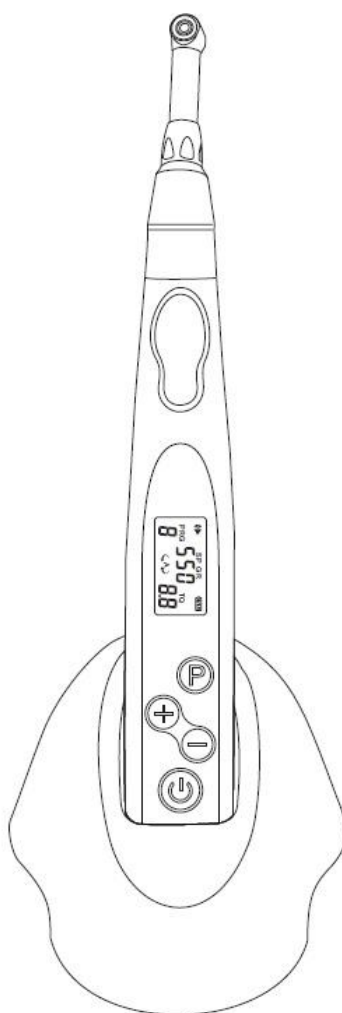




**Наконечник низкоскоростной угловой Mercury 222,
вариант исполнения с ручкой управления**

Руководство пользователя



Производитель: Фошань Джингл Медикал Эквипмент Ко., Лтд

Адрес производства: 1-2F, Plant 4, No.1 Huafu Bei Road, Chacheng, Foshan,
Guangdong, China, Китай

Введение

Спасибо за выбор нашей продукции. Для полного понимания целевого назначения и возможностей изделия, мы просим ознакомиться с данным руководством перед использованием.

Пожалуйста, следуйте инструкциям ниже с целью правильного и эффективного использования изделия:

1. Данное изделие предназначено только для использования в стоматологии, нельзя использовать вне стоматологического кабинета.
2. Стандартная конфигурация использует наконечник с передаточной скоростью 16:1.
3. Обслуживание изделия и работа с неполадками должна выполняться профессионалом.
4. Перед использованием необходимо изучить руководство и повысить навык использования данного оборудования.

Компания-производитель оставляет за собой право изменять дизайн изделия, технические характеристики, аксессуары, упаковку в любое время и без уведомления. Фотографические изображения в данном руководстве могут отличаться от фактического внешнего вида, в случае серьезных претензий, обращайтесь к своему дилеру.

СОДЕРЖАНИЕ

- * Общая информация
- * Основные Технические Параметры
- * Структура Изделия
- * Рабочая Панель и Дисплей
- * Использование
- * Примечания
- * Работа с ошибками
- * Обслуживание
- * Гарантия
- * Гарантийная карта

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Ручка позволяет изделию выбирать между 9 программами. Для оптимального использования можно задать все настройки заранее или менять их по ходу работы.
2. В соответствии с установленной точкой нагрузки оно может автоматически менять направление вращения или останавливаться, также ручка имеет встроенную память и позволяет сохранять настройки для работы наконечника.
3. Мягкий старт и мягкая установка. Также ручка обладает улучшенной системой защиты от поломки файла, когда тот подвергается сильной нагрузке.
4. После каждого использования наконечник необходимо стерилизовать в автоклаве при 135 градусах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ручка

Напряжение батареи: DC 3.7V

Емкость батареи: 1050 mAh

Кол-во программ: 9

Режимов работы: 4

Вес: 230 гр.

