (Ультрафиолетовый свет)
Режим работы	Постоянный с периодической нагрузкой. При низком заряде аккумулятора выключается автоматически. Возможен режим работы с подключенным сетевым адаптером для работы и одновременной зарядки

	аккумулятора.
Аккумулятор	Литий Ионный. Время зарядки примерно 90 мин. Светодиодный индикатор горит зеленым во время зарядки и гаснет при полном заряде аккумулятора. Каждый полный заряд обеспечивает 40 минут работы.
Предохранитель	Внутренний для электроники светодиодной лампы и от перегрева аккумулятора, понижение напряжения и защита от перегрузки по току.
Рабочая Температура	0-35 °С
Вес	110 грамм

## ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ 1 ГОД

Зарегистрируйте вашу покупку на сайте [www.dentlight.com](http://www.dentlight.com). Ваш аппарат DOE гарантирован от наличия дефектов в материале и в качестве изготовления на срок один год при обычном использовании, начиная от даты продажи. Настоящая гарантия распространяется только на авторизованных дилеров. Настоящая гарантия не распространяется на повреждения в следующих случаях:

- Неправильное обращение, случайность или игнорирование инструкциями, неправильное использование или применение силы, такие как механические повреждения (трещины, царапины и т.п.);
  - Жидкости, вода, дождь, избыточная влажность;
  - Проведение ненадлежащих ремонтов или модификаций, проведённых несертифицированными сервис-центрами.
  - Использование запасных частей и принадлежностей, отличных от оригинальных;
  - Других действий, которые не являются виной компании Дентлайт.
- НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ ДЕНТЛАЙТ НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕПРЕДВИДЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ УБЫТКИ, ПОНЕСЁННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.
- В случае обращения по гарантии, должен быть возвращён полный комплект прибора (наконечник, зарядное устройство и сетевой адаптер) вместе с товарным чеком дилера.

DentLight Inc.

СДЕЛАНО В США



1411 E. Campbell Rd # 500  
Richardson, TX 75081 USA  
Tel: (800) 763 6901  
Outside US: 1-972-889-8857  
[www.dentlight.com](http://www.dentlight.com)