

Made for  
iPhone | iPad | iPod

Works with  
android



ReSound OMNIA

# Руководство пользователя

ReSound Заушные слуховые аппараты, перезаряжаемые

# Информация о слуховом аппарате

Левый слуховой аппарат		Правый слуховой аппарат	
Серийный номер		Серийный номер	
Номер модели		Номер модели	
Тип батарейки	<input type="checkbox"/> Перезаряжаемый		

Программа	Звуковой сигнал	Описание
1	Один звуковой сигнал	
2	Два звуковых сигнала	
3	Три звуковых сигнала	
4	Четыре звуковых сигнала	

# Оглавление

Введение .....	5
Ознакомление со слуховым аппаратом .....	9
Зарядка слуховых аппаратов .....	11
Размещение слуховых аппаратов в ушах .....	13
Извлечение слуховых аппаратов из ушей .....	19
Использование слуховых аппаратов .....	21
Дополнительные опции .....	32
Беспроводные аксессуары .....	36
Очистка слуховых аппаратов и уход за ними .....	42
Борьба с тиннитусом .....	56
Предупреждения общего характера и меры предосторожности .....	67
Предупреждения касательно кибербезопасности .....	72
Поиск и устранение неисправностей .....	73
Предупреждения для специалистов-сурдологов (Только США) .....	76
Информация о нормативных требованиях .....	80
Технические характеристики .....	86
Дополнительная информация .....	88
Гарантия и ремонт .....	90



# Введение

Мы благодарим вас за то, что вы остановили свой выбор на слуховых аппаратах ReSound. Мы рекомендуем использовать слуховые аппараты каждый день.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Внимательно прочитайте эту брошюру, ПРЕЖДЕ ЧЕМ начать использовать ваши слуховые аппараты.

## Назначение

- Слуховой аппарат предназначен для компенсации нарушений слуха путем усиления и передачи звука в ухо.

## Профиль пользователя

- Слуховой аппарат предназначен для использования взрослыми и детьми в возрасте 12 лет и старше.
- Слуховой аппарат предназначен для использования непрофессионалами.
- Слуховой аппарат должен быть настроен квалифицированным специалистом-сурдологом.

## Медицинские показания

- Нейросенсорная, кондуктивная или смешанная потеря слуха.

## Противопоказания

Специалист-сурдолог должен рекомендовать будущему пользователю в кратчайшие сроки проконсультироваться с сертифицированным врачом (желательно специалистом по нарушениям слуха) до настройки слуховых аппаратов, если в результате опроса, фактических наблюдений или получения

любой другой информации он установит наличие у будущего пользователя любое из нижеперечисленных состояний:

- Видимая врожденная или возникшая в результате травмы деформация уха.
- Наличие в анамнезе данных об обильных выделениях из уха в течение предшествующих 90 дней.
- Наличие в анамнезе данных о внезапной или стремительной прогрессирующей потере слуха в течение предшествующих 90 дней.
- Острые или хронические приступы головокружения.
- Внезапная или недавняя односторонняя потеря слуха в течение предшествующих 90 дней.
- Костно-воздушный разрыв равен или превышает 15 дБ при 500 Гц, 1000 Гц и 2000 Гц.
- Видимые признаки значительного скопления ушной серы или наличия инородного тела в ушном канале.
- Боль или дискомфорт в ухе.

## Побочные эффекты

Если вы испытываете побочные эффекты, обратитесь к специалисту-сурдологу. Побочные эффекты от ношения слухового аппарата могут быть следующими:

- Головокружение
- Тиннитус
- Субъективно воспринимаемое ухудшение слуха
- Тошнота
- Кожная реакция
- Скопление ушной серы

## Обозначения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на ситуацию, которая может привести к серьезным травмам.



**ВНИМАНИЕ:** Указывает на ситуацию, которая может привести к травмам легкой и средней степени тяжести.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендации и советы по оптимизации использования вашего слухового аппарата.



Следуйте инструкциям по использованию.



Оборудование включает в себя радиочастотный передатчик.



Изделие является рабочей частью типа В.



Дата изготовления.



Официальный изготовитель.



Медицинское устройство.



Только по рецепту врача (США).



Соответствует требованиям АСМА (Управление по связи и средствам массовой информации Австралии).



Соответствует требованиям IMDA.



Уникальный идентификатор устройства.



Не выбрасывайте слуховые аппараты и батарейки вместе с бытовыми отходами. Слуховые аппараты и батарейки должны быть переданы в пункты утилизации электронных отходов или специалисту-сурдологу для безопасной утилизации.

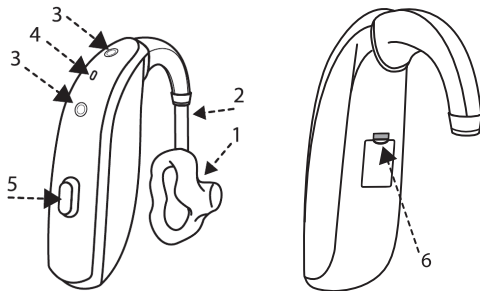
По вопросам утилизации вашего слухового аппарата, пожалуйста, обращайтесь к специалисту-сурдологу в вашем регионе.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В вашей стране могут действовать региональные нормативные требования.

# Ознакомление со слуховым аппаратом

## Модели заушных слуховых аппаратов с рожком

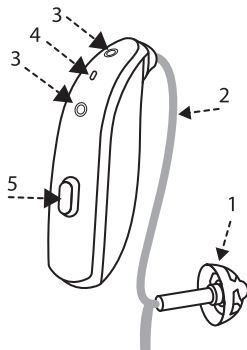
1. Ушной вкладыш
2. Трубка
3. Входные отверстия микрофона
4. Зеленый светодиодный индикатор (См. стр. 21)
5. Кнопка программ
6. Обозначение «Левый/правый»  
Левый = синий. Правый = красный.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте только оригинальные расходные материалы от производителя ReSound, например трубочки.

## Модель заушного слухового аппарата с тонкой трубкой

1. Вкладыш\*
2. Тонкая трубочка
3. Входные отверстия микрофона
4. Зеленый светодиодный индикатор (См. стр. 21)
5. Кнопка программ
6. См. предыдущую страницу. (Обозначение «Левый/правый»)



\* На иллюстрации изображен открытый вкладыш. Используемый вами вкладыш может выглядеть иначе.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте только изготовленные ReSound оригинальные расходные материалы, например трубки и вкладыши.

# Зарядка слуховых аппаратов

Мы рекомендуем полностью зарядить слуховые аппараты перед использованием. Это просто мера предосторожности, позволяющая не допустить внезапного отключения питания. Чтобы узнать, как заряжать слуховые аппараты, пожалуйста, ознакомьтесь с руководством к зарядному устройству для слуховых аппаратов.

## Предупреждение о батарейках



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перезаряжаемые слуховые аппараты оснащены несъемным литий-ионным аккумулятором. Их проглатывание или воздействие используемых в них веществ может нанести серьезный вред.
- Ни в коем случае не кладите перезаряжаемый слуховой аппарат в рот.
- Храните перезаряжаемый слуховой аппарат вне досягаемости для домашних животных, детей и лиц с нарушениями умственного развития, когнитивных функций и психического здоровья.
- Ни в коем случае не проглатывайте литий-ионные аккумуляторы и не помещайте их внутрь тела, так как это может привести к смертельным травмам в течение двух часов или менее. В случае проглатывания или попадания литий-ионного аккумулятора в любую часть тела либо проглатывания перезаряжаемого слухового аппарата немедленно обратитесь к врачу.
- Если наружный корпус перезаряжаемого слухового аппарата поврежден, аккумуляторные батарейки могут протекать. В таком случае не пытайтесь использовать слуховой аппарат — обратитесь к специалисту-сурдологу.

- Утечка из батареек может стать причиной химических ожогов. В случае контакта с веществом, вытекающим из батарейки, незамедлительно промойте теплой водой пораженный участок. В случае появления химических ожогов, покраснения или раздражения на коже от контакта с веществом, вытекшим из батарейки, необходимо обратиться за медицинской помощью.
- Батарейки вредны для окружающей среды. Поэтому, ни в коем случае не пытайтесь их сжечь — утилизируйте отработанные перезаряжаемые батарейки в соответствии с региональными нормативными требованиями или верните их специалисту-сурдологу.
- Из соображений безопасности используйте только зарядное устройство, поставляемое в комплекте с вашим слуховым аппаратом.
- Если вы собираетесь в путешествие, проконсультируйтесь с авиакомпанией о правилах транспортировки зарядного устройства и слуховых аппаратов.

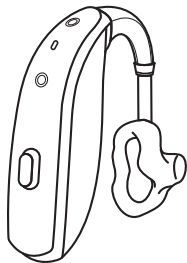
## **Сигнал низкого заряда батарейки**

Если батарейки разряжены, каждые 15 минут громкость в слуховых аппаратах будет кратковременно снижаться и будет проигрываться мелодия, пока не прекратится подача питания. Затем слуховые аппараты отключатся.

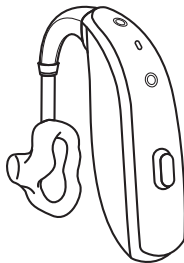
# Размещение слуховых аппаратов в ушах

## Как различать правый и левый слуховые аппараты

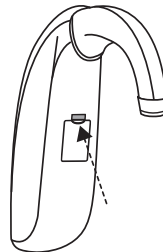
Левый слуховой аппарат  
(синяя маркировка)



Правый слуховой аппарат  
(красная маркировка)



Цветовая маркировка указана  
здесь



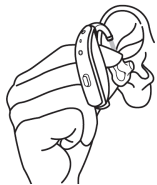
Модель с рожком приведена в качестве примера. Модели с тонкими трубочками маркируются цветом таким же путем.



**ВНИМАНИЕ:** Если у вас два слуховых аппарата, они могут быть запрограммированы по-разному. Не меняйте их местами, так как это может повредить слух. Ваши слуховые аппараты отмечены цветовой маркировкой. Левый = синий. Правый = красный. Если у ваших слуховых аппаратов нет цветовой маркировки, попросите специалиста-сурдолога нанести ее.

## Размещение ушных вкладышей в ушах

1. Удерживая ушной вкладыш большим и указательным пальцами, разместите его в ухе, направляя звуковой выход в ушной канал.
2. Аккуратными вращающимися движениями продвиньте ушной вкладыш в ухо.
3. Осторожно поворачивайте верхнюю часть ушного вкладыша вперед-назад таким образом, чтобы он расположился за кожной складкой над ушным каналом. Двигайте ушной вкладыш вверх-вниз и осторожно нажмите на него, чтобы правильно разместить его в ухе.
4. Плотно разместите слуховой аппарат за ухом так, чтобы он был надежно закреплен. Если слуховые аппараты размещены правильно, они сидят плотно, не причиняя дискомфорта.





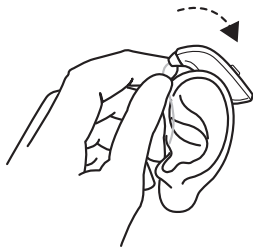
**ПРИМЕЧАНИЕ:** При размещении слухового аппарата можно противоположной рукой оттянуть ухо наружу вверх. Необходимо поэкспериментировать, чтобы найти наиболее простой и удобный для вас способ размещения слухового аппарата.



