WR9200 Зарядное устройство

для перезаряжаемых имплантируемых нейростимуляторов

Руководство пользователя для пациента



CD9000 Зарядная станция

A90300 Версия приложения 1.0

! USA Rx only

CE 0123
2020

/Логотип/: Medtronic

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

 **В руководстве по быстрому запуску пульта управления приведена следующая информация:**

- Зарядка вашего пульта управления
- Кнопки пульта управления и управление
- Настройка языка на вашем пульте управления
- Подключение к Wi-Fi

 **В данном руководстве пользователя для пациента приведена следующая информация:**

- Использование вашего зарядного устройства
- Доступ к настройкам вашего зарядного устройства
- Проверка состояния батареи зарядного устройства
- Диагностика и устранение неисправностей вашего зарядного устройства

 Предупреждения, меры предосторожности, риски и польза вашей системы нейростимуляции приведены в руководстве по терапии для пациента и инструкциях для пациента.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Быстрый запуск

Выполните следующие действия, чтобы начать сеанс перезарядки. Более подробное описание содержится в разделе «Применение вашего зарядного устройства» на странице 21.

	1. Зарядите ваше зарядное устройство. См. раздел «Как зарядить ваше зарядное устройство» на странице 22.
 или 	2. Поместите зарядное устройства в наплечную накладку или ремень и расположите зарядное устройство над местом нахождения нейростимулятора. **Примечание:** Применяйте противовес при использовании наплечной накладки, чтобы уравновесить зарядное устройство.
	3. Включите зарядное устройство, быстро нажав на кнопку включения питания. Зарядное устройство будет подавать повторяющиеся звуковые сигналы, пока не подсоединится к вашему нейростимулятору. 4. Отрегулируйте положение зарядного устройства по необходимости, пока не услышите 2 тональных звуковых сигнала повышающейся частоты. Эти тональные звуковые сигналы означают, что ваше зарядное устройство сейчас перезаряжает ваш нейростимулятор.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

	**Примечание:** Этапы 5 и 6 применяются к приложению для зарядного устройства, которое является опциональным. См. раздел «Приложение для зарядного устройства» на странице 34. 5. Включить пульт управления. 6. Открыть приложение для зарядного устройства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Ваше зарядное устройство – Индикаторы

Тональный звуковой сигнал	**Световой сигнал**	**Значение**
 Повторяющийся «пикающий» звуковой сигнал	 Вращение	Зарядное устройство ищет нейростимулятор.
 2 тональных звуковых сигнала повышающейся частоты	 Непрерывный	Нейростимулятор найден. См. раздел «Как перезарядить ваш нейростимулятор» на странице 27. **Примечание:** Если вы слышите 3 дополнительных тональных звуковых сигнала, см. раздел «Индикатор выборной замены» в следующей строке.
 3 тональных звуковых сигнала одинаковой частоты	 Непрерывный	Индикатор выборной замены Более подробная информация приведена в руководстве к программатору для пациента или руководстве к приложению для терапии пациента.
Нет	 Медленное пульсирование	Перезарядка нейростимулятора. См. раздел «Как перезарядить ваш нейростимулятор» на странице 27.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Тональный звуковой сигнал	**Световой сигнал**	**Значение**
 Серия тональных звуковых сигналов повышающейся частоты	 Непрерывный	Сеанс перезарядки завершен. См. раздел «Как перезарядить ваш нейростимулятор» на странице 27.
 2 повторящихся тональных звуковых сигнала понижающейся частоты	 Мигание	Нейростимулятор не найден **или** Другой сигнал тревоги / ошибка См. раздел «Проблемы во время сеанса перезарядки» на странице 42.
2 повторяющихся тональных звуковых сигнала понижающейся частоты	 Мигание	Батарея зарядного устройства разряжена. См. раздел «Как зарядить ваше зарядное устройство» на странице 22.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

СИМВОЛЫ

Значение символов


Производитель


Дата производства


Соответствие требованиям Европейского Союза. Этот символ означает, что устройство полностью соответствует Европейской Директиве об активных имплантируемых медицинских изделиях (AIMD) 90/385/EEC.



Уполномоченный представитель в Европейском Сообществе.


Глубокая стимуляция головного мозга


Нейростимуляция при хронической боли


Хранить в сухом месте


Оборудование класса II


IEC 60601-1/EN60601-1, Оборудование типа BF



Номер по каталогу



Небезопасно для магнитно-резонансной томографии (МРТ).


Не утилизировать данный продукт с несортированными городскими отходами. Утилизируйте данный продукт в соответствии с местными регламентами. Инструкции по надлежащей утилизации продукта см. на http://recycling.medtronic.com.



Только для потребителей в США

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



См. инструкцию по применению или буклет.

SN — Серийный номер

PIN — Номер PIN

Дата окончания срока годности



Логотип стандарта Китая (SJ/T11364-2006): Символ контроля загрязнения электронно-информационными продуктами («e» в данном логотипе означает, что ни одно из веществ, на которые наложены ограничения, не присутствует на уровнях выше разрешенных).

Medtronic и логотип Medtronic являются товарными знаками компании Medtronic. Все другие бренды являют товарными знаками компании Medtronic.

Wi-Fi® является зарегистрированным товарным знаком компании Wi-Fi Alliance®.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Быстрый запуск....4
Глоссарий....13
Введение....16
Совместимые нейростимуляторы....16
Компоненты комплекта вашего зарядного устройства....16
Предупреждения....17
Меры предосторожности....18
Применение зарядного устройства....22
Как зарядить ваше зарядное устройство....23
Использование наплечной накладки или ремня....25
Наплечная накладка....25
Ремень....26
Как перезарядить ваш нейростимулятор....28
Очистка и уход....31
Проверки безопасности и технические проверки....32
Приложение для зарядного устройства....34
Приложение для зарядного устройства....35
Сопряжение зарядного устройства и приложения....35
Экран Searching for Device....36
Иконки приложения....38
Таблица 1: Иконки в приложении....38
Ваши настройки зарядного устройства....38
Скорость зарядки (тепло)....39
Громкость зарядного устройства....39
Отчеты....40
Диагностика и устранение неисправностей....42
Диагностика и устранение неисправностей....43
Проблемы во время сеанса перезарядки....43
Таблица 2: Проблемы или сигналы тревоги при перезарядке....43
Проблемы при использовании приложения для зарядного устройства....47
Таблица 3: Проблемы приложения для зарядного устройства....48
Таблица 4: Сигналы тревоги приложения для зарядного устройства....50
Как связаться с компанией Medtronic....53

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Другая информация....55
Спецификации....56
Таблица 5. Зарядное устройство....56
Таблица 6. Зарядная станция....57
Таблица 7. Адаптер питания и USB-кабель....57
Безопасность данных....59
Алфавитный указатель....**Ошибка! Закладка не определена.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Глоссарий

Приложение (app)

Программа ПО, разработанная для специального применения.

Ремень

Принадлежность, используемая для удерживания вашего зарядного устройства над вашим нейростимулятором, если он имплантирован в брюшную полость, ягодицы или бок.

Предостережение

Заявление, описывающее действие или ситуацию, которая может причинить вам вред или повредить устройство.

Скорость зарядки

Скорость, с которой зарядное устройство заряжает батарею нейростимулятора. Если скорость выше, зарядное устройство нагревается.

