

Руководство пользователя слуховых аппаратов Stride™ V-PR

Powered by **Vivante**

Unitron Stride V-PR

Unitron Stride V-PR FLEX:TRIAL™

Зарядное устройство Combi BTE 2 UNITRON

Зарядное устройство Unitron



A Sonova brand

unitron™ Love the experience

Это руководство пользователя применяется к указанным ниже моделям.

Слуховые аппараты

Unitron Stride™ V9-PR

Unitron Stride™ V7-PR

Unitron Stride™ V5-PR

Unitron Stride™ V3-PR

Unitron Stride™ V1-PR*

Unitron Stride™ V-PR FLEX:TRIAL



Проводные аксессуары для зарядки

Зарядное устройство Combi
BTE 2 UNITRON

Зарядное устройство Unitron



*доступно не на всех рынках



Сведения о слуховых аппаратах и зарядном устройстве

- ① Если флагок не установлен и вы не знаете модель своих слуховых аппаратов или зарядных устройств, обратитесь к специалисту-сурдологу.
- ① Слуховые аппараты, описанные в этом руководстве пользователя, содержат встроенные несъемные перезаряжаемые литий-ионные аккумуляторы.
- ① Ознакомьтесь также с информацией по технике безопасности при обращении с перезаряжаемыми слуховыми аппаратами (см. главу 25).

Модели слуховых аппаратов

Stride V-PR (9/7/5/3/1)

Ушные вкладыши

Классический индивидуальный вкладыш

Stride V-PR FLEX:TRIAL

Стандартный вкладыш

SlimTip

Универсальный ушной вкладыш

Аксессуары для зарядки

Зарядное устройство Combi BTE 2 Unitron*

Зарядное устройство Unitron*

Портативный источник питания

* Включает в себя адаптер источника питания и USB-кабель

Благодарим вас за выбор этих слуховых аппаратов. Unitron — это компания по производству устройств для улучшения слуха, в которой считают, что слуховые аппараты должны быть комфортными и приносить радость. Наши инновационные товары, технологии, услуги и программы обеспечивают уникальный 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 при 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.

Содержание

1. Составляющие слуховых аппаратов и зарядного устройства	2
2. Подготовка зарядного устройства	8
3. Зарядка слуховых аппаратов	9
4. Маркировка левого и правого слуховых аппаратов	14
5. Надевание слуховых аппаратов	15
6. Снятие слухового аппарата	17
7. Многофункциональная кнопка со световым индикатором	18
8. Включение и выключение	21
9. Управление касанием	22
10. Обзор подключения	23
11. Первое сопряжение	24
12. Подключение к устройству	25
13. Телефонные вызовы	26
14. Режим полета	31
15. Перезагрузка слухового аппарата	34
16. Использование приложения Unitron Remote Plus	35
17. Условия окружающей среды	36
18. Уход и техническое обслуживание	39
19. Замена ушного вкладыша	43
20. Замена защитного фильтра вкладыша SlimTip	46
21. Обслуживание и гарантия	47
22. Информация о соответствии	49
23. Информация и пояснения символов	53
24. Поиск и устранение неисправностей	58
25. Важная информация по технике безопасности	65
Тиннитус-маскер	88

Краткое руководство

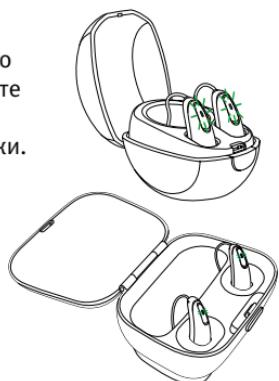
Зарядка слуховых аппаратов

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 состояние аккумулятора до полной зарядки.

Зарядка: световой индикатор медленно мигает.

Полностью заряжено: световой индикатор непрерывно горит зеленым.



Предупреждение о низком заряде батареи



ПО 2 сигнала
каждые
30 минут

Маркировка левого и правого слуховых аппаратов



Синяя маркировка на левом слуховом аппарате.



Красная маркировка на правом слуховом аппарате.

Многофункциональная кнопка со световым индикатором



Кнопка имеет несколько функций, основная функция — включение и выключение. Вместе со специалистом-сурдологом вы также можете задать для кнопки функцию регулятора громкости и/или смены программы. Это указано в индивидуальных инструкциях.

Включение и выключение. Нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд до тех пор, пока индикатор не начнет мигать.

Включение: световой индикатор непрерывно горит зеленым

Выключение: световой индикатор непрерывно горит красным

Телефонные вызовы: Если слуховой аппарат подключен к телефону с поддержкой Bluetooth®, с помощью короткого нажатия на кнопку можно принять входящий вызов, а длительного нажатия — отклонить входящий вызов.

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

Управление касанием (доступно только для моделей V9, V7, V5 и V3)

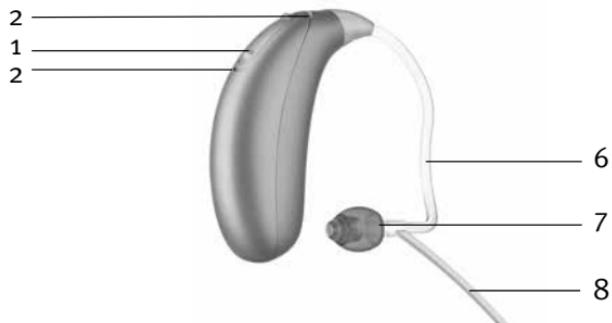
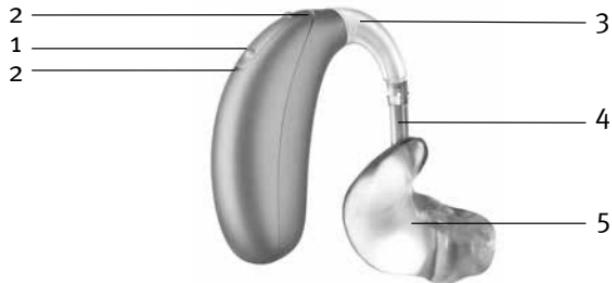
Если слуховой аппарат сопряжен с устройством, поддерживающим технологию Bluetooth®, сенсорное управление позволяет получить доступ к нескольким функциям (см. главу 9). Это также указано в индивидуальных инструкциях. Чтобы использовать управление касанием, дважды коснитесь верхней части уха.