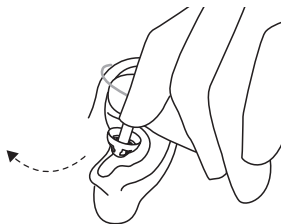
**ВНИМАНИЕ:** Ни в коем случае не пытайтесь самостоятельно изменить форму слухового аппарата, ушных вкладышей или трубочек.

## Размещение вкладыша в ухе

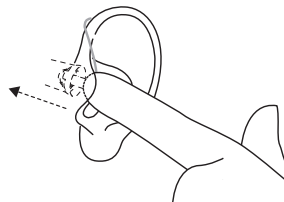
Если на ваших слуховых аппаратах установлены колпачки, следуйте этим инструкциям:



1. Установите слуховой аппарат сверху на ухо.



2. Удерживая трубочку в месте сгиба, осторожно продвиньте вкладыш в ушной канал.



3. Разместите вкладыш достаточно глубоко в ушном канале таким образом, чтобы расположить трубочку вплотную к голове. Чтобы проверить расположение, воспользуйтесь зеркалом.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание появления свиста важно, чтобы трубочка и вкладыш были правильно установлены в ухо. Если свист будет по-прежнему слышен, посмотрите в руководстве по устранению неполадок, какие еще причины могут быть у этого явления, и как их устранить.



**ВНИМАНИЕ:** Ни в коем случае не пытайтесь согнуть или изменять форму трубки.

## Колпачки



Вкладыш-  
тюльпан



Закрытый  
вкладыш



Открытый  
вкладыш



Мощный  
вкладыш

Все вкладыши — светло-серые.

Спортивный замок удерживает слуховые аппараты на месте, когда вы активно двигаетесь.



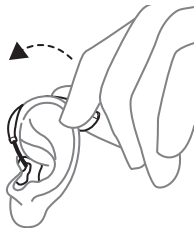
Тонкая трубочка

Спортивный замок

# Извлечение слуховых аппаратов из ушей

## Извлечение ушных вкладышей из ушей

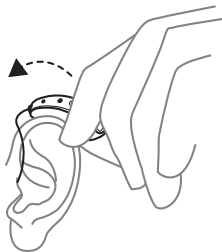
Если на ваших слуховых аппаратах установлены ушные вкладыши, следуйте этим инструкциям:



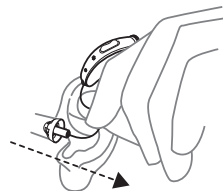
1. Приподнимите слуховой аппарат за ухом. ненадолго оставьте его в приподнятом положении возле уха.
2. Возьмите ушной вкладыш большим и указательным пальцами и аккуратно извлеките его (но только не сам слуховой аппарат, не трубочку) из уха. Полностью извлеките вкладыш, аккуратно выполняя вращательные движения.

## Извлечение вкладышей из ушей

Если на ваших слуховых аппаратах установлены колпачки, следуйте этим инструкциям:



1. Приподнимите слуховой аппарат над ухом.



2. Удерживая трубку в месте сгиба большим и указательным пальцами, извлеките вкладыш из ушного канала.

# Использование слуховых аппаратов

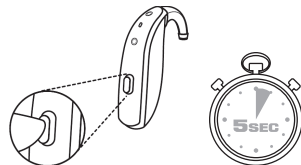
## Включение и выключение слуховых аппаратов

Чтобы включить или выключить слуховые аппараты, нажмите кнопку программ и удерживайте ее нажатой в течение **пяти секунд**.

Удерживание этой кнопки нажатой в течение другого времени активирует другие функции, такие как «Авиарежим» и «Потоковая передача аудиоданных». Они описаны в других разделах данного руководства.

Ваши слуховые аппараты автоматически переключаются в режим ожидания в момент их размещения во включенном зарядном устройстве и автоматически включаются в момент их извлечения из него.

Слуховые аппараты всегда начинают работать на программе 1 и предварительно заданном уровне громкости.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если зарядное устройство будет отсоединено от электрической сети во время использования, слуховые аппараты в зарядном устройстве выключатся.

### Описание индикаторов на слуховом аппарате:

- Одна вспышка зеленым светом в течение 2 секунд: Слуховой аппарат включается и находится в рабочем режиме.
- Три вспышки зеленым светом длительностью 1 секунда: Слуховой аппарат выключается.
- Если слуховой аппарат установлен в зарядном устройстве, зеленые световые индикаторы мигают: Слуховой аппарат заряжается.
- Если слуховой аппарат установлен в зарядном устройстве, зеленые световые индикаторы постоянно горят: Слуховой аппарат полностью заряжен.

## Smart Start

Smart Start обеспечивает задержку включения слухового аппарата после извлечения слухового аппарата из зарядного устройства. Если эта функция активирована, каждая секунда задержки (5- или 10-секундная задержка) сопровождается звуковым сигналом.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы не хотите использовать эту функцию, попросите специалиста-сурдолога отключить ее.

## Регулировка громкости

Уровень громкости в слуховом аппарате меняется автоматически в зависимости от акустической ситуации, в которой он используется.

Громкость также можно отрегулировать с помощью пульта управления ReSound или приложения ReSound Smart 3D™. (Опция).

При изменении уровня громкости в слуховых аппаратах слышен звуковой сигнал. При достижении верхнего или нижнего предела громкости в слуховом аппарате подается низкий звуковой сигнал.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Если у вас два слуховых аппарата, на которых активирован синхронизированный регулятор громкости, при изменении уровня громкости в одном слуховом аппарате аналогичным образом меняется уровень громкости и во втором слуховом аппарате. При изменении уровня громкости в одном из слуховых аппаратов подается один или несколько звуковых сигналов. Затем подается звуковой сигнал и во втором слуховом аппарате.

## **Акустические программы**

Ваш специалист-сурдолог может активировать одну или несколько акустических программ в слуховых аппаратах. Эти программы могут помочь вам в определенных ситуациях. Узнайте у специалиста-сурдолога, какие программы могут быть полезными для вас.

<b>Программы</b>	<b>Использование</b>
All-Around	Лучший вариант, если вы хотите использовать только одну программу.
Front Focus/Ultra Focus	Программа для использования в очень шумных местах (более сфокусирована, чем программа «Ресторан»).
Ресторан	Программа для использования в шумных местах, например в ресторанах или на общественных мероприятиях.
Музыка	Программа для использования во время прослушивания музыки.
Акустический телефон	Специальная программа для использования во время телефонных разговоров.
На улице	Программа для использования вне помещений (для снижения шума ветра).
Телефон с индукционной катушкой + Микрофон	Программа для использования в случае, если вы пользуетесь телефоном с индукционной катушкой.
Индукционная катушка + Микрофон	Для использования в местах, где есть система индукционной петли, например в театрах и храмах.

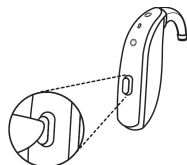
## Приложения

У нас есть приложение, которое вы можете использовать для управления слуховыми аппаратами. Вы можете использовать приложение, чтобы регулировать громкость, переключать программы и выполнять потоковую передачу аудиоданных с другого устройства. См. "Дополнительные опции", стр. 32.

## Переключение программ

Ваш слуховой аппарат оснащен кнопкой программ, посредством которой вы можете выбирать одну из нескольких акустических программ.

Нажмите кнопку, чтобы переключить программу. После нажатия кнопки вы услышите один или несколько звуковых сигналов. Количество звуковых сигналов обозначает выбранную программу: один звуковой сигнал — программа 1, два звуковых сигнала — программа 2 и т. д.



Переключать программы можно также с помощью пульта управления ReSound или приложения ReSound Smart 3D™.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если у вас два слуховых аппарата, на которых активирована синхронизация, при переключении программы в одном слуховом аппарате автоматически переключается программа и во втором слуховом аппарате. Такое же количество звуковых сигналов звучит и во втором слуховом аппарате.

- Если выключить слуховые аппараты, а затем снова включить их, они всегда переключаются на программу 1 и предварительно заданный вами уровень громкости.

## Использование систем индукционной петли со слуховым аппаратом

### Индукционная катушка (опция)

Функция индукционной катушки может улучшить разборчивость речи при использовании с совместимыми со слуховым аппаратом<sup>1</sup> телефонами, а также в театрах, кинотеатрах, храмах и других общественных местах, где установлены системы индукционной петли.

При включении функции индукционной катушки ваш слуховой аппарат принимает сигналы от системы индукционной петли или телефона, совместимого со слуховыми аппаратами. Специалист-сурдолог может активировать программу индукционной катушки.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Индукционная катушка не может работать без системы индукционной петли или телефона, совместимого со слуховыми аппаратами.
- Если вы плохо слышите при использовании индукционной катушки, попросите специалиста-сурдолога перенастроить эту функцию.

---

<sup>1</sup>Некоторые смартфоны совместимы со слуховыми аппаратами. Телефон, совместимый со слуховыми аппаратами, формирует небольшую индукционную петлю, к которой могут подключиться ваши слуховые аппараты. Индукционная катушка принимает сигнал телефона, совместимого со слуховыми аппаратами, и преобразует его в звук.

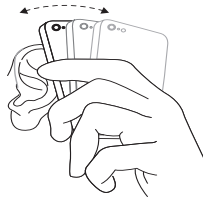
- Если при наличии системы индукционной петли и при условии активации функции индукционной катушки в слуховых аппаратах нет звука, это может означать, что система индукционной петли не включена или не работает надлежащим образом.
- Звуки от индукционной петли и микрофонов слуховых аппаратов могут быть скомбинированы в соответствии с вашими предпочтениями. Для получения дополнительной информации обратитесь к специалисту-сурдологу.
- Если вы хотите выключить функцию индукционной катушки, переключитесь на другую акустическую программу.

## Использование телефона

Ваш слуховой аппарат дает вам возможность использовать телефон привычным образом. Некоторым пользователям слуховых аппаратов необходимо попрактиковаться, прежде чем они смогут определить для себя оптимальное положение телефона.

В этом могут помочь нижеперечисленные рекомендации:

1. Поднесите телефон к ушному каналу или микрофону слухового аппарата, как показано на иллюстрации.
2. Если вы слышите свист, попробуйте подержать телефон в одном и том же положении в течение нескольких секунд. Слуховой аппарат может выполнить подавление свиста.
3. Также можно попробовать подержать телефон на небольшом расстоянии от уха.





#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Если у вас есть мобильное устройство, вы можете выполнить его сопряжение, чтобы подключить его напрямую к вашим слуховым аппаратам. См. "Дополнительные опции", стр. 32.
- Если добиться удовлетворительных результатов при использовании мобильного телефона не удастся, специалист-сурдолог может порекомендовать беспроводные аксессуары, которые улучшают качество общения по мобильному телефону. См. также "Беспроводные аксессуары", стр. 36.
- В зависимости от ваших потребностей специалист-сурдолог может активировать программу, специально предназначенную для использования телефона.

### **Мобильные телефоны**

Ваши слуховые аппараты соответствуют строжайшим стандартам международной электромагнитной совместимости. Могут возникать помехи различной интенсивности, которая зависит от особенностей вашего мобильного телефона или работы провайдера услуг беспроводной связи.

### **Phone Now (опция)**

Если разместить на телефонной трубке специальный магнит, ваши слуховые аппараты будут автоматически переключаться на программу для телефона, когда телефонная трубка будет находиться возле уха.

