

Moxi™ V-R, Moxi V-RT Руководство по эксплуатации слухового аппарата

Powered by **Vivante**

Unitron Moxi V-R

Unitron Moxi V-RT

Unitron Moxi V-R FLEX:TRIAL™

Unitron Moxi V-RT FLEX:TRIAL

Зарядное устройство Unitron Moxi V-R/RT



A Sonova brand

unitron™ Love the
experience

Это руководство пользователя применяется к указанным ниже моделям.

Слуховые аппараты

CE
0459

Unitron Moxi™ V9-R

Unitron Moxi™ V9-RT

Unitron Moxi V7-R

Unitron Moxi V7-RT

Unitron Moxi V5-R

Unitron Moxi V5-RT

Unitron Moxi V3-R

Unitron Moxi V3-RT

Unitron Moxi V1-R*

Unitron Moxi V1-RT*

Unitron Moxi V-R
FLEX:TRIAL*

Unitron Moxi V-RT
FLEX:TRIAL*

Беспроводные аксессуары для зарядки

CE

Зарядное устройство
Moxi V-R/RT

*Доступно не на всех рынках.



Сведения о слуховых аппаратах и зарядном устройстве

- ❗ Если флажок не установлен и вы не знаете модель своих слуховых аппаратов или аксессуаров для зарядки, обратитесь к специалисту-сурдологу.
- ❗ Слуховые аппараты, описанные в этом руководстве пользователя, содержат встроенные несъемные перезаряжаемые литий-ионные аккумуляторы.
- ❗ Ознакомьтесь также с информацией по технике безопасности при обращении с перезаряжаемыми слуховыми аппаратами (глава 25).

Модели слуховых аппаратов

- Unitron Moxi V-R (9/7/5/3/1)
- Unitron Moxi V-RT (9/7/5/3/1)
- Unitron Moxi V-R FLEX:TRIAL
- Unitron Moxi V-RT FLEX:TRIAL

Ушные вкладыши

- Стандартный вкладыш
- SlimTip
- cShell

Аксессуар для зарядки

- Зарядное устройство Moxi V-R/RT

Благодарность

Благодарим вас за выбор этих слуховых аппаратов.

Unitron — это компания по производству устройств для коррекции слуха, в которой считают, что слуховые аппараты должны быть комфортными и приносить радость. Наши инновационные товары, технологии, услуги и программы обеспечивают очень высокий уровень персонализации. Ведь наш девиз —

Love the experience.™

Внимательно прочтите руководство пользователя, чтобы изучить слуховые аппараты и максимально воспользоваться их возможностями. Для работы с этим устройством обучение не требуется. Специалист-сурдолог поможет настроить слуховые аппараты в соответствии с вашими личными предпочтениями во время консультации по подбору или продаже.

За дополнительной информацией о функциях, преимуществах, настройке, использовании, техническом обслуживании или ремонте слухового аппарата и аксессуаров обратитесь к специалисту-сурдологу или представителю производителя. Дополнительную информацию можно найти в технических характеристиках изделия.

www.unitron.com

Содержание

2. Составляющие слухового аппарата и зарядного устройства	4
3. Подготовка зарядного устройства	8
4. Зарядка слуховых аппаратов	9
5. Маркировка левого и правого слуховых аппаратов	13
6. Надевание слуховых аппаратов	14
7. Извлечение слухового аппарата	15
8. Многофункциональная кнопка	16
9. Вкл./Выкл.	17
10. Сенсорное управление	18
11. Обзор подключения	19
12. Первое сопряжение	20
13. Телефонные звонки.....	22
14. Режим полета	27
15. Перезагрузка слухового аппарата	28
16. Использование приложения Unitron Remote Plus	29
17. Использование слуховых аппаратов в общественных местах	30
18. Условия использования, транспортировки и хранения	32
19. Уход и техническое обслуживание.....	35
20. Замена фильтра ушной серы.....	39
21. Обслуживание и гарантия.....	43
22. Информация о соответствии	45
23. Информация и пояснения символов.....	50
24. Поиск и устранение неисправностей	54
25. Важная информация по технике безопасности	61
26. Тиннитус-маскер	88

1. Краткое руководство

Зарядка слуховых аппаратов

① Перед первым использованием слуховых аппаратов рекомендуется заряжать их в течение 3 часов.

После установки слухового аппарата в зарядное устройство индикатор на слуховом аппарате будет указывать на состоянии аккумулятора до полной зарядки.

Зарядка: световой индикатор медленно мигает.

Полностью заряжено: световой индикатор непрерывно горит зеленым.



Маркировка левого и правого слуховых аппаратов



Синяя маркировка на левом слуховом аппарате.



Красная маркировка на правом слуховом аппарате.

Предупреждение о низком заряде аккумулятора



По 2 сигнала каждые 30 минут

Многофункциональная кнопка со световым индикатором

Кнопка имеет несколько функций, основная функция — включение и выключение. Вместе со специалистом-сурдологом вы также можете задать такие функции кнопки, как регулирование громкости и (или) изменение программы. Это указано в индивидуальных инструкциях.



Телефонные звонки: если слуховой аппарат подключен к телефону с поддержкой Bluetooth®, с помощью краткого нажатия кнопки можно принять входящий звонок, а длительного нажатия — отклонить входящий звонок.

Вкл./Выкл.: нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд до тех пор, пока она не начнет мигать.

Включение: световой индикатор непрерывно светится зеленым.

Выключение: световой индикатор непрерывно светится красным.

Включение режима полета: когда устройство выключено, нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 7 секунд до тех пор, пока индикатор не начнет непрерывно светиться оранжевым. Затем отпустите кнопку.

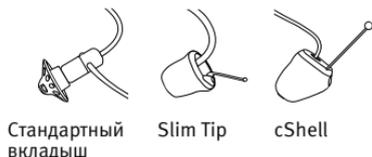
Сенсорное управление (доступно только для моделей V9, V7, V5 и V3)

Когда слуховой аппарат сопряжен с устройством, поддерживающим технологию Bluetooth®, сенсорное управление позволяет получить доступ к нескольким функциям (см. главу 10). Это также указано в индивидуальных инструкциях. Чтобы использовать сенсорное управление, дважды коснитесь верхней части уха.

2. Составляющие слухового аппарата и зарядного устройства

- 1 **Многофункциональная кнопка со световым индикатором.** Позволяет переключать программы прослушивания, регулировать уровень громкости, принимать или отклонять звонки мобильных телефонов (в зависимости от параметров настройки слухового аппарата).
- 2 **Проводок.** Соединяет динамик со слуховыми аппаратами.
- 3 **Микрофоны.** Звук попадает в слуховые аппараты через микрофоны.
- 4 **Зарядные контакты.**
- 5 **Стандартный вкладыш.** Фиксирует динамик в ушном канале.
- 6 **Динамик.** Усиливает звук и направляет его прямо в ушной канал.
- 7 **Фиксатор.** Предотвращает выскальзывание стандартного вкладыша и динамика из ушного канала.
- 8 **Индивидуальный вкладыш.** Фиксирует слуховые аппараты.

Возможные ушные крепления



Слуховые аппараты Unitron Moxi V-R



Слуховые аппараты Moxi V-RT



Зарядное устройство

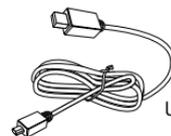


Гнезда для зарядки слуховых аппаратов с индикаторами левого и правого аппаратов



Разъем USB-C для внешнего блока питания

Внешний блок питания



USB-кабель (≈ 3 м)



Блок питания*

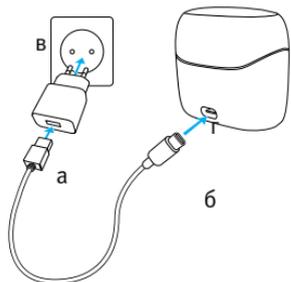
*Блок питания может не входить в комплект поставки этого изделия. Допускается использование любого блока питания с указанными ниже техническими характеристиками.

Технические характеристики блока питания

Входное напряжение блока питания	100–240 В перем. тока, 50/60 Гц, сила тока 0,25 А
Выходное напряжение блока питания	5 В пост. тока ± 5 %, сила тока 1 А
Входное напряжение зарядного устройства	5 В пост. тока ± 5 %, сила тока 250 мА
Технические характеристики USB-кабеля	5 В, мин. 1 А, переходник с USB-A на USB-C, максимальная длина 3 м

3. Подготовка зарядного устройства

Подключение блока питания



- А. Вставьте большой конец зарядного кабеля в блок питания.
- Б. Вставьте меньший конец в USB-порт зарядного устройства.
- В. Подключите блок питания к розетке.

Г. Когда зарядное устройство будет подключено к розетке, световой индикатор вокруг USB-порта будет светиться зеленым.

Зарядное устройство Moxi V-R/RT можно использовать с внешним блоком питания, который соответствует техническим характеристикам, приведенным в таблице на предыдущей странице (стр. 7).