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

1. Составляющие слуховых аппаратов и зарядного устройства

- 1 **Многофункциональная кнопка со световым индикатором** - позволяет переключать программы прослушивания, регулировать уровень громкости, принимать или отклонять вызовы мобильных телефонов (в зависимости от параметров настройки слухового аппарата).
- 2 **Микрофон** - места поступления акустических сигналов в слуховой аппарат. **Защитный фильтр микрофонов** - защищает микрофоны от грязи и пыли
- 3 **Рожок** - соединяет слуховой аппарат в индивидуальным вкладышем
- 4 **Звуковод** - компонент вкладыша, которая соединяет его с рожком
- 5 **Индивидуальный вкладыш** - проводит звук из слухового аппарата в ухо и служит для фиксации аппарата
- 6 **Тонкий звуковод** - по тонкому звуководу звук попадает в слуховой проход
- 7 **Стандартный вкладыш** - фиксирует тонкий звуковод в слуховом проходе
- 8 **Фиксатор** - предотвращает выскользывание стандартного вкладыша и тонкого звуковода из слухового прохода.

Заушные слуховые аппараты Stride V-PR



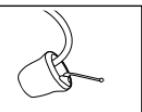
Совместимые ушные вкладыши



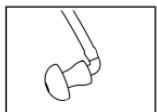
Классический
индивидуальный
вкладыш



Стандартный
вкладыш

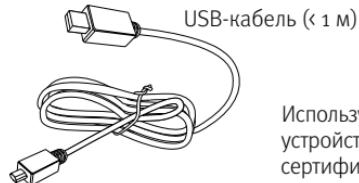


Вкладыш
SlimTip



Универсальный
ушной вкладыш

Аксессуары для зарядки



USB-кабель (< 1 м)



Блок питания

Используйте с зарядным
устройством только оборудование,
сертифицированное по стандарту
IEC 60950-1*, IEC 62368-1 и/или IEC
60601-1, с выходным номиналом
5 В пост. тока и силой тока
мин. 500 mA.

Зарядное устройство Combi BTE 2

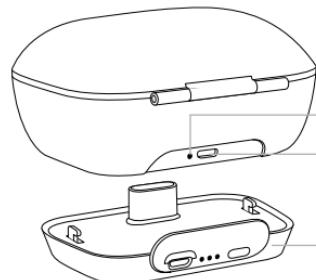


Зарядное устройство
Combi BTE 2

Место для вкладышей

Гнезда для зарядки
слуховых аппаратов
с индикаторами левого
и правого аппаратов

Зарядное устройство Combi BTE 2 с дополнительным портативным источником питания

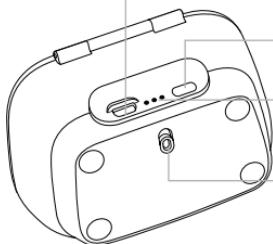


Световой индикатор
питания

Разъем микро-USB для
внешнего блока питания

Портативный источник
питания

Разъем микро-USB для внешнего блока питания



Кнопка проверки
аккумулятора

Световой индикатор состояния
аккумулятора и внешнего
источника питания

Блокировка и разблокировка
портативного источника
питания

Зарядное устройство Combi BTE 2 можно
использовать с внешним блоком питания, который
соответствует техническим характеристикам,
приведенным в таблице ниже.

Технические характеристики блока питания и зарядного устройства

Выходное напряжение
блока питания: 5 В пост. тока $\pm 10\%$, сила тока —
от 500 мА до 1 А

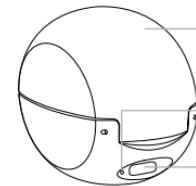
Входное напряжение
блока питания: 100–240 В перем. тока, 50/60 Гц,
сила тока 0,25 А

Входное напряжение
зарядного устройства: 5 В пост. тока $\pm 10\%$, сила тока
300 мА

Технические
характеристики
USB-кабеля: 5 В, мин. 1 А, переходник с USB-A
на микро-USB, максимальная
длина — 1 м

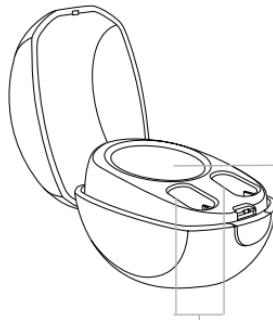
* Примечание. Настоящий стандарт может больше не действовать в вашей стране,
см. стандарт IEC 62368-1

Зарядное устройство Unitron



Зарядное устройство

Световой индикатор
питания



Место для вкладышей

Гнезда для зарядки слуховых аппаратов с индикаторами
левого и правого аппаратов

Технические характеристики адаптера питания

Выходное напряжение блока питания: 5 В пост. тока $\pm 10\%$, сила тока 1 А

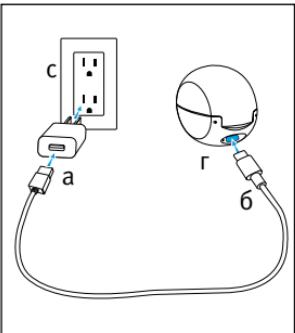
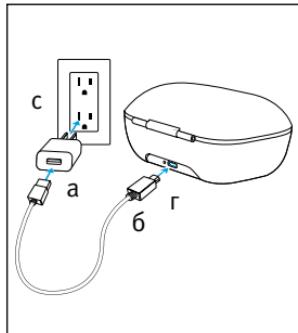
Входное напряжение блока питания: 100–240 В перем. тока, 50/60 Гц, сила тока 0,25 А

Входное напряжение зарядного устройства: 5 В пост. тока $\pm 5\%$, сила тока 1 А

Технические характеристики USB-кабеля: 5 В, мин. 1 А, переходник с USB-A на
USB-C, максимальная длина 3 м

2. Подготовка зарядного устройства

Подключение блока питания



- a) Вставьте больший 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 блоку питания, световой индикатор рядом с USB-портом будет гореть зеленым.

3. Зарядка слуховых аппаратов

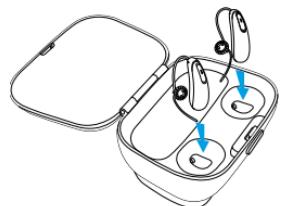
- ① Низкий заряд: когда аккумулятор разрядится, вы услышите два сигнала. У вас будет примерно 60 минут, прежде чем потребуется зарядить слуховые аппараты (это время может отличаться в зависимости от их настроек).
- ① Слуховой аппарат содержит встроенный несъемный перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор.
- ① Перед первым использованием слухового аппарата рекомендуется заряжать его в течение 3 часов.
- ① Перед зарядкой слуховой аппарат должен быть сухим. См. главу 18.
- ① Следите за тем, чтобы зарядка и использование слухового аппарата происходили в рабочем диапазоне температур:
от +5 до +40 °C (от +41 до +104 °F).