Зарядное устройство

Напряжение на входе: AC110-220V, 50-60Hz

Напряжение на выходе: DC 5V

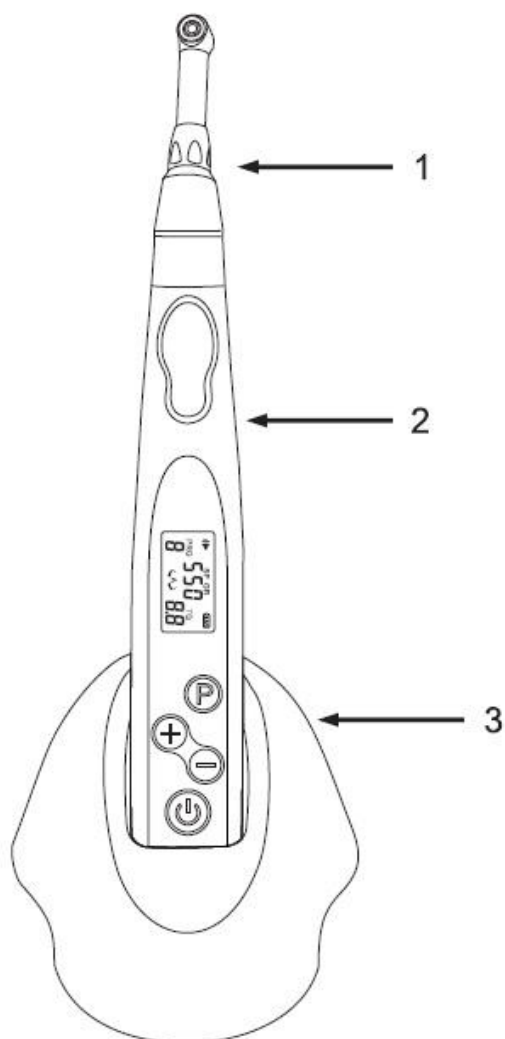
Ток на выходе: 1A

Основным устройством изделия является наконечник низкоскоростной с передаточным отношением скорости 16:1 (см. рисунок ниже).



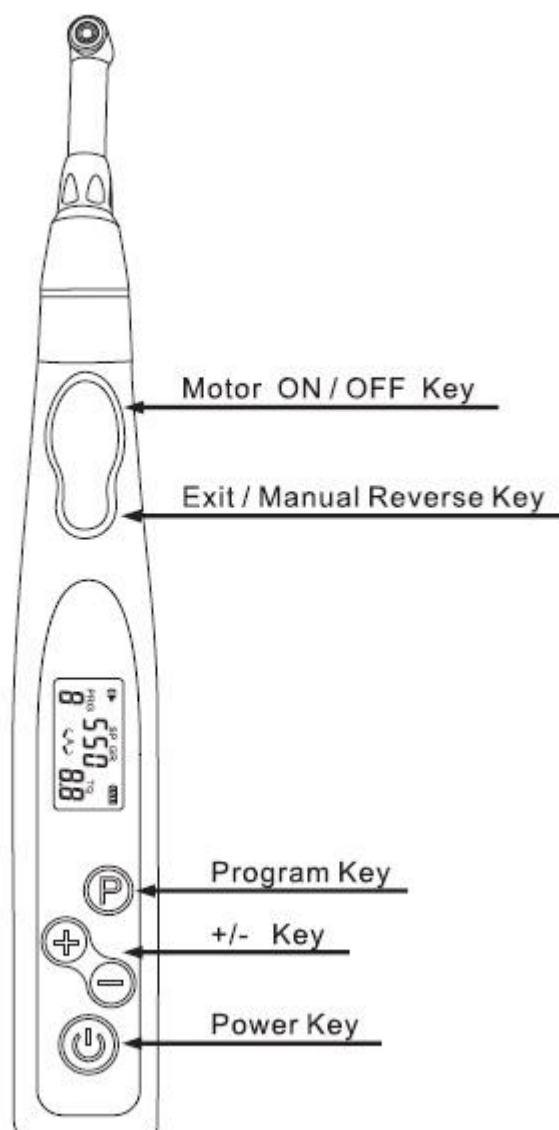
Соотношение	Обороты в минуту	Крутящий момент (Н.см)
1:1	2000-9000	-
10:1	200-900	0.2 – 2.2
16:1	140-550	0.3 – 3.0
20:1	100-450	0.4 – 4.0

СТРУКТУРА ИЗДЕЛИЯ



1. Наконечник низкоскоростной
2. Ручка, позволяющая управлять наконечником
3. Основание для зарядки и адаптер

РАБОЧАЯ ПАНЕЛЬ И ДИСПЛЕЙ



POWER KEY / КНОПКА ПИТАНИЯ

Зажмите кнопку на 1 секунду для включения ручки, для выключения также зажмите кнопку на 1 секунду. Если изделие не используется в течение 20 секунд, оно автоматически выключается для сохранения заряда.

