

Лампа полимеризационная стоматологическая VL-7



Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за то, что выбрали Pencure.

Для оптимального обеспечения безопасности и качества работы рекомендуем тщательно изучить данное руководство до использования прибора и обратить особое внимание на предупреждения и замечания.

Руководство хранить в легкодоступном месте для обращения к нему при необходимости. Регистрационное удостоверение № РЗН 2016/3674 от 01.03.2016 г.

 ϵ

Производитель – «ДЖ. МОРИТА МФГ. КОРП.» (J. MORITA MFG.CORP.)

СОДЕРЖАНИЕ

BI	НИМАНИЕ	3
1.	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ	4
2.	идентификация деталей	5
3.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	6
	(1) Подготовка	6
	(2) Выключатели и вращение рабочей части	
	(3) РАБОТА С ПРИБОРОМ	9
4.	ДЕЗИНФЕКЦИЯ, ЗАМЕНА ЧАСТЕЙ И ХРАНЕНИЕ	11
	(1) Дезинфекция	11
	(2) Замена частей	13
	(3) ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	13
5.	ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР	14
6.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	15
7 .	ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ НЕИСПРАВНОСТЯХ	20
8.	СЕРВИС И УТИЛИЗАЦИЯ	21
Π	РИЛОЖЕНИЕ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	22

ВНИМАНИЮ КЛИЕНТОВ

Вам необходимо получить четкие инструкции о различных способах использования оборудования. Эти инструкции содержатся в настоящем руководстве.

Необходимо заполнить и подписать гарантийный сертификат и передать его копию дилеру, у которого был приобретен прибор.

ВНИМАНИЮ ЛИЛЕРОВ

Вам необходимо предоставить клиенту четкие инструкции о различных способах в использования оборудования в соответствии с настоящим руководством.

■ После инструктажа клиент должен заполнить и подписать гарантийный сертификат. ■

Ватем заполните Вашу часть сертификата и передайте копию клиенту. Не забудьте в

послать копию производителю – «Дж. Морита Мфг. Корп.» (J. Morita Mfg. Corp.)

Предотвращение несчастных случаев

Большинство неполадок в ходе работы и обслуживания прибора возникают в результате недостаточного внимания к основным мерам предосторожности.

Несчастные случаи можно предотвратить, если предвидеть неполадки. Необходимо также соблюдать рекомендации производителя по эксплуатации и обслуживанию прибора.

Прежде всего внимательно прочитайте инструкцию, в особенности, ее разделы, касающиеся техники безопасности. Обращайтесь с прибором осторожно, чтобы избежать его повреждения, а также травмы.

Учитывайте значение следующих заголовков в руководстве:

№ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Предупреждает пользователя о возможности серьезного повреждения, об опасности для жизни и здоровья, о возможности серьезной поломки или отказа инструмента, а также об опасности пожара.

№ ЗАПРЕЩЕНО

Указывает на недопустимость данного способа или назначения использования прибора

№ ПРИМЕЧАНИЕ

Предупреждает пользователя об опасности травмы или повреждения прибора легкой или средней тяжести.

Замечания об эксплуатации

Обращает внимание пользователя на важные обстоятельства, касающиеся пользования прибором.

Пользователь, то есть клиника или больница, несет ответственность за использование и обслуживание медицинского оборудования.

Прибором должны пользоваться только врачи и стоматологи, имеющие соответствующую подготовку и разрешение.

Не используйте прибор для посторонних целей, не касающихся области его применения в стоматологии.

Предупреждение: Федеральное законодательство разрешает продажу данного устройства исключительно стоматологам или по заказу стоматолога (для США).

ВНИМАНИЕ

«Дж. Морита Мфг. Корп.» не несет ответственности за несчастные случаи, повреждение прибора или телесные повреждения, возникшие по следующим причинам:

- 1. ремонт, выполнявшийся лицами, не уполномоченными «Дж. Морита Мфг. Корп.»
- 2. любые изменения или модификации прибора
- 3. использование приборов и инструментов от других производителей (кроме «Дж. Морита Мфг. Корп.»)
- 4. обслуживание и ремонт с использованием запасных частей и деталей не в соответствии с инструкциями «Дж. Морита Мфг. Корп.» или не в их оригинальной версии
- 5. использование прибора не в соответствии с настоящим руководством; несоблюдение предостережений и указаний по технике безопасности
- 6. обустройство рабочего места и помещения, а также условия установки прибора не в соответствии с требованиями настоящего руководства, например, неправильное электрическое напряжение
- 7. пожар, землетрясение, наводнение, удар молнии и другие стихийные действия

«Дж. Морита Мфг. Корп.» имеет возможность поставлять запасные части и производить ремонт прибора в течение 10 лет после прекращения выпуска данной модификации