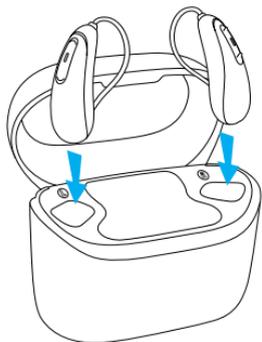
4. Зарядка слуховых аппаратов

- ① Низкий уровень заряда: когда слуховой аппарат разрядится, вы услышите два сигнала. Перед зарядкой слуховых аппаратов у вас будет приблизительно 60 минут, после чего слуховые аппараты автоматически выключатся (это может варьироваться в зависимости от настроек слухового аппарата).
- ① Слуховые аппараты содержат встроенный, несъемный перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор.
- ① Перед первым использованием слуховых аппаратов рекомендуется заряжать их в течение 3 часов.
- ① Перед зарядкой слуховые аппараты должны быть сухими.
- ① Следите за тем, чтобы зарядка слуховых аппаратов осуществлялась в рабочем диапазоне температур: от +5 до +40 °C (от 41 до 104 °F).

Использование зарядного устройства

Для настройки зарядного устройства см. главу 3.

1. Вставьте слуховые аппараты в гнезда для зарядки, а ушные вкладыши — в большую полость. Убедитесь в том, что маркировка левого и правого слуховых аппаратов совпадает с левым (синим) и правым (красным) индикаторами рядом с гнездами для зарядки. Слуховые аппараты автоматически выключаются при помещении в зарядное устройство.



2. Световой индикатор на слуховых аппаратах будет показывать состояние заряда аккумуляторов до тех пор, пока слуховые аппараты не будут полностью заряжены. При полной зарядке световой индикатор будет непрерывно светиться зеленым.

После полной зарядки аккумуляторов процесс зарядки автоматически останавливается, поэтому слуховые аппараты безопасно оставлять в зарядном устройстве. Продолжительность зарядки слуховых аппаратов может составлять до 3 часов. Во время зарядки крышку зарядного устройства можно закрыть.

Световой индикатор	Процент зарядки	Время зарядки
● ● ●	0–10 %	
● ● ●	11–80 %	30 мин (30 %) 60 мин (50 %) 90 мин (80 %)
● ● ●	81–99 %	
■	100 %	3 ч

3. Извлеките слуховые аппараты из гнезд для зарядки, просто подняв их из зарядного устройства.

Слуховой аппарат может быть настроен таким образом, чтобы устройство включалось автоматически при извлечении из зарядного устройства. Световой индикатор начинает мигать. Индикатор, который непрерывно светится зеленым, указывает на то, что слуховой аппарат готов к использованию. Если вы отключаете от сети зарядное устройство во время зарядки слухового аппарата внутри него, убедитесь, что вы выключили слуховой аппарат, чтобы предотвратить его разрядку. Чтобы выключить зарядное устройство, отсоедините источник питания от розетки.

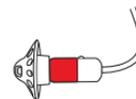
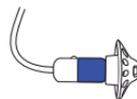
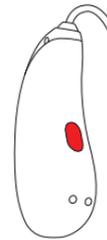
- ① Перед тем как поместить слуховой аппарат в отключенное от сети зарядное устройство для хранения, выключите слуховой аппарат.
- ① При извлечении слуховых аппаратов из зарядного устройства не держите их за проводки, поскольку это может привести к их повреждению.

5. Маркировка левого и правого слуховых аппаратов

На задней стороне слухового аппарата и на динамике имеется красная или синяя маркировка. Это маркировка указывает на то, левый ли это или правый слуховой аппарат.

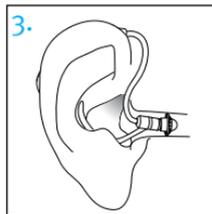
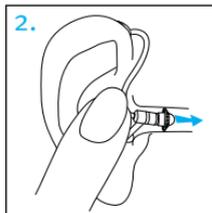
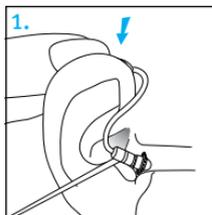
Синяя маркировка на левом слуховом аппарате.

Красная маркировка на правом слуховом аппарате.



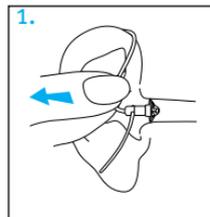
6. Надевание слуховых аппаратов

1. Наденьте слуховой аппарат на ухо.
2. Возьмите проводок за место его соединения со стандартным вкладышем и осторожно протолкните стандартный вкладыш в ушной канал. Проводок должен плотно прилегать к коже головы и не торчать.
3. При наличии фиксатора вставьте его в ушную раковину, чтобы закрепить слуховой аппарат.



7. Извлечение слухового аппарата

1. Потяните за изгиб проводка и извлеките слуховой аппарат из уха.

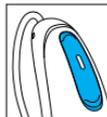


Маркировка

Серийный номер и год производства указаны возле цветовой маркировки слухового аппарата.

8. Многофункциональная кнопка

На слуховых аппаратах есть многофункциональная кнопка, с помощью которой можно производить их последующую настройку. Основная функция — включение и выключение. Вместе со специалистом-сурдологом вы также можете задать такие функции кнопки, как регулирование громкости и (или) изменение программы.



Если слуховой аппарат подключен к телефону с поддержкой Bluetooth®, с помощью краткого нажатия верхней или нижней части кнопки можно принять входящий звонок, а с помощью длительного нажатия — отклонить входящий звонок (см. главу 13).

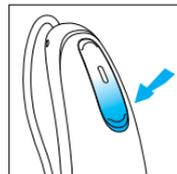
- ❶ В этих инструкциях описаны параметры многофункциональной кнопки по умолчанию. Специалист-сурдолог может изменить функции. Дополнительную информацию можно узнать у специалиста-сурдолога.

Bluetooth® является зарегистрированным товарным знаком компании Bluetooth SIG, Inc. и используется компанией Unitron по лицензии.

9. Вкл./Выкл.

Включение слухового аппарата

Слуховые аппараты настроены так, что включаются автоматически при извлечении из зарядного устройства. Если эта функция не настроена, нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд, пока световой индикатор не начнет мигать. Подождите, пока индикатор не будет непрерывно гореть зеленым, указывая на готовность слухового аппарата к использованию.



Выключение слухового аппарата

Нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд, пока индикатор не начнет светиться красным, что укажет на выключение слухового аппарата.

	Мигающий зеленый	Слуховой аппарат включается
	Непрерывный красный, 2 секунды	Слуховой аппарат выключается

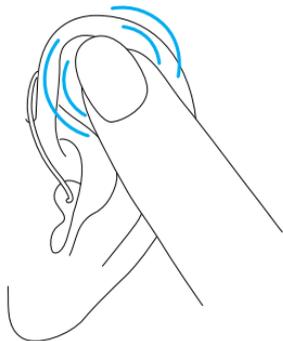
- ❶ При включении слухового аппарата прозвучит мелодия запуска

10. Сенсорное управление

Сенсорное управление доступно для моделей V9, V7, V5 и V3.

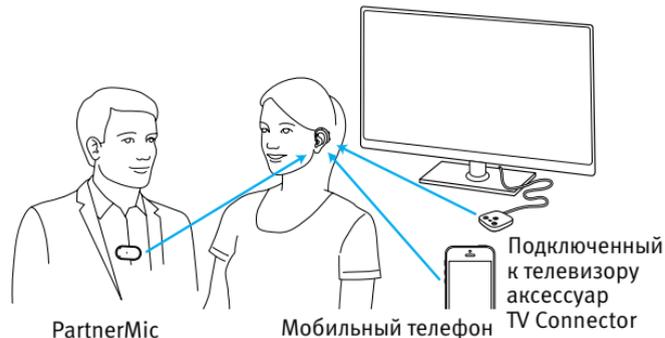
При сопряжении с устройством, поддерживающим технологию Bluetooth, с помощью сенсорного управления можно получить доступ ко многим функциям, например принятия и завершения телефонного звонка, приостановки и возобновления потоковой передачи данных, запуска и остановки голосового помощника.

Чтобы использовать сенсорное управление, дважды коснитесь верхней части уха.



11. Обзор подключения

На рисунке ниже показаны некоторые варианты подключения, доступные для ваших слуховых аппаратов.



Дополнительную информацию можно найти в руководстве пользователя, которое поставляется в комплекте с аксессуаром. Чтобы приобрести аксессуар TV Connector, пульт дистанционного управления, PartnerMic или аксессуары Roger, обратитесь к специалисту-сурдологу.