+/- KEY / +/- КНОПКА

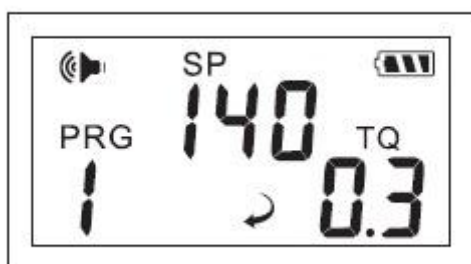
Нажмите на эту кнопку, чтобы уменьшить или увеличить параметры каждого раздела. Когда определенный раздел мерцает, нажмите +/- для изменения параметра. Также можно менять скорость вращения во время работы наконечника нажатием данной кнопки. Пожалуйста имейте в виду параметры ниже при работе с наконечником.

Соотношение	Обороты в минуту	Крутящий момент (Н.см)
16:1	140-550	0.3 – 3.0

PROGRAM KEY / КНОПКА ПРОГРАМИРОВАНИЯ

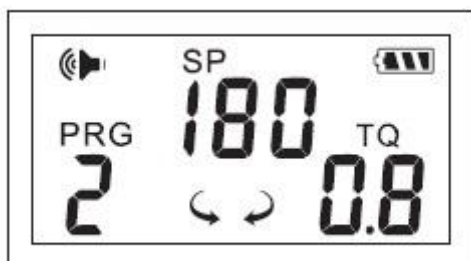
Нажав данную кнопку, вы можете установить до 9 настроек работы в память, также можете выбрать между 4 разными режимами работы, и настроить скорость (SP) и крутящий момент (TQ). Как показано ниже:

Пример 1:



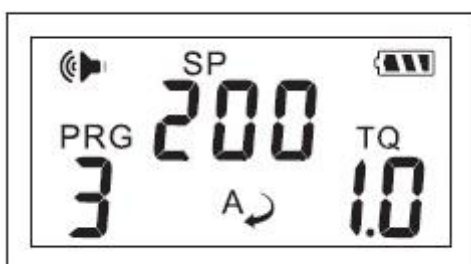
Скорость (SP) – 140, крутящий момент (TQ) – 0.3, режим автоматической остановки. Если вы хотите настроить параметр определенного раздела, нажмите +/- и вы сможете напрямую менять скорость вращения (в диапазоне 140-550). Зажмите кнопку P на 2 секунды, вы увидите мигающие “GR 16:1”, нажмите P еще раз для подтверждения и перехода к следующему разделу, вы увидите мигающие “TQ”, нажмите +/- для настройки крутящего момента (в диапазоне 0.3 – 3.0), затем нажмите P для подтверждения и перехода к следующему разделу. Вы увидите мигающий режим работы, нажмите +/- для выбора одного из четырех режимов – «режим автоматической остановки», «режим возвратно-поступательного движения вперед/назад», «режим автоматического реверса/остановки», «режим автоматического продолжения», и затем нажмите P для сохранения настроек. Таким образом вы сохраните настройки под номером 1 и при выборе программы 1, все настройки будут восстановлены автоматически.

