

русский

страница

I. Инструкция по безопасности 6

II. Характеристики продукта и управление 7

Dia-Pen

P-1. Введение 7

P-2. Комплектация 7

P-3. Характеристики продукта 7

3.1 Область применения 7

3.2 Наименование частей и их функции 8

- Корпус-ручка 9

- Зарядное устройство 10

P-4. Эксплуатация 12

4.1 Подготовка перед использованием 12

4.2 Эксплуатация 12

A. Зарядка аккумулятора 12

B. Надевание защитного чехла 12

C. Установка наконечника 12

D. Включение устройства 12

E. Выбор установленного значения температуры 13

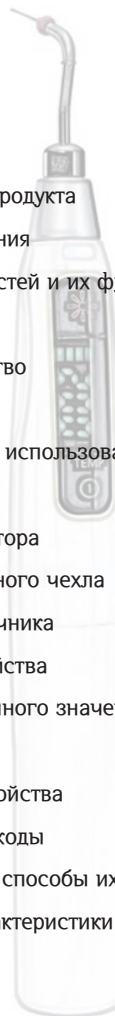
F. Управление 13

G. Выключение устройства 13

P-5. Наименование и коды 14

P-6. Неисправности и способы их устранения 15

P-7. Технические характеристики 16



Dia-Gun

страница

G-1. Введение	17
G-2. Комплектация	17
G-3. Характеристики продукта	17
3.1 Область применения	18
3.2 Части и их функции	18
- Корпус-ручка	20
- Зарядное устройство	21
G-4. Управление	23
4.1 Подготовка перед использованием	23
4.2 Эксплуатация	23
A. Зарядка аккумулятора	23
B. Установка наконечника	23
C. Загрузка гуттаперчевого стержня	24
D. Установка защитного колпачка	24
E. Включение устройства	24
F. Выбор установленного значения температуры	24
G. Обтурация корневых каналов зубов	25
H. Выключение устройства	25
G-5. Наименование и коды	27
G-6. Неисправности и способы их устранения	27
G-7. Технические характеристики	28
III. Уход и обслуживание	
- Очистка корпуса-ручки	29
- Очистка зарядного устройства	29
- Стерилизация наконечников (DIA-PEN)	29
- Очистка внутренней части термокамеры (DIA-GUN)	29
- Стерилизация защитных колпачков (DIA-GUN)	29
- Стерилизация наконечников (DIA-GUN)	29
- Стерилизация поршня (DIA-GUN)	29
IV. Утилизация	
- Утилизация корпуса-ручки и зарядного устройства	30
- Утилизация аккумулятора	30
- Утилизация наконечников для обтурации (DIA-GUN)	30
- Утилизация наконечников (DIA-PEN)	30
V. Гарантия	30
VI. Символы	31

1. Инструкция по безопасности (DIA-PEN и DIA-GUN)

Для предотвращения риска получения травм и нанесения вреда оборудованию всегда следуйте инструкциям производителя, а также другим предостережениям, описанным в данной Инструкции по применению.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Данное обозначение указывает, что несоблюдение правил безопасности может привести к травмированную пациента, оператора, а также нанести вред оборудованию.

⚠ ОПАСНО!

1. Электромагнитные волны, а также другое медицинское оборудование, находящееся в непосредственной близости, может стать причиной неправильной работы данного устройства.
2. Не используйте данное устройство для лечения пациентов с кардиостимулятором.
3. Для предотвращения риска поражения электрическим током не пытайтесь самостоятельно открыть, разобрать, либо отремонтировать корпус-ручку, аккумулятор, либо зарядное устройство.
4. Не используйте данное устройство вблизи взрывоопасных, либо воспламеняющихся предметов для предотвращения возможности взрыва.
5. Используйте только аксессуары и принадлежности, произведенные компанией DiaDent. Использование аксессуаров и принадлежностей от других производителей может стать причиной повреждения оборудования, снижения производительности и потере гарантии.

⚠ ОБЩИЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ!

1. Данное оборудование может использоваться только квалифицированными специалистами. Если данное устройство используется неквалифицированными специалистами, производитель не несет ответственности за травмы, полученные в результате неправильного использования.
2. Перед использованием на пациентах изучите особенности работы данного устройства.
3. Во избежание травм не позволяйте пациентам держать, либо трогать данное устройство.
4. Данное устройство не является водонепроницаемым. Не погружайте корпус-ручку, батарею, либо зарядное устройство в воду или какую-то другую жидкость.

Данное устройство прошло тестирование в соответствии со стандартом IEC60601-1-2, спроектировано таким образом, чтобы обеспечивать защиту от негативного воздействия при работе других медицинских аппаратов.

Данный продукт вырабатывает, использует и излучает радиочастотную энергию, таким образом, может влиять на работу устройств, находящихся поблизости. В случае негативного влияния на другие устройства пользователю рекомендуется предпринять следующие меры :

- Переместить оборудование, на которое оказывается воздействие, в другое место
- Увеличить расстояние между устройствами
- Обратиться к местному дилеру, либо производителю



Р-1. Введение

Спасибо за то, что приобрели Устройство для obtурации корневых каналов зубов DIA-PEN. DIA-PEN зарекомендовал себя, как эффективная часть системы obtурации, которая обеспечивает следующие функции :

- Смягчение пломбировочного материала (гуттаперчевые стержни) во время лечения каналов зубов.
- Распределение размягченных гуттаперчевых стержней вертикально по каналу зуба.
- Огранка гуттаперчевых стержней
- Утрамбовка гуттаперчевых стержней при помощи нагревающих наконечников.

Р-2. Комплектация

Перед тем, как достать устройство из упаковки, убедитесь, что все описанные ниже принадлежности имеются в наличии. Если не хватает каких-либо аксессуаров, либо что-то повреждено, обратитесь к продавцу.

- корпус - ручка с батареей Dia-Pen - 1 шт.
- устройство зарядное - 1 шт.
- чехол силиконовый - 2 шт.
- адаптер сетевой - 1 шт.
- кабель -1 шт.
- наконечники Pen tips - 2 шт.
- инструкция по применению - 1 шт.

Р-3. Характеристики продукта

3.1 Область применения

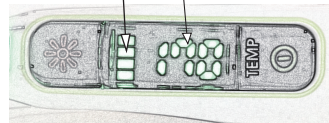
Dia-Pen - это эндодонтическое устройство, которое использует тепло для огранки, смягчения, утрамбовки пломбировочного материала в канале зуба (гуттаперчевые стержни).

DIA-PEN

3.2 Наименование частей и их функции.

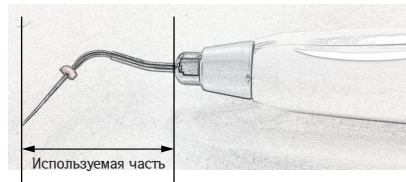


- 1) Индикатор батареи
2) температура



Дисплей :

- 1) Индикатор батареи показывает оставшийся заряд.
- 2) На дисплее высвечивается установленная температура или текущая температура наконечника.



Подсоединяемая часть: Во избежание травм никогда не дотрагивайтесь до нагревающего наконечника во время лечения.



Данное устройство используется для нагревания пломбировочных материалов при лечении корневых каналов зубов. Наконечник может нагреться до 230 ° C. Удерживайте и управляйте с осторожностью во избежание ожогов.



■ Корпус-ручка

A. Кнопка Питания и Выбора температуры

- Длительное нажатие: нажмите и удерживайте кнопку в течение 1 секунды, чтобы включить или выключить данное устройство.
- Кратковременное нажатие: нажмите на кнопку, чтобы выбрать установленную температуру (170 °C, 200 °C, 230 °C).