Врач-консультант

Специалист системы здравоохранения, такой как врач или медсестра.

Коммуникатор

Коммуникационное устройство, которое работает с применением радиочастотной технологии, позволяющей нейростимулятору и пульту управления связываться друг с другом.

Противовес

Изделие, имеющее такую же массу и форму, как и зарядное устройство, и применяемое для уравновешивания наплечной накладки при использовании зарядного устройства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Наплечная накладка

Принадлежность, используемая для удерживания зарядного устройства над нейростимулятором, имплантированным в верхней области грудной клетки. Наплечную накладку следует использовать с противовесом.

Зарядная станция

Станция, используемая для перезарядки внутренней батареи вашего зарядного устройства.

Пульт управления

Переносное электронное устройство, позволяющее вам управлять вашим лечением. Приложение устанавливается и работает на пульте управления.

Иконка

Символ или графический объект на экране приложения, представляющий собой предмет или команду.

Нейростимулятор

Источник питания системы нейростимуляции. Он содержит батарею и электронику, контролирующие стимуляцию, которую вы ощущаете.

Чрезмерная разрядка

Перезаряжаемую батарею нельзя зарядить, если она разряжена чрезмерно. Когда батарея находится в разряженном состоянии, если ее не перезарядить, она продолжает терять заряд.

Сопряжение

Создает беспроводное соединение между приложением и зарядным устройством.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Глоссарий

Мера предосторожности

См. «Предостережение».

Зарядное устройство

Компонент системы нейростимуляции, используемый для перезарядки батареи вашего нейростимулятора.

Сеанс перезарядки

Время, требующееся для зарядки перезаряжаемого нейростимулятора.

Сканируемый код

Квадратный код на задней стороне вашего зарядного устройства, который сканирует приложение для зарядного устройства для сопряжения вашего зарядного устройства и приложения для зарядного устройства на вашем пульте управления.

Предупреждение

Заявление, описывающее действие или ситуацию, которая может причинить вам серьезный вред.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Введение

Зарядное устройство от компании Medtronic, вместе с соответствующими принадлежностями, используется для перезарядки батареи вашего имплантированного перезаряжаемого нейростимулятора.

Совместимые нейростимуляторы

Зарядное устройство модели WR9200 можно использовать со следующими перезаряжаемыми нейростимуляторами:

- Модель 37612 Activa™ RC
- Модели 37714 и 97714 RestoreSensor™
- Модели 37712 и 97712 RestoreUltra™

Имеются другие зарядные устройства, внешне похожие на модель WR9200. Перед использованием проверяйте номер модели на синей стороне зарядного устройства.

Компоненты комплекта вашего зарядного устройства

Комплект вашего зарядного устройства включает в себя изделия и принадлежности, являющиеся важными при применении зарядного устройства. Комплект включает следующие продукты:

- Зарядное устройство.
- Зарядная станция (модель CD9000).
- Наплечная накладка (модель FP6000) и противовес, или ремень (модель FP9000), в зависимости от того, где имплантирован ваш нейростимулятор.

USB-кабель для зарядки и адаптер питания переменного тока (AC) также включены в комплект зарядного устройства. Используйте этот или другой совместимый кабель и адаптер питания для питания зарядной станции. Совместимые источники питания должны соответствовать спецификациям, приведенным в «Таблица 7. Адаптер питания и USB-кабель» на странице 55. Более подробная информация о совместимых компонентах приведена в разделе «Спецификации» на странице 54.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Введение

Поскольку не проводили испытания на безопасность использования других адаптеров питания или оборудования, не предоставляемого компанией Medtronic, их использование может привести к серьезной травме и/или повреждению деталей вашей системы. Все конфигурации соответствуют требованиям к медицинским электрическим системам согласно положению 16 IEC 60601-1:2012. Если кто-либо подсоединяет дополнительное оборудование к медицинскому электрическому оборудованию, то он конфигурирует медицинскую систему и поэтому несет ответственность за соответствие системы требованиям к такой медицинской электрической системе.

Эти компоненты, за исключением наплечной накладки и противовеса или ремня, поставляются в переносном кейсе. Кейс может также вмещать коммуникатор и пульт управления, если они применяются. Использование переносного кейса помогает хранить компоненты в чистоте и беречь их от повреждения.

Приложение (app) для зарядного устройства

Некоторые модели нейростимуляторов могут включать опциональный пульт управления с приложением для зарядного устройства. См. раздел «Приложение для зарядного устройства» на странице 34.

Примечание: Не все системы нейростимуляторов включают пульт управления. Пульт управления не требуется для надлежащего функционирования зарядного устройства.

Предупреждения

Зарядное устройство может влиять на другие медицинские устройства – Не размещайте зарядное устройство над медицинским устройством, не являющимся совместимым (например, другие нейростимуляторы, кардиостимулятор, дефибриллятор, инсулиновая помпа). Зарядное устройство может случайно изменить работу медицинского устройства, что может привести к критическому медицинскому состоянию.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Уровень зарядки батареи нейростимулятора – Регулярно проверяйте состояние батареи и заряжайте батарею нейростимулятора. Всегда заряжайте батарею нейростимулятора до, по меньшей мере, 25 %. Емкость батареи продолжит медленно расходоваться, даже когда стимуляция отключена. Если батарея нейростимулятора полностью разряжается, терапия прекратится.

Контакт с раной – Нельзя использовать зарядное устройство на незажившей ране. Система перезарядки не является стерильной и контакт с раной может привести к инфицированию.

Меры предосторожности

Чрезмерная разрядка – Не допускайте полной разрядки батареи нейростимулятора. Если батарея остается в пустом состоянии, она продолжает терять заряд и станет чрезмерно разряженной. Если допустить чрезмерную разрядку батареи нейростимулятора, то существует вероятность, что он не сможет перезарядиться или связаться с нейростимулятором. Чрезмерная разрядка будет оказывать постоянное воздействие на нейростимулятор одним из следующих способов:

- Функция батареи нейростимулятора снижена, что требует более частых сеансов перезарядки.
- Функция батареи нейростимулятора утрачена, что приводит к окончанию ее службы и замене нейростимулятора.

Если чрезмерная разрядка произошла более 2 раз или если ваш врач-консультант не может восстановить функцию батареи, срок службы нейростимулятора подошел к концу и необходима его замена, требующая хирургической операции.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Введение

Избыточная стимуляция – Уменьшите скорость зарядки, если испытываете дискомфорт или чувствуете изменения в стимуляции во время сеанса перезарядки. Если это не смягчило дискомфорт, свяжитесь с вашим врачом-консультантом. Зарядное устройство может вызывать стимуляцию на вашей имплантированной системе нейростимуляции, приводя к избыточной стимуляции.

Металлические предметы – Нельзя использовать зарядное устройство возле металлических предметов, включая имплантированный металл, не относящийся к имплантированному нейростимулятору. Использование зарядного устройства возле металлического предмета может вызвать нагревание металлического предмета, приводящее к ощущению нагрева или ожогам.