1. Предостережения и примечания

lacktriangle предостережение

- Во время грозы не исключен риск электрического шока. Поэтому выключите прибор и не прикасайтесь ни к прибору, ни к его электрическому шнуру (см. стр. 6)
- Для профилактики инфекции используйте одноразовый чехол (берите для каждого пациента новый чехол) (см. стр. 9)
- Всегда надевайте на наконечник одноразовый чехол во избежание травмирования вследствие проглатывания мелких деталей, например, линзы или осколка линзы. Используйте новую покрышку для каждого пациента. Убедитесь, что покрышка не порвана (см. стр. 9).
- Во избежание нарушений зрения не направляйте луч света в глаза пациента. Не смотрите прямо на источник света. Не смотрите непрерывно на обрабатываемый светом участок тканей (см. стр. 9)
- Выньте вилку адаптера из розетки перед очисткой зарядного устройства во избежание удара током (см. стр. 11)
- Также протирайте спиртом поверхность наконечника, вставляемую в зарядное устройство; при загрязнении этой поверхности может нарушиться процесс зарядки. (см. стр. 11)
- Во избежание распространения серьезных заболеваний, угрожающих жизни, таких как ВИЧ и гепатит В, необходимо обрабатывать защиту для глаз (опция) в автоклаве после обслуживания каждого пациента (см. стр. 12).
- VL-7 требует специальных мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости и должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с информацией по электромагнитной совместимости, указанной в сопроводительной документации.
- Мобильные и переносные средства радиосвязи могут влиять на работу VL-7.
- Использование деталей, не утвержденных «Дж. Морита Мфг. Корп.», может увеличить электромагнитные помехи или снизить устойчивость к ним VL-7.
- VL-7 не следует использовать или хранить вблизи от другого оборудования, а если это необходимо, то следует проверять работу VL-7 в конфигурации, в которой он будет использоваться.

№ ЗАПРЕШЕНО

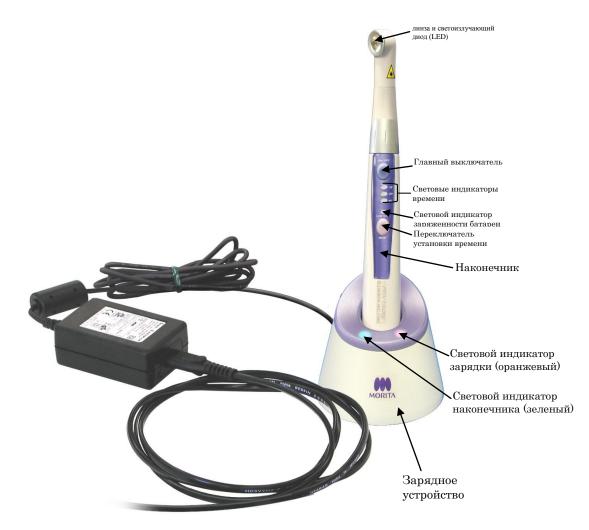
Электромагнитное излучение от мобильных телефонов, радиопередатчиков, пультов дистанционного управления и т.п. может привести к нарушениям работы прибора. Поэтому все приборы в зоне лечения, излучающие электромагнитные волны, должны быть выключены.

№ ПРИМЕЧАНИЕ

- Во избежание перегрева рабочей части прибора, избегайте его использования на протяжении слишком долгого времени (см. стр. 10)
- Спросите пациента, не слишком ли высока температура в зоне светового воздействия. Если это так, переместите источник света несколько дальше от обрабатываемой области (см. стр. 10)
- Не стучите по линзам тяжелыми предметами: это может привести к появлению трещин или их поломке (см. стр. 10).
- Не используйте треснутые или поломанные линзы, потому что пациент может случайно проглотить обломок (см. стр. 12).

2. Идентификация деталей

Данный инструмент является стоматологическая полимеризационная лампа.



Составные части

АС Адаптер (1) Тип 120В (Код: 7505654)	АС Адаптер (1) Тип 230В (Код: 7505656)	АС Адаптер (1) Тип АЅ (Код: 7505658)
Литий-ионная батарея(1) (Код: 7505626)	Одноразовые чехлы (в коробке 100 шт.) (Код: 6810310)	Опция (Стандартная для моделей, продающихся в Австралии)
123 - Bentangstantings and Abdullar 12 3 / V and 1 to 1 to 5 to 5 d 2 4 4 4 4 5 7 7 7 8 4 5 to 5 d		Защита для глаз (1) (Код: 7506532)

3. Эксплуатация

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во время грозы не исключен риск электрического шока, повреждения оборудования, поэтому выключите инструмент и не прикасайтесь ни к прибору, ни к его электрическому шнуру.

* Условия эксплуатации Температура: 10 - 40°C.

Относительная влажность: 30 - 75% (без

конденсации).

Атмосферное давление: 700 – 1060 ГПа.

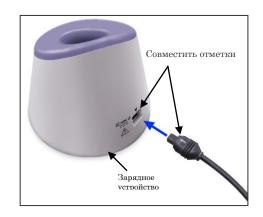
(1) Подготовка

* Для достижения оптимальных рабочих характеристик внимательно прочитайте руководство и следуйте всем предупреждениям.