Пример 2:



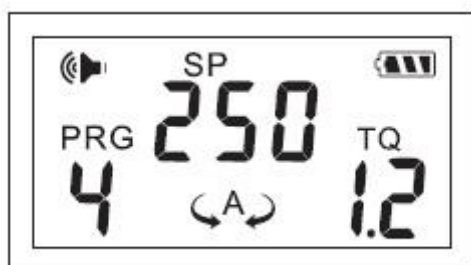
Скорость (SP) – 180, крутящий момент (TQ) – 0.8, режим возвратно-поступательного движения вперед/назад. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Пример 3:



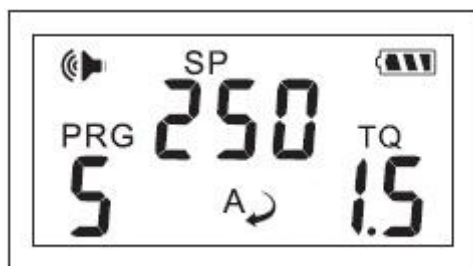
Скорость (SP) – 200, крутящий момент (TQ) – 1.0, режим автоматического реверса/остановки. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Пример 4:



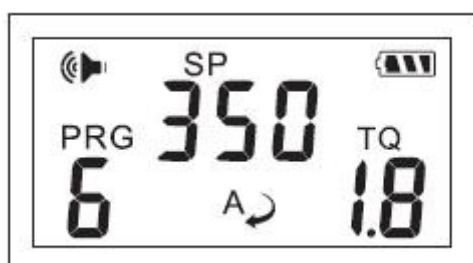
Скорость (SP) – 250, крутящий момент (TQ) – 1.2, режим автоматического продолжения. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Пример 5:



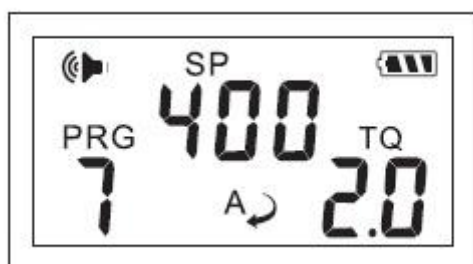
Скорость (SP) – 250, крутящий момент (TQ) – 1.5, режим автоматического реверса/остановки. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Пример 6:



Скорость (SP) – 350, крутящий момент (TQ) – 1.8, режим автоматического реверса/остановки. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Пример 7:



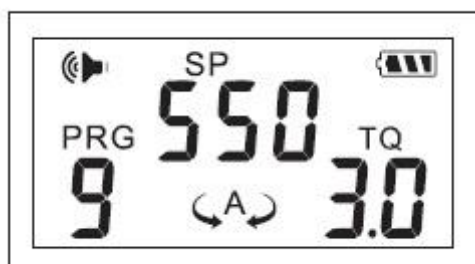
Скорость (SP) – 400, крутящий момент (TQ) – 2.0, режим автоматического реверса/остановки. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Пример 8:



Скорость (SP) – 500, крутящий момент (TQ) – 2.2, режим возвратно-поступательного движения вперед/назад. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Пример 9:



Скорость (SP) – 550, крутящий момент (TQ) – 3.0, режим автоматического продолжения. Если вы хотите изменить какой-либо из параметров, то необходимо произвести те же самые действия как в Примере 1.

Примечание:

После выполнения настроек ждите, когда экран перестанет мигать, это будет означать авто-сохранение настроек. Затем нажмите на P и выберите программу, которая подходит для лечения.