B. Дисплей: показывает установленную температуру и статус батареи.

C. Кнопка управления

- При нажатии на данную кнопку, наконечник начнет нагреваться, отпустите кнопку, нагрев прекратиться.
- Когда нажата кнопка управления, прозвучит сигнал, обозначающий, что происходит нагрев наконечника. Температура наконечника начнет падать, если отпустить кнопку управления. Наконечник будет нагреваться каждый раз, когда нажата кнопка управления, однако, наконечник будет нагреваться не более 5 секунд для предотвращения возможных травм.

D. Светодиодный индикатор.

- Светодиодный индикатор светится, когда происходит нагрев и/или охлаждение
- Зеленый свет: Наконечник плотно вставлен в корпус-ручку, температура на уровне 100° или ниже.
- Красный свет: Наконечник нагревается, либо остывает.
- Мерцающий зеленый свет: Наконечник не вставлен, либо плохо вставлен в корпус-ручку.

E. Наконечник

- Доступна цветовая подсветка 5 наконечников
- При использовании плотно вставьте наконечник в корпус-ручку.

Размер	Цветовой код	Конус/Размер
04-40	Белый	.04/#40
04-45	Желтый	.04/#45
04-50	Красный	.04/#50
06-50	Голубой	.06/#50
08-55	Зеленый	.08/#55

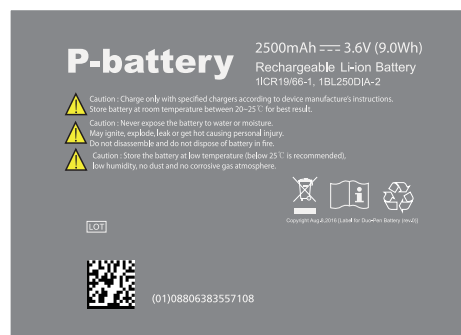
Наконечники (04-50/06-50) поставляются в комплекте.
Другие размеры продаются отдельно.

DIA-PEN

Г. Перезаряжаемая батарея встроена в корпус-ручку.

Для замены батареи:

- (1) Отсоедините блок с батареей от корпуса-ручки, повернув его против часовой стрелки.
- (2) Потяните блок с батареей и отсоедините его от ручки-корпуса.
- (3) Подсоедините новый блок с батареей
- (4) Вставьте блок батареи, повернув по часовой стрелке.



<Образец маркировки>

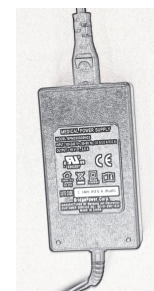
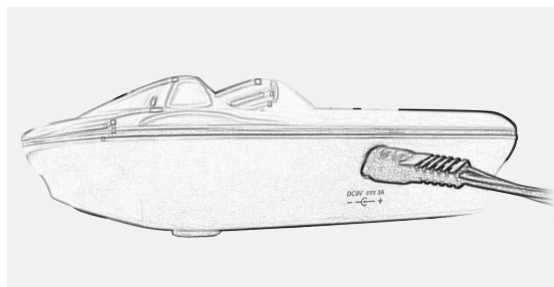
Чехол

Чехол защищает корпус-ручку от любых загрязнителей.

■ Зарядка

А. Блок питания

Подключите блок питания к тыльной стороне зарядного устройства.



! Используйте только блок питания, поставляемый производителем. Использование блока питания от других производителей может привести к пожару или поражению электрическим током.

DIA-PEN

В. Зарядное устройство DIA-PEN

- 1) Вставьте кабель в блок питания. Когда блок питания подключен к зарядному устройству, то оранжевый и зеленый светодиоды начнут мигать. Поместите корпус-ручку на зарядное устройство и зарядите батарею.
- 2) Во время зарядки оранжевая лампочка на зарядном устройстве будет мигать. Если заряд батареи низкий, на дисплее корпуса-ручки будет светиться «Lo». Когда появляется «Lo», немедленно зарядите батарею.
- 3) Зеленый свет означает, что батарея полностью заряжена.
- 4) После каждого использования снимите защитный чехол и поместите корпус-ручку на зарядное устройство для подзарядки.
- 5) Батарея полностью заряжается в течение 90 минут (1,5 часа).



⚠ ВНИМАНИЕ!

1. Для обеспечения правильной работы оборудования зарядное устройство должно быть установлено и использоваться в сухом помещении. Если на зарядное устройство попала влага, отключите кабель питания и немедленно высушите его.
2. Проверьте напряжение перед тем, как подключить зарядное устройство к блоку питания. Использование несоответствующего напряжения может привести к поломке зарядного устройства и/или корпуса-ручки.
3. Устанавливайте зарядное устройство на ровную и безопасную поверхность.
4. Используйте только зарядное устройство от производителя.
5. Расположите корпус-ручку вертикально на зарядное устройство. Убедитесь, что разъемы корпуса ручки плотно вставлены в соответствующие разъемы зарядного устройства.
5. Не роняйте ручку с батареей, так как это может привести к повреждению и утечке коррозионных химических веществ.



Р-4. Эксплуатация

4.1 Подготовка перед использованием.

- 1) Внимательно прочтите Инструкцию перед использованием.
- 2) Перед использованием убедитесь, что устройство не повреждено.
- 3) Проверьте уровень заряда батареи.
- 4) Проверьте все части перед использованием.
- 5) Перед использованием убедитесь, что все части чистые и продезинфицированы.

4.2 Эксплуатация.

А. Зарядка

- Перед использованием убедитесь, что устройство полностью заряжено.
- Если на дисплее корпуса-ручки светится «Lo», поместите корпус-ручку на зарядное устройство. Убедитесь, что клеммы корпуса ручки плотно вставлены в соответствующие клеммы зарядного устройства.
- Перед первым использованием настоятельно рекомендуется полностью зарядить батарею не менее 90 минут.

В. Надевание защитного чехла.

- Перед использованием наденьте защитный чехол на корпус-ручку.
- После каждого использования, выбрасывайте чехол (одноразовый).

С. Установка наконечника.

- Используйте только наконечники, предназначенные для данного устройства.
- Не включайте корпус-ручку, пока вставляете наконечник.
- Выбирайте подходящий размер наконечника.
- После того, как наденете защитный чехол, плотно вставьте наконечник в корпус-ручку до упора (проткнув защитный чехол).
- Ограничители доступны в 5 разных цветах. (Наконечники (04-50/06-50) поставляются в наборе. Другие размеры продаются отдельно).
- Всегда используйте только хорошо простерилизованные наконечники.
- Избегайте прямого контакта с пациентом, так как наконечник очень горячий во время и сразу после процедуры.
- Не используйте устройство, если наконечник плохо вставлен в корпус-ручку.

D. Включение устройства.

- Нажмите и удерживайте кнопку Питание/Температура в течение 1 секунды, чтобы включить устройство.