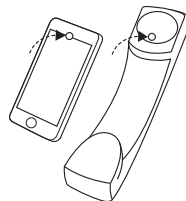
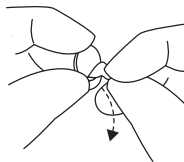
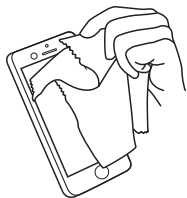
Если пользователь убирает телефонную трубку от уха, слуховые аппараты автоматически переключаются обратно на предыдущую программу.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Попросите специалиста-сурдолога активировать Phone Now в ваших слуховых аппаратах.

## Размещение магнита Phone Now

Разместите магнит на телефонной трубке следующим образом:



1. Тщательно очистите поверхность. Используйте рекомендуемое очищающее средство.
2. Снимите фольгу с магнита.
3. Разместите магнит на телефоне.



### **ВНИМАНИЕ:**

- Если во время использования телефона часто пропадает сигнал или возникает шум, переместите магнит Phone Now в другое место на телефонной трубке.
- Используйте только магниты, поставляемые ReSound.

## Использование Phone Now

1. Поднесите телефон к уху.
2. Если вы услышали короткую мелодию, это значит, что активирована программа телефона.



### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Возможно, вам потребуется немного сместить телефонную трубку, чтобы найти наилучшее положение для обеспечения надежной активации функции Phone Now и хорошей слышимости при использовании телефона.
- Если в ваших слуховых аппаратах активирована функция Comfort Phone, в момент, когда телефон подносится к уху, в слуховом аппарате на втором ухе автоматически уменьшается громкость звука.
- Не закрывайте магнитом отверстие динамика на телефоне..
- Если использование этой функции не приносит удовлетворительного результата, переместите магнит в другое положение, чтобы сделать процесс общения более простым и комфортным.
- Если слуховые аппараты не переключаются на программу телефона каждый раз в случае необходимости, попробуйте изменить местоположение магнита или добавить дополнительные магниты.

## Предупреждения касательно использования Phone Now



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Проглатывание магнита может нанести вред здоровью. В случае проглатывания магнита необходимо незамедлительно обратиться за медицинской помощью.
- Храните магниты вне досягаемости от домашних животных, детей и лиц с нарушениями умственного развития, когнитивных функций и психического здоровья..
- Магнит Phone Now может отрицательно повлиять на работу высокочувствительных медицинских устройств/электронных систем. Если вы используете функцию Phone Now вблизи подобных высокочувствительных приборов/оборудования (например, кардиостимуляторов и дефибрилляторов), вам необходимо обратиться к их производителю для получения рекомендаций касательно надлежащих мер безопасности, которые необходимо соблюдать в такой ситуации. Если производитель не может предоставить соответствующие рекомендации, мы советуем держать магнит или телефон, оснащенный магнитом, на расстоянии 30 см (12 дюймов) от устройств, чувствительных к воздействию магнитного поля (например, кардиостимуляторов).

# Дополнительные опции

## Использование слуховых аппаратов с iPhone, iPad и iPod touch (опция)

В слуховых аппаратах предусмотрена функция Made for iPhone, iPad и iPod touch, которая позволяет осуществлять прямую потоковую передачу аудиоданных, в том числе выполнение hands-free телефонных звонков с новейшими моделями iPhone и iPad<sup>1</sup>, и для управления с помощью этих мобильных устройств.

## Потоковая передача аудиоданных со смартфона на базе Android™

Некоторые смартфоны Android могут осуществлять потоковую передачу аудиоданных, в том числе телефонные звонки, напрямую в слуховые аппараты. Для этого необходимо использовать смартфон на базе операционной системы Android 10 или более новой версии, в котором также есть функция Android Streaming for Hearing Aids.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для получения помощи в сопряжении и использовании этих устройств со слуховыми аппаратами, обратитесь к специалисту-сурдологу или посетите наш веб-сайт, на котором приведена необходимая информация.. См. последнюю страницу этого руководства пользователя.

---

<sup>1</sup>Hands-free звонки совместимы с iPhone 11 или более поздней версии, iPad Pro 12,9 дюйма (5-е поколение), iPad Pro 11 дюймов (3-е поколение), iPad Air (4-е поколение) и iPad mini (6-е поколение) или более нового поколения с обновлениями программного обеспечения iOS 15.3 и iPadOS 15.3 или более поздней версии.

## Управление слуховым аппаратом с помощью мобильного приложения (опция)

Приложение ReSound Smart 3D™ передает сигналы между слуховыми аппаратами и мобильными устройствами. Вы можете использовать приложение ReSound Smart 3D™, разработанное для ваших слуховых аппаратов, чтобы получать обновления для слуховых аппаратов, выполнять поиск слуховых аппаратов, проверять состояние их батареек, а также удаленно изменять программы или регулировать громкость.



### **ВНИМАНИЕ:**

- Подключайте ваш слуховой аппарат только к официальному ReSound мобильному приложению.
- Приложение должно использоваться только со слуховыми аппаратами ReSound, для которых оно предназначено. Компания ReSound не несет ответственность в случае, если приложение используется с другими слуховыми аппаратами.
- Не отключайте уведомления в приложении.
- Устанавливайте обновления для того, чтобы поддерживать надлежащее функционирование приложения.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Чтобы получить печатную версию руководства пользователя для приложения, посетите наш веб-сайт (см. последнюю страницу этого руководства) или обратитесь в службу поддержки клиентов.
- Для получения помощи в сопряжении и использовании этих устройств со слуховыми аппаратами, обратитесь к специалисту-сурдологу или посетите наш веб-сайт, на котором приведена необходимая информация..
- Если ваше мобильное устройство на базе Android с поддержкой Bluetooth® не выполняет потоковую передачу звука напрямую в слуховые аппараты, вы можете использовать ReSound Phone Clip+, который дает возможность передавать звуки с мобильного устройства в слуховые аппараты и совершать телефонные разговоры по беспроводной связи.

## **ReSound Assist и ReSound Assist Live (опция)**

### **ReSound Assist**

Если вы зарегистрировались для использования функции ReSound Assist, доступной для ваших слуховых аппаратов, вы можете разрешить дистанционную настройку ваших слуховых аппаратов без необходимости посещать специалиста-сурдолога.

Все, что для этого необходимо, — это совместимое мобильное устройство с доступом в сеть Интернет. Это позволяет:

- Вы можете дистанционно запросить настройку ваших слуховых аппаратов в соответствии с вашими потребностями.

- Чтобы оптимизировать работу ваших слуховых аппаратов, вы можете обновлять их, используя новейшие версии программного обеспечения.

Данная услуга доступна, только если ваше мобильное устройство подключено к сети Интернет. Специалист-сурдолог предоставит вам информацию об этой опции и о том, как она работает с приложением ReSound Smart 3D™.

Чтобы обновление прошло максимально эффективно, перед тем как выполнить его, убедитесь, что слуховые аппараты подключены к приложению ReSound Smart 3D™ и находятся возле смартфона или планшета (iPhone, iPad, iPod touch или Android).



**ПРИМЕЧАНИЕ:** В процессе установки и обновления слуховые аппараты отключаются.

### **ReSound Assist Live**

Эта услуга также включает в себя ReSound Assist Live. Пользуясь этой услугой, вы можете получить индивидуальную помощь специалиста-сурдолога, не выходя из дома.



# Беспроводные аксессуары

Экосистема наших беспроводных устройств включает в себя широкий ассортимент беспроводных аксессуаров, слаженно функционирующих совместно со слуховыми аппаратами. Использование таких аксессуаров позволяет осуществлять потоковую передачу высококачественных стереозвуков и речи напрямую в слуховые аппараты.

## Доступные беспроводные аксессуары и их характеристики

- **ТВ-стример** осуществляет потоковую передачу аудио из телевизора и большинства других источников аудио в ваши слуховые аппараты, поддерживая необходимый вам уровень громкости.
- **Базовый пульт дистанционного управления** регулирует громкость, отключает звук в слуховых аппаратах и переключает программы.
- **Пульт дистанционного управления с расширенными возможностями** регулирует громкость, отключает звук в слуховых аппаратах, переключает программы и отображает настройки.
- **Телефонная гарнитура** осуществляет потоковую передачу телефонных разговоров и стереозвуков в оба слуховых аппарата, а также может использоваться в качестве пульта управления.
- **Выносной микрофон** представляет собой микрофон, который носит собеседник. Его использование значительно улучшает понимание речи в условиях шума.
- **Беспроводной выносной микрофон** работает как **нательный микрофон**, а также может использоваться в качестве настольного микрофона. Кроме того, он имеет встроенную индукционную катушку, которая позволяет подключаться к системе индукционной петли, коннектору для FM-приемника и входу с разъемом «мини-джек» для проводной потоковой передачи аудиоданных с компьютера или музыкального плеера.

- **Приложение**, которое можно установить на мобильное устройство для потоковой передачи данных и управления аппаратами непосредственно с мобильного устройства. См. "Дополнительные опции", стр. 32.

### **Получение доступа к беспроводным аксессуарам**

Чтобы получить доступ к беспроводному устройству, которое уже сопряжено со слуховыми аппаратами, нажмите и удерживайте кнопку программ не более 2 секунд. Слуховой аппарат издаст звук для подтверждения соединения.

Информацию о том, как выполнить сопряжение слуховых аппаратов с беспроводным аксессуаром, см. в руководстве по использованию соответствующего беспроводного аксессуара.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Пожалуйста, обратитесь к специалисту-сурдологу, чтобы ознакомиться с совместимыми беспроводными аксессуарами, одобренными GN ReSound A/S.
- С вашими беспроводными слуховыми аппаратами вы должны использовать только ReSound беспроводные аксессуары.

## Сигнал низкого заряда батарейки при сопряжении с беспроводными аксессуарами



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Батарейки разряжаются быстрее, если используются функции, работающие по беспроводной связи, например потоковая передача аудиоданных с мобильного устройства или телевизора посредством нашего ТВ-стримера. По мере уменьшения заряда батарейки постепенно отключаются функции, работающие по беспроводной связи. В качестве индикатора низкого заряда батарейки каждые пять минут будет звучать короткая мелодия. В таблице внизу показаны функциональные возможности при разных уровнях заряда батарейки.

Уровень заряда батареи	Сигнал	Слуховой аппарат	Пульт дистанционного управления	Потоковая передача данных
Устройство полностью заряжено		✓	✓	✓
Низкий уровень заряда батарейки	 Четыре одинаковых звуковых сигнала	✓	✓	x
Батарейка разряжена	 Три одинаковых звуковых сигнала и один длинный звуковой сигнал	✓	x	x

Состояние батарейки можно проверить в приложении ReSound Smart 3D™.

## Авиарежим / Режим отключения беспроводной связи

Ваши слуховые аппараты могут принимать беспроводные сигналы. Например, ими можно управлять посредством мобильного устройства или пульта дистанционного управления. Между вашими слуховыми аппаратами также может происходить обмен информацией. Однако в некоторых местах необходимо отключать беспроводную связь.