Использование зарядного устройства – Проводите проверку на раздражение кожи или покраснение возле нейростимулятора во время перезарядки. Нельзя садиться или ложиться на зарядное устройство либо применять избыточное давление к зарядному устройству. Устраивайте периодические остановки во время пролонгированных сеансов перезарядки. Хотя не установлено непосредственной причины и эффекта, некоторые пациенты сообщали об ощущении нагрева, дискомфорта, образовании волдырей, не вызванных нагревом, раздражении кожи или покраснении возле имплантированного нейростимулятора во время или после перезарядки. Если вы замечаете какой-либо из этих эффектов на организм, отрегулируйте скорость зарядки зарядного устройства.

Интерференция от электромагнитных помех – При использовании зарядного устройства для перезарядки вашего нейростимулятора отойдите подальше от оборудования, которое может создавать электромагнитные помехи (ЭМП) или отключите возможный источник ЭМП. ЭМП могут нарушать связь между зарядным устройством и нейростимулятором. Более подробная информация об ЭМП приведена в руководстве по терапии для пациента.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Поражение электрическим током – Не используйте зарядное устройство, зарядную станцию или другие электрические принадлежности возле воды. Погружение в воду устройства или принадлежностей может повредить устройство или принадлежности, что приведет к поражению электрическим током.

Повреждение зарядного устройства – Избегайте повреждения зарядного устройства и проверяйте зарядное устройство на наличие повреждений перед началом сеанса перезарядки. Если вы заметили повреждение зарядного устройства, включая проколы или разрыв кейса, не используйте зарядное устройство. Существует вероятность, что поврежденное зарядное устройство не сможет зарядить ваш нейростимулятор, и это может привести к травме из-за воздействия химических веществ или острых краев.

Модификация оборудования – Не модифицировать данное оборудование. Модификация данного оборудования может привести к повреждению устройства, что вызовет ненадлежащее функционирование или невозможность применения устройства.

Утилизация – Утилизируйте зарядное устройство в соответствии с местными регламентами или см. http://recycling.medtronic.com. Неправильная утилизация зарядного устройства может нанести вред окружающей среде.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Введение

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Применение зарядного устройства

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Как зарядить ваше зарядное устройство

Зарядная станция используется для перезарядки внутренней батареи зарядного устройства (Рисунок 1).

Примечание: Перед использованием зарядного устройства в первый раз вы должны поместить его в зарядную станцию. Идеальным вариантом является полная зарядка батареи зарядного устройства.

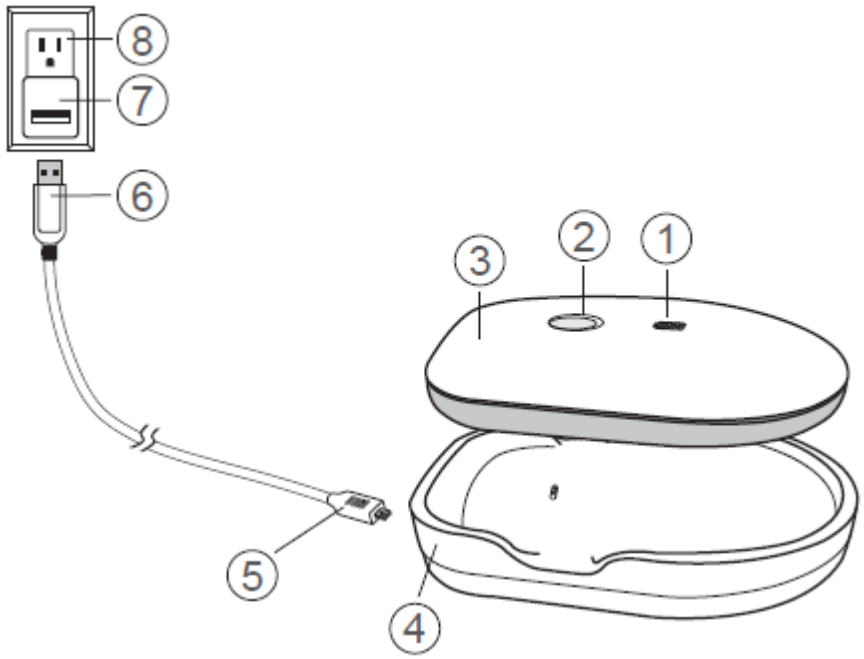


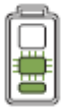
Рисунок 1. Зарядка вашего зарядного устройства

① Лампочка батареи
② Кнопка включения питания
③ Зарядное устройство
④ Зарядная станция
⑤ USB-кабель (конец микро-USB)
⑥ USB-кабель (конец USB-A)
⑦ Адаптер питания
⑧ Настенная розетка (пример)

Перед использованием вашего зарядного устройства для перезарядки вашего нейростимулятора батарея зарядного устройства должна быть полностью заряжена.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Как зарядить ваше зарядное устройство

Заряжается	Заряжено полностью
	

Выполните следующие действия, чтобы подготовить ваше зарядное устройство к использованию:

1. Подсоединить USB-кабель к зарядной станции.
2. Вставить вилку USB-кабеля в адаптер питания и вставить вилку адаптера в настенную розетку. Зарядная станция должна находиться на плоской поверхности со вставленной в розетку вилкой.

   Примечание: Когда питание поступает на зарядную станцию, на зарядной станции возле USB-кабеля горит зеленая лампочка.
3. Поместить зарядное устройство в зарядную станцию синей стороной вниз.

Ваше зарядное устройство можно оставлять в зарядной станции в период между сеансами перезарядки.

Чтобы отсоединить сетевое питание, вынимают вилку зарядной станции из источника питания.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Использование наплечной накладки или ремня

Наплечная накладка или ремень позволяют использовать зарядное устройство «без помощи рук» во время сеанса перезарядки. Вы получите наплечную накладку или ремень, в зависимости от места имплантации вашего нейростимулятора. Если ваш нейростимулятор находится в грудной клетке, вы получите наплечную накладку. Если ваш нейростимулятор находится в брюшной полости, ягодицах или в боку, вы получите ремень.

Примечания:

- Чтобы определить местоположение вашего нейростимулятора, нажмите на кожу вокруг места нахождения имплантата.
- Если предоставленные наплечная накладка или ремень не подходят должным образом, ваш врач-консультант может заказать другой размер.

Наплечная накладка

1. Поместите зарядное устройство в карман на наплечной накладке, что позволит зарядному устройству оставаться над местом нахождения имплантата. 2 круга на вашем зарядном устройстве должны совместиться с 2 кругами на вашей наплечной накладке, чтобы гарантировать надлежащее подключение (Рисунок 4).

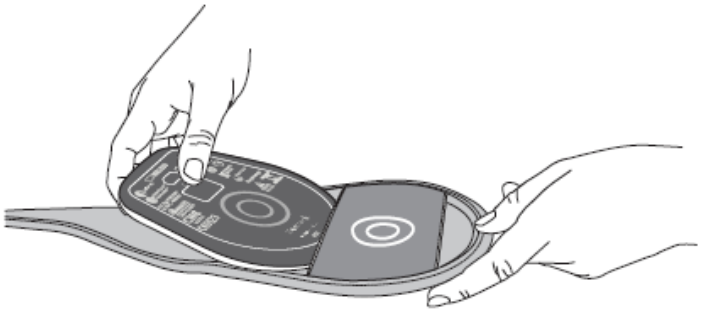


Рисунок 4. Размещение зарядного устройства в наплечной накладке

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

2. Поместите противовес в другой карман наплечной накладки.
3. Расположите наплечную накладку вокруг шеи, по одному карману с каждой стороны грудной клетки. 2 круга на карманах наплечной накладки должны быть расположены по направлению к телу.
4. Отрегулируйте наплечную накладку таким образом, чтобы зарядное устройство совместилось с местом нахождения нейростимулятора (Рисунок 5).