DIA-PEN

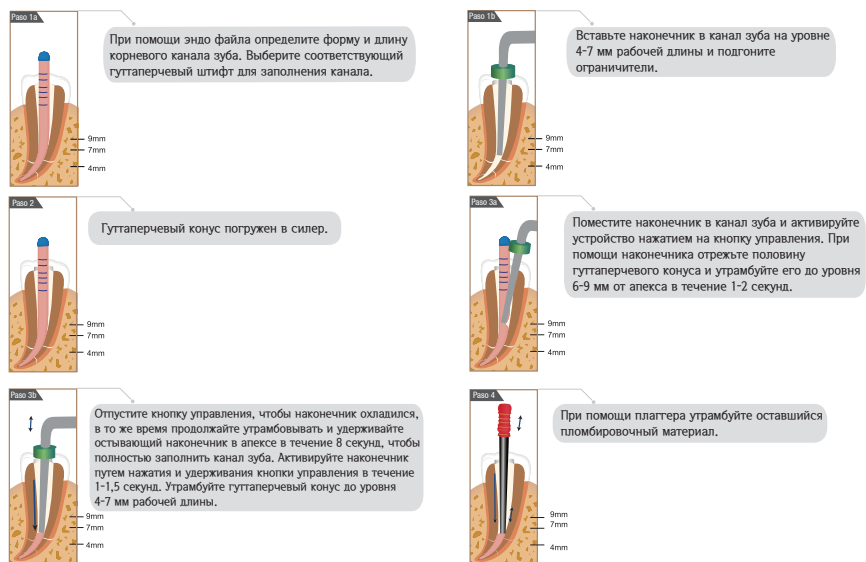
Е. Выбор установленного значения температуры.

- Нажмите кнопку Питание/Температура, чтобы выбрать температуру из установленных значений (170°C, 200°C, 230°C)
- Продолжайте процедуру после того, как выберите требуемое значение температуры.
- Кратковременно нажмите на кнопку Питание/Температура. Температура меняется в следующем порядке: 170°C - 200°C - 230°C - 170°C.

Ф. Управление.

- Нажмите на кнопку Управление, начнется нагревание устройства, сопровождаемое звуковым сигналом.
- Пока нажата кнопка, будут светиться красные светодиоды. Если отпустить кнопку, а также спустя 5 секунд, нагрев автоматически прекратится для предотвращения возможного травмирования. Спустя 4 секунды красный свет сменится на зеленый.

Обтурация корневых каналов зубов при помощи устройства DIA-PEN



Г. Выключение устройства.

- Для выключения устройства нажмите и удерживайте кнопку Питание/Температура в течение 1 секунды. Устройство выключится, раздастся звуковой сигнал.
- Для предотвращения перегрева и защиты батареи устройство автоматически перейдет в режим ожидания, если оно не используется в течение 5 минут. Питание автоматически выключится, если устройство не используется более 10 минут.



⚠ ВНИМАНИЕ!

- 1) Перед использованием убедитесь, что зарядка завершена и корпус-ручка готова к использованию.
- 2) Перед использованием убедитесь, что наконечник простерилизован и не поврежден. Перед каждой процедурой используйте новый защитный чехол.
- 3) После каждого использования снимайте защитный чехол и извлекайте наконечник из DIA-PEN. Автоклавируйте наконечник и утилизируйте защитный чехол.
- 4) Температура наконечника может достигать 230°C, избегайте прямого контакта с пациентом.
- 5) Настоятельно рекомендуется использовать защитную прокладку для предотвращения травм во время лечения.
- 6) Для безопасного извлечения наконечника, выключите питание и подождите не менее одной минуты, пока наконечник не остынет.
- 7) Не используйте данное устройство, если наконечник недостаточно хорошо вставлен.
- 8) Не используйте наконечник в канале зуба более 3 секунд.

P-5. Наименования и коды

Наименование	Код
Dia-Pen набор	#4007-2002
Dia-Pen корпус-ручка	#4007-2020
Dia-Pen зарядное устройство	#4007-2032
Dia-Pen аккумулятор	#4007-2090
Блок питания 9 В/3 А	#4007-2280
АС Сетевой шнур А тип (CA)	#4007-2285
АС Сетевой шнур А тип (JP)	#4007-2286
АС Сетевой шнур А тип (KR)	#4007-2287
АС Сетевой шнур А тип (EU)	#4007-2288
Наконечник (04-40) 1 pcs.	#4007-2070
Наконечник (04-45) 1 шт.	#4007-2071
Наконечник (04-50) 1 шт.	#4007-2072
Наконечник (06-50) 1 шт.	#4007-2073
Наконечник (08-55) 1 шт.	#4007-2074
Наконечник (04-50/06-50) 2шт.	#4007-2075
Dia-Pen Защитный чехол (200 шт./коробка)	#4007-2270
Инструкция по применению	



Р-6. Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Решение
Устройство не включается	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте надежность соединения и исправность зарядного устройства, блока питания • Зарядите батарею • Проверьте исправность шнура питания и розетки
Корпус-ручка не работает	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте полностью ли заряжена батарея • Замените наконечник • Проверьте исправность зарядного устройства и блока питания • Замените блок батарей
Зарядное устройство не работает	<ul style="list-style-type: none"> • Обязательно используйте блок питания, предоставленный производителем. • Проверьте правильность подключения блока питания. • Убедитесь, что зарядное устройство и блок питания не повреждены. • Убедитесь, что светодиоды загораются и меняют цвет с зеленого на оранжевый при подключении к блоку питания. • Если индикатор зарядного устройства не загорается, пожалуйста, свяжитесь с продавцом • Убедитесь, что блок питания подключен к электрической розетке, имеющей соответствующее напряжение. • Убедитесь, что корпус-ручка правильно и надежно установлен на зарядное устройство. • Если аккумулятор или зарядное устройство намокли, отсоедините шнур питания и немедленно высушите. Не использовать до полного высыхания • Заменить батарею • Если зарядное устройство все еще не работает, пожалуйста, свяжитесь с продавцом
Наконечник не нагревается	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что батарея полностью заряжена • Проверьте, мигает ли зеленый светодиод. Снимите корпус-ручку и вставьте обратно для повторного подключения • Замените наконечник • Замените батарею

Неисправности и способы их устранения



Р-7. Технические характеристики

Наименование изделия		DIA-PEN
Классификация		Class II (с AC/DC адаптером)
Установленные значения температур		170, 200, 230°C
Время зарядки		Примерно 1,5 часа (90 минут)
Время работы при полной зарядке		По 5 секунд до 1000 раз при 170°C, при размере наконечника .04-50)
Размеры	Ручка-корпус	23 x 23 x 163mm (Ш x Г x В)
	Зарядное устройство	90 x 147 x 43mm (Ш x Г x В)
Вес	Ручка корпус	82 г (с батареей)
	Зарядное устройство	Двойное: 325 г, Одинарное: 255 г
	Блок питания	182 г
Блок питания		Внутренний 100 В-240 В-, 50-60 Гц, 1 А Внешний 9 В --- 3 А
Аккумулятор		Литий-ионный аккумулятор, постоянный ток 3.6 В --- 2500 мАч
Условия хранения	Температура	0°C ~ +40°C
	Влажность	30 ~ 85%
Условия транспортировки	Температура	0°C ~ +40°C
	Влажность	30 ~ 85%



G-1. Введение

Спасибо за то, что приобрели Устройство для obturации корневых каналов зубов DIA-GUN. DIA-GUN зарекомендовал себя, как эффективная часть системы obturации, которая обеспечивает быструю и простую obturацию.

G-2. Комплектация

Перед тем, как достать устройство из упаковки, убедитесь, что все описанные ниже принадлежности есть в наличии. Если не хватает каких-либо аксессуаров, либо что-то повреждено, обратитесь к продавцу.

- корпус-ручка с батареей- 1 шт.
- устройство зарядное - 1 шт.
- поршень - 1 шт.
- наконечники Disposable Gun Tips - 4 шт.
- флакон со стержнями гуттаперчевыми - 1 шт.
- колпаки защитные - 2 шт.
- ключ multifunctional - 1 шт.
- кольца к поршню - 4 шт.
- адаптер сетевой - 1 шт.
- кабель - 1 шт.
- инструкция по применению - 1 шт.