Зарядка Pencure

- * Зарядить перед первым использованием.
- 1. Совместите отметки на зарядном устройстве и разъеме кабеля адаптера и включите адаптер AC в зарядное устройство.
- 2. Включите адаптер АС в обычную электрическую розетку.

- Всегда держите разъемы, а не кабель, иначе он может повредиться.
- Используйте только адаптер AC, изготовленный для Pencure.
- 3. Поместите наконечник в зарядное устройство.
 - * Убедитесь, что загорелись зеленые индикаторы наконечника.
 - Оранжевый индикатор зарядки загорится, показывая, что зарядка началась.
 - Зарядка закончится, когда оранжевый индикатор зарядки погаснет.
 - * Время зарядки примерно 120 минут.



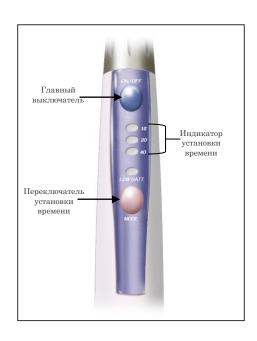


Замечание об эксплуатации

- Используйте только AC адаптер, предназначенный для Pencure
- Заряжайте батарею сразу, как только начнет мигать красный световой индикатор заряженности батареи
- Если не загорается оранжевый индикатор зарядки, наконечник, наверное, уже полностью заряжен. На всякий случай достаньте наконечник из зарядного устройства и вставьте опять, чтобы убедиться в правильности его установки в зарядном устройстве.
- Если полностью заряженный наконечник устанавливается в зарядное устройство, оранжевый световой индикатор кратковременно загорается
- Убедитесь в том, что контакты наконечника и зарядного устройства чистые и свободны от частиц металла.
- *Не подвергайте зарядное устройство действию* прямого солнечного света
- Зарядное устройство и адаптер AC должны располагаться снаружи так называемого пространства пациента (1,50 м вокруг пациента).

(2) Выключатели и вращение рабочей части

- 1. Главный выключатель
 - При нажатии происходит включение прибора
 - Нажмите снова, чтобы включить световое излучение
 - При следующем нажатии световое излучение выключается
 - * Если прибор не используется в течение 3 минут, он отключается самостоятельно.
 - * Включенный прибор выключается при его помещении в зарядное устройство
 - * Главный выключатель не может быть использован для выключения прибора
- 2. Переключатель установки времени
 - Путем нажатия на переключатель устанавливается 10,20 или 40 секунд
 - * Рекомендуемое время: бондинг 10 секунд; композит 20 секунд
 - * При включении прибора происходит его автоматическая установка на время излучения 10 секунд
 - * Если переключатель установки времени нажать во время излучения, то излучение прекратится, а время будет установлено заново.



<u>Режим работы с малой мощностью (безопасный режим)</u>

Если в результате длительной работы происходит перегрев рабочей части, прибор автоматически переключается на режим работы с малой мощностью с целью избежать перегрева.

Световой индикатор времени меняет цвет на оранжевый и начинает мигать, что указывает на работу прибора в безопасном режиме.

В этом режиме вдвое уменьшается мощность излучения и вдвое увеличивается время излучения.

3. Рабочая часть (головка) может вращаться на 280° , что позволяет приспособить ее к зоне воздействия

- Рабочая часть прибора не отделяется, так что не пытайтесь ее снять.
- *Не пытайтесь силой увеличить диапазон* вращения рабочей части.





(3) Работа с прибором

1. Наденьте одноразовый чехол на наконечник. Совместите сторону чехла с печатью со стороной наконечника со световым индикатором.

№ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

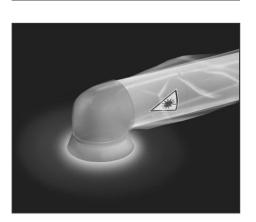
- Для профилактики инфекций для каждого пациента используйте новую покрышку. Необходимо использовать новую, не загрязненную покрышку для каждого пациента во избежание перекрестного загрязнения.
- Всегда надевайте на наконечник одноразовый чехол во избежание травмирования вследствие проглатывания мелких деталей, например, линзы или осколка линзы. Используйте новую покрышку для каждого пациента. Убедитесь, что покрышка не порвана.



- 2. Нажмите на главный выключатель.
- 3. Нажимая на главный переключатель, выберите время работы 10, 20 или 40 секунд (при этом загорится соответствующий световой индикатор зеленого пвета)



- 4. Нажмите главный выключатель, чтобы начать излучение.
 - Излучение будет выключено автоматически после истечения установленного времени.
 - Можно выключить излучение в любой момент путем нажатия на главный выключатель.



▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Во избежание нарушений зрения не направляйте луч света в глаза пациента.
- Не смотрите прямо на источник света.
- Не смотрите непрерывно на обрабатываемый светом участок тканей.
 - * Наденьте на наконечник один из одноразовых чехлов, которые поставляются в комплекте, и наденьте защиту для глаз, как показано на картинке, для уменьшения количества отраженного света.

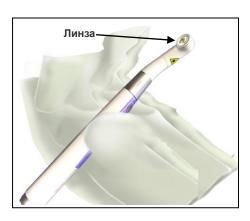
№ ПРИМЕЧАНИЕ

- Не используйте инструмент постоянно слишком долго: головка может сильно нагреться.
- Спросите пациента, не слишком ли горяч свет. Если да, немного отодвиньте его.
- Не бейте по линзе твердыми предметами: она может треснуть или расколоться. Не используйте треснувшую или расколотую линзу: пациент случайно может проглотить обломок.



- Не прикасайтесь к плоскости, помещаемой в зарядное устройство, пальцами или металлическими предметами. Это может привести к выключению прибора.
- Содержите плоскость, помещаемую в зарядное устройство, в чистоте и сухости. В противном случае может быть затруднено включение прибора.
- Если показатель установки времени загорается оранжевым цветом, это указывает на перегрев рабочей части. В этом случае прибором не следует пользоваться. Подождите, пока световой сигнал индикатора вновь не станет зеленым. Если индикатор установки времени часто загорается оранжевым цветом, отдайте его на диагностику.
- Содержите линзу в чистоте, иначе происходит снижение интенсивности цвета
- Берегите прибор от ударов
 Они могут повредить Pencure и сделать его неприголным к использованию.
- Pencure не может быть использован для отбеливания
- Зарядное устройство и адаптер AC должны располагаться снаружи так называемого пространства пациента (1,50 м вокруг пациента).
- Периодически проводите чистку терминалов зарядки батареи на наконечниках 70% этанолом.

4. Дезинфекция, замена частей и хранение



(1) Дезинфекция

(1)-1 Наконечник и зарядное устройство

Наконечник следует дезинфицировать после каждого пациента, а зарядное устройство - по мере необходимости.

Протрите наконечник и зарядное устройство с использованием небольшого количества этилового спирта.

Следите за тем, чтобы линза всегда была чистой. При загрязнении линзы эффективность светового излучения снижается. При необходимости протирайте линзу марлей, смоченной в спирте.

Также протирайте спиртом поверхность наконечника, вставляемую в зарядное устройство; при загрязнении этой поверхности может нарушиться процесс зарядки.

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Выньте вилку адаптера из розетки перед очисткой зарядного устройства во избежание удара током
- Также протирайте спиртом поверхность наконечника, вставляемую в зарядное устройство; при загрязнении этой поверхности может нарушиться процесс зарядки.

- Содержите линзы в чистоте, иначе интенсивность света будет уменьшаться
- Не используйте при протирке слишком много этилового спирта во избежание его проникновения внутрь наконечника или зарядного устройства, что может вызвать нарушения работы прибора
- Для дезинфекции прибора используйте только этиловый спирт; кислые и щелочные растворы жидкое крезоловое мыло и другие химические вещества могут вызвать изменение окраски прибора и повреждение материала
- При попадании химически активных веществ на поверхность прибора, немедленно протрите поверхность с использованием этилового спирта
- Прибор Pencure не подлежит автоклавированию
- Выключите наконечник перед его очисткой

(1)-2 Ежедневный осмотр

Ежедневно осматривайте линзу, чтобы убедится в отсутствии загрязнений, трещин и разломов.

№ ПРИМЕЧАНИЕ

He используйте треснувшие или расколотые линзы, потому что пациент может случайно проглотить обломок.

(1)-3 Стерилизация

Автоклавируемые компоненты

• Защита для глаз

Рекомендуемые температура и время: 135°C / 275°F, 5 минут минимум с пакетом для стерилизации. Минимальное время сушки после стерилизации: 10 минут.

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание распространения серьезных заболеваний, угрожающих жизни, таких как ВИЧ и гепатит В, необходимо обрабатывать защиту для глаз (опция) в автоклаве после обслуживания каждого пациента.

- Стерилизовать только в автоклаве.
- Стерилизовать в автоклаве при 135°C, но не выше этой температуры. Не использовать автоклав с этапом сушки температура будет слишком высокой.

(2) Замена частей

- * Замена частей, перечисленных в Списке регулярного инспектирования (отдельный документ) производится по необходимости в зависимости от степени износа и срока службы
- * Запасные части заказывайте у Вашего местного дилера «Дж. Морита Корп.».

Замена батареи

* Закажите новую батарею у местного дилера «Дж. Морита Корп.». Верните ему использованную батарею или утилизируйте с соблюдением действующих правил и рекомендаций.

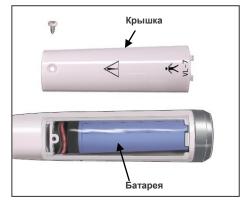
Вывинтите винт и снимите крышку. Достаньте и отсоедините батарею.