12. Первое сопряжение

Первое подключение к устройству с поддержкой Bluetooth®

- ① На каждом устройстве, поддерживающем беспроводную технологию Bluetooth®, достаточно провести процедуру сопряжения всего один раз. После первоначального сопряжения слуховые аппараты будут автоматически подключаться к устройству. Первоначальное сопряжение может занять до 2 минут.
- 1. Убедитесь, что на вашем устройстве (например, на телефоне) включена беспроводная технология Bluetooth®. В меню параметров подключения выполните поиск устройств, поддерживающих технологию Bluetooth®.
- 2. Включите оба слуховых аппарата. Теперь у вас есть 3 минуты на то, чтобы выполнить сопряжение слуховых аппаратов с устройством.
- 3. На устройстве отобразится список устройств, поддерживающих технологию Bluetooth®. Выберите из списка один слуховой аппарат, чтобы одновременно выполнить сопряжение обоих слуховых аппаратов. В случае успешного сопряжения прозвучит сигнал.

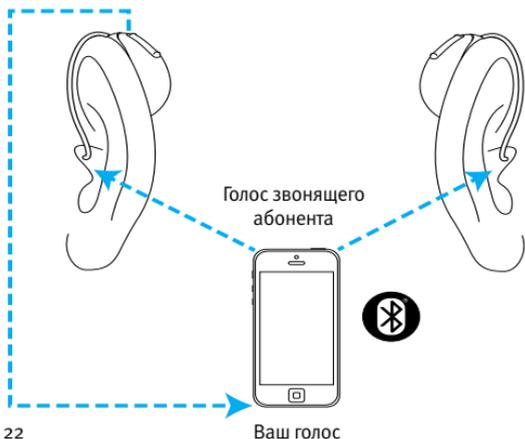
Подключение к мобильному телефону

После сопряжения с мобильным телефоном слуховые аппараты автоматически будут подключаться снова, если телефон и слуховые аппараты будут включены и будут находиться в радиусе действия Bluetooth. Это может занять до 2 минут.

- ① Подключение будет сохраняться все время, пока телефон будет оставаться включенным и находиться в радиусе действия Bluetooth.
- ① Слуховой аппарат может быть подключен максимум к 2 устройствам и сопряжен максимум с 8 устройствами.

13. Телефонные звонки

Слуховые аппараты позволяют устанавливать прямое подключение к устройствам, поддерживающим технологию Bluetooth®. При связывании с телефоном и подключении к нему вы будете слышать звуковые уведомления, уведомление о входящем звонке и голос вызывающего абонента непосредственно в слуховых аппаратах. Во время телефонных звонков по громкой связи ваш голос захватывается микрофонами слухового аппарата и передается обратно на телефон. К слуховым аппаратам можно подключить два устройства с включенным Bluetooth, например телефоны, причем есть возможность дополнительных сопряжений.



Осуществление телефонного звонка

Введите номер телефона и нажмите кнопку набора номера. Вы услышите тональный сигнал вызова через слуховые аппараты. Ваш голос будет распознаваться микрофонами слуховых аппаратов и передаваться на телефон.

- ① Нет необходимости держать мобильный телефон близко ко рту: ваш голос передается через слуховые аппараты в мобильный телефон.

Ответ на телефонный звонок

При получении звонка в слуховых аппаратах будет слышно уведомление о входящем звонке (например, звуковой сигнал или голосовое уведомление).

Чтобы ответить на звонок, необходимо дважды коснуться верхней части уха или коротко нажать верхнюю либо нижнюю часть многофункциональной кнопки на слуховом аппарате (менее 2 секунд). Кроме того, принять вызов можно непосредственно на телефоне.



*Сенсорное управление доступно на моделях V9, V7, V5 и V3

Завершение телефонного звонка

Чтобы завершить вызов, необходимо нажать и удерживать верхнюю или нижнюю часть многофункциональной кнопки на слуховом аппарате (более 2 секунд). Кроме того, завершить вызов можно непосредственно на телефоне. Телефонный звонок также можно завершить, дважды коснувшись верхней части уха.



*Сенсорное управление доступно на моделях V9, V7, V5 и V3

Отклонение телефонного звонка

Чтобы отклонить входящий вызов, необходимо нажать и удерживать кнопку на любом из слуховых аппаратов (более 2 секунд). Кроме того, отклонить вызов можно непосредственно на телефоне.

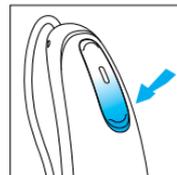
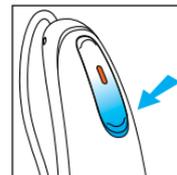
14. Режим полета

Слуховые аппараты работают в диапазоне частот от 2.4 GHz до 2.48 GHz. При путешествии на самолете некоторые операторы требуют переключать все устройства в режим полета. Включение режима полета не повлияет на нормальное функционирование слухового аппарата, будут недоступны только функции подключения через Bluetooth.

Включение режима полета

Чтобы отключить функцию беспроводного подключения через Bluetooth и включить режим полета:

нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 7 секунд до тех пор, пока не начнет непрерывно гореть оранжевый индикатор. Слуховой аппарат при этом должен быть выключен. Затем отпустите кнопку. Индикатор, который светится оранжевым, указывает на то, что слуховой аппарат находится в режиме полета.



Выключение режима полета

Чтобы включить функцию беспроводной связи Bluetooth® и выйти из режима полета, выключите и снова включите слуховой аппарат, используя нижнюю часть кнопки слухового аппарата.

15. Перезагрузка слухового аппарата

Используйте этот метод при возникновении ошибки в слуховом аппарате. Эта процедура не приведет к удалению каких-либо программ или настроек.

1. Нажмите и удерживайте нижнюю часть многофункциональной кнопки в течение не менее 15 секунд. Нажимать кнопку можно независимо от того, включен или выключен слуховой аппарат. По истечении 15 секунд подсветка и звуковое уведомление исчезнут.
2. Поместите слуховой аппарат в подключенное к сети зарядное устройство и подождите, пока световой индикатор не начнет мигать зеленым. Это может занять до 30 секунд. Теперь слуховой аппарат готов к использованию.

16. Использование приложения Unitron Remote Plus

Информация о совместимости

Приложение Unitron Remote Plus можно использовать на телефонах с поддержкой технологии Bluetooth Low Energy (LE). Подробную информацию о совместимости с телефонами можно найти на веб-сайте:

https://www.unitron.com/global/en_us/help-and-support/bluetooth-support/phone-compatibility.html

Инструкцию по использованию можно найти на веб-сайте **https://www.unitron.com/global/en_us/products.html#app**.



Чтобы установить приложение Unitron Remote Plus на устройство iPhone, отсканируйте код:



Чтобы установить приложение Unitron Remote Plus на устройство с ОС Android, отсканируйте код:

iPhone® является торговой маркой компании Apple Inc., зарегистрированной в США и других странах.

iOS® является зарегистрированным или незарегистрированным товарным знаком компании Cisco Systems, Inc. и (или) ее аффилированных лиц в США и некоторых других странах.

Android™ является товарным знаком компании Google LLC.

17. Использование слуховых аппаратов в общественных местах

Слуховые аппараты могут быть оснащены программой индукционной катушки (Moxi V-RT), которая обеспечивает надлежащий уровень слышимости в различных общественных местах, таких как церковь, концертный зал, железнодорожный вокзал и правительственные здания.



Везде, где установлена индукционная система, совместимая со слуховыми аппаратами, вы увидите этот знак. Для получения дополнительной информации и активации программы индукционной катушки обратитесь к специалисту-сурдологу.

Как воспользоваться функцией индукционной катушки

Доступ к программе индукционной катушки, которую настроил специалист-сурдолог, возможен двумя способами. Прямой доступ к программе индукционной

катушки возможен при длительном нажатии кнопки на слуховом аппарате. В качестве альтернативы можно получить доступ к программе индукционной катушки через приложение Unitron Remote Plus. Убедитесь в том, что вы стоите или сидите в специальной зоне индукционной системы, как указано на официальном символе индукционной катушки.

18. Условия использования, транспортировки и хранения

При использовании по назначению это изделие работает исправно и без ограничений, если только иное не указано в этом руководстве пользователя.

Следите за тем, чтобы слуховые аппараты и зарядное устройство использовались, заряжались, транспортировались и хранились в соответствии с указанными далее условиями.

	Использование	Зарядка	Транспортировка	Хранение
Температура				
Максимальный диапазон	От +5 до +40 °C (от 41 до 104 °F)	От +5 до +40 °C (от 41 до 104 °F)	От -20 до +60 °C (от -4 до 140 °F)	От -20 до +60 °C (от -4 до 140 °F)
Рекомендуемый диапазон	От +5 до +40 °C (от 41 до 104 °F)	От +7 до +32 °C (от 45 до 90 °F)	От 0 до +20 °C (от 32 до 68 °F)	От 0 до +20 °C (от 32 до 68 °F)
Влажность				
Максимальный диапазон	От 0 до 85 % (без конденсации)	От 0 до 85 % (без конденсации)	От 0 до 70 %	От 0 до 70 %
Рекомендуемый диапазон	От 0 до 60 % (без конденсации)	От 0 до 60 % (без конденсации)	От 0 до 60 %	От 0 до 60 %
Атмосферное давление	От 500 до 1060 гПа	От 500 до 1060 гПа	От 500 до 1060 гПа	От 500 до 1060 гПа

Эти слуховые аппараты соответствуют стандарту IP68. Это означает, что они устойчивы к воздействию воды и пыли и предназначены для использования в повседневных жизненных ситуациях. Их можно носить под дождем, но не следует полностью погружать в воду или использовать во время приема душа, плавания или других занятий в воде. Эти слуховые аппараты ни в коем случае не должны подвергаться воздействию хлорированной воды, мыла, соленой воды или других жидкостей, содержащих химические вещества.