G-3. Характеристики продукта

Имеет следующие характеристики:

- Беспроводной, эргономичный и компактный дизайн для более простого и гибкого перемещения, эксплуатации и хранения.
- Контролируемая obturация с быстрым и непрерывным потоком заполнения
- Эффективная, надежная и полная obturация
- Доступны установленные значения температур (140 °C, 170 °C, 200 °C) для точного контроля потока obturации
- Система быстрого нагрева: температура может достигать 200 °C в течение 15 секунд.
- Более тонкая игла для облегчения obturации в узких (или труднодоступных) корневых каналах
- Простое управление как правой, так и левой рукой

DIA-GUN

Техника и последовательность obturации

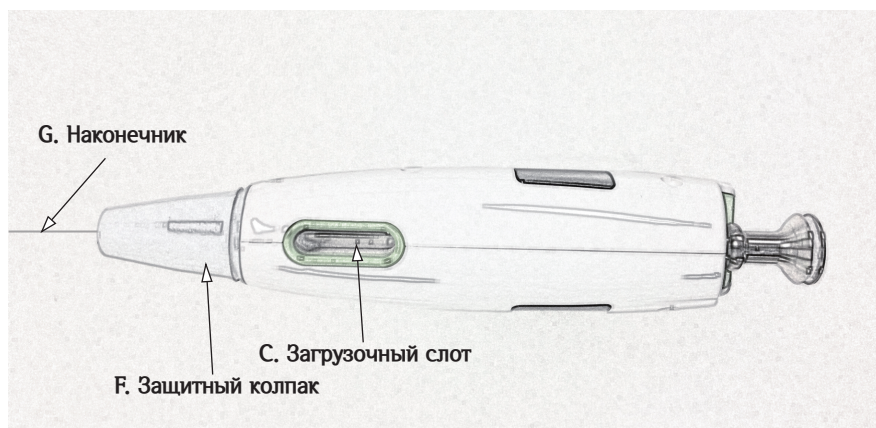
- Вставьте конусообразный гуттаперчевый стержень, покрытый силером (рекомендуется использовать DIA-PROSEAL™), в корневой канал и сделайте рентгенограмму, чтобы убедиться, что он хорошо сидит.
- Установите температуру Dia-Gun для смягчения и нагрева гуттаперчевых стержней.
- Коснитесь кончика уже вставленной в корневой канал гуттаперчи с помощью Dia-Gun и нагревайте в течение 3-5 секунд.
- Медленно переместите корпус-ручку, чтобы ввести расплавленный гуттаперчевый стержень в корневой канал.
- Используйте ручной эндодонтический поршень (рекомендуется использовать Dia-Kondensor™) для уплотнения пломбировочного материала.
- Повторяйте, пока корневой канал не будет полностью заполнен без пустых мест. Сделайте рентгенограмму и убедитесь, что корень полностью obturирован.

Данная инструкция по применению содержит подробные инструкции по эксплуатации и настройке. Пожалуйста, внимательно прочитайте перед использованием устройства. Пожалуйста, всегда держите данную инструкцию под рукой.

3.1 Область применения

Dia-Gun - это эндодонтическое устройство, которое размягчает гуттаперчу и обеспечивает вертикальную инъекцию размягченной гуттаперчи через одноразовый наконечник в корневой канал.

3.2 Части и их функции



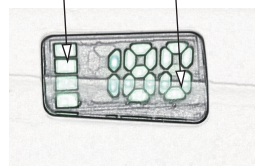
Характеристики продукта

DIA-GUN



Наименование частей и их функции

- 1) Индикатор заряда батареи
- 2) Температура



Дисплей:

- 1) Индикатор показывает оставшийся заряд батареи.
- 2) На дисплее высвечивается установленная температура или текущая температура наконечника.



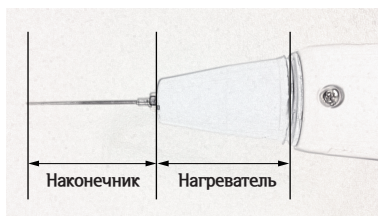
Er1: Отключен датчик



Er2: Отключен нагреватель



SHE: Самодиагностика



Подсоединяемая часть: во избежание ожогов не дотрагивайтесь до наконечника во время процедуры.

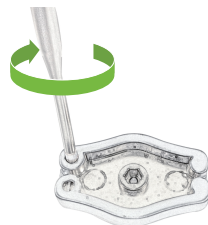


Данное устройство используется для нагрева пломбировочных материалов при лечении корневых каналов. Наконечник может нагреться до 200 °С. Удерживайте и управляйте с осторожностью во избежание ожогов.

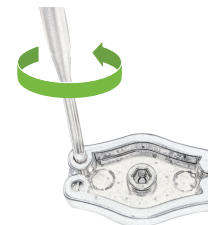
DIA-GUN

■ Ручка-корпус

- A. Кнопка питания и настройки температуры:
- 1) Нажмите и удерживайте кнопку в течение одной (1) секунды, чтобы включить или выключить устройство.
 - 2) Кратковременное нажатие на кнопку изменяет предварительно установленную температуру (от 140 °C до 170 °C и до 200 °C).
 - 3) Устройство автоматически выключится через 10 минут покоя, чтобы защитить аккумулятор от перегрева.
- B. Дисплей: показывает заданную температуру и температуру нагрева, индикатор заряда батареи (оставшееся количество) и состояние ошибки (отключение нагревателя или датчика)
- C. Загрузочный слот: загрузка гуттаперчевого стержня в термокамеру.
- D. Поршень: проталкивает гуттаперчу в термокамеру. Обратный поток наполнителя может возникнуть, если уплотнительное кольцо поршня изношено. Замените уплотнительные кольца поршня с помощью прилагаемого многофункционального ключа.



(Фиксация уплотнительного кольца)



(Снятие уплотнительного кольца)

- E. Курок: Осторожно нажмите курок вперед и назад, чтобы запустить нагрев гуттаперчи.
- F. Защитный колпачок: снижает риск получения травм и ожогов. Перед каждым использованием необходимо автоклавирировать.
- G. Одноразовый наконечник для obturation GP (23G). Используйте прилагаемый многофункциональный инструмент для надежного соединения и затягивания наконечника для obturation в термокамере. Используйте многофункциональный ключ, чтобы согнуть и / или извлечь наконечник. Во избежание поломки и повреждения наконечника не прилагайте чрезмерных усилий.
- H. Многофункциональный ключ: После правильного размещения наконечника для obturation используйте многофункциональный ключ, чтобы согнуть, затянуть и снять наконечник.
- I. Чистящая щетка. После снятия поршня очистите остатки гуттаперчи внутри термокамеры с помощью чистящей щетки. Сначала растопите остаток при температуре 140 °C для тщательного и простого удаления.
- J. Аккумуляторная батарея: поставляется уже внутри наконечника

DIA-GUN

Как заменить батарею (входит в наконечник)

- (1) Ослабьте винты на нижней части корпуса-ручки Dia-Gun с помощью «+» отвертки, повернув их против часовой стрелки.
- (2) Медленно снимите крышку батарейного отсека с корпуса-ручки.
- (3) Отделите аккумулятор от разъема корпуса-ручки.
- (4) Подключите новый аккумулятор к разъему корпуса-ручки.
- (5) Закройте крышку батарейного отсека.
- (6) Затяните винты отверткой «+», повернув их по часовой стрелке.