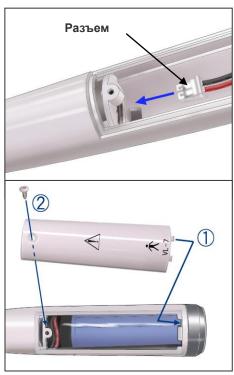
Подсоедините новую литий-ионную батарею и установите ее в отсек для батарей.

Замечание об эксплуатации

• Используйте только литий-ионные батареи, специально предназначенные для Pencure.

Совместите выступы на крышке с выемками на корпусе. Установите крышку и зафиксируйте ее винтом.





(3) Хранение и транспортировка

- * Условия хранения и транспортировки: Совместите выступы на крышке с выемками на корпусе. Установите крышку и зафиксируйте ее винтом.
- * Если прибор некоторое время не использовался, осмотрите и опробуйте его перед применением

5. Обслуживание и осмотр

* Пользователь (больница, клиника) несет ответственность за использование и обслуживание медицинских приборов

Периодическое инспектирование

- * Обслуживание и инспектирование прибора рассматриваются как обязанность пользователя, однако если пользователь по каким-либо причинам не может выполнить эти обязанности, он может поручить это квалифицированным специалистам. Свяжитесь с местным дилером «Дж. Морита Корп.».
- * Прибор необходимо инспектировать каждые 6 месяцев.;
 - (1) Проверьте чистоту линзы
 - (2) Проверьте линзу на наличие трещин и поломов
 - (3) Проверьте чистоту поверхности наконечника, помещаемой в зарядное устройство
 - (4) Проверьте функцию установки времени излучения
 - (5) Проверьте функцию установки времени излучения
 - (6) Проверьте зарядное устройство

Регулярно требуемые запчасти

- Одноразовый чехол
- Литий-ионная батарея

Другие запчасти

- Зарядное устройство
- Адаптер АС

6. Техническое описание

Название	Pencure		
Модель (зарядное устройство)	Зарядное устройство для VL-7		
Модель (наконечник)	VL-7		
Тип (для 200 – 240В)	CE, EX-230B, AS		
Тип (для 100 – 200В)	EX-120B		
Напряжение (для зарядного устройства)	Переменный ток 100 - 240В		
Напряжение (для наконечника)	3,7 B		
Частота (для зарядного устройства)	50/60 Гц		
Энергопотребление (зарядное устройство)	3.5 B-A		
Энергопотребление (адаптер АС)	3.5 B-A		
Класс защиты от электрического шока	Для электрических приборов внутреннего использования (наконечник) Класс II (зарядное устройство)		
Тип защиты от электрического шока	Тип В рабочая часть, находящаяся в непосредственном контакте с пациентом (наконечник) Устройство, не находящееся в непосредственном контакте с пациентом (зарядное устройство)		
Размеры			
Наконечник	Рабочая часть (головка): Ø 15 мм × высота 14,7 мм Корпус: Ø 24 мм (макс.) × длина 199 мм		
Зарядное устройство	Приблизительно Ø 81 мм × высота 77 мм		
Bec			
Наконечник	Приблизительно 98 г		
Зарядное устройство	Приблизительно 320 г (вместе с АС-адаптером)		
Интенсивность светового излучения	1000 мВт/см²		
Устанавливаемое время излучения	10, 20, и 40 секунд		
Длина волны	От 420 до 480 нм		
Батарея	Литий-ионная		
Производитель АС-адаптера	SINO-AMERICAN JAPAN		

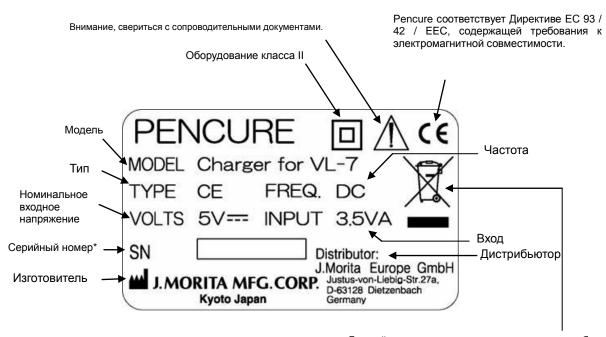
Репсиге был проверен и признан соответствующим ограничениям для медицинских изделий IEC 60601-1-2: 2001 по электромагнитной совместимости. Эти ограничения определены для обеспечения разумной защиты от вредных помех в стандартной медицинской аппаратуре.

Символы

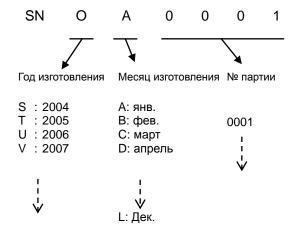
Этикетка (зарядное устройство)

* Дистрибьютор и ТИП на этикетке различаются в зависимости от рынка, на котором находятся.