Это зарядное устройство соответствует стандарту IP21. Это означает, что зарядное устройство защищено от вертикального падения капель воды при наклоне зарядного устройства до 15 градусов от горизонтали. Зарядное устройство можно отнести к классу IP21, когда крышка такого устройства закрыта.

Если устройство было помещено в условия хранения и транспортировки, выходящие за пределы рекомендуемых условий использования, подождите 15 минут перед запуском устройства.

19. Уход и техническое обслуживание

Ожидаемый срок службы:

Ожидаемый срок службы слуховых аппаратов и совместимого зарядного устройства составляет пять лет. Предполагается, что устройства будут оставаться безопасными для использования в течение этого времени.

Срок коммерческого обслуживания.

Регулярный и тщательный уход за слуховыми аппаратами и зарядным устройством будет способствовать достижению высоких результатов в течение ожидаемого срока службы устройств.

Компания Sonova AG проводит обслуживание в течение 5 лет после вывода соответствующих слуховых аппаратов, зарядного устройства и основных компонентов из производства.

Общие сведения

Перед использованием спрея для волос или нанесением косметики слуховой аппарат следует извлекать из уха, поскольку эти продукты могут привести к его повреждению.

Слуховые аппараты устойчивы к воздействию воды, пота и пыли при следующих условиях:

- после воздействия воды, пота или пыли слуховые аппараты необходимо очистить и высушить;
- слуховые аппараты используются и обслуживаются, как описано в этом руководстве пользователя.

 **Обязательно следите за тем, чтобы слуховые аппараты и зарядное устройство были сухими и чистыми.**

Ежедневно

Слуховой аппарат

Проверяйте, чтобы на ушном вкладыше не было ушной серы. Если есть отложения, увлажните поверхность и протрите безворсовой тканью. Ни в коем случае не используйте для очистки слухового аппарата чистящие средства, например бытовые моющие средства, мыло и т. д. Не рекомендуется ополаскивать водой. Если слуховой аппарат нуждается в интенсивной чистке, обратитесь за советом к специалисту-сурдологу и получите у него информацию о фильтрах или способах сушки.

Зарядное устройство

Убедитесь в том, что гнезда зарядного устройства чисты. При наличии загрязнений очистите поверхности безворсовой тканью. Ни в коем случае не используйте для очистки зарядного устройства чистящие средства, например бытовые моющие средства, мыло и т. д.

Еженедельно

Слуховой аппарат

Очищайте ушной вкладыш мягкой влажной тканью или специальной тканью для чистки слуховых аппаратов. Для получения более подробных инструкций по техническому обслуживанию обратитесь к специалисту-сурдологу. Очищайте зарядные контакты на слуховом аппарате мягкой влажной тканью.

Зарядные устройства

Удалите пыль или грязь с гнезд зарядного устройства безворсовой тканью.

 **Перед очисткой всегда проверяйте, чтобы зарядное устройство было отключено от сети.**

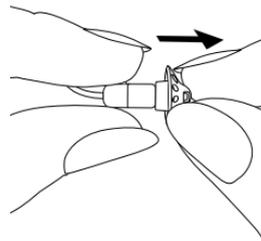
20. Замена фильтра ушной серы

Слуховой аппарат оснащен фильтром ушной серы, которое защищает динамик от повреждения ушной серой.

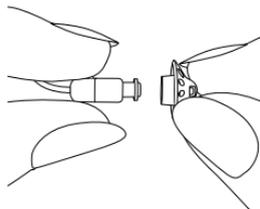
Регулярно проверяйте фильтр ушной серы и заменяйте его, если он выглядит грязным, либо если уровень громкости или качество звука слухового аппарата снизились. Фильтр ушной серы следует заменять каждые четыре-восемь недель на обычном ресивере.

Снятие ушного вкладыша с динамика

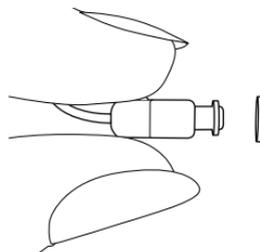
1. Снимите ушной вкладыш с динамика, удерживая динамик в одной руке, а ушной вкладыш — в другой.



2. Аккуратно потянув ушной вкладыш, снимите его

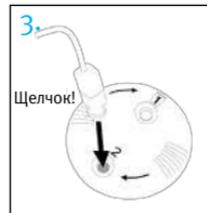
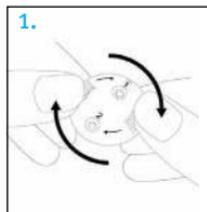


3. Очистите динамик безворсовой тканью.



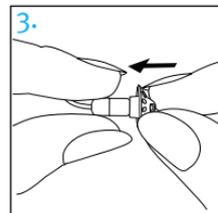
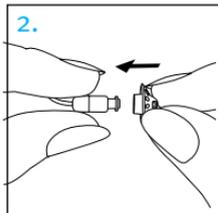
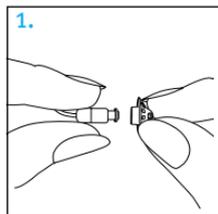
Замена фильтра ушной серы с помощью диска CeruShield™

1. Осторожно прокрутите диск CeruShield в направлении, указанном стрелками, пока рядом со значком корзины не появится отверстие.
2. Чтобы снять использованный фильтр ушной серы, осторожно вставьте динамик в отверстие (рядом со значком корзины) до щелчка. После щелчка использованный фильтр ушной серы появится в отверстии рядом со значком корзины.
3. Чтобы вставить новый фильтр ушной серы, осторожно вставьте динамик в отверстие, где видно новый фильтр (напротив значка с корзиной) до щелчка. После щелчка отверстие ниже будет пустым, а новый фильтр ушной серы теперь будет внутри динамика.



Присоединение ушного вкладыша к динамику

1. Держите динамик в одной руке, а ушной вкладыш — в другой.
2. Наденьте ушной вкладыш на звуковое отверстие динамика.
3. Динамик и ушной вкладыш должны быть идеально подогнаны друг к другу.



21. Обслуживание и гарантия

Местная гарантия

Чтобы узнать условия местной гарантии, обратитесь к специалисту-сурдологу, у которого вы приобрели слуховые аппараты и зарядное устройство.

Международная гарантия

Компания Sonova AG предлагает ограниченную международную гарантию сроком на один год, действующую от даты покупки. Эта ограниченная гарантия распространяется на дефекты производства и материала слухового аппарата и зарядных устройств соответственно, но не на аксессуары, такие как звуководы, провода, ушные вкладыши или внешние динамики. Гарантия вступает в силу только при наличии доказательства покупки.

Международная гарантия не затрагивает никаких законных прав, которые вы можете иметь в соответствии с применимым национальным законодательством, регулирующим продажу потребительских товаров.

Ограничение гарантии

Настоящая гарантия не распространяется на повреждения, вызванные ненадлежащим обращением или уходом, воздействием химических веществ или чрезмерной нагрузкой. Ущерб, причиненный третьими лицами или неавторизованными сервисными центрами, приводит к аннулированию гарантии. Настоящая гарантия не распространяется на какие-либо услуги, предоставляемые специалистом-сурдологом в его кабинете.

Серийные номера

Левый слуховой аппарат: _____

Правый слуховой аппарат: _____

Зарядное устройство: _____

Дата покупки: _____

Уполномоченный специалист-сурдолог (печать/
подпись):

22. Информация о соответствии

Декларация о соответствии

Настоящим компания Sonova AG подтверждает, что это устройство удовлетворяет требованиям Регламента о медицинских изделиях MDR 2017/745, а также Директивы о радиоборудовании 2014/53/EU.

Полный текст Декларации ЕС о соответствии можно получить у производителя, перейдя по следующему веб-адресу:
www.sonova.com/en/certificates



Австралия или Новая Зеландия.

Указывает на соответствие устройства нормативным положениям Управления радиочастотами (RSM) и Австралийского управления связи и СММ (ACMA) для легальной продажи в Новой Зеландии и Австралии. Маркировка о соответствии R-NZ предназначена для радиопродукции, поставляемой на рынки Новой Зеландии и Австралии, которая имеет уровень соответствия A1.

Слуховой аппарат, описанный в этом руководстве пользователя, имеет указанные ниже сертификаты.