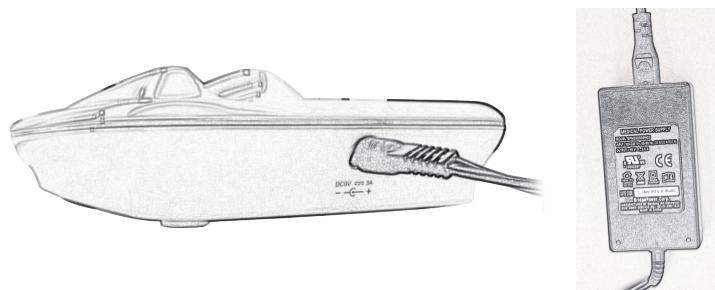


<Образец маркировки>

■ Зарядное устройство

А. Блок питания DIA-GUN

Подключите блок питания к разъему на задней части зарядного устройства.

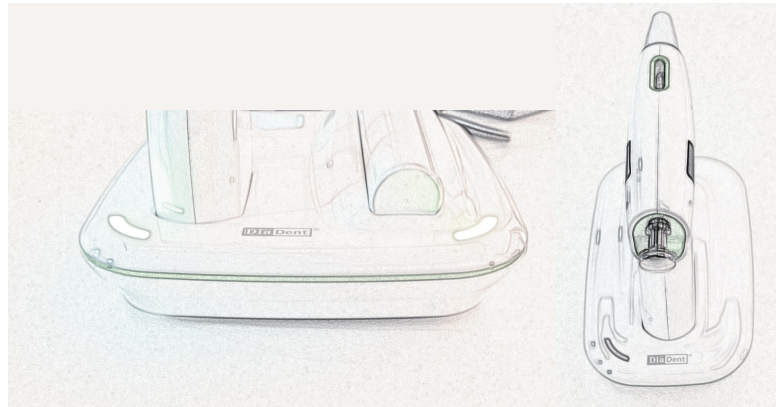


Используйте только блок питания, поставляемый производителем. Использование блока питания от других производителей может привести к пожару или поражению электрическим током.

DIA-GUN

В. Зарядное устройство Dia-Gun

- 1) Вставьте шнур питания и блок в розетку. Когда блок питания подключен к зарядному устройству, загорятся оранжевые и зеленые индикаторы. Поместите корпус-ручку в зарядное устройство для зарядки аккумулятора.
- 2) Во время зарядки загорается оранжевый индикатор на зарядном устройстве. Когда аккумулятор разряжен, на индикаторе температуры наконечника будет мигать «Lo». Когда появляется «Lo», необходимо немедленно зарядить батарею.
- 3) Зеленый свет означает, что аккумулятор полностью заряжен.
- 4) После каждого использования ставьте корпус-ручку обратно на зарядное устройство для зарядки.
- 5) Батарея может быть полностью заряжена за 90 минут (1,5 часа).



⚠ ОСТОРОЖНО!

1. Для правильной работы зарядное устройство должно быть установлено и использоваться в сухой среде. Если зарядное устройство намочнет, отсоедините шнур питания от блока и немедленно высушите его.
2. Проверьте необходимое напряжение перед подключением зарядного устройства к блоку питания. Невыполнение этого требования может привести к повреждению зарядного устройства и / или наконечника.
3. Установите зарядное устройство на ровную и безопасную поверхность.
4. Используйте только блок питания, поставляемый компанией DiaDent.
5. Поместите наконечник вертикально в зарядное устройство и убедитесь, что клемма зарядки наконечника правильно касается клеммы зарядного устройства.
6. Не роняйте и не ударяйте батарейный блок, так как это может привести к повреждению или утечке агрессивных химикатов.
7. Соблюдайте осторожность, чтобы избежать ожогов при очистке устройства.

G-4. Эксплуатация

4.1 Подготовка перед использованием

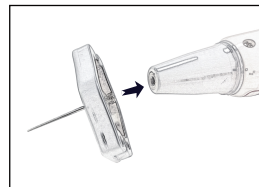
- 1) Перед использованием обязательно внимательно прочитайте инструкцию по применению.
- 2) Перед использованием убедитесь, что устройство не повреждено.
- 3) Проверьте состояние батареи перед использованием.
- 4) Проверьте каждый компонент перед использованием.
- 5) Перед использованием убедитесь, что все компоненты очищены и продезинфицированы.

4.2 Эксплуатация

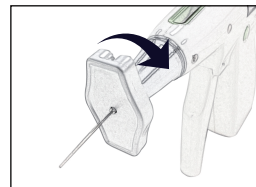
A. Зарядка аккумулятора

- Убедитесь, что устройство полностью заряжено перед использованием.
- Если на индикаторе температуры наконечника мигает «Lo», поместите корпус-ручку в зарядное устройство для зарядки аккумулятора. Убедитесь, что зарядные клеммы наконечника и зарядного устройства находятся в контакте.
- Настоятельно рекомендуется зарядить аккумулятор в течение более 90 минут перед первым использованием устройства.

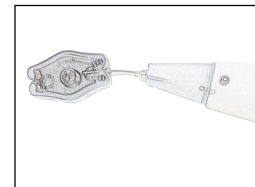
B. Установка наконечника



Шаг 1



Шаг 2



Шаг 3

- Не активируйте корпус-ручку до и во время установки наконечника.
- Вставьте наконечник в термокамеру, используя многофункциональный ключ, чтобы предотвратить травму или повреждение наконечника.
- Осторожно согните наконечник с помощью прилагаемого многофункционального ключа. Для достижения лучших результатов активируйте наконечник и выдавливайте небольшое количество гуттаперчи через наконечник перед сгибанием.
- Во избежание травм (сильных ожогов) не прикасайтесь к наконечнику во время или сразу после процедуры.

DIA GUN**C. Загрузка гуттаперчевого стержня**

- Гуттаперчевые стержни, предоставляемые DiaDent, специально разработаны для использования с устройством Dia-Gun от компании DiaDent. Гуттаперчевые стержни, произведенные другими компаниями, могут иметь другие размеры и другую температуру плавления. Пожалуйста, используйте только стержни, изготовленные и поставляемые компанией DiaDent для обеспечения совместимости.
- Перед загрузкой гуттаперчи убедитесь, что устройство полностью остыло.
- Осторожно потяните поршень назад, чтобы освободить загрузочный отсек. Убедитесь, что он не полностью вытянут из корпуса-ручки.
- Наклоните переднюю часть устройства вниз для легкой установки гуттаперчевого стержня. Полностью поместите стержень в загрузочный слот и протолкните его в термокамеру с помощью поршня. Если стержень загружен неправильно, курок может не работать.
- Пользователям рекомендуется нажимать курок аккуратно и непрерывно. Сжатие и нажатие на курок может привести к повреждению корпуса-ручки.
- Загрузите новый стержень после того, как предыдущий израсходован, а корпус-ручка полностью остынет. Одновременное размещение нескольких стержней в загрузочном слоте может привести к повреждению корпуса-ручки и неисправности устройства.

D. Установка защитного колпачка

- Перед использованием установите и закройте переднюю часть устройства защитным колпачком.
- Перед каждым использованием автоклавируйте защитный колпачок.

E. Включение устройства

- Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение одной (1) секунды, чтобы включить устройство.
- Дисплей покажет предварительно установленную температуру или текущую температуру нагрева после нажатия на кнопку питания.