### ВНИМАНИЕ:

- Этот слуховой аппарат оснащен радиочастотным передатчиком. При посадке в самолет следуйте установленным авиакомпанией предписаниям и выключите функцию беспроводной связи в слуховых аппаратах в необходимый момент и необходимым способом.
- В ситуациях, когда это необходимо, выключайте функцию беспроводной связи в слуховых аппаратах.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вы должны выполнить нижеуказанные действия для обоих слуховых аппаратов, даже если активирована функция синхронизации.

### Отключение беспроводной связи (активация авиарежима)

1. Выключите слуховой аппарат.
2. Нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 9 секунд.
3. Ваш слуховой аппарат дважды мигнет четыре раза. Если в это время вы используете слуховые аппараты, вы услышите двойные тона (♪♪) в течение около 10 секунд, означающие переключение слухового аппарата в авиарежим.

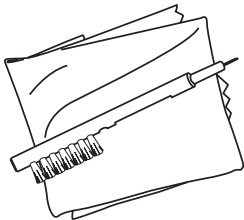
## Активация беспроводной связи (отключение авиарежима)

1. Выключите слуховой аппарат, а затем снова включите его.
2. Режим беспроводной связи будет активирован в течение 10 секунд.

# Очистка слуховых аппаратов и уход за ними

## Инструменты для очистки

В комплекте со слуховыми аппаратами поставляются следующие инструменты для очистки:



1. Мягкая тряпочка.
2. Щеточка с магнитом для батарейки.
3. Проволока для очистки (не изображено)

Специалист-сурдолог может предоставить вам набор серных фильтров.

## Общие инструкции по уходу и техническому обслуживанию



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы обеспечить высокое качество использования ваших слуховых аппаратов и максимально продлить их срок службы, необходимо очищать слуховые аппараты и проводить мероприятия по уходу за ними.

Поддерживать слуховые аппараты в идеальном рабочем состоянии легко. Просто выполняйте следующее:

1. После того, как слуховые аппараты были извлечены, выключите их.
2. После извлечения слуховых аппаратов протрите их мягкой тряпочкой, чтобы они были чистыми и сухими.
3. Если вы используете поглотитель влаги, используйте только рекомендуемые средства.
4. Наносите косметику, духи, лосьон после бритья, лак для волос, лосьоны и т. д. ПЕРЕД тем, как надеть слуховые аппараты. Эти средства могут повредить слуховые аппараты или изменить их цвет.
5. Ни в коем случае не погружайте слуховой аппарат в жидкость.
6. Не подвергайте слуховые аппараты воздействию чрезмерно высоких температур и прямых солнечных лучей.



7. Устройство сертифицировано по стандарту IP68 для защиты от воды и пыли:

- Устройство имеет степень защиты IP6X от проникновения пыли. Не допускайте попадания на устройство большого количества пыли.
- Устройство имеет степень защиты IPX8 от проникновения воды. Избегайте контакта устройства с водой. Не плавайте, не принимайте душ и не посещайте сауну во время ношения устройства.

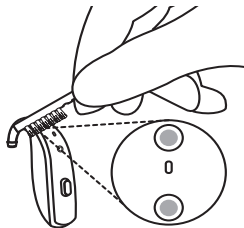


**ВНИМАНИЕ:**

- Ни в коем случае не используйте спирт или другие чистящие средства для очистки слуховых аппаратов. Это может повредить слуховые аппараты и вызвать раздражение кожи.
- Наличие на слуховых аппаратах ушной серы или других загрязнений может стать причиной возникновения инфекции. Во избежание этого очищайте слуховые аппараты согласно инструкциям.

## Ежедневный уход и техническое обслуживание

Важно ежедневно поддерживать слуховые аппараты в чистом и сухом состоянии. Используйте инструменты для очистки, поставляемые в комплекте.



1. Протрите слуховые аппараты тряпочкой.
2. Аккуратно проведите щеточкой по микрофонам.



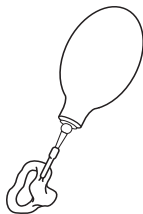
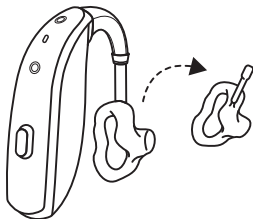
### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Ни в коем случае не допускайте попадания очистительной проволоки или ворсинок щеточки во входные отверстия микрофона. Это может повредить ваши слуховые аппараты.

## Ушной вкладыш

Если на ваших слуховых аппаратах установлены ушные вкладыши, следуйте этим инструкциям:

1. Перед очисткой снимите ушной вкладыш и трубочку со слухового аппарата.
2. Очистите ушной вкладыш с помощью нейтрального мыла и ополосните его теплой водой.
3. После очистки тщательно высушите ушные вкладыши и удалите остатки воды и загрязнений из трубки с помощью маленькой воздушной груши и проводной петли.



**i** **ПРИМЕЧАНИЕ:** Со временем трубочка ушного вкладыша может стать жесткой или хрупкой, а ее цвет может измениться. По вопросу замены трубочки обратитесь к специалисту-сурдологу.

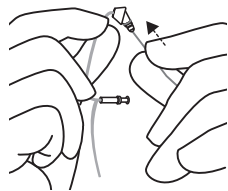
## Тонкие трубочки и вкладыши

Если на ваших слуховых аппаратах установлены колпачки, следуйте этим инструкциям:

1. Протрите тонкие трубочки и вкладыши влажной тряпкой.
2. Если вы считаете, что тонкая трубочка засорена, извлеките ее из слухового аппарата, осторожно отсоединив разъемы от слухового аппарата. Возможно, потребуется приложить усилие.
3. Также снимите вкладыш. См. "Замена вкладышей в слуховых аппаратах", стр. 48.
4. Чтобы очистить тонкую трубочку от влаги и загрязнений, вставьте черную очищающую проволоку в тонкую трубочку, начиная с верхнего конца тонкой трубочки.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вкладыши рекомендуется менять каждые три месяца.



## Замена вкладышей в слуховых аппаратах

Мы рекомендуем, чтобы специалист-сурдолог показал вам, как менять вкладыши. Вкладыши необходимо менять раз в 3 месяца или чаще, в зависимости от рекомендаций специалиста-сурдолога. Неправильная замена вкладыша может привести к тому, что он останется в ухе при извлечении слухового аппарата.

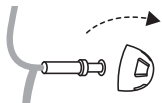


### **ВНИМАНИЕ:**

- Если вы подозреваете, что вкладыш застрял у вас в ухе, обратитесь к специалисту-сурдологу. Эти предметы могут нанести вред и стать причиной возникновения инфекции в ухе.
- Используйте только аксессуары, предназначенные для использования с вашими слуховыми аппаратами. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом.

## Стандартные вкладыши

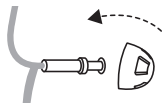
На иллюстрациях изображен открытый вкладыш, но процедура одинакова и для всех остальных вкладышей. Чтобы заменить вкладыши, следуйте этим инструкциям.



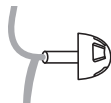
1. Извлеките использованный вкладыш, сняв его с ребристого края ресивера, и утилизируйте его. Возможно, потребуется приложить усилие.



3. Убедитесь, что вкладыш установлен правильно. Для этого аккуратно приподнимите нижнюю часть вкладыша и проверьте, полностью ли кайма вкладыша закрывает рельефный край.



2. Наденьте новый вкладыш на внешний ободок.



4. ГОРМА.



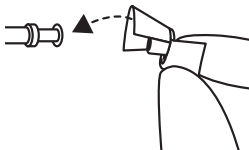
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вкладыш необходимо менять минимум каждые три месяца. Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом.

## Вкладыши-тюльпаны

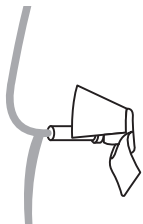
Чтобы выполнить замену вкладыша-тюльпана, следуйте этим инструкциям:



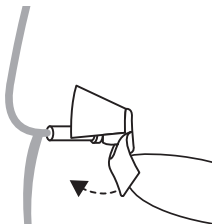
1. Извлеките использованный вкладыш, сняв его с ребристого края ресивера, и утилизируйте его. Возможно, потребуется приложить усилие.



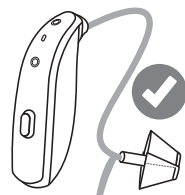
2. Отодвиньте самый большой сегмент назад, затем прижмите вкладыш-тюльпан к ребристому краю .



3. Убедитесь в правильности установки вкладыша-тюльпана, проверив, полностью ли кайма вкладыша закрывает ребристый край ресивера.



4. Сдвиньте большой лепесток вперед.



На этой иллюстрации изображен правильно установленный вкладыш-тюльпан. Убедитесь в том, что большой лепесток находится за пределами маленького лепестка.

## Замена фильтра для микрофона

Два микрофона на задней части вашего слухового аппарата защищены фильтром для микрофона. Если вы чувствуете ухудшение качества звука, или вам стало сложнее определять местоположение источников звука, может помочь замена этих фильтров.

Вам понадобится коробка фильтров для микрофона. Обратитесь к сурдологу.

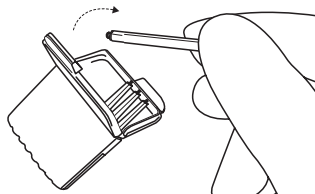
Инструмент для установки и извлечения фильтра микрофона выполняет две функции: извлечение отработанного фильтра и установка нового фильтра.



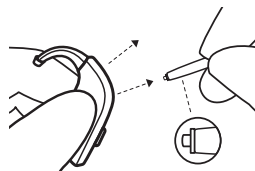
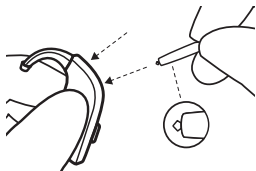
Коробка с восемью инструментами для замены фильтров для микрофона.

### Извлечение старого фильтра для микрофона

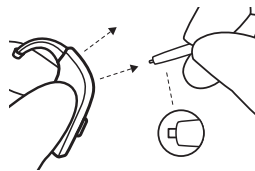
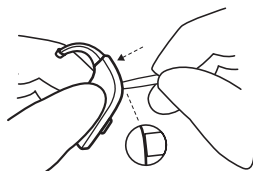
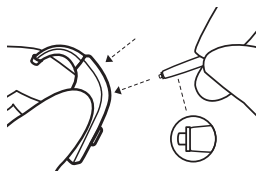
1. Откройте футляр с фильтрами и достаньте один из инструментов для их замены. У каждого инструмента есть маленький крючок (наконечник, используемый для извлечения) с одной стороны и новый фильтр для микрофона с другой.



2. Вставьте наконечник инструмента, используемый для извлечения, в использованный фильтр для микрофона, и вытяните инструмент, удерживая его прямо. Важно вытянуть инструмент, удерживая его прямо, а не под углом.



### Установка нового фильтра для микрофона



1. Вставьте инструмент другой стороной (сторона с новым фильтром для микрофона) в отверстие микрофона.
2. Аккуратно вдавливайте сменный фильтр прямо в отверстие микрофона, пока внешнее кольцо не разместится вплотную к задней части слухового аппарата.
3. Вытяните инструмент, удерживая его прямо, и новый фильтр для микрофона останется в нужном месте.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы правильно разместить новый фильтр для микрофона, рекомендуется вдавливать его плоской стороной инструмента для фильтров.



**ВНИМАНИЕ:** Используйте только аксессуары, предназначенные для использования с вашими слуховыми аппаратами. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом.