Стандартная слуховая система

	USA - FCC ID:	Canada - IC:
Unitron Moxi V-R	KWC-PRL	2262A-PRL
Unitron Moxi V-RT	KWC-PRL	2262A-PRL
Unitron Moxi V-R FLEX:TRIAL	KWC-PRL	2262A-PRL
Unitron Moxi V-RT FLEX:TRIAL	KWC-PRL	2262A-PRL
Зарядное устройство Unitron Moxi V-R/RT	KWC-SKF	2262A-SKF

Уведомление 1

Это устройство удовлетворяет требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC) и стандарту RSS-210 Министерства промышленности Канады. Использование допускается при соблюдении двух условий:

- 1) это устройство не должно создавать помехи;
- 2) это устройство должно работать при любых помехах, в том числе тех, которые могут привести к нежелательным последствиям в его работе.

Уведомление 2

Изменения или модификации, внесенные в это устройство, не одобренные компанией Sonova AG, могут аннулировать разрешение FCC на эксплуатацию этого устройства.

Уведомление 3

Тестирование показало, что это устройство соответствует ограничениям, установленным для цифровых устройств класса B в соответствии с требованиями части 15 Правил FCC, а также ICES-003 Министерства промышленности Канады. Цель этих ограничений — обеспечить приемлемую защиту от помех при использовании в жилых помещениях. Это устройство создает, использует и способно излучать радиочастотную энергию. Нарушение инструкций при установке и эксплуатации может привести к помехам в беспроводной связи. При этом нет никаких гарантий, что помехи не возникнут в том или ином конкретном случае. Если это устройство создает помехи в телевизионных или радиосигналах (определить это можно, включая и выключая оборудование), пользователю рекомендуется устранить помехи одним или несколькими из перечисленных ниже способов.

- Повернуть или переместить приемную антенну.
- Отдалить оборудование и ресивер друг от друга.
- Подключить устройство к выходу другой сети, к которой не подключен ресивер.
- Обратиться за помощью к дилеру или компетентному специалисту по радио- и телеоборудованию.

Радиоинформация о беспроводном слуховом аппарате

Тип антенны.	Резонансная рамочная антенна.
Рабочая частота.	От 2.4 GHz до 2.48 GHz.
Модуляция.	GFSK, Pi/4 DPSK, GMSK.
Мощность ионизирующего излучения.	< 2,5 мВт.

Bluetooth®

Радиус действия.	Около 1 м.
Bluetooth.	4.2 Dual-Mode.
Поддерживаемые профили.	Профиль HFP (Hands-free profile, профиль громкой связи), A2DP.

Проверка излучения	Соответствие	Электромагнитная среда: указания
Радиоизлучение CISPR 11	Группа 2 Класс B	Медицинское изделие использует радиочастотную энергию только для внутренних функций. Поэтому его радиочастотное излучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в близлежащем электронном оборудовании.
Гармонические волны	Соответствует	
Колебания напряжения и мерцающие излучения	Соответствует	

Соответствие стандартам в отношении излучения и помехоустойчивости

Стандарты в отношении излучения	EN 60601-1-2
	IEC 60601-1-2
	EN 55011
	CISPR11
	CISPR32
	CISPR25
	EN 55025
	CISPR25:2016

Стандарты в отношении помехоустойчивости	EN 60601-1-2
	IEC 60601-1-2
	EN 61000-4-2
	IEC 61000-4-2
	EN IEC 61000-4-3
	IEC 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	IEC 61000-4-4
	EN 61000-4-5
	IEC 61000-4-5
	EN 61000-4-6
	IEC 61000-4-6
	EN 61000-4-8
	IEC 61000-4-8
	EN 61000-4-11
	IEC 61000-4-11
	IEC 60601-1
	ISO 7637-2

23. Информация и пояснения символов



Символом CE компания Sonova AG подтверждает, что это изделие, включая аксессуары, удовлетворяет требованиям Регламента о медицинских изделиях MDR 2017/745, Директивы о медицинском оборудовании 93/42/ЕЕС, а также Директивы о радиооборудовании 2014/53/EU.

Цифры после символа CE соответствуют коду сертифицированных учреждений, предоставивших консультации по вышеуказанному регламенту и директивам.



Этот символ означает, что устройства, описанные в этих руководствах пользователя, удовлетворяют требованиям к рабочей части устройства типа В согласно стандарту EN 60601-1. Поверхность слухового аппарата сертифицирована как рабочая часть типа В.



Обозначает производителя медицинского изделия, как определено в Регламенте о медицинских изделиях (ЕС) 2017/745.



Обозначает дату изготовления медицинского изделия.



Указывает на сертифицированного представителя в Европейском сообществе. EC REP также означает импортера Европейского союза.



Этот символ означает, что для пользователя важно прочитать и принять к сведению соответствующую информацию, содержащуюся в этом руководстве.



Этот символ означает, что пользователю следует обратить особое внимание на соответствующие предупреждения, содержащиеся в этом руководстве.



Важная информация по эксплуатации и безопасности изделия.



Символ авторского права.



Этот символ означает, что создаваемые устройством электромагнитные помехи находятся в пределах, утвержденных Федеральной комиссией США по связи.



Указывает на соответствие устройства нормативным положениям Управления радиочастотами (RSM) и Австралийского управления связи и СММ (ACMA) для легальной продажи в Новой Зеландии и Австралии.



Словесный знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками компании Bluetooth SIG, Inc. Любое использование подобных знаков осуществляется компанией Sonova по лицензии. Другие товарные знаки и названия принадлежат соответствующим владельцам.



Японский знак для сертифицированного радиооборудования.



Означает серийный номер производителя, по которому можно идентифицировать конкретное медицинское изделие.

REF Означает каталожный номер производителя, по которому можно идентифицировать медицинское изделие.

MD Означает, что устройство является медицинским изделием.

 Этот символ означает, что для пользователя важно прочитать и принять к сведению соответствующую информацию, содержащуюся в этом руководстве.

IP68 Степень защиты IP = степень защиты от проникновения пыли и влаги. Степень защиты IP68 указывает на то, что слуховой аппарат устойчив к воздействию воды и пыли. Он выдержал полное погружение в воду на 1 метр в течение 60 минут и 8 часов в пылевой камере в соответствии со стандартом IEC60529.

Степень защиты IP = степень защиты от проникновения пыли и влаги. Степень защиты IP21 указывает на то, что слуховой аппарат защищен от твердых посторонних предметов размером 12,5 мм и более. Защита от вертикально падающих капель воды.

IP21

 Температура при транспортировке и хранении: от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$ (от -4°F до $+140^{\circ}\text{F}$).

 Уровень влажности во время транспортировки и хранения: от 0 до 70 %, если не используется. См. инструкции в главе 19 в отношении сушки слухового аппарата после использования.

 Атмосферное давление при транспортировке и хранении: от 500 до 1060 гПа

 Беречь от влаги во время транспортировки.

 Символ перечеркнутого контейнера для мусора означает, что это устройство, а также зарядные устройства не могут быть утилизированы как обычные бытовые отходы. Для утилизации старых или неиспользуемых устройств воспользуйтесь услугами соответствующих предприятий по переработке электронного мусора или передайте их специалисту-сурдологу. Правильная утилизация способствует защите окружающей среды и здоровья.

 Этот символ означает, что пользователю следует обратить особое внимание на соответствующие предупреждающие уведомления, относящиеся к аккумуляторам, в настоящем руководстве пользователя.

Символы, применимые только к европейскому блоку питания

 Блок питания с двойной изоляцией.

 Устройство предназначено только для использования в помещении.

 Защитный изолирующий трансформатор, устойчивый к короткому замыканию.

24. Поиск и устранение неисправностей

Причина	Способ устранения
Проблема: не включается	
Аккумулятор полностью разряжен.	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания.
Проблема: при зарядке световой индикатор быстро мигает	
Неисправный аккумулятор.	Обратитесь к специалисту-сурдологу.
Проблема: когда слуховые аппараты помещены в зарядное устройство, не горит световой индикатор	
Слуховые аппараты неправильно вставлены в зарядное устройство.	Правильно вставьте слуховые аппараты в зарядное устройство (см. раздел «Зарядка слуховых аппаратов»).
Зарядное устройство не подключено к источнику питания.	Подключите зарядное устройство к внешнему источнику питания (см. раздел «Зарядка слуховых аппаратов»).
Динамик и вкладыши неправильно вставлены в зарядное устройство.	Отрегулируйте динамик и вкладыши в области зарядного устройства для ушных креплений и снова вставьте слуховые аппараты в зарядное устройство.

Причина	Способ устранения
Проблема: заряда аккумулятора не хватает на целый день	
Слуховые аппараты заряжены неполностью.	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания.
Необходимо заменить аккумулятор.	Узнайте у специалиста-сурдолога, требуется ли замена аккумулятора.
Проблема: нет звука	
Аппарат выключен.	Включите аппарат.
Аккумулятор почти или полностью разряжен.	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания.
Индивидуальные или стандартные вкладыши забиты ушной серой.	Прочистите индивидуальные или стандартные вкладыши. См. раздел «Очистка слуховых аппаратов». Обратитесь к специалисту-сурдологу.
Засорены микрофоны.	Обратитесь к специалисту-сурдологу.