Дополнительный портативный источник питания (для зарядного устройства Combi BTE 2)

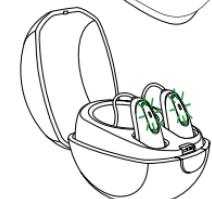
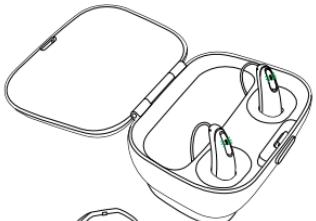
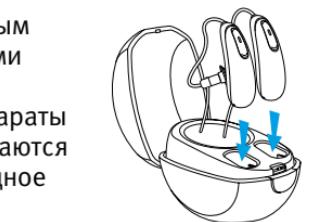
- ① Портативный источник питания содержит встроенный, несъемный перезаряжаемый литий-полимерный аккумулятор.
- ① Перед первым использованием портативного источника питания рекомендуется заряжать его в течение 3 часов.
- ① Следите за тем, чтобы зарядка портативного источника питания происходила в рабочем диапазоне температур: от +5 до +40 °C (от +41 до +104 °F).

Использование зарядного устройства

1. Вставьте слуховые аппараты в гнезда для зарядки. 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 будет указывать на состояние заряда аккумулятора, пока слуховой аппарат не будет полностью заряжен. При полной зарядке световой индикатор непрерывно горит 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.

В приведенной ниже таблице указано время зарядки аккумулятора при полном истощении.

Световой индикатор	Процент зарядки	Приблизительное время зарядки
● ● ●	0–10 %	
● ● ●	11–80 %	30 мин (30 %) 60 мин (50 %) 90 мин (80 %)
● ● ●	81–99 %	
● ● ●	100 %	3 ч (время зарядки может зависеть от температурных условий)

3. Извлеките слуховые аппараты из гнезд для зарядки:

1. Осторожно наклоните слуховые аппараты по направлению назад.

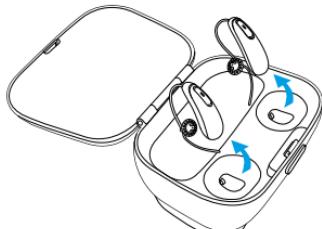
2. Извлеките их из зарядного устройства по направлению вверх.

По умолчанию слуховые аппараты запрограммированы таким образом, что они включаются автоматически при извлечении из зарядного устройства, подключенного к блоку питания.

Специалист-сурдолог может выключить эту настройку. В этом случае вам необходимо будет включать слуховые аппараты вручную.

Чтобы выключить зарядное устройство, отсоедините адаптер питания от розетки.

Если к зарядному устройству подключен дополнительный портативный источник питания, для выключения зарядного устройства необходимо отсоединить дополнительный портативный источник питания.



① При извлечении слухового аппарата из зарядного устройства не держитесь за ушной вкладыш, поскольку это может привести к повреждению звуковода.

① Перед тем как поместить слуховой аппарат для хранения в отключенное от сети зарядное устройство, выключите слуховой аппарат.

① Если зарядное устройство необходимо отключить от сети во время зарядки слухового аппарата внутри него, сначала выключите слуховой аппарат, чтобы предотвратить его разрядку.

① Обязательно закрывайте крышку, если заряжаете слуховые аппараты во влажной среде.

4. Маркировка левого и правого слуховых аппаратов

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



Синяя маркировка на **левом слуховом аппарате**.

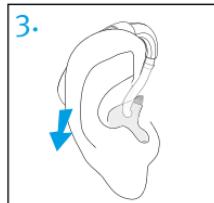
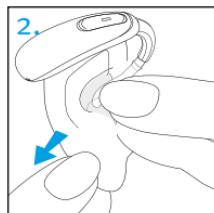
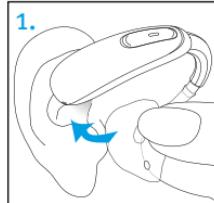


Красная маркировка на **правом слуховом аппарате**.

5. Надевание слуховых аппаратов

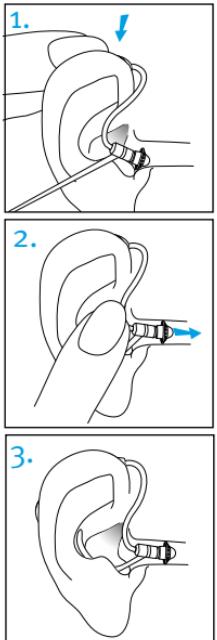
Надевание слуховых аппаратов с индивидуальными вкладышами

1. Возьмите индивидуальный вкладыш большим и указательным пальцами так, чтобы отверстие во вкладыше было направлено в сторону слухового прохода. Расположите слуховой аппарат над ухом.
2. Аккуратно вставьте индивидуальный вкладыш в ухо. Если необходимо, немного проверните индивидуальный вкладыш, чтобы он полностью вошел в слуховой проход. Индивидуальный вкладыш должен плотно и удобно расположиться в ухе. Чтобы индивидуальный вкладыш легче вошел в слуховой проход, попробуйте оттягивать мочку уха вниз и назад.
3. Наденьте слуховой аппарат на ухо.



Надевание слуховых аппаратов со стандартными вкладышами, вкладышами SlimTip или универсальными ушными вкладышами

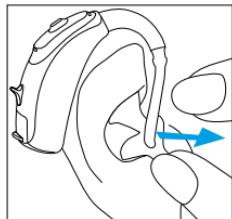
1. Наденьте слуховой аппарат на ухо.
2. Возьмите звуковод за место его соединения со стандартным вкладышем и аккуратно вставьте вкладыш в слуховой проход. Звуковод должен плотно прилегать к голове и ни в коем случае не должен торчать.
3. Если есть фиксатор, расположите его в ухе таким образом, чтобы он касался нижней поверхности входа в слуховой проход.



6. Снятие слухового аппарата

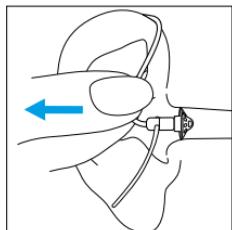
Снятие слуховых аппаратов с индивидуальными вкладышами

1. Поднимите слуховой аппарат над верхней частью уха.
 2. Возьмитесь за индивидуальный вкладыш пальцами и аккуратно извлеките его.
- ① **Во время снятия слухового аппарата старайтесь не браться за звуковод.**



Снятие слуховых аппаратов со стандартными вкладышами, вкладышами SlimTip или универсальными ушными вкладышами

1. Потяните за изгиб звуковода и снимите слуховой аппарат с уха.



7. Многофункциональная кнопка со световым индикатором

Многофункциональная кнопка имеет несколько функций. Она служит регулятором громкости, для включения и выключения и/или смены программы в зависимости от настроек слухового аппарата. Спросите об этом у специалиста-сурдолога.

Для контроля слуховых аппаратов также можно использовать дополнительный пульт дистанционного управления Remote Control либо приложение Remote Plus.

Если слуховой аппарат подключен к телефону с поддержкой Bluetooth®, с помощью краткого нажатия верхней или нижней части кнопки можно принять входящий вызов, а с помощью длительного нажатия — отклонить входящий вызов.