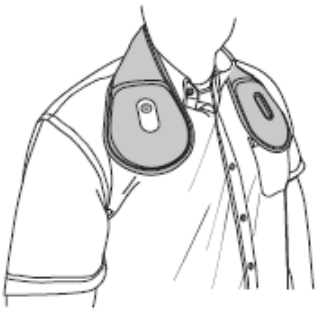


Рисунок 5. Ношение наплечной накладки

Ремень

1. Поместите ваше зарядное устройство в карман ремня. 2 круга на вашем зарядном устройстве должны совместиться с 2 кругами на ремне, чтобы гарантировать надлежащее подключение (Рисунок 2).

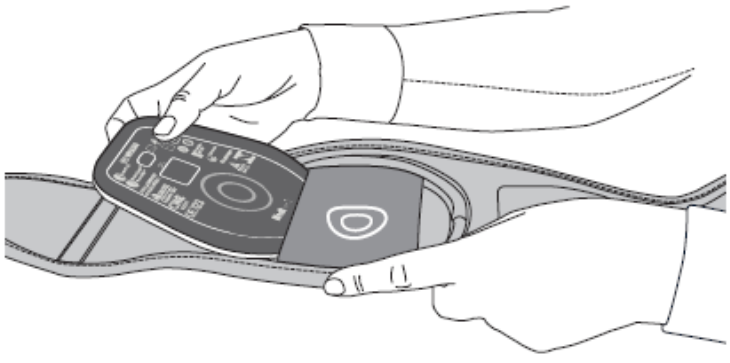


Рисунок 2. Размещение зарядного устройства в ремне

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Использование наплечной накладки или ремня

2. Оберните ремень вокруг талии и закрепите.
3. Отрегулируйте ремень таким образом, чтобы зарядное устройство совместилось с местом нахождения нейростимулятора. 2 круга на ремне должны быть расположены по направлению к телу (Рисунок 3).

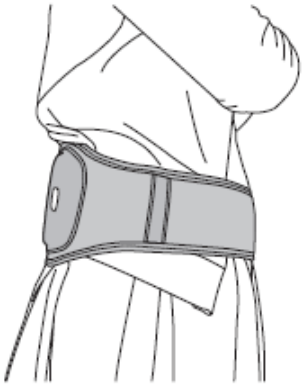


Рисунок 3. Ношение ремня

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Как перезарядить ваш нейростимулятор

Примечания:

- Если зарядное устройство хранили при или почти минимальной температуре хранения, то перед использованием нужно выделить 75 минут для нагревания зарядного устройства.
- Если зарядное устройство хранили при или почти максимальной температуре хранения, то перед использованием нужно выделить 90 минут для охлаждения зарядного устройства.

Выполните следующие действия, чтобы начать сеанс перезарядки:

1. Определите расположение вашего имплантированного нейростимулятора, осторожно нажимая на кожу вокруг места нахождения имплантата.
2. Поместите ваше зарядное устройство в наплечную накладку или ремень. См. раздел «Использование наплечной накладки или ремня» на странице 24.
3. Включите зарядное устройство, быстро нажав на кнопку включения питания на верхней части. Если зарядное устройство выключено, может потребоваться до 3 секунд для полного включения питания.
4. Переместите ваше зарядное устройство в место над вашим нейростимулятором. Зарядное устройство попытается подсоединиться к вашему нейростимулятору.

Поиск нейростимулятора	
Световые сигналы	Звуки
 Вращение	Повторяющийся «пикающий» звуковой сигнал

Вы узнаете о подключении по следующим световым и звуковым сигналам.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Как перезарядить ваш нейростимулятор

Нейростимулятор подключен	
Световые сигналы	Звуки
 Непрерывный	2 тональных сигнала повышающейся частоты

Примечания:

- Вы должны удерживать ваше зарядное устройство над вашим нейростимулятором на протяжении сеанса перезарядки.
- Зарядное устройство автоматически начнет перезарядку, когда подсоединится к нейростимулятору.

В процессе сеанса перезарядки лампочка индикатора на зарядном устройстве будет медленно пульсировать зеленым светом.

5. Как только батарея нейростимулятора будет полностью перезаряжена, зарядное устройство окончит сеанс перезарядки.

Примечание: Идеальным вариантом является полная перезарядка батареи нейростимулятора. Однако если вы должны закончить сеанс перезарядки до достижения уровня полной зарядки, убедитесь, что уровень батареи нейростимулятора составляет не менее 25 %.

Нейростимулятор полностью перезаряжен	
Световые сигналы	Звуки
 Непрерывный	Серия тональных сигналов повышающейся частоты

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. Когда сеанс перезарядки завершен, выключите зарядное устройство, быстро нажав на кнопку включения питания. Если не выключается, ваше зарядное устройство перейдет в «спящий» режим и выключится.

Примечание: После завершения сеанса перезарядки важно зарядить зарядное устройство для использования в следующий раз. См. раздел «Как зарядить ваше зарядное устройство» на странице 22.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Очистка и уход

Выполняйте следующие инструкции, чтобы гарантировать надлежащее функционирование вашего зарядного устройства и принадлежностей.

- Чтобы предотвратить риск удушения, держите зарядное устройство и принадлежности в месте, не доступном для детей или домашних животных.
- Применяйте ваше зарядное устройство, зарядную станцию, наплечную накладку или ремень, USB-кабель и адаптер питания AC исключительно в соответствии с указаниями вашего врача-консультанта и данного руководства.
- Осторожно обращайтесь с зарядным устройством. Не ронять, ударять или наступать на компоненты.
- Очищайте наружную сторону зарядного устройства влажной тканью по мере необходимости. Мягкие бытовые моющие средства не повредят компоненты.
- Зарядное устройство, зарядная станция, USB-кабель и адаптер питания AC не являются герметичными. Нельзя допускать попадания влаги внутрь компонентов.
- Чтобы очистить наплечную накладку или ремень, удалите зарядное устройство (и противовес, если он используется). Вручную постирайте наплечную накладку или ремень в теплой воде. Высушите на воздухе.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Проверки безопасности и технические проверки

Для зарядного устройства не требуются проверки безопасности или технические проверки. Техническое обслуживание не требуется, так как зарядное устройство не содержит деталей, подлежащих обслуживанию.

Если зарядное устройство утеряно или повреждено, свяжитесь с компанией Medtronic для получения помощи. См. раздел «Как связаться с компанией Medtronic» на странице 52.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Приложение для зарядного устройства

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Приложение для зарядного устройства

Некоторые модели нейростимуляторов сопровождаются пультом управления, имеющим приложение для зарядного устройства. В этом разделе описаны характеристики и использование приложения для зарядного устройства. Приложение устанавливается на пульте управления до поставки.

Примечание: Не все системы нейростимуляторов включают пульт управления. Пульт управления не требуется для надлежащего функционирования зарядного устройства.

При использовании приложения для зарядного устройства пульт управления будет предоставлять уведомления о текущем статусе сеанса перезарядки, даже если приложение для зарядного устройства не открыто в настоящий момент.