## Хранение перезаряжаемых слуховых аппаратов

Когда слуховые аппараты не используются, поместите их в подключенное к сети питания зарядное устройство и зарядите, чтобы в нужный момент они были готовы к использованию.

Если слуховые аппараты не будут использоваться в течение некоторого времени, поместите их в зарядное устройство, подключенное к электрической розетке. Затем извлеките зарядное устройство из розетки. Зарядное устройство и слуховые аппараты выключатся.

Если вы не хотите хранить слуховые аппараты в зарядном устройстве, вы также можете просто выключить их вручную.

# Борьба с тиннитусом

## Модуль Tinnitus Sound Generator

Ваш слуховой аппарат ReSound оснащен модулем Tinnitus Sound Generator (TSG) — средством, генерирующим звуки, которые используются в программах по борьбе с тиннитусом с целью временного облегчения его симптомов. TSG может генерировать звуки, соответствующие определенным терапевтическим целям или вашим личным предпочтениям, и используется по назначению врача, аудиолога или специалиста-сурдолога. В зависимости от выбранной программы слухового аппарата и среды, в которой вы находитесь, вы иногда будете слышать терапевтические звуки, которые напоминают постоянный или прерывистый шум.

## Показания для использования модуля TSG

Модуль Tinnitus Sound Generator — это устройство, генерирующее звуки, которые используются в рамках программы борьбы с тиннитусом для временного облегчения состояния пациентов, страдающих тиннитусом. Целевую категорию составляют взрослые в возрасте старше 18 лет. Кроме того, данное изделие можно использовать для детей в возрасте 12 лет и старше. Однако дети и лица с ограниченными физическими возможностями/нарушениями умственного развития должны быть обучены процедуре размещения и извлечения слухового аппарата с модулем TSG. Обучение этой процедуре должен выполнять врач, аудиолог, специалист-сурдолог или опекун.

## Для медицинских работников

Модуль Tinnitus Sound Generator используется медицинскими работниками, которые специализируются на лечении пациентов с тиннитусом и обычными нарушениями слуха. Первоначальная настройка модуля

Tinnitus Sound Generator должна быть выполнена сурдологом, участвующим в программе по борьбе с тиннитусом, в ходе очного приема. Если специалист-сурдолог сочтет это целесообразным, последующую настройку модуля Tinnitus Sound Generator можно выполнить дистанционно в режиме реального времени, при этом обмениваясь информацией посредством аудио, видео и чата в специализированном пользовательском приложении.

## **Инструкции по использованию модуля TSG**

### **Описание устройства**

Модуль Tinnitus Sound Generator (TSG) — это программное средство, генерирующее звуки, которые используются в программах для борьбы с тиннитусом с целью временного облегчения его симптомов.

### **Принцип работы устройства**

Модуль TSG — это устройство, генерирующее частотно-амплитудный белый шум. Уровень сигнала шума и частотные характеристики могут регулироваться в соответствии с терапевтическими целями согласно назначению врача, аудиолога или специалиста-сурдолога.

Врач, аудиолог или специалист-сурдолог могут модулировать генерируемый шум для того, чтобы сделать его более комфортным для восприятия. Шум можно менять таким образом, чтобы он напоминал, к примеру, звук волн, набегающих на берег.

Скорость и уровень модуляции также можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями и потребностями. Специалист-сурдолог может активировать дополнительную функцию, которая позволяет выбирать предварительно заданные звуки, имитирующие звуки природы, например шум волн или текущей воды.

Если вы используете два беспроводных слуховых аппарата, которые поддерживают бинауральную синхронизацию, эту функцию может активировать специалист-сурдолог. При этом Tinnitus Sound Generator синхронизирует звук в обоих слуховых аппаратах.

Если тиннитус беспокоит вас только в условиях тишины, врач, аудиолог или специалист-сурдолог могут настроить модуль TSG таким образом, чтобы генерируемый им звук был слышен только в тишине. Общий уровень звука можно настраивать с помощью регулятора громкости, который является опциональным. Необходимость использования такого регулятора устанавливается совместно с врачом, аудиологом или специалистом-сурдологом.

На слуховых аппаратах с активированной функцией бинауральной синхронизации сурдолог также может активировать функцию синхронизации мониторинга окружения для того, чтобы уровень шума TSG, автоматически регулировался одновременно в обоих слуховых аппаратах в зависимости от уровня фоновых звуков. Помимо этого, если слуховой аппарат оснащен регулятором громкости, уровень окружающего шума отслеживается слуховым аппаратом, и регулятор громкости может одновременно использоваться для регулировки уровня генерируемого шума в обоих слуховых аппаратах.

## Научные концепции, которые легли в основу функционирования устройства

Функция модуля TSG заключается в том, чтобы отвлечь от звука, возникающего при тиннитусе, нейтральным звуком, который пользователь может с легкостью игнорировать. Отвлечение внимания является важным компонентом большинства методов борьбы с тиннитусом, например терапии привыкания к тиннитусу.

Генерируемый звук должен быть слышимым, поскольку это необходимо для привыкания к тиннитусу. Поэтому идеальная громкость модуля TSG должна быть настроена так, чтобы генерируемый звук

начинал сливаться со звуком, возникающим при тиннитусе, и пользователь слышал и звук, возникающий при тиннитусе, и звук, производимый звуковым генератором.

В большинстве случаев модуль TSG также можно настроить таким образом, чтобы он маскировал звук, возникающий при тиннитусе, и обеспечивал пользователю временное облегчение, генерируя более комфортный и контролируемый звук.

## Регулировка громкости TSG

Специалист-сурдолог настраивает звуковой генератор на определенный уровень громкости. При включении звукового генератора громкость устанавливается на данном оптимальном уровне. Поэтому регулировка громкости вручную может не понадобиться. Однако с помощью регулятора громкости пользователь может настраивать уровень громкости или интенсивность стимула в соответствии со своими предпочтениями. Громкость звукового генератора тиннитуса можно регулировать только в диапазоне, заданном специалистом-сурдологом.

Регулятор громкости — это опция для модуля TSG, используемая для настройки уровня мощности звукового генератора.

## Использование TSG с мобильными приложениями

Управление звуковым генератором тиннитуса посредством кнопок программ на слуховых аппаратах можно оптимизировать, используя беспроводное управление с помощью специального приложения TSG, устанавливаемого на смартфон или другое мобильное устройство. Эта возможность появляется в поддерживаемых слуховых аппаратах после того, как специалист-сурдолог активирует функцию TSG во время настройки слухового аппарата.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования мобильных приложений слуховой аппарат должен быть подсоединен к смартфону или другому мобильному устройству.

## TSG - Технические характеристики

Технология передачи аудиосигналов: Цифровая.

Используемые звуки

Сигнал белого шума, который может быть создан в следующих конфигурациях:

Фильтр высоких частот	Фильтр низких частот
500 Гц	2000 Гц
750 Гц	3000 Гц
1000 Гц	4000 Гц
1500 Гц	5000 Гц
2000 Гц	6000 Гц
-	8000 Гц

Возможна амплитудная модуляция сигнала белого шума с глубиной затухания до 14 дБ.



## Использование данного устройства согласно медицинским предписаниям

Модуль TSG должен использоваться строго в соответствии с предписаниями врача, аудиолога или специалиста-сурдолога. Во избежание необратимой потери слуха максимальное время ежедневного использования должно соответствовать уровню громкости генерируемого звука.

Для регулировки TSG, пожалуйста, обратитесь к специалисту-сурдологу.

В случае появления побочных эффектов в результате использования звукового генератора, например головокружения, тошноты, головных болей, субъективно воспринимаемого снижения функции органа слуха или усиления тиннитуса, необходимо прекратить использование звукового генератора и пройти медицинский осмотр.

### **Целевая категория населения**

Целевую категорию составляют взрослые в возрасте старше 18 лет. Кроме того, данное изделие можно использовать для детей в возрасте 12 лет и старше. Однако дети и лица с ограниченными физическими возможностями/нарушениями умственного развития должны быть обучены процедуре размещения и извлечения слухового аппарата с модулем TSG. Обучение этой процедуре должен выполнять врач, аудиолог, специалист-сурдолог или опекун.

### **Важное примечание для будущих пользователей звукового генератора**

Устройство для маскировки тиннитуса — это электронное устройство, предназначенное для генерирования шума, интенсивность и диапазон частот которого являются достаточными для того, чтобы замаскировать внутренние шумы. Данное устройство также используется для того, чтобы помогать пользователю слышать внешние шумы и речь.

Прежде чем использовать звуковой генератор, лица, страдающие тиннитусом, обязательно должны обратиться к сертифицированному врачу (желательно специализирующемуся на заболеваниях органа слуха), чтобы пройти медицинское обследование. К числу сертифицированных врачей, специализирующихся на заболеваниях органа слуха, относятся отоларингологи, отологи и оториноларингологи.

Цель медицинского обследования — удостовериться в том, что все излечимые заболевания, которые могут вызывать появление тиннитуса, выявлены и вылечены, прежде чем будет использоваться слуховой аппарат со звуковым генератором.

Звуковой генератор — это устройство, генерирующее звуки, которые используются в соответствии с надлежащими рекомендациями и/или в рамках программы борьбы с тиннитусом для облегчения состояния пациентов, страдающих тиннитусом.

## Предупреждающая информация



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- В случае ненадлежащего использования звуковые генераторы могут представлять опасность.
- Звуковые генераторы должны использоваться строго в соответствии с предписаниями врача, аудиолога или специалиста-сурдолога.
- Звуковые генераторы — это не игрушка; их необходимо хранить вне досягаемости от всех (особенно детей и домашних животных), кто может нанести себе травму этими устройствами.



## **ВНИМАНИЕ:**

- В случае появления побочных эффектов при использовании звукового генератора, например головокружения, тошноты, головных болей, субъективно воспринимаемого снижения функции органа слуха или усиления тиннитуса, необходимо прекратить использование звукового генератора и пройти медицинский осмотр.
- Прекратите использование звукового генератора и в кратчайшие сроки проконсультируйтесь с сертифицированным врачом, если у вас возникло одно из нижеперечисленных состояний:
  1. Видимая врожденная или возникшая в результате травмы деформация уха.
  2. Наличие в анамнезе данных об обильных выделениях из уха в течение предшествующих 90 дней.
  3. Наличие в анамнезе данных о внезапной или стремительной прогрессирующей потере слуха в течение предшествующих 90 дней.
  4. Острые или хронические приступы головокружения.
  5. Внезапная или недавняя односторонняя потеря слуха в течение предшествующих 90 дней.
  6. Костно-воздушный разрыв равен или превышает 15 дБ при 500 Гц, 1000 Гц и 2000 Гц.
  7. Видимые признаки значительного скопления ушной серы или наличия инородного тела в ушном канале.
  8. Боль или дискомфорт в ухе.
- Прекратите использование звукового генератора тиннитуса и в кратчайшие сроки проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом, если при использовании звукового генератора у вас наблюдаются субъективно воспринимаемые изменения интенсивности

тиннитуса, дискомфорт или трудности при восприятии речи.