- ① В этих инструкциях описаны параметры многофункциональной кнопки по умолчанию. Специалист-сурдолог может изменить функциональное назначение кнопок. Дополнительную информацию можно узнать у специалиста-сурдолога.



Многофункциональная кнопка

Переключение программ

Каждое нажатие верхней части кнопки на любом из слуховых аппаратов дольше 2 секунд переключает на следующую программу слухового аппарата.

Слуховые аппараты издают сигналы, указывающие на то, какая программа используется.

Программа	Сигналы	
Программа 1 (например, автоматическая программа)		1 сигнал
Программа 2 (например, речь в шуме)		2 сигнала
Программа 3 (например, телефон)		3 сигнала
Программа 4 (например, музыка)		4 сигнала

□ Регулятор громкости

Для регулировки громкости выполните следующие действия:

- чтобы увеличить громкость, нажмите верхнюю часть кнопки слухового аппарата;
- чтобы снизить громкость, нажмите нижнюю часть кнопки слухового аппарата.

При изменении уровня громкости слуховые аппараты будут издавать сигналы.

Уровень громкости	Сигналы
Рекомендуемый уровень громкости	♪ 1 сигнал
Увеличение уровня громкости	♪ Короткий сигнал
Снижение уровня громкости	♪ Короткий сигнал
Максимальный уровень громкости	♪♪ 2 сигнала
Минимальный уровень громкости	♪♪ 2 сигнала

8. Включение и выключение

Включение слухового аппарата

По умолчанию слуховой аппарат настроен так, что включается автоматически при извлечении из зарядного устройства, подключенного к блоку питания. Если эта функция не настроена или зарядное устройство не подключено к блоку питания, 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 гореть красным, что укажет на выключение слухового аппарата.

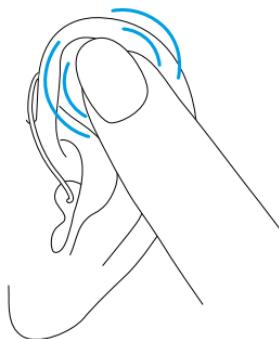
	Мигающий зеленый	Слуховой аппарат включается
	Непрерывный красный, 3 секунды	Слуховой аппарат выключается

① При включении слухового аппарата прозвучит мелодия запуска.

9. Управление касанием

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

Чтобы использовать управление касанием, дважды коснитесь верхней части уха.

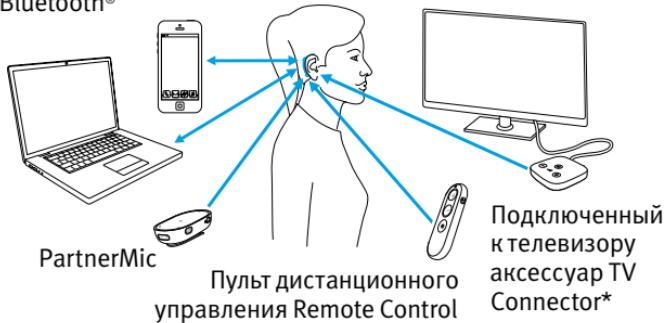


10. Обзор подключения

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 Remote Control, микрофон PartnerMic или аксессуары Roger, обратитесь к специалисту-сурдологу.

Устройства с поддержкой
Bluetooth®



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

11. Первое сопряжение

Первоначальное сопряжение с устройством с поддержкой **Bluetooth®**

- ① **На каждом устройстве, поддерживающем беспроводную технологию Bluetooth®, достаточно провести процедуру сопряжения всего один раз. После первоначального сопряжения слуховой аппарат будет автоматически подключаться к устройству. Первоначальное сопряжение может занять до 2 минут.**
- 1. Включите беспроводную технологию Bluetooth® на устройстве (например, на телефоне). В меню настроек 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.

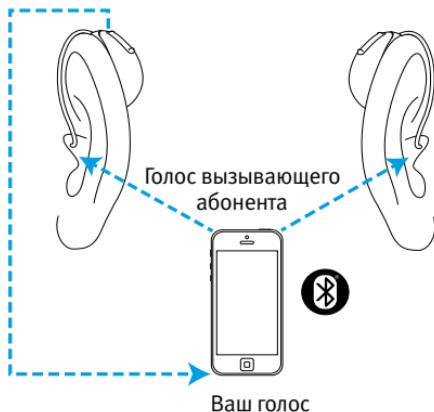
12. Подключение к устройству

После сопряжения с устройством слуховой аппарат автоматически подключится снова при включении.

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

13. Телефонные вызовы

Слуховые аппараты позволяют устанавливать прямое подключение к устройствам, поддерживающим технологию Bluetooth®. При сопряжении с телефоном и подключении к нему вы будете слышать уведомления, уведомление о входящем вызове и голос вызывающего абонента непосредственно в слуховых аппаратах. Во время телефонных вызовов по громкой связи ваш голос захватывается микрофонами слухового аппарата и передается обратно на телефон.



Осуществление вызова

Введите номер телефона и нажмите кнопку набора номера. Вы услышите тональный сигнал вызова через слуховой аппарат. 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.**

Прием вызова

При поступлении входящего вызова вы услышите соответствующее уведомление в слуховом аппарате.

Ответить на вызов можно путем двойного касания верхней части уха или краткого нажатия (менее 2 секунд) верхней либо нижней части многофункциональной кнопки на слуховом аппарате, а также непосредственно на телефоне.



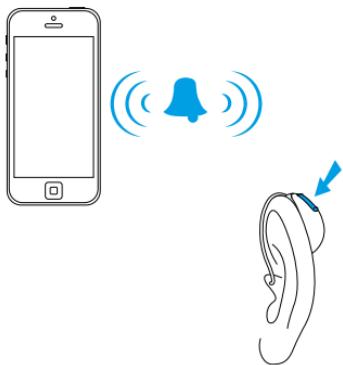
Завершение вызова

Завершить вызов можно путем двойного касания верхней части уха или длительного нажатия (более 2 секунд) верхней либо нижней части многофункциональной кнопки на слуховом аппарате, а также непосредственно на телефоне.



Отклонение вызова

Отклонить входящий вызов можно путем длительного нажатия (более 2 секунд) верхней либо нижней части многофункциональной кнопки на слуховом аппарате, а также непосредственно на телефоне.



14. Режим полета

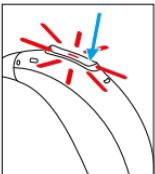
Слуховые аппараты работают в диапазоне частот от 2.4 ГГц до 2.48 ГГц. При путешествии на самолете некоторые операторы требуют переключать все устройства в режим полета. Включение режима полета не повлияет на нормальное функционирование слухового аппарата, будут недоступны только функции подключения через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

Включение режима полета

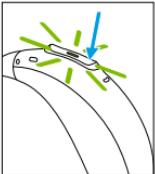
Чтобы отключить функцию беспроводного подключения через Bluetooth и включить режим полета:

1.  Если слуховой аппарат выключен, перейдите к шагу 2.