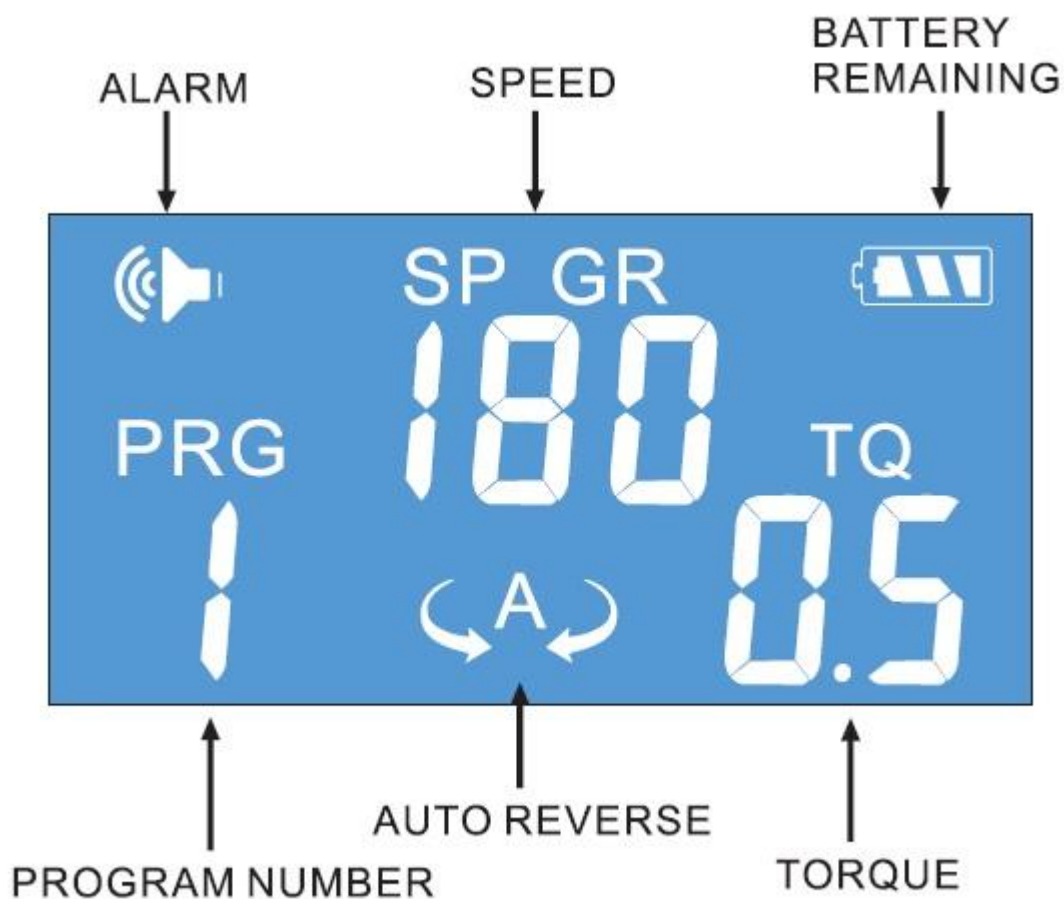
MOTOR ON/OFF KEY / КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ ВРАЩЕНИЯ

Нажмите на кнопку для начала вращения инструмента. Также однократно нажмите на кнопку для выключения вращения инструмента.

EXIT/MANUAL REVERSE KEY / КНОПКА РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Когда сопротивление слишком высокое, нажмите кнопку на короткое время для выхода из рабочего режима. Нажмите кнопку продолжительно для ручного включения вращения инструмента в направлении назад.

LCD ДИСПЛЕЙ



ALARM – СИГНАЛ ТРЕВОГИ

SPEED – СКОРОСТЬ

BATTERY REMAINING – ОСТАТОЧНЫЙ ЗАРЯД

PROGRAM NUMBER – НОМЕР ПРОГРАММЫ

AUTO REVERSE – АВТО РЕВЕРС (РЕЖИМ РАБОТЫ)

TORQUE – КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

Емкость заряда батареи на дисплее



Заряд полный или почти полный



Заряд батареи составляет от 30 до 80%



Заряд батареи менее 30%



Заряд батареи практически равен нулю и необходима подзарядка

Режимы работы на дисплее



Режим Автоматическая Остановка

Когда сопротивление выше крутящего момента и автоматический реверс не включен, вращение остановится автоматически.



Режим Возвратно-поступательного Движения Вперед/Назад

Режим будет циркулярно менять направление вращения, вперед $\frac{1}{2}$ секунды, назад $\frac{1}{4}$ секунды.



Режим Автоматического Реверса/Остановки

Когда сопротивление выше крутящего момента будет включен автоматический реверс, а после того как сопротивление исчезнет, будет остановка.