Сопряжение зарядного устройства и приложения

Перед тем как приложение для зарядного устройства сможет связаться с вашим зарядным устройством, вы должны выполнить сопряжение приложения и зарядного устройства.

Примечание: Если вы ранее уже выполняли сопряжение зарядного устройства и приложения для зарядного устройства, у вас может отпасть необходимость выполнять эти действия снова.

Выполняйте следующие инструкции, чтобы выполнить сопряжение приложения и зарядного устройства:

1. Включите и разблокируйте ваш пульт управления.
2. Откройте приложение для зарядного устройства, прикоснувшись к иконке приложения ().
3. Включите ваше зарядное устройство.
4. В приложении для зарядного устройства прикоснитесь к **Connect** (подключиться).
5. Прикоснитесь к **Scan Code** (сканировать код).

   Примечание: Прикоснитесь к **Allow** (разрешить) на всплывающем окне, требующем доступ к камере, если оно появилось.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

6. Наведите камеру пульта управления на сканируемый код на синей стороне зарядного устройства, удерживая весь видимый код на экране пульта управления. Когда сопряжение завершено, приложение начнет подсоединяться к зарядному устройству.

Когда зарядное устройство заряжено и сопряжено с пультом управления, вы готовы начать сеанс перезарядки.

Экран Searching for Device

Если во время сеанса перезарядки вы видите экран Searching for Device (поиск устройства), зарядное устройство пытается соединиться с вашим нейростимулятором. Убедитесь, что зарядное устройство размещено над местом расположения имплантата. Если зарядное устройство все еще не соединилось с вашим нейростимулятором, медленно перемещайте зарядное устройство над местом расположения имплантата, пока зарядное устройство не соединиться с вашим нейростимулятором и не появится экран HOME. См. раздел «Экран Recharger app HOME» на странице 36.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Приложение для зарядного устройства

Экран Recharger app HOME

При использовании приложения для зарядного устройства во время сеанса перезарядки приложение показывает этот экран:



Номер	Определение
①	Копка **Menu** (меню) (☰) – Прикоснуться для доступа к настройкам скорости зарядки и информации о приложении.
②	Иконка **Neurostimulator Battery** (батарея нейростимулятора) – Состояние батареи вашего нейростимулятора. Число возле этого изображения указывает заряд батареи нейростимулятора.
③	Иконка **Connection** (подключение) – Состояние вашего соединения между зарядным устройством и нейростимулятором.
④	Кнопка **Recharger** (зарядное устройство) – Нажать, чтобы увидеть состояние батареи зарядного устройства и изменить громкость вашего зарядного устройства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Иконки приложения

Таблица 1: Иконки в приложении

Иконка	Что означает
	Иконка **Neurostimulator Battery** (батарея нейростимулятора) – Показывает текущее состояние батареи нейростимулятора.
	Иконка **Recharger Battery** (батарея зарядного устройства) – Показывает текущее состояние внутренней батареи зарядного устройства.
	Иконка **Connection** (подключение) – Показывает, является ли соединение между нейростимулятором и зарядным устройством достаточно сильным, чтобы поддерживать сеанс перезарядки. Состояние соединения показано под иконкой: либо «Good» (хорошее), либо «Excellent» (отличное). Любое из этих состояний соединения обеспечивает приемлемый сеанс перезарядки. **Примечание:** Место и глубина расположения вашего имплантата нейростимулятора могут не позволять вам достичь состояния соединения «Excellent».

Ваши настройки зарядного устройства

Приложение для зарядного устройства может изменять 2 настройки: скорость зарядки и громкость зарядного устройства.

Примечания:

- Эти настройки можно изменить только с применением приложения либо это может выполнить врач-консультант.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Приложение для зарядного устройства

- Перед изменением настроек вашего зарядного устройства необходимо включить зарядное устройство.

Скорость зарядки (тепло)
Скорость зарядки настраивается на самый быстрый / самый теплый режим автоматически. Ощущение тепла во время сеанса перезарядки является нормальным. Если во время сеанса перезарядки в месте расположения имплантата ощущается слишком сильное, некомфортное тепло или если вы ощущаете некомфортную стимуляцию во время сеанса перезарядки, выполняйте следующие действия для изменения скорости зарядки на более низкую.

Примечания:

- Настройка скорости зарядки на более низкую сделает ваш сеанс перезарядки более продолжительным.
- Новая скорость зарядки будет действительна для всех будущих сеансов перезарядки, если ее снова не изменят.

1. Убедитесь, что ваше зарядное устройство включено.
2. Прикоснитесь к кнопке menu (меню) в верхнем левом углу приложения ().
3. Прикоснитесь к **Charging Speed** (скорость зарядки).
4. Выберите наиболее удобную скорость.
5. Прикоснитесь к **Confirm** (подтвердить), чтобы установить ваш выбор.

Если вы находитесь в процессе сеанса перезарядки, ваше зарядное устройство автоматически перезапустит сеанс перезарядки, чтобы установить новую скорость зарядки.

Громкость зарядного устройства
Чтобы получить доступ к настройкам громкости для вашего зарядного устройства, прикоснитесь к кнопке **RECHARGER** (зарядное устройство) в нижней части экрана recharger app (приложение для зарядного устройства).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Примечание: Если вы полностью отключаете громкость, вы не сможете услышать тональные звуковые сигналы обратной связи, описанные в данном руководстве.

Когда вы изменяете громкость, ваше зарядное устройство подаст тональный звуковой сигнал, чтобы указать текущую настройку громкости.