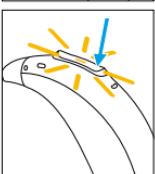
Если слуховой аппарат включен, выключите его. Для этого нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд, пока световой индикатор не будет непрерывно гореть красным в течение 3 секунд, указывая на выключение слухового аппарата.



2.  Нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки. При включении слухового аппарата световой индикатор будет мигать зеленым.



3.  Продолжайте удерживать кнопку в течение 7 секунд, пока индикатор не начнет непрерывно гореть оранжевым, затем отпустите кнопку. Индикатор, который непрерывно горит оранжевым, указывает на то, что слуховой аппарат находится в режиме полета.



Выключение режима полета

Чтобы включить функцию беспроводного подключения и выключить режим полета, выключите и снова включите слуховой аппарат, используя нижнюю часть кнопки слухового аппарата.



15. Перезагрузка слухового аппарата

При возникновении ошибки в слуховом аппарате выполните указанные далее действия. Это не приведет к сбою или 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 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 этот код:



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



iOS® 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. Условия окружающей среды

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 использовались, заряжались, транспортировались и хранились в соответствии с указанными далее условиями.

Слуховые аппараты

	Зарядка и использование	Транспортировка	Хранение
Температура Максимальный диапазон	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)
Влажность (без конденсации)	0–85 %	0–93 %	0–93 %
Атмосферное давление	От 500 до 1060 гПа	От 500 до 1060 гПа	От 500 до 1060 гПа

Температура и влажность не должны превышать диапазоны, описанные в таблице выше, в течение длительного периода во время транспортировки и хранения.

Длительное хранение при температуре ниже 10 °C и выше 30 °C может негативно повлиять на производительность аккумулятора изделия.

Зарядные устройства:

	Использование	Транспортировка	Хранение
Температура Максимальный диапазон	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)
Влажность (без конденсации)	0–85 %	0–70 %	0–70 %
Атмосферное давление	От 500 до 1060 гПа	От 500 до 1060 гПа	От 500 до 1060 гПа

Регулярно заряжайте слуховые аппараты во время длительного хранения.

Эти слуховые аппараты имеют класс защиты 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.

Если устройство было помещено в условия хранения и транспортировки, выходящие за пределы рекомендуемых условий использования, запускайте устройство только через 15 минут после того, как оно снова окажется в рекомендуемых условиях окружающей среды.

Зарядное устройство Combi BTE 2 имеет класс защиты IP22. Это означает, что зарядное устройство защищено от вертикально падающих капель воды при наклоне зарядного устройства до 15 градусов по горизонтали. Зарядное устройство можно отнести к классу IP22 при условии, что его крышка закрыта.

Хранение портативного источника питания в течение года или дольше: чтобы предотвратить повреждение аккумуляторного элемента, максимальный диапазон температур должен быть от -20 до $+25$ $^{\circ}\text{C}$ (от -4 до $+77$ $^{\circ}\text{F}$), а аккумуляторный элемент следует разряжать и перезаряжать не реже одного раза в три месяца.

18. Уход и техническое обслуживание

Ожидаемый срок службы

Ожидаемый срок службы слуховых аппаратов и совместимых зарядных устройств 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 как минимум 5 лет после вывода соответствующих слуховых аппаратов, зарядного устройства и основных компонентов из ассортимента продукции производителя.

Мы рекомендуем использовать приведенные далее характеристики в качестве руководства.

Общие сведения

Перед использованием спрея для волос или нанесением косметики слуховой аппарат следует извлекать из уха, поскольку эти продукты могут привести к его повреждению. После использования слуховой аппарат необходимо полностью высушить. Храните слуховой аппарат в надежном, сухом и чистом месте.

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.



Перед зарядкой обязательно проверяйте, чтобы слуховые аппараты и зарядное устройство были сухими и чистыми.

Ежедневно

Слуховой аппарат: Проверяйте, чтобы на ушном вкладыше и звуководе не было ушной серы и влаги. Очищайте поверхности безворсовой тканью. Ни в коем случае не используйте для очистки слухового аппарата чистящие средства, например бытовые моющие средства, мыло и т. д. Не рекомендуется промывать эти составляющие водой, так как это может привести к попаданию влаги в звуковод. Если слуховой аппарат нуждается в специализированной чистке, обратитесь за советом к специалисту-сурдологу.

Зарядные устройства: Проверяйте, чтобы гнезда зарядного устройства были чистыми. 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 или дополнительной очистке обратитесь к специалисту-сурдологу.

Зарядные устройства: Удаляйте пыль и грязь с гнезд зарядного устройства безворсовой тканью.

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

Ежемесячно

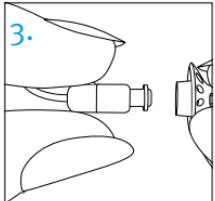
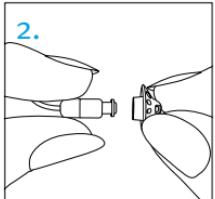
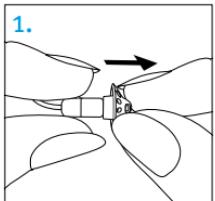
Слуховой аппарат: Проверяйте, чтобы звуковод слухового аппарата не изменял цвет, не затвердевал и чтобы на нем не было трещин. Если такие изменения есть, звуковод слухового аппарата необходимо заменить. Обратитесь к специалисту-сурдологу.

19. Замена ушного вкладыша

Слуховой аппарат оснащен ушным вкладышем. Это может быть стандартный вкладыш, индивидуальный вкладыш, вкладыш SlimTip или универсальный ушной вкладыш. Регулярно проверяйте ушной вкладыш и заменяйте или очищайте его, если он выглядит грязным либо если уровень громкости или качество звука слухового аппарата снизились. Если используется стандартный вкладыш, его следует менять каждые 3 месяца. Информацию по замене средства защиты от ушной серы см. в этом руководстве пользователя.

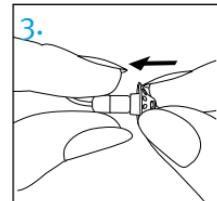
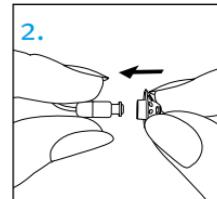
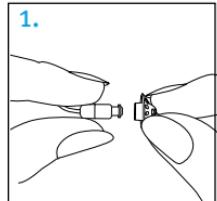
Снятие индивидуального или стандартного ушного вкладыша с тонкого звуковода

1. Снимите ушной вкладыш с тонкого звуковода, удерживая тонкий звуковод в одной руке, а вкладыш — в другой.
2. Аккуратно потяните вкладыш, чтобы снять его.
3. Очистите тонкий звуковод безворсовой тканью.