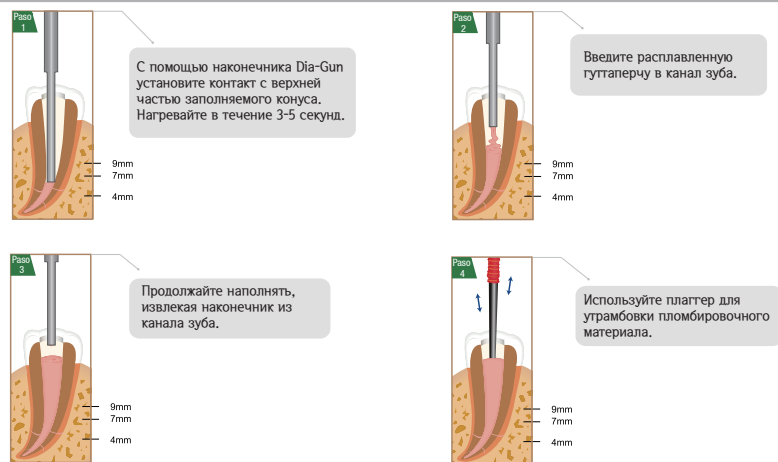
F. Выбор установленного значения температуры

- Короткое нажатие на кнопку изменяет заданные температуры в следующем порядке: 140 °C, 170 °C, 200 °C.
- Всегда предварительно устанавливайте температуру, соответствующую процедуре, прежде чем приступать к процедуре.
- Дисплей показывает заданную температуру или текущую температуру нагрева.

Г. Обтурация корневых каналов зубов

- Медленно и осторожно нажмите на курок, чтобы выдавить расплавленную гуттаперчу в корневой канал.
- Повторяйте, пока в корневом канале не останется пустого пространства.
- Сделайте рентгенограмму, чтобы убедиться, что корневой канал полностью заполнен.

Dia-Gun техническая последовательность и инструкция по применению



Последовательность действий:

- Вставьте гуттаперчевый стержень, покрытый силером, в корневой канал и сделайте рентгенограмму, чтобы убедиться, что он хорошо сидит.
- Установите температуру Dia-Gun для смягчения и нагрева стержня.
- Коснитесь верхней части уже вставленного гуттаперчевого стержня наконечником Dia-Gun и нагревайте в течение 3-5 секунд.
- Медленно нажмите на курок, чтобы ввести расплавленный гуттаперчевый obturator в корневой канал.
- Используйте ручной эндодонтический плагер для уплотнения наполняющего материала.
- Повторяйте те же действия, пока внутри корневого канала не останется пустот. Сделайте рентгенограмму, чтобы убедиться, что канал полностью заполнен.

Н. Выключение устройства

- Чтобы выключить устройство, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение одной (1) секунды. Прозвучит звуковой сигнал, указывающий на то, что устройство выключено.
- Устройство автоматически выключится через 10 минут покоя.

DIA-GUN**⚠ ВНИМАНИЕ!**

- 1) Перед использованием убедитесь, что устройство полностью заряжено и готово к использованию.
- 2) Убедитесь, что наконечник и термокамера не повреждены и не загрязнены. Наконечник должен быть надлежащим образом очищен, стерилизован и автоклавирован перед использованием.
- 3) Не нажимайте на курок с силой, когда он уже вставлен в термокамеру. Нажатие на курок может привести к повреждению корпуса-ручки.
- 4) Никогда не используйте наконечник повторно. После использования снимите его с корпуса-ручки при помощи многофункционального ключа и утилизируйте.
- 5) После каждого использования вынимайте поршень из наконечника и очищайте остатки гуттаперчи внутри термокамеры с помощью чистящей щетки. Нагрейте устройство до 140°C, чтобы остатки могли расплавиться и их можно будет легко удалить.
- 6) Одновременно можно использовать только один стержень. Загрузка нескольких стержней может повредить устройство.
- 7) Всегда используйте защитный колпачок перед / во время работы, чтобы предотвратить возможные травмы пациента и оператора.
- 8) Используйте защитные прокладки во время процедуры, чтобы защитить пациентов от ожогов.
- 9) Не используйте устройство, если наконечник неправильно подключен к корпусу-ручке.
- 10) Наконечник должен быть затянут умеренно, чтобы предотвратить протечку или обратный поток гуттаперчи. Если наконечник подсоединен слишком сильно, это может привести к повреждению корпуса-ручки. Всегда осторожно сгибайте или регулируйте наконечник, используя прилагаемый многофункциональный ключ.
- 11) После каждого использования верните поршень в исходное положение, потянув назад. Существует вероятность того, что поршень не сможет сдвинуться назад, потому что оставшийся гуттаперчевый наполнитель затвердел внутри. В этом случае снова включите устройство, чтобы нагреть и расплавить наполнитель до 140°C, и медленно переместите поршень назад.
- 12) Нагревательная камера и наконечник для obturации могут нагреваться до 200 ° C. Во избежание ожогов обращайтесь и работайте с осторожностью.
- 13) Чтобы безопасно удалить наконечник из термокамеры после процедуры, сначала выключите устройство и подождите не менее 3 минут, пока наконечник полностью не остынет.



G-5. Наименование и код

Наименование	Код
Dia-Gun набор	#4007-2001
Dia-Gun корпус-ручка	#4007-2010
Dia-Gun зарядное устройство	#4007-2031
Dia-Gun аккумулятор	#4007-2080
Блок питания 9 В / 3 А	#4007-2280
АС Сетевой шнур А тип (CA)	#4007-2285
АС Сетевой шнур А тип (JP)	#4007-2286
АС Сетевой шнур А тип (KR)	#4007-2287
АС Сетевой шнур А тип (EU)	#4007-2288
Наконечник (23G-4 шт.)	#4007-2120
Наконечник (25G-4 шт.)	#4007-2121
Поршень	#4007-2140
Многофункциональный ключ (1шт.)	#4007-2160
Защитные колпаки (2шт.)	#4007-2130
Кольца к поршню (2 шт)	#4007-2150
Жесткая щетка	#4007-2161

Наименование и код / Неисправности и способы их устранения

G-6. Неисправности и способы их устранения

Проблема	Решение
Устройство не включается	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте исправность и надежность подключения зарядного устройства и блока питания. • Зарядите аккумулятор • Проверьте розетку • Проверьте соединение между аккумулятором и корпусом-ручкой.
Корпус-ручка не работает	<ul style="list-style-type: none"> • Перед использованием убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен • Замените наконечник • Проверьте зарядное устройство и блок питания. • Замените аккумулятор



Проблема	Решение
Зарядное устройство не работает	<ul style="list-style-type: none"> • Обязательно используйте блок питания, предоставленный производителем. • Проверьте правильность подключения блока питания. • Убедитесь, что зарядное устройство и блок питания не повреждены. • Убедитесь, что светодиоды загораются и меняют цвет с оранжевого на зеленый при подключении к блоку питания. • Если индикатор зарядного устройства не загорается, пожалуйста, свяжитесь с продавцом • Убедитесь, что блок питания подключен к электрической розетке, имеющей соответствующее напряжение. • Убедитесь, что корпус-ручка правильно и надежно установлена на основание зарядного устройства. • Если аккумулятор или зарядное устройство намокли, отсоедините шнур питания и немедленно высушите. Не используйте до полного высыхания. • Замените аккумулятор. • Если зарядное устройство все еще не работает, пожалуйста, свяжитесь с продавцом.
Наконечник не нагревается	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен • Проверьте, мигает ли зеленый светодиод. Снимите с корпуса-ручки и вставьте обратно для повторного подключения • Замените наконечник • Замените аккумулятор

G-7. Технические характеристики

Наименование		DIA-GUN
Классификация		Class II (с блоком питания AC/DC)
Установленные значения температур		140, 170, 200 °C
Время зарядки		Примерно 1,5 часа (90 минут)
Время работы при полной зарядке		За 5 минут до 15 раз
Размеры	Корпус-ручка	23x23x163 мм (ШxВxГ)
	Зарядное устройство	90 x 147 x 43 мм (W x D x H)
Вес	Корпус	82 г (с аккумулятором)
	Зарядное устройство	255 г
	Блок питания	182 г
Блок питания (адаптер)		Внутренний 100 В-240 В-, 50-60 Гц, 1 А Внешний 9 В = 3 А
Аккумулятор		Литий-ионный аккумулятор, постоянный ток 3.6 В = 2500 мАч
Условия хранения	Температура	0°C ~ +40°C
	Влажность	30 ~ 85%
Условия транспортировки	Температура	0°C ~ +40°C
	Влажность	30 ~ 85%