Причина	Способ устранения
---------	-------------------

Проблема: недостаточная громкость

Низкий уровень громкости.	Увеличьте уровень громкости; если не удастся устранить проблему, обратитесь к специалисту-сурдологу.
---------------------------	--

Низкий заряд аккумулятора.	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания.
----------------------------	--

Индивидуальные или стандартные вкладыши установлены неправильно.	См. раздел 6: «Надевание слуховых аппаратов». Аккуратно снимите аппарат и наденьте заново.
--	--

Изменилось качество звучания.	Обратитесь к специалисту-сурдологу.
-------------------------------	-------------------------------------

Индивидуальные или стандартные вкладыши забиты ушной серой.	Прочистите индивидуальные или стандартные вкладыши. См. раздел «Очистка слуховых аппаратов». Обратитесь к специалисту-сурдологу.
---	--

Засорены микрофоны.	Обратитесь к специалисту-сурдологу.
---------------------	-------------------------------------

Причина	Способ устранения
---------	-------------------

Проблема: прерывается звук

Низкий заряд аккумулятора.	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания.
----------------------------	--

Проблема: два долгих сигнала

Низкий заряд аккумулятора.	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания.
----------------------------	--

Проблема: свист

Индивидуальные или стандартные вкладыши установлены неправильно.	См. раздел 6: «Надевание слуховых аппаратов». Аккуратно снимите аппарат и наденьте заново.
--	--

Вы поднесли руку или одежду близко к уху.	Уберите руку или одежду от уха.
---	---------------------------------

Индивидуальные или стандартные вкладыши неправильно прилегают.	Обратитесь к специалисту-сурдологу.
--	-------------------------------------

Причина	Способ устранения
---------	-------------------

Проблема: нечеткий, искаженный звук

Индивидуальные или стандартные вкладыши неправильно прилегают.

Обратитесь к специалисту-сурдологу.

Индивидуальные или стандартные вкладыши забиты ушной серой.

Прочистите индивидуальные или стандартные вкладыши. См. раздел «Очистка слуховых аппаратов». Обратитесь к специалисту-сурдологу.

Низкий заряд аккумулятора.

Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания.

Засорены микрофоны.

Обратитесь к специалисту-сурдологу.

Проблема: индивидуальные или стандартные вкладыши выпадают из уха

Индивидуальные или стандартные вкладыши неправильно прилегают.

Обратитесь к специалисту-сурдологу.

Индивидуальные или стандартные вкладыши установлены неправильно.

См. раздел 6: «Надевание слуховых аппаратов». Аккуратно снимите аппарат и наденьте заново.

Причина	Способ устранения
---------	-------------------

Проблема: звонки мобильного телефона не слышны в слуховом аппарате

Слуховой аппарат находится в режиме полета.

Выключите и снова включите слуховой аппарат.

Слуховой аппарат не сопряжен с телефоном.

Осуществите сопряжение слухового аппарата с мобильным телефоном (повторно).

Проблема: когда слуховые аппараты в зарядном устройстве, световые индикаторы непрерывно горят красным

Не соблюден рабочий диапазон температур слуховых аппаратов.

Обеспечьте для слуховых аппаратов рабочий диапазон температур от +5 до +40 °C (от 41° до 104 °F).

Причина	Способ устранения
---------	-------------------

Проблема: зарядка не начинается

Зарядное устройство не подключено к блоку питания.	Подключите зарядное устройство к блоку питания.
Слуховые аппараты неправильно вставлены в зарядное устройство.	Правильно вставьте слуховые аппараты в зарядное устройство (см. раздел «Зарядка слуховых аппаратов»).
Световые индикаторы слуховых аппаратов не загораются в зарядном устройстве.	Отключите и снова подключите зарядное устройство с находящимися внутри слуховыми аппаратами.
Зарядные контакты загрязнены.	Очистите зарядные контакты с помощью щеточки или ткани.

Плохой звук во время разговора по телефону (Moxi V-RT).

Телефон расположен неправильно.	Перемещая телефонную трубку, найдите подходящее положение относительно уха, при котором звук слышен отчетливее.
Требуется настройка слухового аппарата.	Обратитесь к специалисту-сурдологу.

При возникновении неполадок, не указанных в этом руководстве, обратитесь к специалисту-сурдологу.

25. Важная информация по технике безопасности

Перед использованием слухового аппарата ознакомьтесь с соответствующей информацией по технике безопасности и об ограничениях относительно использования, представленной на следующих страницах.

Назначение

Слуховые аппараты предназначены для усиления и передачи звука в уши и соответствующей компенсации нарушения слуха.

Функция тиннитус-маскера предназначена для людей, страдающих от шума в ушах, которым необходимо усиление звука. Оно обеспечивает дополнительную шумовую стимуляцию, которая помогает отвлечь внимание пользователя от шума в ушах.

Зарядные устройства предназначены для зарядки аккумулятора перезаряжаемого слухового аппарата.

Целевая категория пациентов

Слуховые аппараты. Это устройство предназначено для пациентов с односторонней и двусторонней потерей слуха (умеренной и тяжелой степени) в возрасте от 8 лет.

Программное обеспечение тиннитус-маскера предназначено для пациентов с хроническим шумом в ушах в возрасте от 18 лет.

Зарядное устройство. Целевая категория пациентов включает пользователей совместимых слуховых аппаратов.

Целевые пользователи

Слуховые аппараты. Предназначены для людей с потерей слуха, пользующихся слуховыми аппаратами, и лиц, осуществляющих уход за ними. За настройку слухового аппарата несет ответственность специалист-сурдолог.

Зарядное устройство. Предназначено для людей с потерей слуха, пользующихся совместимыми перезаряжаемыми слуховыми аппаратами, и лиц, осуществляющих уход за ними, а также для специалистов-сурдологов.

Показания к применению

Общие клинические показания к использованию слуховых аппаратов и функции тиннитус-маскера указаны далее.

- Потеря слуха.
- Односторонняя или двусторонняя потеря слуха.
- Кондуктивная, нейросенсорная потеря слуха или потеря слуха смешанного типа.
- Потеря слуха от умеренной до глубокой степени.
- Хронический шум в ушах (применимо только к устройствам с тиннитус-маскером).

Противопоказания

Общие клинические противопоказания к использованию слуховых аппаратов и программного обеспечения тиннитус-маскера:

- степень потери слуха находится вне частотного диапазона слухового аппарата (т. е. усиление звука, амплитудно-частотная характеристика);
- острый шум в ушах;
- деформация уха (т. е. закрытый ушной канал; отсутствие ушной раковины);

- нейросенсорная потеря слуха (ретрокохлеарные нарушения, например отсутствие слухового нерва или нарушение звуковосприятия).

Зарядное устройство. Обратите внимание, что противопоказания связаны не с зарядным устройством, а с совместимыми слуховыми аппаратами.

Основными критериями для направления пациента на медицинский осмотр, консультацию к специалисту и (или) лечение являются следующие:

- выраженная врожденная или приобретенная деформация уха;
- обильные выделения из уха, которые наблюдались за последние 90 дней;
- резкая или быстро прогрессирующая потеря слуха в одном или обоих ушах, которая наблюдалась в течение последних 90 дней;
- острые и хронические головокружения;
- аудиометрический костно-воздушный интервал, равный или превышающий 15 дБ при частоте 500 Hz, 1000 Hz и 2000 Hz;

- видимые признаки наличия в ушном канале плотной серной пробки или инородного тела;
- боль или дискомфорт в ухе;
- аномальный внешний вид барабанной перепонки и ушного канала, например:
 - воспаление наружного ушного канала;
 - перфорированная барабанная перепонка;
 - другие отклонения, которые, по мнению специалиста-сурдолога, вызывают медицинские опасения.

Следует проявлять особую осторожность при выборе и установке слухового аппарата, максимальный уровень звукового давления которого превышает 132 децибела (дБ), поскольку может возникнуть риск нарушения оставшегося слуха пользователя слухового аппарата. (Это положение обязательно только для слуховых аппаратов с максимальным звуковым давлением более 132 дБ).

Специалист-сурдолог может решить, что направление не подходит или не отвечает интересам пациента в следующих условиях:

- при наличии достаточных доказательств того, что указанное заболевание полностью исследовано врачом-специалистом и что предоставлено любое возможное лечение;
- состояние не ухудшилось или существенно не изменилось с момента предыдущего обследования и (или) лечения.

Если пациент принял решение, основанное на информированности и компетентности, не следовать совету обратиться за консультацией к специалисту, разрешается рекомендовать пациенту использовать соответствующие слуховые аппараты с учетом следующих соображений:

- рекомендация не будет иметь неблагоприятных последствий для здоровья или общего самочувствия пациента;

- записи подтверждают, что приняты во внимание все необходимые соображения относительно наилучших интересов пациента.

Если требуется по закону, пациент должен подписать отказ от ответственности, подтверждающий отказ последовать совету обратиться за консультацией к специалисту и то, что это решение основано на информированности.