- Регулятор громкости — это функция модуля TSG, используемая для настройки уровня мощности звукового генератора. Во избежание использования звукового генератора в непредусмотренных целях пользователями детского возраста или с ограниченными физическими возможностями/нарушениями умственного развития регулятор громкости (в случае, если он активирован) должен быть настроен только на уменьшение уровня мощности звукового генератора.
- Во время ношения слухового аппарата с TSG дети и лица с ограниченными физическими возможностями/нарушениями умственного развития должны находиться под присмотром опекуна.
- В случаях, когда пользователем является несовершеннолетнее лицо, изменение настроек звукового генератора тиннитуса посредством мобильного приложения должен выполнять только родитель или законный опекун.
- В случаях, когда пользователем является несовершеннолетнее лицо, использование ReSound Assist для дистанционной настройки звукового генератора тиннитуса должен осуществлять только родитель или законный опекун.



## Предупреждение для специалистов-сурдологов касательно Tinnitus Sound Generator

Специалист-сурдолог должен рекомендовать будущему пользователю звукового генератора в кратчайшие сроки проконсультироваться с сертифицированным врачом (желательно специалистом по заболеваниям органов слуха) до начала использования звукового генератора, если в результате опроса, фактических наблюдений или получения любой другой информации о будущем пользователе он установит наличие у будущего пользователя любого из нижеперечисленных состояний:

1. Видимая врожденная или возникшая в результате травмы деформация уха.
2. Наличие в анамнезе данных об обильных выделениях из уха в течение предшествующих 90 дней.
3. Наличие в анамнезе данных о внезапной или стремительной прогрессирующей потере слуха в течение предшествующих 90 дней.
4. Острые или хронические приступы головокружения.
5. Внезапная или недавняя односторонняя потеря слуха в течение предшествующих 90 дней.
6. Костно-воздушный разрыв равен или превышает 15 дБ при 500 Гц, 1000 Гц и 2000 Гц.
7. Видимые признаки значительного скопления ушной серы или наличия инородного тела в ушном канале.
8. Боль или дискомфорт в ухе.



**ВНИМАНИЕ:** Управлением по безопасности и гигиене труда установлено, что, работая на максимальной мощности, звуковой генератор может привести к снижению слуха. Согласно рекомендациям Национального института по охране и гигиене труда пользователь должен использовать звуковой генератор не более 8 (восьми) часов в день, если это устройство работает на уровне звукового давления от 85 дБ или выше. Если звуковой генератор работает на уровне звукового давления от 90 дБ и выше, пользователь должен использовать звуковой генератор не более 2 (двух) часов в день. Ни в коем случае нельзя использовать звуковой генератор на некомфортном уровне громкости.

# Предупреждения общего характера и меры предосторожности



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом:
  - Если вы подозреваете, что в вашем ушном канале есть инородное тело
  - Если у вас возникло раздражение на коже
  - Если при использовании слухового аппарата скапливается избыточное количество ушной серы
- См. также "Противопоказания", стр. 5
- Ни в коем случае не допускайте бесконтрольного использования слуховых аппаратов детьми или лицами с нарушениями умственного развития, когнитивных функций и психического здоровья. Слуховые аппараты содержат мелкие детали, которые могут представлять опасность в случае проглатывания.
- В случае проглатывания какой-либо детали слухового аппарата, необходимо незамедлительно обратиться за медицинской помощью.
- Не надевайте слуховые аппараты во время воздействия излучения. Некоторые виды излучения, например, в магнитно-резонансных и компьютерных томографах могут влиять на настройки слуховых аппаратов, что может вызвать сбой в их работе и повредить ваш слух.
- Другие виды излучения, например, в системах охранной сигнализации, системах видеонаблюдения, мобильных телефонах, металлоискателях и радиооборудовании не могут

вызвать повреждение слуховых аппаратов. Однако они могут кратковременно повлиять на качество звука в слуховых аппаратах и вызвать появление нежелательных звуковых эффектов.

- Ни в коем случае не используйте слуховые аппараты в местах, где присутствуют взрывоопасные газы, например в шахтах, на объектах нефтедобычи и т. п., если только в этих местах не разрешено использовать слуховые аппараты. Использование слуховых аппаратов в местах, где это запрещено, может представлять опасность.
- Не пытайтесь просушить слуховые аппараты в печи, микроволновой печи или другом нагревательном оборудовании. Это приведет к расплавлению слуховых аппаратов, что может стать причиной получения ожогов.
- Запрещается вносить какие-либо изменения в это устройство.

#### **Предупреждения касательно мощных слуховых аппаратов**

- Мощный слуховой аппарат может издавать очень громкий звук, чтобы компенсировать тяжелое или глубокое снижение слуха. Поэтому существует риск еще большего снижения оставшейся функции органов слуха.
- Ваши слуховые аппараты настроены на усиление тихих и громких звуков в соответствии с вашими индивидуальными потребностями. Если усиление кажется слишком громким, или вы подозреваете, что слуховой аппарат неисправен (например, вы слышите искаженные или необычные звуки), обратитесь к специалисту-сурдологу. Неисправный слуховой аппарат может повредить ваш слух.
- Как правило, громкие звуки могут оказывать отрицательное воздействие на остроту слуха. Это может быть громкая музыка или шумные места. Чтобы защитить свой слух, старайтесь реже подвергаться воздействию громких звуков или используйте средства для защиты органов слуха.

- Предупреждение для специалистов-сурдологов: Особую осторожность следует соблюдать при выборе и настройке слуховых аппаратов с максимальным уровнем звукового давления, превышающим 132 дБ и измеренным с использованием акустической камеры 2 куб. см. в соответствии с IEC 60318-5:2006. Существует риск еще большего снижения слуха.



#### **ВНИМАНИЕ:**

- Используйте слуховые аппараты согласно рекомендациям специалиста-сурдолога. Ненадлежащее использование может привести к повреждению слуха.
- Не используйте поврежденный или модифицированный слуховой аппарат. Он может функционировать ненадлежащим образом и, следовательно, ухудшить слух пользователя. У поврежденного слухового аппарата могут быть острые края, о которые пользователь может поцарапаться или порезаться.
- Используйте только изготовленные ReSound оригинальные расходные материалы, например трубки и вкладыши.
- Используйте только аксессуары, предназначенные для использования с вашими слуховыми аппаратами. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом.
- Не пытайтесь изменить форму слухового аппарата или его аксессуаров. Это может вызвать кожные реакции и стать причиной образования острых краев, о которые пользователь может поцарапаться или пораниться.
- Если у вас два слуховых аппарата, они могут быть запрограммированы по-разному. Не меняйте их местами, так как это может повредить слух. Ваши слуховые аппараты отмечены цветовой маркировкой. Левый = синий. Правый = красный.

Если у ваших слуховых аппаратов нет цветовой маркировки, попросите специалиста-сурдолога нанести ее.

- Если вы подозреваете, что вкладыш, серный фильтр или другой предмет застрял у вас в ушном канале, обратитесь к специалисту-сурдологу. Эти предметы могут нанести вред и стать причиной возникновения инфекции в ухе.
- Если в месте соприкосновения слухового аппарата с ухом или головой есть рана или травма, дальнейшее использование слухового аппарата может привести к ухудшению ее состояния или препятствовать ее заживлению. Для получения помощи проконсультируйтесь со специалистом-сурдологом.
- Ваши слуховые аппараты настроены в соответствии с вашим уровнем слуха. Не разрешайте другим лицам использовать ваши слуховые аппараты, поскольку это может повредить их слух.
- Если активированы функции, работающие по беспроводной связи, слуховой аппарат передает маломощные сигналы с цифровой кодировкой, чтобы общаться с другими беспроводными устройствами. Это может влиять на другие электронные устройства, хотя такая вероятность исключительно мала. Если это происходит, отдалите слуховой аппарат от электронного устройства, на функционирование которого он влияет.
- В ситуациях, когда это необходимо, выключайте функцию беспроводной связи в слуховых аппаратах.

### Для специалистов-сурдологов



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сформировавшийся уровень звукового давления в ушах у детей может быть значительно выше, чем в среднем у взрослых. Рекомендуется измерить показатель RECD (разница между данными, измеренными в ухе человека и в акустической камере/куплере), чтобы добиться правильного целевого значения для настроенного OSPL90.



**ВНИМАНИЕ:** Не выполняйте замену наружного корпуса или любых других деталей слухового аппарата, если только не обеспечена надлежащая защита от электростатических разрядов.

# Предупреждения касательно кибербезопасности

Несоблюдение этих мер предосторожности может поставить под угрозу информационную безопасность вашего слухового аппарата и привести к потере слуха или возникновению тиннитуса.



## **ВНИМАНИЕ:**

- Подключайте ваш слуховой аппарат только к проверенному компьютеру или мобильному устройству или компьютеру или мобильному устройству, которые используются специалистом-сурдологом.
- В течение 3 минут после включения слуховой аппарат остается доступным для установления связи. Не выполняйте перезагрузку слухового аппарата по просьбе лица, которому вы не доверяете, поскольку это может поставить под угрозу безопасность функционирования вашего устройства.
- Если ваше устройство неожиданно издает звук сопряжения, это может указывать на то, что кто-то получил доступ к вашему устройству.
- Всегда используйте новейшее программное обеспечение, доступное для вашего устройства.
- Принимайте только запланированные звонки по предоставлению интерактивной помощи от специалиста-сурдолога.

# Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Возможное решение
Обратная связь, «свист»	Правильно ли размещен ушной вкладыш или колпачок в ухе?	Повторно вставьте его.
	Звук слишком громкий?	Если громкость была увеличена, попробуйте уменьшить ее.
	Вы держите какой-либо предмет (например, шапку или телефон) возле слухового аппарата?	Отодвиньте руку с этим предметом, чтобы между ним и слуховым аппаратом было больше места.
	В ухе скопилась ушная сера?	Попросите специалиста-сурдолога или врача проверить ваши уши на предмет наличия серы. После установки слуховых аппаратов у некоторых людей увеличивается выделение серы.
Отсутствует звук	Слуховой аппарат выключен?	Включите его. См. "Использование слуховых аппаратов", стр. 21.
	Слуховой аппарат работает в режиме индукционной катушки?	Переключите слуховой аппарат на программу микрофона.
	Слуховой аппарат заряжен?	Установите слуховой аппарат в зарядное устройство для зарядки.

<b>Проблема</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Возможное решение</b>
		(См. руководство по использованию зарядного устройства.)
	Пластиковая трубочка, ушной вкладыш или колпачок засорены или сломаны?	Проконсультируйтесь с вашим специалистом-сурдологом.
	В ухе скопилась ушная сера?	Посетите врача.
Звук искаженный или слабый	Пластиковая трубочка, ушной вкладыш или колпачок засорены или сломаны?	Проконсультируйтесь с вашим специалистом-сурдологом.
	Слуховой аппарат намок?	Используйте влагопоглотитель (набор для сушки).
Батарейка очень быстро разряжается	Вы оставляли слуховой аппарат включенным на длительное время?	Всегда выключайте или устанавливайте слуховые аппараты в зарядное устройство для зарядки, когда вы не используете их, например ночью.
	Слуховой аппарат — старый?	Посетите специалиста-сурдолога.

<b>Проблема</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Возможное решение</b>
Слуховой аппарат не заряжается	Слуховой аппарат правильно размещен в зарядном устройстве?	Повторно разместите слуховой аппарат в зарядном устройстве.
	Зарядное устройство для слуховых аппаратов подключено к источнику питания?	Подключите зарядное устройство к источнику питания. (См. руководство по использованию зарядного устройства.)
Осталась нерешенная проблема?		Проконсультируйтесь с вашим специалистом-сурдологом.