DIA-PEN и DIA-GUN

III. Уход и обслуживание

- A. Очистка корпуса-ручки
 - Снимите корпус-ручку с зарядного устройства для очистки.
 - Протрите поверхность наконечника нейтральным чистящим средством или мягкой тканью, смоченной спиртом.
 - Не погружайте наконечник в дезинфицирующие жидкости любого рода.
 - Очистите зарядные контакты наконечника при помощи ватных тампонов, смоченных спиртом.
 - Устройство должно быть тщательно высушено после очистки.
- B. Очистка зарядного устройства
 - Снимите корпус-ручку с зарядного устройства. Отключите зарядное устройство от блока питания и источника питания.
 - Протрите поверхность зарядного устройства нейтральным чистящим средством или мягкой тканью, смоченной в спирте.
 - Не погружайте зарядное устройство в дезинфицирующие жидкости любого рода.
 - Очистите зарядные контакты наконечника при помощи ватного тампона, смоченного спиртом.
- C. Стерилизация наконечников (Dia-Pen)
 - Снимите наконечник с корпуса-ручки.
 - До и после каждого использования наконечник необходимо стерилизовать в автоклаве. Рекомендуемая настройка для автоклава - 30 минут при 121°C. Рекомендуемое время сушки после влажного автоклавирования 20 минут при комнатной температуре.
- D. Очистка внутренней части термокамеры (Dia-Gun)
 - После каждого использования снимайте одноразовый наконечник при помощи многофункционального ключа, поставляемого компанией DiaDent, и очищайте всю остаточную гуттаперчу внутри термокамеры с помощью чистящей щетки. Нагрейте устройство до 140°C, чтобы расплавить и полностью удалить затвердевший остаток.
- E. Стерилизация защитных колпачков (Dia-Gun)
 - Снимите защитный колпачок с корпуса-ручки.
 - Автоклавировать защитные колпачки до и после каждого использования. Рекомендуемая настройка для автоклава - 30 минут при 121 ° C. Рекомендуемое время сушки после влажного автоклавирования - 30 минут при комнатной температуре.
- F. Стерилизация наконечника (Dia-Gun)
 - Настоятельно рекомендуется стерилизовать наконечники в автоклаве перед каждым использованием. Рекомендуемая настройка для автоклава - 30 минут при 121 ° C. Рекомендуемое время сушки после влажного автоклавирования составляет 30 минут при комнатной температуре.
- G. Стерилизация поршня (Dia-Gun)
 - Удалите остатки гуттаперчи с поршня и протрите поверхность мягкой тканью, смоченной в спирте.

DIA-PEN и DIA-GUN

IV. Утилизация

- A. Утилизация корпуса-ручки и зарядного устройства
- Перед утилизацией отделите батарейный блок от корпуса-ручки. Утилизируйте электронные компоненты как электронные отходы. Утилизируйте все остальные детали согласно соответствующим правилам утилизации.
- B. Утилизация аккумулятора
- Утилизируйте батарейный блок как химические отходы в соответствии с правилами, действующими в вашем регионе.
- C. Утилизация наконечника для obturation
- Наконечник - одноразовый продукт, предназначенный только для одноразового использования. Снимите с корпуса-ручки и утилизируйте как медицинские отходы в соответствии с правилами, действующими в вашем регионе.
- D. Утилизация наконечника (DiaPen)
- Утилизируйте нагревательные наконечники как медицинские отходы. Утилизировать в соответствии с правилами, действующими в вашем регионе.

V. Гарантия

- A. Производитель предоставляет гарантию сроком на один (1) год со дня покупки. Любые поломки, связанные с производственным браком, будут отремонтированы или заменены в течение этого гарантийного периода. Расходные материалы, такие как наконечник для obturation, поршень, защитный колпачок, уплотнительное кольцо поршня в сборе, чистящая щетка, многофункциональный ключ, аккумуляторная батарея, одноразовый чехол, нагревательный наконечник, адаптер питания и шнур питания, исключаются.
- B. По вопросам гарантийного обслуживания обратитесь к торговому представителю.
- C. Продукты, возвращаемые по гарантии, должны быть надежно упакованы со всеми компонентами и отправлены с предварительной оплатой почтовых расходов. Компания DiaDent не принимает отправления с наложенным платежом. Компания DiaDent несет ответственность за доставку отремонтированного или замененного продукта.
- D. Производитель не несет ответственности за ремонт или замену продукта в случае:
- Несоблюдение данного руководства по эксплуатации.
 - Эксплуатация и / или обращение с устройством без осторожности.
 - Ущерб, вызванный стихийными бедствиями.
 - Неправильный диагноз или плохой результат из-за ошибки оператора.
 - Повреждения устройства в результате ремонта или модификаций, выполненных неавторизованными специалистами.

DIA-PEN и DIA-GUN

VI. Символы

Символ	Описание
	Данный символ указывает, что несоблюдение правил безопасности, а также предостережений, указанных в данной инструкции, может привести к травмированию оператора и пациента, а также к порче оборудования.
	Постоянный ток
	Сертификат соответствия: символ указывает, что продукция соответствует требованиям Евросоюза
	Производитель
	Дата производства
	Серийный номер
	Класс B
	Класс II
	Авторизованный представитель в Евросоюзе
	Обратитесь к Руководству пользователя
	Осторожно! Горячая поверхность. Будьте осторожны во избежание ожогов.
	Только для разового использования
	Утилизировать как электрические/ электронные отходы
	Запрещено садиться
	Относительная влажность
	Атмосферное давление
	Номер по каталогу

Производитель: DiaDent Group International

Адрес: 19-9 SONGJUNG-DONG HEUNGDUK-GU CHEONGJU, 361-290 CHOONGCHONG BUK DO KOREA

DIA-PEN и DIA-GUN

Приложение № 1. Электромагнитная совместимость

Руководство и данные от производителя по электромагнитным излучениям		
Устройства Dia-Gun и Dia-Pen могут использоваться в электромагнитной среде, описанной ниже. Покупатель, либо пользователь должен убедиться, что условия использования соответствуют требуемым параметрам.		
Тест на излучение	Соответствует	Тест на излучение - соответствует рекомендациям по условиям электромагнитной среды
Электромагнитное излучение CISPR11	Группа 1	Данное оборудование использует электромагнитное излучение только для выполнения внутренних функций. Поэтому электромагнитное излучение очень низкое и поэтому никак не повлияет на работу оборудования, расположенного рядом.
Электромагнитное излучение CISPR11	Группа 2	Электромагнитное излучение, которое излучает данное оборудование может повлиять на работу устройств, расположенных рядом.
Электромагнитное излучение CISPR11	Класс В	Устройства Dia-Gun и Dia-Pen предназначены для использования в любых условиях, в том числе в домашних и могут быть напрямую подключены к низковольтному источнику питания, которое используются для подключения домашнего оборудования.
Эмиссия гармоничных составляющих IEC61000-3-2	Не применимо	
Колебания напряжения/ Излучения при колебании IEC 61000-3-3	Не применимо	
	См. 5.2.2.1 и рис. 1	Dia-Gun и Dia-Pen подходят для использования во всех учреждениях, включая бытовые учреждения и те, которые непосредственно подключены к общественной низковольтной сети электроснабжения.
	См. 5.2.2.1 и рис. 1	Dia-Gun и Dia-Pen подходят для использования во всех учреждениях, кроме бытовых, и может использоваться в бытовых учреждениях и тех, которые непосредственно подключены к общественной низковольтной сети электроснабжения, питающей здания, используемые для бытовых целей, при условии, что соблюдается следующее предупреждение: Данное оборудование / система может использоваться только медицинскими работниками. Данное оборудование / система может вызвать радиопомехи или нарушить работу близлежащего оборудования. Возможно, потребуются принять меры по перемещению Dia-Gun и Dia-Pen.
	См. 5.2.2.1 и рис. 1	Dia-Gun и Dia-Pen подходит для использования во всех учреждениях, кроме бытовых, и тех, которые напрямую подключены к низковольтной электросети общего пользования, которая снабжает здания, используемые для бытовых целей.
Электромагнитное излучение CISPR 14-1	Соответствует	
Электромагнитное излучение CISPR 15	Соответствует	