Присоединение индивидуального или стандартного ушного вкладыша к тонкому звуководу

1. Возьмите в одну руку тонкий звуковод, а в другую — ушной вкладыш.
2. Наденьте ушной вкладыш на конец тонкого звуковода.
3. Тонкий звуковод и ушной вкладыш должны быть идеально подогнаны друг к другу.



20. Замена защитного фильтра вкладыша SlimTip

1. Вставьте инструмент для замены в использованное средство защиты от ушной серы стороной, предназначеннной для извлечения. Стержень держателя должен касаться края средства защиты от ушной серы.
2. Осторожно потяните и извлеките защитный фильтр. Не скручивайте защитный фильтр при снятии.
3. Чтобы установить новый защитный фильтр, осторожно вставьте инструмент для замены в отверстие вкладыша SlimTip стороной, предназначеннной для вставки, пока внешнее кольцо не будет идеально подогнано.
4. Извлеките инструмент. Новый защитный фильтр останется на месте.



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 слухового аппарата

Настоящим компания Sonova AG подтверждает, что это устройство удовлетворяет требованиям Регламента о медицинских изделиях MDR 2017/745, а также Директивы о радиооборудовании 2014/53/EU. Полный текст Деклараций ЕС о соответствии можно получить у производителя, перейдя по ссылке к следующему веб-адресу: www.sonova.com/en/certificates.

Декларация о соответствии аксессуаров для зарядки
Настоящим компания Sonova AG заявляет, что этот продукт
соответствует требованиям Регламента о медицинских
изделиях (ЕС) 2017/745.

Австралия или Новая Зеландия



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

R-NZ Маркировка о соответствии R-NZ предназначена для радиопродукции, поставляемой на рынок Новой Зеландии, которая имеет уровень соответствия A1.

Великобритания

Декларация о соответствии зарядного устройства Combi BTE 2

Компания Sonova AG заявляет, что продукт соответствует требованиям Регламента Великобритании о медицинских изделиях 2002 г. и Регламента о радиооборудовании 2017 г., поскольку они применяются к поставляемому в Великобританию оборудованию с 1 января 2021 г. Полный текст Декларации Великобритании о соответствии можно получить у производителя: <https://www.sonova.com/uk/en/regulatorydocumentation>.

Беспроводные модели, перечисленные на странице 2 этого руководства пользователя, сертифицированы по указанным ниже стандартам:

Стандартная слуховая система

Идентификационный Идентификационный
номер Федеральной номер Министерства
комиссии по связи США: промышленности Канады:

Stride V-PR KWC-BPR 2262A-BPR

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 вредные 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 этого устройства без прямого одобрения компании Sonova AG могут привести к лишению пользователя права на использование этого устройства, предоставляемого FCC.

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

50

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 телевизионному оборудованию

Зарядное устройство:

Во время эксплуатации соблюдайте расстояние не менее 20 см между зарядным устройством и телом человека.

Информация о радиоизлучении беспроводного слухового аппарата

Тип антенны Резонансная рамочная антenna

Рабочая частота От 2.4 Гц до 2.48 Гц

Модуляция GFSK, Pi/4 DQPSK, GMSK

Мощность ионизирующего излучения < 1 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	Руководство по электромагнитной среде
Радиоизлучение CISPR 11	Группа 2 Класс В	<p>Медицинское изделие использует радиочастотную энергию только для внутренних функций.</p> <p>Поэтому его радиочастотное излучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи для близлежащего электронного оборудования.</p>
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	

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, а также Директивы о радиооборудовании 2014/53/EU. Числа после символа CE соответствуют коду сертифицированных учреждений, предоставивших консультации по вышеуказанным регламенту и директиве.



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



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



Обозначает дату изготовления медицинского изделия.



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



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



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



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



Важная информация об 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 СМИ (ACMA) для легальной продажи в Новой Зеландии и Австралии.



Знаком британской оценки соответствия Sonova AG подтверждает, что продукт соответствует применимому законодательству Великобритании.



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.



Этот символ указывает на то, что это устройство должно использоваться под надзором медицинского работника. **ВНИМАНИЕ!** Федеральное законодательство США разрешает продажу этого устройства только врачам или специалистам-сурдологам либо по их заказу (только для США).



Японский знак для сертифицированного радиооборудования.



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



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



Означает, что устройство является медицинским изделием.



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



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 IP22 указывает на то, что устройство защищено от твердых посторонних предметов диаметром 12,5 мм и более и дополнительно защищено от вертикально падающих капель воды при наклоне корпуса под углом до 15°.



Указывает пределы температуры, которую это медицинское изделие способно выдерживать.



Указывает диапазон влажности, которую это медицинское изделие способно выдерживать.



Указывает диапазон атмосферного давления, которое это медицинское изделие способно выдерживать.



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.

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	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом

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 «Подготовка зарядного устройства»)
---	--

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
Батарейка почти или полностью разряжена	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания
Индивидуальные или стандартные вкладыши забиты ушной серой	Прочистите индивидуальные или стандартные вкладыши См. раздел «Уход и техническое обслуживание» Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Засорены микрофоны	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом

Причина	Способ устранения
Проблема: недостаточная громкость	
Низкий уровень громкости	Увеличите уровень громкости; если не удается 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 «Надевание слуховых аппаратов.» Аккуратно снимите аппарат и наденьте заново
Изменилось качество звучания	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Индивидуальные или стандартные вкладыши забиты ушной серой	Прочистите индивидуальные или стандартные вкладыши См. раздел «Уход и техническое обслуживание» Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Засорены микрофоны	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом

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 батареек	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания
Проблема: свист	
Индивидуальные или стандартные вкладыши установлены неправильно	См. раздел «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	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом

Причина	Способ устранения
Проблема: нечеткий, искаженный звук	
Индивидуальные или стандартные вкладыши неправильно прилегают	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Индивидуальные или стандартные вкладыши забиты ушной серой	Прочистите индивидуальные или стандартные вкладыши См. раздел «Уход и техническое обслуживание» Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Низкий заряд аккумулятора	Поместите слуховые аппараты в зарядное устройство, подключенное к источнику питания
Засорены микрофоны	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Проблема: индивидуальные или стандартные вкладыши выпадают из уха	
Индивидуальные или стандартные вкладыши неправильно прилегают	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Индивидуальные или стандартные вкладыши установлены неправильно	См. раздел «Надевание слуховых аппаратов» Аккуратно снимите аппарат и наденьте заново

Причина	Способ устранения
Проблема: низкий уровень громкости во время разговора по стационарному телефону	
Телефон расположен неправильно	Перемещая телефонную трубку, найдите подходящее положение относительно уха, при котором звук слышен отчетливее
Требуется настройка слуховых аппаратов	Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом
Проблема: вызовы 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

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

25. Важная информация по технике безопасности

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

Назначение

Слуховой аппарат: Слуховой аппарат предназначен для усиления и передачи звука в ухо 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.