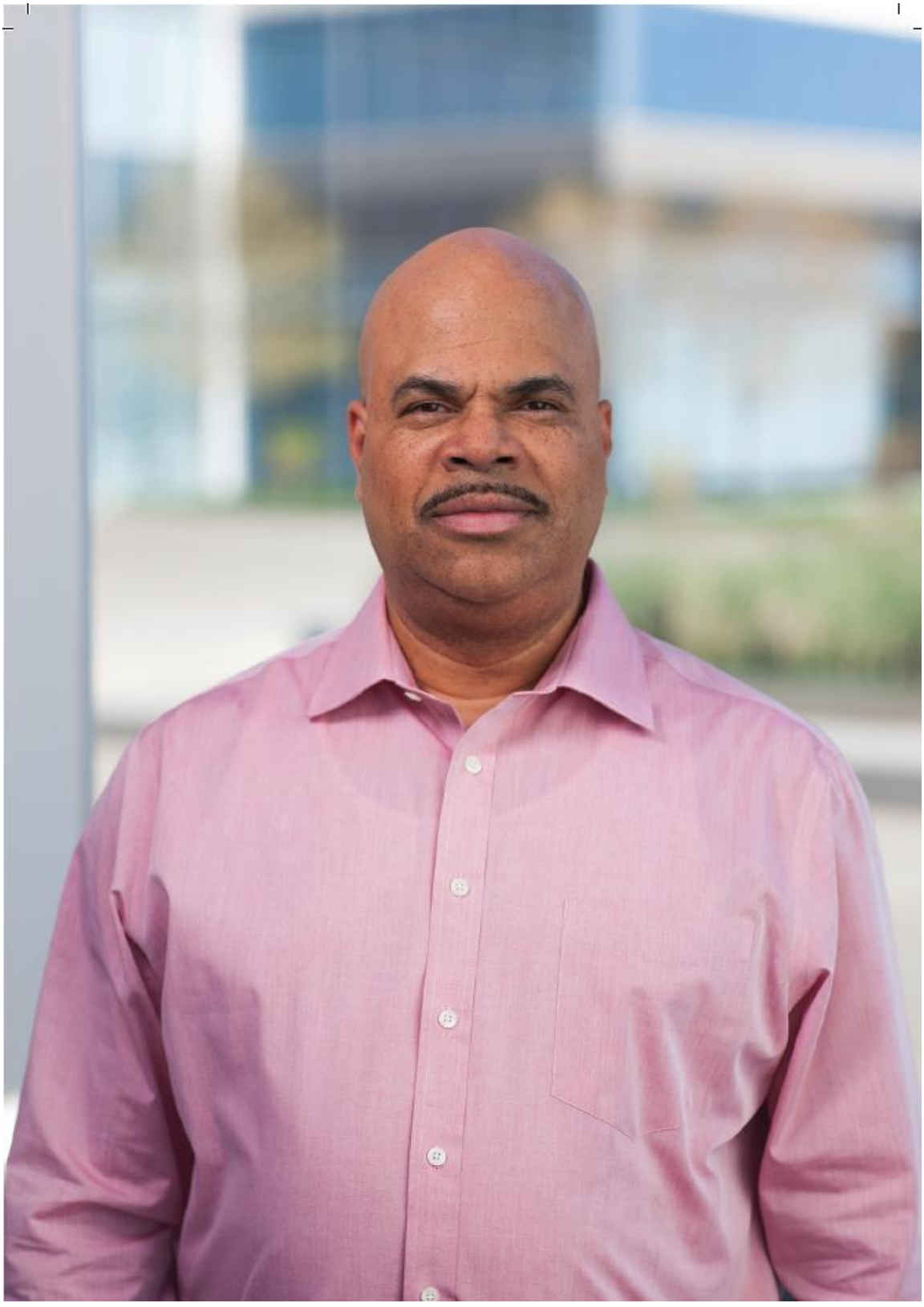
Отчеты

Если компании Medtronic потребуется просмотреть отчеты вашего приложения к зарядному устройству, чтобы оказать помощь в диагностике и устранении проблемы зарядного устройства, представитель будет давать вам указания по функции **Export Reports** (экспортировать отчеты) для создания отчетов.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

[redacted]

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Диагностика и устранение неисправностей

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Диагностика и устранение неисправностей

В данном разделе приведены решения для проблем, с которыми вы можете столкнуться при использовании вашей системы перезарядки.
Если вы не можете решить проблему или если она здесь не описана, свяжитесь с компанией Medtronic.

Проблемы во время сеанса перезарядки

Вопросы, с которыми сталкиваются при использовании приложения для зарядного устройства, описаны в разделе «Проблемы при использовании приложения для зарядного устройства» на странице 46.

В Таблице 2 приведены проблемы и сигналы тревоги, а также ваши действия в случае их наличия.

Таблица 2: Проблемы или сигналы тревоги при перезарядке

Проблема / Сигнал тревоги	Причина и действие
Лампочки:  Мигает **Звук:** 2 повторяющихся тональных сигнала понижающейся частоты	**Ваше зарядное устройство или нейростимулятор не функционирует надлежащим образом** Попытайтесь выполнить следующие действия: 1. Если у вас есть приложение для зарядного устройства, предпримите действия по каким-либо сообщениям об ошибках, выполняя инструкции, содержащиеся в приложении. 2. Повторно расположите ваше зарядное устройство над вашим нейростимулятором, перезапустите ваше зарядное устройство, нажав на кнопку включения питания, и снова попытайтесь.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 2: Проблемы или сигналы тревоги при перезарядке

Проблема / Сигнал тревоги	Причина и действие
	3. Проверьте приложение нейростимулятора для пациента или программатор пациента на наличие каких-либо ошибок системы или сигналов тревоги и примите необходимые меры. 4. Перезапустите зарядное устройство, удерживая нажатой кнопку включения питания, пока лампочки батареи не начнут мигать. Это может занять до 45 секунд. 5. Если сигнал тревоги или ошибка сохраняются, незамедлительно свяжитесь с вашим врачом-консультантом.
Лампочки:  **Звук:** 2 повторяющихся тональных сигнала понижающейся частоты	**Низкий уровень зарядки батареи зарядного устройства.** Перед попыткой выполнить сеанс перезарядки перезарядите ваше зарядное устройство, поместив его в зарядную станцию. См. раздел «Как зарядить ваше зарядное устройство» на странице 22.
Зарядное устройство ощущается как слишком теплое во время сеанса перезарядки.	**Может потребоваться регулировка скорости зарядки.** Если у вас есть приложение для зарядного устройства, см. раздел «Скорость зарядки (теплота)» на странице 38. Если у вас нет приложения для зарядного устройства, свяжитесь с вашим врачом-консультантом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 2: Проблемы или сигналы тревоги при перезарядке

Проблема / Сигнал тревоги	Причина и действие
Вы ощущаете неприятную стимуляцию во время сеанса перезарядки.	**Может потребоваться регулировка скорости зарядки.** Если у вас есть приложение для зарядного устройства, см. раздел «Скорость зарядки (теплота)» на странице 38. Если у вас нет приложения для зарядного устройства или если проблема сохраняется, свяжитесь с вашим врачом-консультантом.
Во время или после перезарядки вы испытываете ощущение нагрева, дискомфорта, образование волдырей, не вызванных нагревом, раздражение кожи или покраснение возле имплантированного нейростимулятора.	**Ваша хирургическая рана не зажила полностью.** Прекратите зарядку. Если раздражение кожи сохраняется, свяжитесь с вашим врачом-консультантом. **Ремень слишком тесный и создает слишком большое давление на кожу от зарядного устройства.** Ослабьте ремень таким образом, чтобы он комфортно и надежно фиксировал зарядное устройство на месте. **Вы сидите или лежите на зарядном устройстве.** Переместитесь в положение, в котором вы не сидите или не лежите на зарядном устройстве.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 2: Проблемы или сигналы тревоги при перезарядке

Проблема / Сигнал тревоги	Причина и действие
	Вы выполняли перезарядку в течение продолжительного времени без перерыва и ощущаете дискомфорт. Носите тонкое нижнее белье или поместите тонкий кусок ткани между вашей кожей и зарядным устройством.
Во время или после перезарядки вы испытываете ощущение нагрева, дискомфорта, образование волдырей, не вызванных нагревом, раздражение кожи или покраснение возле имплантированного нейростимулятора.	**На вашей коже развилось покраснение возле имплантированного нейростимулятора.** Сделайте перерыв в процессе перезарядки, достаточно продолжительный для восстановления нормального состояния кожи. В ходе продолжительных сеансов перезарядки периодически устраивайте перерывы и удаляйте зарядное устройство с вашей кожи. **Если какие-либо из этих симптомов являются тяжелыми, остановите перезарядку и свяжитесь с вашим врачом-консультантом**.
Тональные сигналы от зарядного устройства слишком громкие или слишком тихие.	**Может потребоваться регулировка громкости вашего зарядного устройства.** Если у вас есть приложение для зарядного устройства, см. раздел «Громкость зарядного устройства» на странице 38. Если у вас нет приложения для зарядного устройства, свяжитесь с вашим врачом-консультантом.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 2: Проблемы или сигналы тревоги при перезарядке

Проблема / Сигнал тревоги	Причина и действие
Зарядное устройство слишком долго перезаряжает ваш нейростимулятор.	**Продолжительность сеанса перезарядки варьируется в зависимости от прочности соединения, места расположения нейростимулятора и окружающей среды перезарядки.** Если вы используете зарядное устройство в теплой среде, например, под одеялом или возле грелки-подушки, смените среду, чтобы зарядное устройство находилось при комнатной температуре. Если продолжительность сеанса перезарядки внезапно изменилась, свяжитесь с вашим врачом-консультантом.
Лампочки на зарядном устройстве включены, но оно не перезаряжает ваш нейростимулятор.	**Ваше зарядное устройство может быть в «спящем» режиме.** Если зарядное устройство не в зарядной станции и горят только лампочки батареи, быстро нажмите на кнопку включения питания один раз, чтобы «разбудить» зарядное устройство.