Тип СЕ

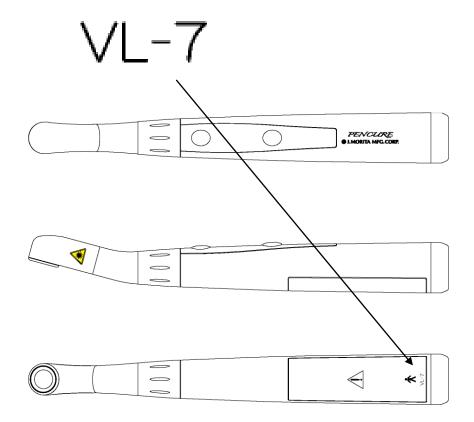


*Пример серийного номера



Данный символ свидетельствует о соблюдении требований Директивы EC 2002/92/ED статья 11. Данное оборудование не может утилизироваться как несортированные бытовые отходы в EC. Утилизация осуществляется в соответствии с местными нормами.

Этикетка (наконечник)





Тип В рабочая часть, находящаяся в непосредственном контакте с пациентом



Внимание, свериться с сопроводительными документами.



Предупреждение – символ опасности



Поясняющая этикетка

maximum output 3.07mW emitted wavelength 460nm EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2001



Серийный номер



Сертификационный знак cTUVus для США и Канады

Одноразовый чехол



Не использовать повторно

Руководство по эксплуатации



Уполномоченный представитель в Европейском сообществе

Упаковка



Температурные ограничения



Внимание, свериться с сопроводительными документами.

Адаптер АС



Знак СЕ



Знак CSA (Канадская ассоциация стандартов) с индикаторами "C" и "US" (Канада и $\operatorname{CIIIA})$



Знак PSE (японский знак безопасности электроприборов)



Знак TÜV Rheinland GS (Германия)



Знак C-tick (Отметка соответствия Директиве по электромагнитной совместимости)

N13700

Код поставщика C-tick

N19964

Регистрационный номер электроприбора

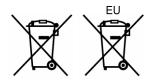


Знак FCC (Федеральная комиссия по связи США)



Уровень эффективности V

Батарея



Данный символ свидетельствует о соблюдении требований Директивы EC 2006/66/EC статья 21. Батареи, поставляемые с данным оборудованием, не могут утилизироваться как несортированные бытовые отходы в EC. Утилизация осуществляется в соответствии с местными нормами.

Утилизация

Упаковка подлежит повторному использованию. Металлические части сдаются в металлолом. Пластмассовые части, детали электрооборудования и печатные платы выбрасываются с электрическими отходами. Выброс мусора должен осуществляться в соответствии с действующими местными правилами и инструкциями. Необходимо обратиться в специализированные компании, занимающиеся утилизацией отходов. За информацией о них обратитесь в местную администрацию города или населенного пункта.

* Об утилизации батарей в странах EC см. примечания выше, касающиеся батарей. Обратитесь к местному дилеру, у которого были приобретены батареи или оборудование, за информацией об утилизации батарей.

Сервис

Обслуживание и ремонт прибора Pencure может осуществляться:

- специалистами филиалов «Дж. Морита» по всему миру
- специалистами официальных дилеров «Дж. Морита», прошедшими соответствующую подготовку
- специалистами уполномеченного представителя независимыми специалистами, прошедшими специальную подготовку и имеющими соответствующее разрешение от «Дж. Морита».

7. Что делать при неисправностях

Пользователь должен проверить следующие пункты, если, по его мнению, инструмент работает неправильно.

- * Если после проведенной инспекции, регулировки и замены частей прибор не работает надлежащим образом, обратитесь к местному дилеру «Дж. Морита Корп.». Обратитесь к нему также в том случае, если стоматолог сам не может выполнить инспекцию и обслуживание прибора.
- Перед инспекцией и регулировкой проверьте, включен ли главный выключатель.

Проблема	Причина и решение	
(1) Если не загорается свет.	 Нет питания (нажмите главный выключатель) Загрязнена или покрыта конденсатом поверхность прибора, помещаемая в зарядное устройство (чистое и сухое) Разряжена батарея (см. раздел о зарядке батареи) Неисправность наконечника 	
(2) Недостаточная интенсивность света	Загрязнен одноразовый чехол (заменить)Загрязнена линза (протереть)Неисправность наконечника	

- Если при включении прибора загораются все индикаторы установки времени и разреженности батареи, это указывает на неисправность внутреннего температурного сенсора. Наконечник следует отремонтировать.
- Не нажимайте на переключатель установки времени одновременно с нажатием на главный выключатель при включении прибора. При этом прибор переходит в режим инспектирования, в котором источник света горит постоянно. Если это произойдет случайно, снова нажмите главный выключатель и подождите, пока прибор выключится. Затем вновь включите прибор с помощью главного выключателя.