## **Предупреждения для специалистов-сурдологов (Только США)**

### **Ожидания в отношении слуховых аппаратов**

- Слуховой аппарат не восстанавливает нормальный слух, а также не предотвращает и не устраняет нарушения слуха, связанные с органической дисфункцией.
- Рекомендуется регулярное использование слухового аппарата. В большинстве случаев нечастое использование не позволит вам в полной мере ощутить все преимущества слухового аппарата.
- Использование слухового аппарата составляет лишь часть процесса восстановления слуха. Дополнительно может потребоваться прохождение аутотренинга и обучения считыванию с губ.

### **Предупреждение для специалистов по настройке слуховых аппаратов**

Специалист-сурдолог должен рекомендовать будущему пользователю в кратчайшие сроки проконсультироваться с сертифицированным врачом (желательно специалистом по нарушениям слуха) до настройки слуховых аппаратов, если в результате опроса, фактических наблюдений или получения любой другой информации он установит наличие у будущего пользователя любое из нижеперечисленных состояний:

1. Видимая врожденная или возникшая в результате травмы деформация уха.
2. Наличие в анамнезе данных об обильных выделениях из уха в течение предшествующих 90 дней.
3. Наличие в анамнезе данных о внезапной или стремительной прогрессирующей потере слуха в течение предшествующих 90 дней.

4. Острые или хронические приступы головокружения.
5. Внезапная или недавняя односторонняя потеря слуха в течение предшествующих 90 дней.
6. Костно-воздушный разрыв равен или превышает 15 дБ при 500 Гц, 1000 Гц и 2000 Гц.
7. Видимые признаки значительного скопления ушной серы или наличия инородного тела в ушном канале.
8. Боль или дискомфорт в ухе.



## **Важное примечание для будущих пользователей слуховых аппаратов**

Прежде чем приобрести слуховой аппарат, лица со сниженным слухом обязательно должны обратиться к сертифицированному врачу (желательно специализирующемуся на заболеваниях органа слуха), чтобы пройти медицинское обследование. К числу сертифицированных врачей, специализирующихся на заболеваниях органа слуха, относятся отоларингологи, отологи и оториноларингологи. Цель медицинского обследования — удостовериться в том, что все излечимые заболевания, которые могут отрицательно влиять на слух, выявлены и вылечены до приобретения пользователем слухового аппарата.

После проведения медицинского обследования врач выдает письменное подтверждение факта медицинской проверки органа слуха на предмет снижения слуха и возможной необходимости использования слухового аппарата для ее коррекции. В случае необходимости врач направит вас к аудиологу или специалисту по настройке слуховых аппаратов для прохождения процедуры оценки эффективности слухового аппарата.

Аудиолог или специалист по настройке слуховых аппаратов проведет процедуру оценки эффективности слухового аппарата, чтобы определить вашу способность слышать со слуховым аппаратом и без него. Оценка эффективности слухового аппарата позволит аудиологу или специалисту-сурдологу выбрать подходящий слуховой аппарат и настроить его в соответствии с вашими индивидуальными потребностями.

Если вы сомневаетесь в своей способности привыкнуть к усилению звуков, узнайте о программах пробного использования или пробного ношения слуховых аппаратов с возможностью их последующего приобретения. Сейчас многие специалисты по настройке слуховых аппаратов предлагают программы, в рамках которых вы можете за определенную плату носить слуховой аппарат в течение небольшого периода времени, после чего вы можете решить, хотите ли вы приобрести этот слуховой аппарат.

Согласно федеральному закону, слуховые аппараты могут быть проданы только лицам, прошедшим медицинское обследование у сертифицированного врача. Согласно федеральному закону, полностью проинформированные взрослые лица могут подписать отказ о прохождении медицинского обследования по причинам религиозного или личного характера, освобождающий от консультации с врачом. Однако настоятельно не рекомендуется отказываться от медицинского обследования, подписывая такой документ, так как это — не в интересах вашего здоровья.



## **Дети со сниженным слухом**

После прохождения медицинского обследования у врача ребенок, страдающий снижением слуха, должен быть направлен к аудиологу для прохождения процедур оценки степени снижения слуха и его восстановления, поскольку снижение слуха может вызвать проблемы в языковом развитии, обучении и социальной адаптации ребенка. Аудиолог — это специалист, обладающий квалификацией и опытом, необходимыми для оценки степени снижения слуха и его восстановления.

# Информация о нормативных требованиях

## Гарантии и ремонт

На свои слуховые аппараты компания-изготовитель предоставляет гарантию на случай дефектов изготовления или материалов, как описано в соответствующей гарантийной документации. В рамках своей политики сервисного обслуживания компания-изготовитель обязуется обеспечивать функциональность своих слуховых аппаратов, по меньшей мере, на ее исходном уровне. Будучи одной из сторон, подписавших Глобальный договор ООН, компания-изготовитель стремится к тому, чтобы достижение этой цели осуществлялось максимально экологичным способом. Поэтому, по усмотрению компании-производителя, слуховые аппараты могут заменяться новыми устройствами или устройствами, изготовленными с использованием новых или исправных использованных деталей, или ремонтироваться с использованием новых или модифицированных сменных деталей. Гарантийный период слуховых аппаратов указан на вашем гарантийном талоне, который выдается специалистом-сурдологом.

Если слуховые аппараты нуждаются в сервисном обслуживании, пожалуйста, обратитесь за помощью к специалисту-сурдологу.

Неисправные слуховые аппараты должны быть отремонтированы квалифицированным техническим специалистом. Не пытайтесь открыть корпус слуховых аппаратов, поскольку это приведет к аннулированию гарантии.

## Окружающие условия

### Информация о температурных тестах, эксплуатации, транспортировке и хранении

Наши слуховые аппараты прошли различные температурные и циклические испытания на воздействие влажного тепла в диапазоне температур  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-13\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) и  $70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $158\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) в соответствии с внутрикorporативными и отраслевыми стандартами.

### Во время использования

В обычном режиме работы предельные значения температуры должны оставаться в диапазоне От  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $41\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $104\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) при относительной влажности воздуха 15–90 % без образования конденсата, но без требования относительно парциального давления водяного пара выше 50 гПа. Допустимым является атмосферное давление в диапазоне 700 и 1060 гПа.



**ВНИМАНИЕ:** Во время использования ваши слуховые аппараты могут нагреваться до  $43\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $109\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

### Во время транспортировки или хранения

Во время транспортировки или хранения предельные значения температуры должны оставаться в следующем диапазоне:

- От  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-13\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) до  $5\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $41\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- От  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $41\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) до  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $95\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) при относительной влажности воздуха до 90 % без образования конденсата
- >от  $35\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $95\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) до  $70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $158\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) при давлении водяного пара до 50 гПа.

Время нагрева: 5 минут.

Время охлаждения: 5 минут.

## Приблизительный срок службы

Приблизительный срок службы изделия при использовании по назначению составляет:

<b>Устройство</b>	<b>Срок службы</b>
Слуховой аппарат	5 лет
Встроенная перезаряжаемая батарейка	5 лет
Вкладыш	3 месяца
Звукопроводящая трубка	2 года
Рожок	2 года
Ушной вкладыш, мягкий (силикон)	2 года
Ушной вкладыш, твердый (акрил)	5 лет
Электронные аксессуары, например, беспроводные аксессуары	5 лет

## Заявление

Данное устройство соответствует положениям раздела 15 правил Федерального агентства по связи (FCC) и правилам Министерства инноваций, науки и экономического развития Канады (ISED).

Эксплуатация должна выполняться в соответствии со следующими двумя условиями:

1. Данное устройство не должно создавать вредные помехи.
2. Данное устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, способные вызвать сбои в работе.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям в отношении цифровых устройств класса В согласно разделу 15 правил Федерального агентства по связи (FCC) и правилам Министерства инноваций, науки и экономического развития Канады (ISED). Эти ограничения разработаны для обеспечения необходимой защиты от вредных помех при использовании данных устройств в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, а также может создавать вредные помехи для средств радиосвязи, в случае если установка и использование данного оборудования не осуществляется в соответствии с надлежащими инструкциями.

Однако невозможно гарантировать то, что помехи не возникнут в определенной установке. Если данное оборудование все-таки создает вредные помехи при приеме радио- и телевизионных сигналов, что можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи, выполнив одно или несколько из следующих действий:

— измените положение приемной антенны или переставьте ее;

- увеличьте расстояние между оборудованием и приемником;
- подключите оборудование к розетке или сети, отличной от сети, к которой подключен приемник.
- Для получения помощи проконсультируйтесь с дилером или опытным техническим специалистом по радио-/телеоборудованию.

Внесение изменений или модификаций может лишить пользователя права эксплуатировать данное оборудование.

## **Изделия соответствуют следующим нормативным требованиям:**

- В странах ЕС: Устройство соответствует требованиям в отношении безопасности и эксплуатационных характеристик согласно Приложению I Регламента ЕС о медицинских изделиях 2017/745.
- Настоящим GN ReSound A/S заявляет, что радиооборудование типа CABR70 соответствует требованиям Директивы по радиооборудованию 2014/53/EU (RED).
- Полный текст декларации ЕС о соответствии представлен на сайте: [www.declarations.resound.com](http://www.declarations.resound.com).
- В США: Свод правил 47 Федерального агентства по связи (FCC CFR), раздел 15, подраздел С.
- В Канаде: данные слуховые аппараты сертифицированы в соответствии с правилами Министерства инноваций, науки и экономического развития Канады (ISED).
- Соответствие принятым в Японии Закону о радиосвязи и Торгово-промышленному закону о телекоммуникациях. Данное устройство соответствует принятым в Японии Закону о радиосвязи (電波法) и Торгово-промышленному закону о телекоммуникациях (電気通信事業法). Запрещено модифицировать данное устройство (в противном случае присвоенный устройству номер становится недействительным).

- Дополнительную информацию о нормативных требованиях других стран см. в нормативных требованиях конкретной страны.

## Обозначения типов

Обозначения типа моделей слуховых аппаратов, описанных в данном руководстве пользователя:

**CABR70**, FCC ID: X26CABR70, IC6941C-CABR70.

## Варианты слуховых аппаратов

**Мини-заушные слуховые аппараты (Mini BTE)** типа **CABR70** с FCC ID X26CABR70, идентификационным кодом IC 6941C-CABR70 и литий-ионной аккумуляторной батареей представлены в следующих вариантах:

RU971-DWC, RU771-DWC, RU571-DWC, RU471-DWC

**Заушные слуховые аппараты (BTE)** типа **CABR70** с FCC ID X26CABR70, идентификационным кодом IC 6941C-CABR70 и литий-ионной аккумуляторной батареей представлены в следующих вариантах:

RU977-DWC, RU777-DWC, RU577-DWC, RU477-DWC

Данное устройство передает и принимает радиочастотные сигналы в частотном диапазоне от 2,4 ГГц до 2,48 ГГц. Номинальная радиочастотная выходная мощность, передаваемая при частоте 2,4 ГГц:  $\leq 4$  дБм.

Устройство оснащено радиоустройством, работающим по принципу магнитной индукции на частоте 10,66 МГц. Сила магнитного поля, генерируемого этим радиоустройством составляет: Макс. -24 дБмкА/м на расстоянии 10 м.