DIA-PEN и DIA-GUN

Приложение № 2. Электромагнитная совместимость


Руководство и данные от производителя по электромагнитным излучениям			
Устройства Dia-Gun и Dia-Pen могут использоваться в электромагнитной среде, описанной ниже. Покупатель, либо пользователь должен убедиться, что условия использования соответствуют требуемым параметрам			
Испытание на устойчивость	IEC60601 уровень теста	Уровень соответствует требованиям помехоустойчивости	Электромагнитная среда
Электростатический разряд(ESD) EN 61000-4-2	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	Покрытие пола должно быть выполнено из дерева, керамики или бетона. Если покрытие пола выполнено из синтетического материала, относительная влажность должна быть не менее 30 %
Колесания электропитания/ обрывы электропитания, IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электроснабжения ± 1 кВ для входной/ выходной линии	± 2 кВ для линий электроснабжения ± 1 кВ для входной/ выходной линии	Основное электропитание должно соответствовать требованиям, предъявляемым к коммерческим и медицинским учреждениям.
Скачки напряжения IEC 61000-4-5	± 1 кВ дифференциальный режим ± 2 кВ общий режим	± 1 кВ дифференциальный режим ± 2 кВ общий режим	Электропитание должно соответствовать требованиям для коммерческих и медицинских учреждений.
Кратковременные падения напряжения, перепады напряжения на линиях подачи электропитания в соответствии со стандартом IEC 61000-4-11	< 5 % напряжения в сети (> 95 % dpr in Ur) для цикла 0.5 40 % напряжения в сети (60 % dpr in Ur) Для цикла 5 < 5 % напряжения в сети 70 % напряжения в сети (30 % dpr in Ur) Для цикла 25 < 5 % Ur < 5 % Ur (> 95 % dpr in Ur) В течение 5 секунд	< 5 % напряжения в сети (> 95 % dpr in Ur) Для цикла 0.5 40 % напряжения в сети (60 % dpr in Ur) Для цикла 5 < 5 % напряжения в сети 70 % напряжения в сети (30 % dpr in Ur) Для цикла 25 < 5 % Ur < 5 % Ur (> 95 % dpr in Ur) В течение 5 секунд	Электропитание должно соответствовать требованиям для коммерческих и медицинских учреждений. Если пользователю системы Dia-Gun и Dia-Pen требуется непрерывная работа оборудования, рекомендуем подключить к автономному источнику питания, либо аккумулятору.
Частота в сети (50/60 Гц) Магнитное поле в соответствии с IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Частота магнитного поля должна соответствовать характеристикам для данного оборудования, применяемым в конкретной местности для коммерческого или медицинского учреждения.
Примечание: Ur - это напряжение питания, применяемое при проведении теста.			

DIA-PEN и DIA-GUN

Приложение № 3. Электромагнитная совместимость 2

Руководство и данные от производителя по электромагнитным излучениям

Устройства Dia-Gun и Dia-Pen могут использоваться в электромагнитной среде, описанной ниже. Покупатель, либо пользователь должен убедиться, что условия использования соответствуют требуемым параметрам.

Испытание на устойчивость	Уровень EN 60601-1-2	Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости	В соответствии с Руководством по электромагнитной среде
Помехи, создаваемые при электромагнитном излучении в соответствии с IEC 61000-4-6 Излучаемые радиоволны IEC 61000-4-3	3 СКЗ в вольтах От 150 кГц до 80 МГц 3 в/м От 80 МГц до 2,5 ГГц	3 СКЗ в вольтах 3 в/м	<p>Мобильные радиочастотные средства связи могут использоваться на расстоянии, которое рассчитывается при помощи уравнения, применяемого для расчета частоты излучения. Расчет рекомендуемого расстояния:</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P} \quad 80 \text{ МГц} \sim 800 \text{ МГц}$ $d = 2.3\sqrt{P} \quad 800 \text{ МГц} \sim 2.5 \text{ ГГц}$ <p>Где P - максимальная мощность на выходе при излучении в ваттах (Вт) и d - рекомендуемое расстояние в метрах (м). Напряженность поля от фиксированных РЧ передатчиков, как это определено при электромагнитном измерении, должна быть меньше уровня соответствия в каждом частотном диапазоне. Помехи могут возникать вблизи оборудования, помеченного следующим символом:</p> 

ПРИМЕЧАНИЕ 1 : При 80 МГц и 800 МГц, применяется более высокий диапазон частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 : Данные инструкции могут применяться не для всех ситуаций. Электромагнитное излучение поглощается и отражается от различных предметов и людей.

а) Теоретически невозможно с точностью предсказать сильные стороны стационарных передатчиков, таких, как базовые станции для радиотелефонов (сотовых/беспроводных) и наземных мобильных радиостанций, любительского радио, AM-и FM-радиовещания и телевизионного вещания. Для оценки электромагнитной среды за счет фиксированных радиочастотных передатчиков, необходимо исследовать электромагнитную обстановку на площадке. Если измеренная напряженность поля в местоположении, в котором используются Dia-Gun и Dia-Pen, превышает применимый уровень соответствия RF выше, следует проверить, что Dia-Gun и Dia-Pen проявляют нормальную работу. Если наблюдается аномальная производительность, могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение данных устройств. б) в диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 в/м.

DIA-PEN и DIA-GUN

Приложение № 4. Расстояние, рекомендуемое для использования мобильных радиочастотных средств связи по отношению к устройствам Dia-Gun и Dia-Pen

Расстояние, рекомендуемое для использования мобильных радиочастотных средств связи по отношению к устройствам Dia-Gun и Dia-Pen

Рекомендуется использовать систему в электромагнитной среде, в которой есть возможность регулировать излучаемые радиоволны. Покупатель, либо пользователь могут регулировать воздействие электромагнитных помех на устройства Dia-Gun и Dia-Pen путем расчета расстояния до оборудования, на котором можно использовать мобильные радиочастотные средства связи.

Максимальная выходная мощность при излучении Ватт [Вт]	Расчет дистанции в соответствии с частотой излучения (в метрах) Метры [м]		
	150 кГц ~ 80 МГц $d = 1.2\sqrt{P}$	80 МГц ~ 800 МГц $d = 1.2\sqrt{P}$	800 МГц ~ 2.5 ГГц $d = 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1.0	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Для электромагнитного излучения, не описанного выше, рекомендуемую дистанцию в метрах (м) можно рассчитать при помощи уравнения, применяемого для расчета частоты излучения, где P - максимальная выходная мощность при излучении в ваттах (Вт) (W) в соответствии с данными производителя.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 : При 80 МГц и 800 МГц, применяется более высокий диапазон частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 : Данные инструкция могут применяться не для всех ситуаций.

Электромагнитное излучение поглощается и отражается от различных предметов и людей.