Клиническая польза

Слуховой аппарат. Улучшение понимания речи.

Функция тиннитус-маскера. Обеспечивает дополнительную шумовую стимуляцию, которая помогает отвлечь внимание пользователя от шума в ушах.

Зарядное устройство. Зарядное устройство не обеспечивает прямой клинической пользы само по себе. Косвенная клиническая польза обеспечивается тем, что главное устройство (перезаряжаемые слуховые аппараты) выполняет свое предназначение.

Побочные эффекты

Специалист-сурдолог может устранить или уменьшить проявление физиологических побочных эффектов от использования слуховых аппаратов, таких как шум в ушах, головокружение, накопление серы, слишком высокое давление, потливость или образование влаги, волдыри, зуд и (или) сыпь, закупорка или ощущение заложенности и их последствия, например головная боль и (или) боль в ушах.

Традиционные слуховые аппараты могут подвергать пациентов более высоким уровням звукового воздействия, что может привести к пороговым сдвигам в частотном диапазоне из-за акустической травмы.

Зарядное устройство. Обратите внимание, что побочные эффекты вызывает не зарядное устройство, а совместимые слуховые аппараты.

Слуховой аппарат подходит для медицинского использования в домашних условиях и за счет своей портативности может использоваться в профессиональных медицинских учреждениях, например во врачебных, стоматологических кабинетах и т. п.

Важная информация

- ① Слуховые аппараты не способны восстановить слух, остановить или замедлить ухудшение слуха.
- ① Слуховые аппараты (специально запрограммированные для конкретного типа потери слуха) должны использоваться исключительно теми, для кого они предназначены. Слуховые аппараты не следует передавать другим лицам, поскольку это может повредить их слух.
- ① Нечастое использование слухового аппарата не позволяет пользователю получить от него полную пользу. Использование слухового аппарата представляет собой только одну из составляющих адаптации людей с нарушениями слуха. Может понадобиться также обучение звуковому восприятию и чтению по губам.
- ① Резонанс, низкое качество звука, слишком громкие или тихие звуки, плохое прилегание либо проблемы при жевании или глотании — все эти проблемы специалист-сурдолог может устранить или уменьшить их проявление, а также рассмотреть другие жалобы пациента во время точной настройки при подборе слуховых аппаратов.

- ① О любом серьезном инциденте, произошедшем в связи с устройством, следует сообщать представителю производителя и компетентному органу в стране проживания. Серьезный инцидент описывается как любой инцидент, который прямо или косвенно привел, мог или может привести к любому из следующих событий:
 - смерть пациента, пользователя или другого лица;
 - временное или постоянное серьезное ухудшение состояния здоровья пациента, пользователя или другого лица;
 - серьезная угроза здоровью населения.Чтобы сообщить о непредвиденном действии или событии, обратитесь к производителю или представителю.

Предупреждения

- ⚠ Эти перезаряжаемые слуховые аппараты содержат литий-ионные аккумуляторы, которые можно брать с собой в самолет как ручную кладь. Слуховые аппараты нельзя сдавать в багаж; их можно брать с собой только вместе с ручной кладью.
- ⚠ Слуховые аппараты работают в диапазоне частот от 2.4 GHz до 2.48 GHz. Путешествуя на самолете, проверьте, требует ли авиаперевозчик переключать устройства в режим полета.
- ⚠ Изменения конструкции или модификации слухового аппарата без прямого одобрения компании Sonova AG запрещены. Такие изменения могут привести к повреждению уха или слухового аппарата.
- ⚠ Не используйте слуховые аппараты и аксессуары для зарядки во взрывоопасных зонах (шахтах или промышленных зонах, где есть опасность взрыва; на участках, обогащенных кислородом; в зонах, где используются легковоспламеняющиеся анестезирующие средства) либо в

зонах, где запрещено применение электронного оборудования. Устройство не сертифицировано по стандарту ATEX.

- ⚠ Если вы чувствуете боль в ухе или за ухом, если ухо воспалено или появляется раздражение на коже и наблюдается ускоренное образование ушной серы, проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом или врачом.
- ⚠ В очень редких случаях при извлечении звуковода слухового аппарата из уха стандартный вкладыш может остаться в ушном канале. Маловероятно, но если стандартный вкладыш застрянет в ушном канале, настоятельно рекомендуется обратиться к врачу для безопасного извлечения.
- ⚠ Слуховые программы в режиме направленного микрофона снижают уровень фонового шума. Обратите внимание на то, что при этом частично или полностью подавляются предупредительные сигналы или шумы, исходящие сзади, например от автомобилей.

- ⚠ Этот слуховой аппарат не предназначен для детей младше 36 месяцев. Из соображений безопасности использование этого устройства детьми или людьми с когнитивными нарушениями требует непрерывного контроля. Слуховой аппарат — это небольшое устройство, которое содержит мелкие детали. Не оставляйте детей и людей с когнитивными нарушениями без присмотра с этим слуховым аппаратом. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу или в больницу, поскольку слуховой аппарат или его детали могут стать причиной удушья.
- ⚠ Рекомендации, указанные ниже, применимы только к людям с активными имплантируемыми медицинскими изделиями (например, электрокардиостимуляторами, дефибрилляторами и т. п.).
- Беспроводной слуховой аппарат должен находиться на расстоянии не менее 15 см (6 дюймов) от активного имплантируемого устройства. Если вы слышите помехи, прекратите

использование беспроводных слуховых аппаратов и обратитесь к производителю активного имплантируемого устройства. Обратите внимание на то, что помехи могут быть вызваны линиями электропередач, разрядом электростатического электричества, используемыми в аэропорту металлодетекторами и т. п.

- Магниты должны находиться на расстоянии не менее 15 см (6 дюймов) от активного имплантируемого устройства.

- ⚠ Избегайте использования этих устройств вблизи другого оборудования или сверху на нем, поскольку это может привести к неправильной работе. Если такое использование является необходимым, наблюдайте за этими устройствами и параллельно используемым оборудованием, чтобы убедиться в том, что они работают корректно.
- ⚠ Использование аксессуаров, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем этого оборудования, может привести к

повышению уровня электромагнитных излучений или снижению электромагнитной устойчивости этого оборудования и стать причиной неправильной работы.

⚠ Переносное оборудование для радиосвязи (в том числе периферийные устройства, например антенные кабели и наружные антенны) следует использовать на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от каких-либо деталей слуховых аппаратов, включая кабели, указанные производителем. В противном случае возможно снижение качества работы этого оборудования.

⚠ Если слуховые аппараты используют клиенты с поврежденной барабанной перепонкой, воспаленными ушными каналами или открытыми полостями среднего уха, такие слуховые аппараты не должны быть оснащены стандартными вкладышами или системами защиты от серы. В этих случаях мы рекомендуем использовать индивидуальные ушные вкладыши. Маловероятно, но если какая-либо деталь этого изделия

застрянет в ушном канале, настоятельно рекомендуется обратиться к врачу для безопасного извлечения.

⚠ В случае ношения слухового аппарата с индивидуальным ушным креплением избегайте сильного физического воздействия на ухо. Индивидуальные ушные крепления способны выдерживать нагрузку при нормальном использовании. Сильное физическое воздействие на ухо (например, во время занятий спортом) может привести к поломке индивидуального ушного крепления. Это может привести к повреждению ушного канала или барабанной перепонки.

⚠ Прежде чем надевать индивидуальное ушное крепление на ухо, после того как оно подверглось воздействию механического напряжения или удару, необходимо проверить, что оно не повреждено.

⚠ Регулярное использование слуховых аппаратов в повседневных ситуациях, как правило, не приводит к ухудшению слуха пользователей слуховых аппаратов, которые страдают от потери слуха.

Только небольшая группа пользователей, страдающих от потери слуха, может быть подвержена риску ухудшения слуха после длительного периода использования слуховых аппаратов.

- ⚠ Пациенты, которым имплантировали магнитный программируемый извне клапан шунта для спинномозговой жидкости, могут столкнуться с риском случайного изменения положения клапана при воздействии сильных магнитных полей. Ресивер (динамик) слуховых аппаратов содержит постоянные магниты. Расстояние между магнитами и местом установки имплантируемого клапана шунта должно составлять не менее 5 см (приблизительно 2 дюйма).
- ⚠ Слуховые аппараты содержат литий-ионные аккумуляторы с номинальным показателем < 20 Вт·ч согласно испытаниям, проведенным в соответствии со стандартом UN 38.3 «Руководство ООН по испытаниям и критериям», и должны транспортироваться с соблюдением всех

правил и норм в отношении безопасной транспортировки литий-ионных аккумуляторов.

- ⚠ Не прикасайтесь к контактам зарядного устройства при включенном питании.
- ⚠ Из-за возможной опасности поражения электрическим током открывать зарядное устройство может только уполномоченный персонал.
- ⚠ Кабели и шнуры, обернутые вокруг шеи, могут вызвать удушье. Не оставляйте устройство и его компоненты без присмотра с детьми, лицами с когнитивными нарушениями или домашними животными.
- ⚠ Для зарядного устройства используйте только оборудование, сертифицированное по стандарту IEC 60950-1 *, IEC 62368-1 или IEC 60601-1, с выходным номиналом 5 В постоянного тока. Мин. 500 мА.

* Примечание. Настоящий стандарт может больше не действовать в вашей стране, см. стандарт IEC 62368-1.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В этих устройствах используются литиевые аккумуляторы размером с небольшую пуговицу или монету. Такие аккумуляторы опасны и могут привести к серьезным или смертельным травмам в течение 2 часов или менее после проглатывания или помещения внутрь какой-либо части тела, независимо от того, использованные ли это аккумуляторы или новые! Храните в месте, недоступном для детей, лиц с когнитивными нарушениями и домашних животных. Если вы подозреваете, что аккумулятор проглотили или поместили внутрь какой-либо части тела, немедленно обратитесь к врачу!

Безопасность изделия

- ① Берегите слуховой аппарат и аксессуары для зарядки от тепла и солнечного света (никогда не оставляйте возле окна или в автомобиле). Никогда не используйте микроволновые или другие нагревательные приборы для сушки слухового аппарата или аксессуаров для зарядки (из-за риска пожара или взрыва). Узнайте у специалиста-сурдолога о подходящих способах сушки.
- ① Не кладите аксессуары для зарядки вблизи индукционной варочной поверхности. Проводящие структуры в аксессуарах для зарядки могут поглощать индуктивную энергию, что приводит к тепловому разрушению.
- ① Стандартный вкладыш следует менять каждые три месяца либо в том случае, если он стал жестким или ломким. Это необходимо, чтобы предотвратить отсоединение стандартного вкладыша от наконечника звуковода при размещении в ухе или извлечении из него.

- ① Берегите слуховой аппарат и аксессуары для зарядки от падений. Падение на твердую поверхность может привести к повреждению слухового аппарата и аксессуаров для зарядки.
- ① Зарядное устройство и блок питания необходимо защищать от ударов. Если зарядное устройство или блок питания повредятся после удара, их нельзя продолжать использовать.
- ① Если вы не пользуетесь слуховыми аппаратами длительное время, храните их в зарядном устройстве.
- ① Если вы не используете слуховой аппарат долгое время, храните его в защитном кейсе с осушающей капсулой или в хорошо проветриваемом месте. Это позволит влаге испаряться с вашего аппарата и предотвратит возможную поломку.
- ① Специальный медицинский осмотр или исследование полости рта, включая описанное ниже излучение, могут отрицательно повлиять на корректность функционирования слуховых аппаратов.

Снимайте и оставляйте слуховые аппараты за пределами смотрового или процедурного кабинета перед прохождением:

- медицинского осмотра или исследования полости рта с помощью рентгеновского излучения (а также компьютерной томографии);
 - медицинского исследования с применением магнитно-резонансной или ядерной магнитно-резонансной томографии, в ходе которых создаются магнитные поля. При прохождении арочного металлодетектора (в аэропорту и т. д.) снимать слуховые аппараты нет необходимости. Даже если при этом используется рентгеновское излучение, его доза настолько мала, что она не повлияет на работу слуховых аппаратов.
- ① Перед зарядкой слуховые аппараты должны быть сухими. В противном случае невозможно гарантировать надежность зарядки.

- ① Для зарядки слуховых аппаратов используйте только одобренные зарядные устройства, описанные в этом руководстве пользователя, в противном случае устройства могут повредиться.
- ① После использования слуховой аппарат необходимо полностью высушить. Храните слуховой аппарат в надежном, сухом и чистом месте.
- ① Эти слуховые аппараты являются водостойкими, но не водонепроницаемыми. Они рассчитаны на работу в нормальных условиях и при этом могут выдерживать периодические случайные экстремальные воздействия. Не погружайте слуховой аппарат в воду. Эти слуховые аппараты не рассчитаны на длительное и частое погружение в воду, характерное для таких занятий, как плавание или купание. Всегда снимайте слуховой аппарат перед такими занятиями, поскольку он содержит чувствительные электронные детали.

- ① Ни в коем случае не промывайте микрофонные входы. Из-за этого микрофон может лишиться особых акустических характеристик.
- ① Не используйте слуховой аппарат в местах, где запрещено применение электронного оборудования.

Оценка совместимости с мобильными телефонами

Некоторые пользователи слуховых аппаратов сообщили о том, что во время пользования мобильными телефонами слышно жужжание в слуховых аппаратах. Это указывает на возможную несовместимость мобильных телефонов и слуховых аппаратов. Согласно стандарту ANSI C63.19 (ANSI C63.19-2011 — это американский национальный стандарт, устанавливающий методы измерения совместимости устройств беспроводной связи и слуховых аппаратов) совместимость определенных слуховых аппаратов и мобильного телефона можно рассчитать, добавив к оценке уровня излучения мобильного телефона оценку помехоустойчивости слуховых аппаратов. Например, если суммарная оценка для слухового аппарата составляет 4 (M4), а оценка для телефона — 3 (M3), то общая оценка составит 7. Если общая оценка составляет не менее 5 баллов, это гарантирует «нормальное использование»; если 6 баллов и выше — «отличную производительность».

Степень помехоустойчивости этих слуховых аппаратов составляет не менее M4. Измерения работы оборудования, классификация категорий и систем основаны на лучшей имеющейся информации, но не могут гарантировать, что это удовлетворит всех пользователей.

- ① Слуховой аппарат может работать по-разному с каждым мобильным телефоном. Соответственно, попробуйте использовать эти слуховые аппараты со своим мобильным телефоном, а перед приобретением нового мобильного телефона обязательно проверьте, как он работает с вашими слуховыми аппаратами.

26. Тиннитус-маскер

Тиннитус-маскер создает широкополосный шум с целью временного ослабления шума в ушах.

Тиннитус-маскер: предупреждения

- ⚠ Тиннитус-маскер — это генератор широкополосного звука. Это устройство представляет собой средство терапии, которое можно применять в рамках индивидуального плана лечения шума в ушах с целью его временного ослабления путем звукового обогащения.
- ⚠ Основной принцип звукового обогащения заключается в обеспечении дополнительной шумовой стимуляции, которая помогает отвлечь внимание от шума в ушах и избежать отрицательных реакций. Звуковое обогащение в сочетании с обучающим консультированием представляет собой общепризнанный подход к лечению шума в ушах.
- ⚠ Слуховые аппараты с воздушной звукопроводимостью, оснащенные тиннитус-маскером, должен подбирать специалист-сурдолог, специализирующийся на диагностике и владеющий методиками лечения шума в ушах.

- ⚠ При возникновении каких-либо побочных эффектов во время использования тиннитус-маскера, в частности головной боли, тошноты, головокружения, учащенного сердцебиения, снижения слуховой функции (например, при увеличении непереносимости шума, усилении шума в ушах или плохого различения речи), необходимо прекратить использование устройства и обратиться к врачу.
- ⚠ Длительное использование тиннитус-маскера на чрезмерно высоком уровне громкости может привести к необратимому повреждению слуха. Если необходимо установить высокий уровень громкости тиннитус-маскера в слуховых аппаратах, специалист-сурдолог сообщит вам максимальную продолжительность использования тиннитус-маскера в течение дня. Не используйте тиннитус-маскер, если уровень громкости вызывает у вас дискомфортные ощущения.

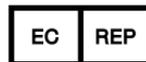
Важная информация

- ① Тиннитус-маскер создает звуки, используемые в рамках индивидуального плана лечения шума в ушах с целью ослабления этого явления. Его всегда необходимо использовать только по назначению специалиста-сурдолога, знакомого с диагностикой и лечением шума в ушах.
- ① В соответствии с требованиями надлежащей медицинской практики перед использованием генератора звука квалифицированный ЛОР-врач должен обследовать человека, жалующегося на шум в ушах. Цель такого обследования — удостовериться, что поддающиеся лечению состояния, которые могут вызывать шум в ушах, выявлены и вылечены до начала использования генератора звука.
- ① Тиннитус-маскер предназначен для использования лицами от 18 лет, которые страдают одновременно от потери слуха и от шума в ушах.

Ваш отзыв

Записывайте свои вопросы и пожелания и покажите эти записи на первой же консультации после покупки слуховых аппаратов.

Они помогут специалисту-сурдологу учесть ваши потребности.



Импортер для стран Европейского союза:

Sonova Deutschland GmbH

Max-Eyth-Str. 20

70736 Fellbach-Oeffingen, Germany (Германия)

Пат.: www.sonova.com/en/intellectualproperty

Чтобы ознакомиться со списком
компаний группы Unitron, перейдите

на веб-сайт:

www.unitron.com

Дистрибьютор

029-6707-26 V1.02 /2022-12 © Sonova AG, 2022 All rights reserved.



Производитель:

Sonova AG

Laubisrütistrasse 28

CH-8712 Stäfa

Switzerland (Швейцария)

unitron.com



sonova