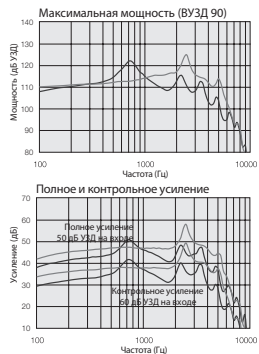
Выходная мощность зарядки при 333 кГц составляет: 300 мВт.

# Технические характеристики

## Мини-заушный слуховой аппарат (ВТЕ)

Модели: RU971-DWC, RU771-DWC, RU571-DWC, RU471-DWC

		Тонкая трубочка	Закрытый	
Контрольное усиление (60 дБ УЗД на входе)	УВЧ	35	42	дБ
Полное усиление (50 дБ УЗД на входе)	Макс. УВЧ	51 44	58 51	дБ
Максимальная мощность (90 дБ УЗД на входе)	Макс. УВЧ	122 111	125 118	дБ УЗД
Коэффициент гармонических искажений	500 Гц	0,2	0,3	%
	800 Гц	0,1	0,7	
	1600 Гц	0,4	0,4	
	3200 Гц	0,3	0,1	
Чувствительность индукционной катушки (1 мА/м на входе) УВЧ — УЗД в вертикальном магнитном поле (SPLIV) при 31,6 мА/м (ANSI) Полная чувствительность индукционной катушки при 1 мА/м	Макс.	82	89	дБ УЗД
	УВЧ	96	102	
	УВЧ	76	81	
Эквивалентный уровень шума без шумоподавления		22	20	дБ УЗД
Эквивалентный уровень шума со спектром 1/3 октавы, без шумоподавления		9	10	
Частотный диапазон IEC 60118-0: 2015		100-6980	100-6380	Гц
Срок службы батарейки (тип батарейки — перезаряжаемая)		24	24	часов



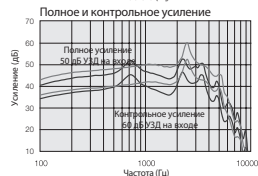
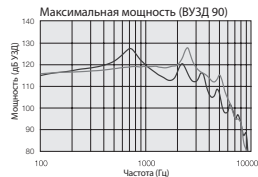
Черная кривая: Тонкая трубочка  
Серая кривая: Закрытый

Данные в соответствии с ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015. Измерено в камере объемом 2 куб. см.

# Заушный слуховой аппарат (ВТЕ)

Модели: RU977-DWC, RU777-DWC, RU577-DWC, RU477-DWC

		Тонкая трубочка	Закрытый	
Контрольное усиление (60 дБ УЗД на входе)	УВЧ	40	45	дБ
Полное усиление (50 дБ УЗД на входе)	Макс. УВЧ	53 47	60 53	дБ
Максимальная мощность (90 дБ УЗД на входе)	Макс. УВЧ	127 116	128 122	дБ УЗД
Коэффициент гармонических искажений	500 Гц	0,1	0,3	%
	800 Гц	0,1	0,7	
	1600 Гц	0,7	0,6	
	3200 Гц	0,4	0,2	
Чувствительность индукционной катушки (1 мА/м на входе) УВЧ — УЗД в вертикальном магнитном поле (SPLIV) при 31,6 мА/м (ANSI) Полная чувствительность индукционной катушки при 1 мА/м	Макс.	85	91	дБ УЗД
	УВЧ	100	105	
	УВЧ	78	83	
Эквивалентный уровень шума без шумоподавления Эквивалентный уровень шума со спектром 1/3 октавы, без шумоподавления		22	20	дБ УЗД
		9	10	
Частотный диапазон IEC 60118-0: 2015		100-6990	100-6240	Гц
Срок службы батарейки (тип батарейки — перезаряжаемая)		24	24	часов



Черная кривая: Тонкая трубочка  
Серая кривая: Закрытый

Данные в соответствии с ANSI S3.22-2014, IEC 60118-0:2015. Измерено в камере объемом 2 куб. см.

# Дополнительная информация

## Заявления

Некоторые части данного программного обеспечения написаны Кеннетом Маккеем (micro-ess) и лицензированы согласно следующим положениям и условиям:

Авторское право © Кеннет Маккей, 2014. Все права защищены.

Повторное распространение и использование в исходной и двоичной форме, при наличии или отсутствии модификаций, разрешено в случае соблюдения следующих условий:

- Повторное распространение исходного кода должно осуществляться с сохранением вышеуказанного уведомления об авторском праве, данного перечня условий и нижеприведенного заявления об ограничении ответственности.
- При повторном распространении в двоичной форме вышеуказанное уведомление об авторском праве, данный перечень условий и нижеприведенное заявление об ограничении ответственности должны быть изложены в документации и/или других материалах, которые прилагаются к распространяемым копиям.

**ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ВЛАДЕЛЬЦАМИ АВТОРСКИХ ПРАВ И СОИСПОЛНИТЕЛЯМИ В СУЩЕСТВУЮЩЕМ СОСТОЯНИИ, И ОНИ НЕ НЕСУТ НИКАКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В ОТНОШЕНИИ КАКИХ БЫ ТО НИ БЫЛО ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО КАЧЕСТВА И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ. ВЛАДЕЛЕЦ АВТОРСКИХ ПРАВ И СОИСПОЛНИТЕЛИ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСУТ**

ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ, КАРАТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ВТОРИЧНЫЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЗАМЕЩАЮЩИХ ТОВАРОВ ИЛИ УСЛУГ, ПОТЕРЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ, ДАННЫХ ИЛИ ПРИБЫЛИ ИЛИ ПЕРЕРЫВ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЧИН И ОСНОВАНИЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, БУДЬ ТО В СИЛУ ДОГОВОРА, ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИЛИ ДЕЛИКТА (В ТОМ ЧИСЛЕ ВСЛЕДСТВИЕ ХАЛАТНОСТИ ИЛИ В СИЛУ ДРУГИХ ПРИЧИН), ВОЗНИКАЮЩИХ КАКИМ БЫ ТО НИ БЫЛО ОБРАЗОМ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ БЫЛО СООБЩЕНО О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКИХ УБЫТКОВ.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Наличие значка Made for Apple означает, что аксессуар специально предназначен для установления связи с устройствами iPhone, iPad и iPod touch, а также сертифицирован компанией-разработчиком в соответствии с эксплуатационными стандартами компании Apple. Компания Apple не несет ответственность за эксплуатацию данного устройства или его соответствие нормативам и стандартам безопасности.

© 2023 GN Hearing A/S. Все права защищены. ReSound является товарным знаком GN Hearing A/S. Apple, логотип Apple, iPhone, iPad, iPod touch являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах. App Store является знаком обслуживания компании Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах. Android, Google Play и логотип Google Play являются товарными знаками компании Google LLC. Словесный товарный знак и логотипы Bluetooth являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими компании Bluetooth SIG, Inc.

# Гарантия и ремонт

На свои слуховые аппараты компания ReSound предоставляет гарантию на случай дефектов изготовления или материалов, как описано в соответствующей гарантийной документации. В рамках своей политики сервисного обслуживания компания ReSound обязуется обеспечивать функциональность своих слуховых аппаратов, по меньшей мере, на ее исходном уровне. Будучи одной из сторон, подписавших Глобальный договор ООН, компания ReSound стремится к тому, чтобы достижение этой цели осуществлялось максимально экологичным способом. Поэтому, по усмотрению компании ReSound, слуховые аппараты могут заменяться новыми устройствами или устройствами, изготовленными с использованием новых или исправных использованных деталей, или ремонтироваться с использованием новых или модифицированных сменных деталей. Гарантийный период слуховых аппаратов указан на вашем гарантийном талоне, который выдается специалистом-сурдологом.

Если слуховые аппараты нуждаются в сервисном обслуживании, пожалуйста, обратитесь за помощью к специалисту-сурдологу.

Неисправные слуховые аппараты ReSound должны быть отремонтированы квалифицированным техническим специалистом. Не пытайтесь открыть корпус слуховых аппаратов, поскольку это приведет к аннулированию гарантии.

сплатное гарантийное обслуживание слухового аппарата ReSound осуществляется в течение одного года со дня продажи (с отметкой о ремонте в гарантийном талоне) при:

- наличии даты продажи, печати (торгующей организации) в данном руководстве и гарантийном талоне;
- предъявлении слухового аппарата в чистом виде.

В случае отсутствия даты продажи гарантийные обязательства вступают в силу с даты проверки.

Гарантийное обслуживание слуховых аппаратов ReSound осуществляет

---

Гарантийные обязательства не распространяются на слуховые аппараты:

- с механическими повреждениями,
- носящие следы химического воздействия,
- подвергавшиеся самостоятельной разборке, а также при нарушении условий эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве пользователя.

В этих случаях ремонт производится за счет покупателя.

#### **Информация о температурных тестах, транспортировке и хранении**

Слуховые аппараты GN ReSound прошли различные температурные испытания и циклические испытания на воздействие влажного тепла в диапазоне температур от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$  в соответствии с внутрикорпоративными и отраслевыми стандартами. Во время транспортировки или хранения предельные значения температуры должны оставаться в диапазоне от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ , а относительная влажность не должна превышать 90%, без конденсата (в течение ограниченного периода времени). Допустимым является давление воздуха в диапазоне от 500 до 1100 гПа.

### **Свидетельство о приемке и продаже**

Слуховые аппараты ReSound [RODUCT NAME] и ReSound [RODUCT NAME] сертифицированы.

Слуховой аппарат \_\_\_\_\_

Серийный № \_\_\_\_\_

признан годным для эксплуатации.

Дата проверки \_\_\_\_\_ Штамп

Дата продажи \_\_\_\_\_ м.п.

Изготовитель:

Джи-Эн РиСаунд А/С

Лаутрупбьорг, 7

DK2750 Баллеруп

Дания

Корешок талона № 1  
на гарантийное обслуживание СА  
eSound в течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_  
Изъят \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п

ТАЛОН № 1 на гарантийное  
обслуживание  
СА ReSound течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_ Штамп  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п.

Корешок талона № 2  
на гарантийное обслуживание СА  
eSound в течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_  
Изъят \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п

ТАЛОН № 2 на гарантийное  
обслуживание  
СА ReSound течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_ Штамп  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п.



Корешок талона № 3  
на гарантийное обслуживание СА  
eSound в течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_  
Изъят \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п

ТАЛОН № 3 на гарантийное  
обслуживание  
СА ReSound течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_ Штамп  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п.

Корешок талона № 4  
на гарантийное обслуживание СА  
eSound в течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_  
Изъят \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п

ТАЛОН № 4 на гарантийное  
обслуживание  
СА ReSound течение 12 месяцев

Серийный № \_\_\_\_\_  
Дата проверки \_\_\_\_\_ Штамп  
Дата продажи \_\_\_\_\_  
Представитель ремонтной \_\_\_\_\_  
организации \_\_\_\_\_ м.п.



## Примечания

# Примечания

## Примечания

Изготовитель согласно Регламенту ЕС  
2017/745 о медицинских изделиях:



GN ReSound A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Баллеруп  
Дания



Обо всех серьезных происшествиях, связанных с устройством, следует сообщать официальному производителю GN ReSound A/S и ответственному органу государства-члена ЕС, в котором находится пользователь и (или) пациент.