8. Сервис и Утилизация

* Для ремонта и других видов сервиса свяжитесь с уполномоченным представителем компании «Дж. Морита Корп.» (J. Morita Mfg. Corp.) в Российской Федерации.

Уполномоченный представитель в Российской Федерации:

ООО «Медента», Россия, 123308, Москва,

Новохорошевский проезд, 25;

Контактная информация для жалоб и предложений:

Тел. горячей линии: +7-499-946-46-09;

e-mail: shop@medenta.ru

www.medenta.ru

* Срок эксплуатации

Срок эксплуатации данного оборудования составляет 5 лет от даты поставки при условии регулярной надлежащей проверки и обслуживания.

* Утилизация медицинского изделия

Все виды медицинского оборудования могут быть загрязнены. Поэтому перед утилизацией ответственный врач или медицинское учреждение должны провести соответствующую гигиеническую обработку. Затем оборудование должно быть утилизировано уполномоченной организацией как медицинские или индустриальные отходы.

Приложение - Декларация электромагнитной совместимости

Руководство и декларация изготовителя – электромагнитные излучения

VL-7 предназначен для использования в нижеуказанной электромагнитной среде. Покупатель или пользователь VL-7 обязан обеспечить использование его в этой электромагнитной среде.

Проверка	2 HOVERNONG HILLIAND CON TO A DIVISION OF THE CONTROL OF THE CONTR			
излучения	Совместимость	Электромагнитная среда - руководство		
Радиочастотное излучение CISPR 11	Группа 1	VL-7 использует радиочастотную энергию только для внутреннего функционирования. Таким образом, его радиочастотное излучение крайне низко и не создает помех в электронном оборудовании, находящемся поблизости.		
Радиочастотное излучение CISPR 11	Класс В	VL-7 подходит для использования во всех помещениях, включая жилые и непосредственно		
Эмиссия гармонических составляющих IEC61000-3-2	Неприменимо	связанные с электросетью общего пользования низкого напряжения, обеспечивающей здания, используемые в бытовых целях.		
Колебания напряжения /мерцающее излучение IEC 61000-3-3	Неприменимо			

Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная устойчивость

VL-7 предназначен для использования в нижеуказанной электромагнитной среде. Покупатель или пользователь VL-7 обязан обеспечить использование его в этой

электромагнитной среде.

Проверка устойчивости	Уровень испытаний IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - руководство
Электростатически й разряд IEC 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ воздух	±2, 4, 6 кВ контакт ±2, 4, 8 кВ воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или кафельными. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна составлять не менее 30 %.
Быстрые электрические переходные процессы или всплески IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электроснабжения ±1 kV кВ для линий ввода/вывода	±2,0 кВ для линий электроснабжения	Качество мощности сети должно быть на уровне типичной коммерческой или больничной среды.
Импульс перенапряжения IEC 61000-4-5	±1 кВ от линий к линиям ±2 кВ от линий к земле	±0,5, 1 кВ от линий к линиям ±0,5, 1, 2 кВ от линий к земле	Качество мощности сети должно быть на уровне типичной коммерческой или больничной среды.
Провалы напряжения, кратковременное прерывание электроснабжения и изменения напряжения на линиях электроснабжения IEC 61000-4-11	<5% <i>U</i> _T (>95% погружение в <i>U</i> _T) для 0,5 цикла 40% <i>U</i> _T (60% dip in <i>U</i> _T) для 5 циклов 70% <i>U</i> _T (30% погружение в <i>U</i> _T) для 25 циклов <5% <i>U</i> _T (>95% погружение в <i>U</i> _T) для 5 сек.	0% <i>U</i> _T (>95% погружение в <i>U</i> _T) /0,5 периода 40% <i>U</i> _T (60% погружение в <i>U</i> _T) /5 периодов 70% <i>U</i> _T (30% погружение в <i>U</i> _T) /25 периодов 0% <i>U</i> _T (>95% погружение в <i>U</i> _T) /5 сек.	Качество мощности сети должно быть на уровне типичной коммерческой или больничной среды. Если пользователь VL-7 требует непрерывной эксплуатации при прерывании электроснабжения, рекомендуется питать VL-7 от источника бесперебойного электропитания или батареи.
Магнитное поле частоты питающей сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3,15 А/м	Магнитное поле частоты питающей сети должно быть на уровне, характерном для типичного помещения в типичной коммерческой или больничной среде.

Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная устойчивость

VL-7 предназначен для использования в нижеуказанной электромагнитной среде. Покупатель или пользователь VL-7 обязан обеспечить использование его в этой электромагнитной среде.