Режим Автоматического Продолжения

Когда сопротивление выше крутящего момента будет включен автоматический реверс, а после того как сопротивление исчезнет, будет включено движение вперед.

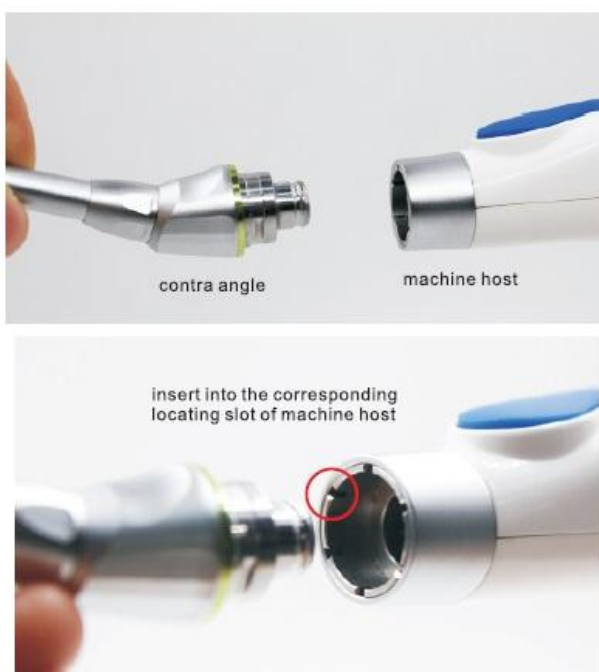
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Зарядка



Лучше заряжать устройство, когда символ на дисплее показывает уровень заряда менее 30%. Зарядное основание при помощи адаптера необходимо подключить к сети (АС 110-220В). Пока устройство заряжается, лампочка на адаптере будет гореть красным светом, символ заряда на дисплее мигает, когда заряд полный лампочка загорится зеленым светом.

Подключение наконечника



При подключении наконечника к ручке, вставьте наконечник в соответствующий разъем, вы должны услышать щелчок, это значит наконечник установлен правильно. При удалении наконечника, просто добавьте усилий и вытаскивайте его на себя.

Примечание: при подключении и удалении наконечника изделие должно быть выключено.

Подключение файла для корневого канала

Прежде всего, изделие должно быть выключено. Во-вторых, вставьте файл в отверстие для бора в голове наконечника до щелчка, не нажимайте кнопку на голове наконечника в тот момент, когда вставляете файл. Затем попробуйте вытащить файл без нажатия кнопки, если у вас не получается, значит файл вставлен правильно. При удалении файла нажмите на кнопку в голове наконечника и просто вытащите файл в направлении на себя.

Примечание: всегда проверяйте правильность установки файла. Не используйте не стерилизованный или поврежденный инструмент, это может привести к серьезным последствиям.

Работа

1. Зажмите кнопку питания на 2 секунды, загорится дисплей, что означает включение изделия. Затем нажмите Р для выбора программы, нажмите +/- для выбора скорости.
2. Зажмите кнопку Р на 2 секунды, пока дисплей не покажет 16:1, затем нажмите кнопку Р, вы сможете менять показатель крутящего момента кнопкой +/- . Затем нажмите кнопку Р, чтобы продолжить и выбрать режим работы. После всех настроек нажмите кнопку «MOTOR / ВКЛ/ВЫКЛ Вращения» и можете начинать работу. Во время работы, если вам нужно поменять скорость, то используйте кнопку +/-, а если нужно поменять крутящий момент, то нажмите кнопку Р, а затем кнопкой +/- меняйте показатель.
3. Нажмите кнопку «EXIT / Ручное управление» для выхода из рабочего режима. Зажмите кнопку продолжительно для ручного включения вращения инструмента в направлении назад.