Аксессуары для зарядки: Зарядные устройства предназначены для зарядки аккумулятора перезаряжаемого слухового аппарата. Портативный источник питания предназначен для перезарядки аккумулятора перезаряжаемого слухового аппарата с помощью совместимого зарядного устройства при отсутствии внешнего источника питания.

Целевые пользователи

Слуховой аппарат: Предназначается для:

- людей с потерей слуха;
- лиц, осуществляющих уход за людьми с потерей слуха;
- специалистов-сурдологов, которые несут ответственность за настройку слухового аппарата.

Аксессуары для зарядки: Предназначены для людей с потерей слуха, пользующихся совместимыми перезаряжаемыми слуховыми аппаратами, лиц, осуществляющих уход за ними, и специалистов-сурдологов.

Предусмотренные медицинские показания

Слуховой аппарат: Снижение слуха:

- односторонняя или двусторонняя;
- тип снижения слуха: кондуктивная, нейросенсорная или смешанного типа;
- степени снижения слуха:
 - легкая;
 - умеренная;
 - умеренно тяжелая.

Клинические показания к использованию функции тиннитус-маскера: хронический шум в ушах (продолжающийся > 3 месяцев), а также снижение слуха

Аксессуары для зарядки: Обратите внимание, что показания связаны не с аксессуарами для зарядки, а с совместимыми слуховыми аппаратами.

Медицинские противопоказания

Слуховой аппарат: Медицинские противопоказания к применению слуховых аппаратов:

- деформация уха (т. е. обтурация слухового прохода; отсутствие ушной раковины);
- центральная тугоухость (т. е. ретрокохлеарные нарушения, например отсутствие слухового нерва или нарушение звуковосприятия);
- признаки острой или хронической патологии среднего или наружного уха, хронического воспаления, хронические выделения.

Аксессуары для зарядки: Обратите внимание, что противопоказания связаны не с аксессуарами для зарядки, а с совместимыми слуховыми аппаратами.

Целевая категория пациентов

Слуховой аппарат: Это устройство предназначено для пациентов в возрасте от 3 лет, которые соответствуют клиническим показаниям к использованию этого изделия.

Программное обеспечение тиннитус-маскера предназначено для пациентов в возрасте от 18 лет, которые соответствуют клиническим показаниям к использованию этой функции.

Аксессуары для зарядки: Целевая категория пациентов включает пользователей совместимых слуховых аппаратов.

Клиническая польза:

Слуховой аппарат: Улучшение разборчивости речи

Функция тиннитус-маскера: Обеспечение дополнительной шумовой стимуляции, которая помогает отвлечь внимание пользователя от шума в ушах. Измеряется с использованием субъективных шкал оценок.

Аксессуары для зарядки: Аксессуары для зарядки как таковые не дают прямой клинической пользы. Косвенная клиническая польза состоит в обеспечении работы перезаряжаемых слуховых аппаратов по предназначению.

Побочные эффекты:

Физиологические побочные эффекты от использования слуховых аппаратов, такие как шум в ушах, головокружение, повышенное серообразование, слишком высокое давление, потливость, волдыри, зуд и/или сыпь, ощущение заложенности и его последствия, например головная боль и/или боль в ушах, специалист-сурдолог может устраниить или уменьшить их проявление.

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

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 прогрессирующее снижение слуха в одном или обоих ушах, которое наблюдалось в течение последних 90 дней;
- острые и хронические головокружения;
- аудиологический костно-воздушный интервал, равный или превышающий 15 дБ при частоте 500 Гц, 1000 Гц и 2000 Гц;

видимые признаки наличия в слуховом проходе плотной серной пробки или инородного тела;

- боль или дискомфорт в ухе;
- аномальный внешний вид барабанной перепонки и слухового прохода, например:
- воспаление наружного слухового прохода;

- перфорация барабанной перепонки;
- другие отклонения, которые по мнению специалиста-сурдолога вызывают медицинские опасения.

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

- есть достаточные доказательства 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 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.

Слуховые аппараты и аксессуары для зарядки подходят для медицинского использования в домашних условиях и за счет своей портативности могут использоваться в профессиональных медицинских учреждениях, например во врачебных, стоматологических кабинетах и т. п.

Слуховой аппарат не способен восстановить слух, остановить или замедлить ухудшение слуха, вызываемое органическими заболеваниями. 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.

Отзвук, низкое качество звука, слишком громкие или тихие звуки, плохое прилегание либо проблемы при жевании или глотании — все эти проблемы специалист-сурдолог может устраниить или уменьшить их проявление, а также рассмотреть другие жалобы пациента во время точной настройки при подборе слуховых аппаратов.

О любых серьезных инцидентах, произошедших в связи со слуховым аппаратом и аксессуарами для зарядки, 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:

- а) смерть пациента, пользователя или другого лица;
- б) временное или постоянное серьезное ухудшение состояния здоровья пациента, пользователя или другого лица;
- в) серьезная угроза здоровью населения.

Чтобы сообщить о непредвиденном действии или событии, обратитесь к производителю или представителю.

Предупреждения об опасности

- ⚠ Устройство работает в диапазоне частот от 2.4 ГГц до 2.48 ГГц. Путешествуя на самолете, узнайте, требует ли авиаперевозчик переключать устройства в режим полета. См. соответствующую главу о режиме полета в этом руководстве пользователя.
- ⚠ Слуховые аппараты (специально запрограммированные для конкретного типа снижения слуха) должны использоваться исключительно теми, для кого они предназначены. Слуховые аппараты не следует передавать другим лицам, поскольку это может повредить их слух.
- ⚠ Изменения 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 зарядное устройство во взрывоопасных зонах (шахтах или промышленных зонах, где есть опасность взрыва; на участках, обогащенных кислородом; в зонах, где используются легковоспламеняющиеся анестезиирующие средства). 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 стандартный вкладыш или защитный фильтр (если он не закреплен надежно) может остаться в слуховом проходе при извлечении слухового аппарата из уха. Маловероятно, но если такая деталь застрянет в слуховом проходе, настоятельно рекомендуется обратиться к врачу для безопасного извлечения.
- ⚠ Программы прослушивания 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.).
 - Беспроводные слуховые аппараты и зарядные устройства должны 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 (например, инструмент для работы с аккумуляторами) 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.