электромагни	электромагнитной среде.				
Проверка устойчивости	Уровень испытаний IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - руководство		
			Переносные и мобильные средства радиосвязи не должны использоваться ближе от любых частей VL-7, включая кабели, чем рекомендуемая дистанция, рассчитанная из уравнения для частоты передатчика.		
Наведенные	3	3,15 B	Рекомендуемая дистанция		
радиопомехи IEC 61000-4-6	среднеквадрати ческих напряжения 150 кГц - 80 МГц	0 7 D/	$d = 1,11 \sqrt{P}$ $d = 0,95 \sqrt{P}$ 80 МГц — 800 МГц $d = 1,89 \sqrt{P}$ 800 МГц — 2,5 ГГц		
Излученные радиопомехи IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц - 2,5 ГГц	3,7 В/м	$\alpha = 1.89 \sqrt{P}$ 800 MI $\mu = 2.5 \text{ H } \mu$		
			Где P — максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), согласно информации производителя передатчика, а d - рекомендуемая дистанция в метрах (м). Напряжение поля от фиксированных радиопередатчиков, как определено электромагнитными исследованиями на месте, а должно быть ниже уровня соответствия в каждом диапазоне частот. Помехи могут возникнуть вблизи оборудования, отмеченного символом:		
			(((•)))		

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот. ПРИМЕЧАНИЕ 2: Данное руководство не всегда может применяться. На распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкциями, предметами и людьми.

- ^а Напряженность поля от фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для соотношения (сотовых/беспроводных) телефонов и наземной мобильной радиосвязи, любительских радиопередатчиков, АМ и FM радио- и телевещания не могут быть теоретически точно предусмотрены. Для оценки электромагнитной среды, создаваемой фиксированными радиопередатчиками, следует провести электромагнитные исследования на месте. Если измеренная напряженность поля в месте, где используется VL-7, превышает уровень соответствия, указанный выше, следует наблюдать за VL-7, чтобы убедиться в его нормальном функционировании. Если наблюдается аномальное функционирование, могут потребоваться дополнительные меры, такие как перемещение VL-7.
- ^b Свыше диапазона частот 150 к Γ ц 80 М Γ ц напряженность поля должна быть менее 3,15 В/м.

Рекомендуемая дистанция между переносными и мобильными средствами радиосвязи и VI.-7

VL-7 предназначен для использования в электромагнитной среде с контролируемыми излучаемыми радиопомехами. Покупатель или пользователь VL-7 может помочь предотвратить электромагнитные помехи, поддерживая минимальную дистанцию между переносными и мобильными средствами радиосвязи (передатчиками) и VL-7, как рекомендовано ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью устройств связи.

Номинальная максимальная выходная мощность	Дистанция в зависимости от частоты передатчика м		
передатчика	150 кГц – 80 МГц	80 МГц – 800 МГц	800 МГц – 2,5 ГГц
Вт	$d=1,11\sqrt{P}$	$d = 0.95 \sqrt{P}$	$d = 1,89\sqrt{P}$
0,01	0,11	0,09	0,19
0,1	0,35	0,30	0,60
1	1,11	0,95	1,89
10	3,51	2,99	5,98
100	11,11	9,46	18,92

Для передатчиков, максимальная номинальная выходная мощность которых не указана выше, рекомендуемая дистанция d в метрах (м) может оцениваться уравнением для частоты передатчика, где P - максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), согласно информации производителя передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется дистанция для более высокого диапазона частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Данное руководство не всегда может применяться. На распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкциями, предметами и людьми.

Существенные характеристики

Отсутствие непредвиденного излучения. Шум не меняет режим эксплуатации.

№ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- VL-7 требует специальных мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости и должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с информацией по электромагнитной совместимости, указанной в сопроводительной документации.
- Мобильные и переносные средства радиосвязи могут влиять на работу VL-7.
- Использование деталей, не утвержденных «Дж. Морита Мфг. Корп.», может тау увеличить электромагнитные помехи или снизить устойчивость к ним VL-7.
- VL-7 не следует использовать или хранить вблизи от другого оборудования, а если это необходимо, то следует проверять работу VL-7 в конфигурации, в которой он будет использоваться.

Разработка и изготовление

«Дж. Морита Мфг. Корп.»

680 Хигасихама, Минами-тё, Фусими-ку, Киото-си, Киото, 612-8533, Япония (680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8533, Japan) Тел.: +81.(0)75. 611 2141 Факс +81.(0)75. 622 4595 www.global.morita.com

Общий сайт «Морита»: www.global.morita.com

«Дж. Морита Европа ГмбХ» (J. Morita Europe GmbH)

Юстис-фон-Либиг-Штрассе 27а, 63128 Дитценбах, Германия (Justus-Von-Liebig-Strasse 27а, 63128 Dietzenbach, Germany)

Тел. +49-6074-836-0 Факс: +49-6074-836-299

Уполномоченный представитель в Российской Федерации:

ООО «Медента», Россия, 123308, Москва,

Новохорошевский проезд, 25;

Контактная информация для жалоб и предложений:

Тел. горячей линии: +7-499-946-46-09;

e-mail: shop@medenta.ru

www.medenta.ru