Проблемы при использовании приложения для зарядного устройства

В данном разделе подробно описаны вопросы или сигналы тревоги, с которыми вы можете столкнуться при использовании приложения для зарядного устройства, и способы их разрешения.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Вопросы, с которыми работает приложение, описаны в разделе «Таблица 3: Проблемы приложения для зарядного устройства».

Сигналы тревоги, которые могут появляться при использовании приложения для зарядного устройства, описаны в разделе «Таблица 4: Сигналы тревоги приложения для зарядного устройства».

Если у вас имеются проблемы с пультом управления, свяжитесь с вашим врачом-консультантом или позвоните в компанию Medtronic.

Если у вас имеются проблемы с программным обеспечением, которые **невозможно** решить, свяжитесь с вашим врачом-консультантом или позвоните в компанию Medtronic.

Таблица 3: Проблемы приложения для зарядного устройства

Вопрос	**Что делать**
Приложение зарядного устройства сообщает, что зарядное устройство не активно.	**Ваше зарядное устройство может быть в нерабочем или «спящем» режиме.** Быстро нажмите один раз на кнопку включения питания вашего зарядного устройства, чтобы «разбудить» его.
Кажется, что приложение для зарядного устройства остановилось в ответ на сигнал от зарядного устройства.	**Ваше приложение, возможно, столкнулось с ошибкой.** Закройте приложение для зарядного устройства и перезапустите или перезапустите ваш пульт управления. Если вопрос не разрешен, свяжитесь с компанией Medtronic.
Приложение не сканирует код на зарядном устройстве.	**Ваше приложение не смогло сканировать код на вашем зарядном устройстве.** Введите серийный номер зарядного устройства, чтобы выполнить сопряжение устройства и приложения. 1. Поместите серийный номер, указанный ниже сканируемого кода на синей стороне зарядного устройства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 3: Проблемы приложения для зарядного устройства

Вопрос	Что делать
	2. Прикоснуться к **Enter Manually** (ввести вручную) на экране «Connect» (подсоединить). 3. Прикоснуться к правильному префиксу для серийного номера на вашем зарядном устройстве. 4. Прикоснуться к каждой цифре после префикса, чтобы заполнить серийный номер. 5. Прикоснуться к **Continue** (продолжить).

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 4: Сигналы тревоги приложения для зарядного устройства

Сигнал тревоги	Что делать
Ошибка системы перезарядки	**Ваш экран укажет вам выполнить одно из следующих действий:** **Свяжитесь с вашим врачом-консультантом** Возможно, проблема с вашим нейростимулятором. Ваш врач-консультант, возможно, сможет перезапустить вашу систему. **Свяжитесь с компанией Medtronic**. Возможно, проблема с вашим нейростимулятором или вашим зарядным устройством. Компания Medtronic поможет с диагностикой и устранением неисправностей вашей системы. См. раздел «Как связаться с компанией Medtronic» на странице 52.
Устройство не отвечает	**Свяжитесь с вашим врачом-консультантом** Возможно, проблема с вашим нейростимулятором, а зарядное устройство не может найти его. Ваш врач-консультант, возможно, сможет перезапустить вашу систему.
Перезарядка остановилась	**Ваш экран укажет вам выполнить одно из следующих действий:** **Прекратите использовать ваш коммуникатор, программатор или пульт управления и перезапустите сеанс перезарядки.**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Диагностика и устранение неисправностей

Сигнал тревоги	**Что делать**
	Ваше зарядное устройство и ваш коммуникатор или программатор не может работать с вашим нейростимулятором в одно и то же время. **Выполните еще одну попытку перезарядки**. Если проблема остается, проверьте на наличие каких-либо ошибок, используя ваш программатор для пациента или приложение для терапии пациента. Если проблему невозможно решить, свяжитесь с вашим врачом-консультантом.
Ошибка зарядного устройства	**Перезапустите ваше зарядное устройство**. Нажмите и удерживайте кнопку включения питания на вашем зарядном устройстве, пока зарядное устройство не перезапустится. Это может занять до 45 секунд. Когда произошел перезапуск, вы увидите, что лампочки батареи начали мигать. После перезапуска попытайтесь снова выполнить перезарядку. Если проблема не решена, свяжитесь с компанией Medtronic. См. раздел «Как связаться с компанией Medtronic» на странице 52.
Проблема с температурой	**Выключите ваше зарядное устройство и дайте ему достичь комнатной температуры.** Ваше зарядное устройство либо слишком горячее, либо слишком холодное, чтобы функционировать.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Сигнал тревоги	**Что делать**
Перезапуск включенного питания	**Свяжитесь с вашим врачом-консультантом**. Более подробные сведения см. в руководстве к программатору для пациента или руководстве к приложению для терапии пациента.
Индикатор выборной замены	**Свяжитесь с вашим врачом-консультантом**. Более подробные сведения см. в руководстве к программатору для пациента или руководстве к приложению для терапии пациента.
Конец срока службы	**Свяжитесь с вашим врачом-консультантом**. Более подробные сведения см. в руководстве к программатору для пациента или руководстве к приложению для терапии пациента.
Требуется обновление менеджера связи	**Свяжитесь с компанией Medtronic**. См. раздел «Как связаться с компанией Medtronic» на странице 52. Дополнительная информация приведена в разделе «Обновления системы» на странице 57.
Несовместимый нейростимулятор	**Повторно расположите ваше зарядное устройство над правильным нейростимулятором.** Возможно, вы разместили зарядное устройство над другим имплантированным устройством.
Низкий уровень зарядки батареи зарядного устройства	**Зарядите ваше зарядное устройство.** Уровень зарядки батареи вашего зарядного устройства слишком низкий для того, чтобы перезарядить ваш нейростимулятор. См. раздел «Как зарядить ваше зарядное устройство» на странице 22.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Как связаться с компанией Medtronic



За помощью в США звоните по телефону +1-800-510-6735.