- ⚠ Используйте USB-порт зарядного устройства только по назначению, описанному в этом руководстве.
- ⚠ Для зарядного устройства используйте только оборудование, сертифицированное по стандарту EN60950-1* и (или) EN60601-1, с выходным номиналом 5 В пост. тока и силой тока макс. 1 А.
- ⚠ Если слуховые аппараты используют клиенты с поврежденной барабанной перепонкой, воспаленными процессами в слуховом проходе или открытыми полостями среднего уха, такие слуховые аппараты не должны быть оснащены стандартными вкладышами или защитными фильтрами. В этих случаях мы рекомендуем использовать классические индивидуальные вкладыши. Маловероятно, но если какая-либо деталь этого изделия застрянет в слуховом проходе, настоятельно рекомендуется обратиться к врачу для безопасного извлечения.
- ⚠ В случае ношения слухового аппарата с индивидуальным ушным вкладышем избегайте сильного физического воздействия на ухо. Индивидуальные ушные вкладыши способны выдерживать нагрузку при нормальном использовании. Сильное

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

- ⚠ физическое воздействие на ухо (например, во время занятий спортом) может повлечь за собой поломку индивидуального ушного вкладыша. Это может привести к повреждению слухового прохода или барабанной перепонки.
- ⚠ После того как слуховые аппараты подверглись воздействию механической нагрузки или удару, необходимо убедиться, что корпус слуховых аппаратов не поврежден, прежде чем помещать их в уши.
- ⚠ **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 батарейку проглотили или поместили внутрь какой-либо части тела, немедленно обратитесь к врачу!
- ⚠ Регулярное использование слуховых аппаратов в повседневных ситуациях, как правило, не приводит к ухудшению слуха пользователей слуховых аппаратов со

снижением слуха. Только небольшая группа пользователей со снижением слуха, может быть подвержена риску ухудшения слуха после длительного периода использования слуховых аппаратов.

- ⚠** Кабели и шнуры, обернутые вокруг шеи, могут вызвать удушение. Не оставляйте устройство и его компоненты без присмотра с детьми, лицами с когнитивными нарушениями или домашними животными.
- ⚠** Из-за возможной опасности поражения электрическим током открывать зарядные устройства и портативный источник питания может только уполномоченный персонал.
- ⚠** Не прикасайтесь к контактам зарядного устройства при включенном питании.
- ⚠** Зарядное устройство и блок питания нельзя ударять. Если зарядное устройство или блок питания повредятся после удара, их нельзя продолжать использовать.
- ⚠** Не кладите эти перезаряжаемые устройства в багаж во время путешествия на самолете, поскольку они содержат литий-ионные аккумуляторы. Устройства необходимо класть в ручную кладь.

⚠ Используйте устройство только в условиях окружающей среды, указанных в этом руководстве пользователя. В результате использования слухового аппарата при других условиях он может нагреться до высокой температуры, что в худшем случае может привести к ожогам кожи.

⚠ Перед зарядкой слуховые аппараты должны быть сухими. В противном случае невозможно гарантировать надежность зарядки.

⚠ Выработка ушной серы в ухе — естественный процесс. Ушная сера может привести к снижению громкости воспринимаемого звука или вызвать прекращение работы слухового аппарата. В этом случае снимите слуховой аппарат (см. главу 6) и проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом.

Сведения о безопасности изделия

- 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 допускайте воздействия тепла или солнечного света на слуховой аппарат и зарядное устройство (ни в коем случае не оставляйте возле окна или в автомобиле). Ни в коем случае не используйте микроволновые или другие нагревательные приборы для сушки слухового аппарата или зарядного устройства (из-за риска пожара или взрыва). Узнайте у специалиста-сурдолога о подходящих способах сушки.

- ① Не кладите зарядное устройство вблизи индукционной варочной поверхности. Проводящие структуры в зарядном устройстве 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 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 зарядного устройства.
- ① Если вы не используете слуховой аппарат долгое время, храните его в коробке с осушающей капсулой или в хорошо проветриваемом месте. Так вы обеспечите испарение влаги, накопившейся в слуховом аппарате, и предотвратите возможное влияние на его функционирование.
- ① Специальный медицинский осмотр или исследование полости рта, включая описанное ниже излучение, могут отрицательно повлиять на правильность 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.

Можно не снимать слуховые аппараты при прохождении арочного металлодетектора (в аэропорту и т. д.). Даже если при этом используется рентгеновское излучение, его доза настолько мала, что она не влияет на работу слуховых аппаратов.

- ① Не используйте слуховой аппарат или зарядное устройство в местах, где запрещено применение электронного оборудования.
- ① Для зарядки слуховых аппаратов используйте только одобренные зарядные устройства и портативный источник питания, описанные в этом руководстве пользователя, в противном случае устройства могут повредиться.
- ① Портативный источник питания содержит встроенный несъемный перезаряжаемый литий-полимерный аккумулятор.

- ① Не накрывайте аксессуары для зарядки во время зарядки (например, тканью и т. п.), так как это может привести к их перегреванию.
- ① Перевозите перезаряжаемые устройства в соответствии с местными правилами, поскольку они содержат литий-ионные аккумуляторы. Для перевозки они классифицируются как опасные грузы. Если у вас есть сомнения о том, как правильно перевозить устройства, узнайте об этом у курьера, ответственного за доставку.

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 производительности оборудования, классификация категорий и систем основаны на лучшей имеющейся информации, но не

могут гарантировать, что это удовлетворит всех пользователей.

- ① Производительность отдельных слуховых аппаратов может отличаться в зависимости от конкретного используемого мобильного телефона. 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.

Тиннитус-маскер

Генератор шума «тиннитус-маскер» — это генератор широкополосного звука, который, возможно, включен в вашем слуховом аппарате. Это устройство представляет собой средство, которое можно применять в рамках индивидуального плана лечения шума в ушах с целью его временного ослабления путем звукового обогащения. Его всегда следует использовать в соответствии с предписаниями аудиолога.

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.

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.

При возникновении каких-либо побочных эффектов во время использования генератора шума, в частности головной боли, тошноты, головокружения, учащенного сердцебиения или снижения слуховой функции, необходимо прекратить использование и обратиться к врачу.

Согласно нормам OSHA (Управления по охране труда, которое является частью Министерства труда США), длительное использование генератора шума на чрезмерно высоком уровне громкости может привести к необратимому повреждению слуха. Если необходимо установить высокий уровень громкости генератора шума в слуховом аппарате, специалист-сурдолог сообщит вам максимальную продолжительность использования генератора шума в течение дня. Не следует использовать генератор шума, если уровень громкости вызывает у вас дискомфорт.

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.

Для заметок



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

Дистрибутор



Производитель:

Sonova AG

Laubisrütistrasse 28

CH-8712 Stäfa

Switzerland (Швейцария)

unitron.com



Sonova