ПРИМЕЧАНИЯ

- * Не используйте деформированный файл, это определено приведет к его поломке во время работы изделия и повреждениям у пациента.
- * Не используйте данное изделие при высоких температурах.
- * При помещении изделия на зарядное основание обращайтесь внимание на то, как оно расположено. Неправильное положение может привести к отсутствию процесса зарядки или даже повреждениям изделия.
- * Не используйте смазочные материалы по отношению к ручке. Также не рекомендуется использовать дезинфицирующие средства с высоким уровнем концентрации.
- * Данное изделие не является водонепроницаемым, поэтому нельзя допускать попадание воды внутрь во избежание короткого замыкания, коррозии и быстрой порчи изделия.
- * Изделие и основание нельзя ронять, любые механические повреждения не подлежат гарантийной замене.
- * Для зарядки нельзя использовать какой-либо другой адаптер, это может принести вред изделию, и оно не будет подлежать замене по гарантии.
- * Используйте только наш наконечник, самостоятельная замена наконечника может привести к необратимым последствиям и отмене гарантии.
- * Нельзя использовать данное изделие с пациентами, у которых имеются имплантированные электронные устройства, как кардиодатчик и прочее.

РАБОТА С ОШИБКАМИ

Не включается	Батарея разряжена
	Слишком быстро отпускаете кнопку включения, держите минимум 2 секунды
	Кнопка включения не работает, свяжитесь со своим дилером
Дисплей не работает во время зарядки	Адаптер не подключен, подключите в другой разъем
	Зарядное основание размещено не правильно

Данное изделие запрещается ремонтировать самостоятельно, в случае более серьезных проблем, пожалуйста, свяжитесь со своим дилером.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Метод обслуживания и стерилизации ручки

- * Выключите ручку
- * Вытащите наконечник
- * Используйте тряпку из микрофибры, пропитанную этиловым спиртом, чтобы протереть ручку
- * Положите ручку на стол и ждите до полного высыхания, затем положите ручку в коробку и храните ее в сухом месте.
- * Если вы не используете изделие часто, тем не менее, рекомендуется периодически проводить зарядку изделия.

Примечание: никогда не используйте этиловый спирт высокой концентрации или коррозионно-активную жидкость.

Метод обслуживания наконечника

- * Почистите разъем наконечника, удалите загрязнения, только затем выполняйте смазку и стерилизацию.
- * После смазки наконечника его необходимо просушить. Если не получается удалить загрязнения вручную используйте ультразвуковую мойку или щетку. Ослабьте цангу и вытащите роторную группу. Осмотрите полость внутри и если там есть загрязнения, то используйте спрей для чистки внутри.
- * Периодически картридж также необходимо смазывать и чистить, убирайте загрязнения с картриджа, иначе он может быстро выйти из строя.

Примечание: во время смазки закрепляйте наконечник или под давлением его может отбросить. Также убедитесь, чтобы во время смазки масло вытекало из головы наконечника как минимум более 2 секунд.

* Наконечник также можно стерилизовать при высоких температурах. Поместите наконечник в пакет для стерилизации и только затем поместите в автоклав, при чрезмерно высокой температуре компоненты наконечника могут быть повреждены, поэтому убедитесь, чтобы температура стерилизации не превышала 135 °С.

Методы дезинфекции при высокой температуре и давлении:

- * Используйте щетку (не металлическую) для удаления загрязнения, затем вытрите начисто тряпкой из микрофибры пропитанной этиловым спиртом.
- * Температура не должна превышать 135 °С (например, допустимо 20 минут при 121 °С или 15 минут при 135 °С автоклавирования).

ГАРАНТИЯ

Производитель несет ответственность за неправильно работающие компоненты изделия в течение одного года (12 месяцев) с момента даты покупки.

Гарантийная замена не распространяется на:

- * Батарею ручки
- * Компоненты, поврежденные механическим путем
- * Повреждения, вызванные самостоятельным разбором изделия
- * Повреждения, вызванные использованием компонентов от других изделий
- * Нет гарантийной карты или других доказательств покупки изделия
- * Прошел срок гарантии

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

Сер. №:	Дата покупки:
Название компании:	Номер счета:
Адрес компании:	
Контактное лицо и номер:	