За пределами США обращайтесь за помощью, используя контактную информацию на задней стороне данного руководства.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Другая информация

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Спецификации

Таблица 5. Зарядное устройство

Параметр	Спецификация
Источник питания	Внутренняя перезаряжаемая батарея с минимальной емкостью 2,2 А-ч и диапазоном напряжений 3,2 В – 4,1 В.
Рабочая температура	От 5 °C до 40 °C (от 41 °F до 104 °F) [a,b]
Температура краткосрочного хранения	От -35 °C до 70 °C (от -31 °F до 158 °F) [c]
Температура долгосрочного хранения	Приблизительно комнатная температура
Размер зарядного устройства (приблизительный)	14,2 см x 11,7 см x 2,5 см (5,6 дюйма x 4,6 дюйма x 0,98 дюйма) [d]
Масса зарядного устройства, включая батарею (приблизительный)	363 г (0,80 фунта) [d]
Срок службы батареи, нормальное использование	3 года [e]
Материал кейса	Смесь поликарбонат/АБС-пластик

[a] В верхнем диапазоне рабочей температуры зарядное устройство может достигать 43 °C (109 °F).
[b] Диапазон относительной влажности от 15 % до 90 %, без образования конденсата, но не требующий парциального давления водяного пара больше 50 гПа, и диапазон атмосферного давления от 700 гПа до 1060 гПа.
[c] От 5 °C до 35 °C при относительной влажности до 90 %, без образования конденсата; и больше чем от 35 °C до 70 °C при давлении водяного пара до 50 гПа.
[d] Максимум
[e] Минимум

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Таблица 6. Зарядная станция

Параметр	Спецификация
Источник питания	Кабель USB 2.0 с внешним источником подачи питания.
Рабочая температура	От 5 °C до 40 °C (от 41 °F до 104 °F) [a]
Температура краткосрочного хранения	От -35 °C до 70 °C (от -31 °F до 158 °F) [b]
Температура долгосрочного хранения	Приблизительно комнатная температура
Размер зарядной станции (приблизительный)	15,3 см x 12,8 см x 2,6 см (6 дюймов x 5 дюймов x 1 дюйм) [c]
Масса зарядной станции (приблизительная)	250 г (0,55 фунта) [c]
Вход	5,0 В – 5,6 В ⎓ 1,5 А
Выход	4,5 В – 5,6 В
Материал кейса	Смесь поликарбонат/АБС-пластик

[a] Диапазон относительной влажности от 15 % до 90 %, без образования конденсата, но не требующий парциального давления водяного пара больше 50 гПа, и диапазон атмосферного давления от 700 гПа до 1060 гПа.
[b] От 5 °C до 35 °C при относительной влажности до 90 %, без образования конденсата; и больше чем от 35 °C до 70 °C при давлении водяного пара до 50 гПа.
[c] Максимум

Таблица 7. Адаптер питания и USB-кабель

Параметр	Спецификация
Источник питания	Питающая сеть AC (настенная розетка).
Рабочая температура	От 5 °C до 40 °C (от 41 °F до 104 °F)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Спецификации

Вход	100 В – 240 В ~ 50 – 60 Гц
Выход	5,0 В – 5,6 В ⎓ 1,5 А
USB-кабель	От USB-A до USB Micro

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Безопасность данных

Приложение для зарядного устройства использует и хранит данные о вашем медицинском изделии. Эта информация защищена приложением и пультом управления. Персональные файлы и данные, которые по вашему выбору хранятся где-либо на пульте управления или к ним имеется доступ, не защищены.

Вы несете единоличную ответственность за защиту данных, хранящихся на пульте управления. Компания Medtronic рекомендует выполнить следующие действия:

- Защитите ваш пульт управления, отключив подключение к сети W-Fi при использовании приложения.
- Когда необходим доступ к интернету, используйте надежную сеть Wi-Fi.
- Периодически подсоединяйте пульт управления к сети Wi-Fi, чтобы проверить наличие уведомлений об обновлениях.

  Примечание: Подсоединение к сети не требуется для использования вашего зарядного устройства или приложения для зарядного устройства. Однако возможность подсоединения к сети нужно для обновлений приложения и встроенных программ зарядного устройства компании Medtronic.
- Если ваш пульт управления утерян или украден, сразу же свяжитесь с компанией Medtronic, используя контактную информацию в конце данного руководства.

Если для управления вашей терапией вам уже не требуется пульт управления, инструкции по утилизации можно узнать в руководстве по приложению для вашей терапии.

Обновления системы

Вам может поступить уведомление о необходимости обновления системы. Обновление прошивки зарядного устройства и программного обеспечения приложения для зарядного устройства предоставляются через приложение для зарядного устройства. Если вы не подключены к Wi-Fi, подключитесь к Wi-Fi для получения обновления. Когда обновление завершено, вы может снова выключить Wi-Fi.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Безопасность данных

Обновления прошивки

Если приложение для зарядного устройства сопряжено с зарядным устройством, приложение для зарядного устройства будет «проталкивать» обновления прошивки в зарядное устройство, когда это требуется. Когда зарядное устройство загружает обновление прошивки, вы все также можете использовать ваше зарядное устройство.

Как только зарядное устройство загрузило обновление прошивки, зарядное устройство перезапустится. Если обновление прошивки все еще не закончилось, когда вы пытаетесь выполнить сеанс перезарядки, то приложение даст вам сигнал тревоги. Вы не сможете перезарядить, пока зарядное устройство не завершит обновление.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Алфавитный указатель

A
Приложение (app)
- описание 16
- экран HOME 36
- иконки 37
- сопряжение с зарядным устройством 34
- проблемы и сигналы тревоги 46

B
Ремень 25

C
Зарядка
- зарядное устройство 22
- скорость зарядки (теплота) 38

Очистка
- ремня 30
- наплечной накладки 30
- зарядного устройства 30

D
Данные
- безопасность данных 57

Зарядная станция
- спецификации 55

I
Индикаторы 6

N
Нейростимулятор
- совместимые модели 15
- перезарядка 27

P
Сопряжение 34
Адаптер питания
- спецификации 55

Меры предосторожности 17

Q
Быстрый запуск 4

R
Зарядное устройство
- как зарядить 22
- очистка 30

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

настройки 37
спецификации 54
громкость 38
Как перезарядить
нейростимулятор 27
Сеанс перезарядки
проблемы и сигналы тревоги 42

S
Настройки
скорость зарядки 38
громкость 38
Спецификации 54
зарядная станция 55
адаптер питания 55
зарядное устройство 54

T
Диагностика и устранение неисправностей 42

U
Обновления 57

W
Предупреждения 16

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

/Логотип/: Medtronic

Производитель
Medtronic, Inc.
710 Медтроник Парквей
Миннеаполис, штат Миннесота 55432-5604
США
www.medtronic.com
Тел. +1-763-505-5000

Уполномоченный представитель в Европейском Сообществе
Medtronic B.V.
Эрл Баккенстраат 10,
6422 PJ Херлен,
Нидерланды
Тел. +31-45-566-8000

Штаб-квартира в Европе / Африке / Ближнем Востоке
Medtronic International Trading Sàrl
Рут дю Молье 31,
п/я 84
CH-1131 Толошна
Швейцария
www.medtronic.eu
Тел. +41-21-802-7000

Азиатско-Тихоокеанский регион
Medtronic International Ltd.
50 Пасир Панджанг Роуд,
№ 04-51 Мейплтри Бизнес Сити,
Сингапур 117384,
Сингапур
Тел. +65-6870-5510

/Штрих-код/
M979222A001

© Medtronic 2019
Все права защищены

M979222A001 Верс. B
01.08.2019 г.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru