

# Phonak Audéo Sphere™•

Руководство пользователя

Phonak Audéo I-Sphere Phonak Audéo I-Sphere Trial





Данное руководство пользователя применимо для:

#### Беспроводные слуховые аппараты



Phonak Audéo 190-Sphere Phonak Audéo 170-Sphere Phonak Audéo 1-Sphere Trial

Простые видеоинструкции и поддержка доступны на веб-сайте: phonak.com/en-int/support-options



Обратите внимание, что инструкции по использованию функций трекера активности представлены в Руководстве пользователя myPhonak.



# Подробные сведения о слуховом аппарате

- Если ни одна из моделей не отмечена, и вы не знаете название модели вашего слухового аппарата или аксессуаров для зарядки, обратитесь к вашему специалисту-сурдологу.
- ① Описываемые в данном руководстве пользователя слуховые аппараты содержат встроенный несъемный перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор.
- ① Ознакомьтесь с информацией о безопасном обращении с перезаряжаемыми слуховыми аппаратами (глава 24).

Модели слуховых аппаратов	Ушные вкладыш
☐ Audéo I-Sphere (I90/I70)	Стандартный
☐ Audéo I-Sphere Trial	EasyGuard™
	☐ SlimTip
	□ cShell

За дополнительной информацией о совместимых аксессуарах обращайтесь к вашему специалисту-сурдологу.

С полным списком можно ознакомиться по ссылке: phonak.com/audeo-i-professionals



# Содержание

Ваши слуховые аппараты разработаны компанией Phonak, которая является одним из мировых лидеров в области устройств для коррекции слуха со штаб-квартирой в Цюрихе, Швейцария.

Данные высококачественные изделия являются результатом нескольких десятилетий исследований и профессионального опыта и созданы с желанием улучшить качество вашей жизни. Мы благодарим вас за то, что вы сделали такой хороший выбор, и желаем вам получать удовольствие от слушания в течение многих лет.

Внимательно изучите данное руководство пользователя, чтобы получить полное представление об устройстве и использовать его максимально эффективно. Специальное обучение по обращению с устройством не требуется. На консультации специалист-сурдолог поможет вам настроить аппарат с учетом ваших индивидуальных предпочтений. За дополнительной информацией о функциях, преимуществах, настройке, использовании, техническом обслуживании или ремонте вашего слухового аппарата и аксессуаров обращайтесь к вашему специалисту-сурдологу или представителю производителя. Дополнительная информация также приведена в техническом описании к приобретенному вами продукту.

Phonak — жизнь в действии phonak.com

Ваш слуховой аппарат	
1. Краткое руководство	7
2. Элементы слухового аппарата	9
3. Зарядка слуховых аппаратов	10
Использование слухового аппарата	
4. Метки на левом и правом слуховом аппарате	14
5. Надевание слухового аппарата	15
6. Снятие слухового аппарата	16
7. Многофункциональная кнопка	17
8. Вкл./Выкл.	18
9. Управление касанием	19
0. Обзор возможностей подключения	20
1. Обзор приложения myPhonak	21
2. Oбзор Roger™	22
3. Первоначальное сопряжение	23
4. Телефонные звонки	26
5. Режим полета	31
6 Перезагрузка спухового аппарата	34

# 1. Краткое руководство

#### Дополнительная информация

Honorman engineer make kanadam	
17. Условия окружающей среды	35
18. Уход и техническое обслуживание	37
19. Замена компонентов ушного вкладыша	41
20. Сервисное обслуживание и гарантия	52
21. Информация о соответствии	54
22. Информация и пояснения к условным	
обозначениям	62
23. Поиск и устранение неисправностей	68
24. Важная информация о безопасности	74

#### Зарядка слуховых аппаратов



Перед первым использованием слухового аппарата рекомендуется зарядить его в течение 3 часов.

После размещения слухового аппарата в зарядном устройстве состояние заряда батареи можно отслеживать с помощью светового индикатора на слуховом аппарате. Когда аккумулятор будет полностью заряжен индикатор будет гореть зеленым светом постоянно.



#### Маркировка левого и правого слухового аппарата



Синяя метка на левом слуховом аппарате.



Красная метка на **правом слуховом аппарате**.



У кнопки несколько функций, главная из которых — включение и выключение устройства. Вместе с вашим специалистом-сурдологом вы можете определить для нее дополнительные функции, в частности регулировку громкости, изменение программы и др. Это указывается в ваших индивидуальных инструкциях.



**Телефонные звонки.** Если устройство сопряжено с телефоном, поддерживающим технологию Bluetooth®, принимать или отклонять входящие вызовы можно коротким или долгим нажатием кнопки соответственно.

**Вкл./Выкл.** Нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд до тех пор, пока световой индикатор не начнет мигать.

Вкл.: световой индикатор непрерывно горит зеленым светом Выкл.: световой индикатор непрерывно горит красным светом Включение режима полета. После выключения устройства нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 7 секунд до тех пор, пока не загорится оранжевый световой сигнал. Отпустите кнопку.

#### Управление касанием

При сопряжении с устройством, поддерживающим технологию Bluetooth®, управлять разными функциями можно касанием; см. главу 9. Это также указано в ваших индивидуальных инструкциях. Чтобы активировать управление касанием, дважды коснитесь верхнего края уха.

# 2. Элементы слухового аппарата

На рисунках ниже изображена модель слухового аппарата, описанная в данном руководстве пользователя. Чтобы определить модель вашего устройства, вы можете:

- изучить раздел «Подробные сведения о слуховом аппарате» на стр. 3;
- сравнить ваши ушные вкладыши и слуховой аппарат с представленными ниже изображениями.

#### Варианты ушных вкладышей









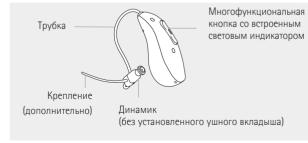
вкладыш phere

243,044.4

SlimTip

cShell

Audéo I-Sphere Audéo I-Sphere Trial



### 3. Зарядка слуховых аппаратов

- (i) Низкий уровень заряда: когда уровень заряда элемента питания слухового аппарата станет низким, вы услышите два звуковых сигнала. При этом до полной разрядки и отключения слуховых аппаратов останется приблизительно 60 минут (это время может варьироваться в зависимости от настроек слуховых аппаратов).
- ① Слуховой аппарат снабжен встроенным несъемным перезаряжаемым литий-ионным аккумулятором.
- Перед первым использованием слухового аппарата рекомендуется зарядить его в течение 3 часов.
- Перед зарядкой необходимо убедиться, что слуховой аппарат сухой.
- Во время зарядки слуховой аппарат должен находиться в пределах допустимой температуры эксплуатации:

От +5 °C до +40 °C (от +41 °F до +104 °F)

#### 3.1 Использование совместимого зарядного устройства

Подробную информацию о зарядном устройстве см. в руководстве пользователя вашего зарядного устройства.

#### 1.

Поместите слуховой аппарат в гнезда для зарядки, а ушные вкладыши — в большое углубление. Убедитесь, что слуховые аппараты уложены правильно: левый — в гнездо с синим индикатором, правый — в гнездо с красным индикатором. Слуховые аппараты отключаются автоматически сразу после установки в зарядное устройство.



#### 2.

Световой индикатор на слуховом аппарате показывает состояние зарядки элемента питания до момента, пока слуховой аппарат не будет полностью заряжен. При полной зарядке световой индикатор будет непрерывно гореть зеленым цветом.

Процесс зарядки автоматически прекратится, когда элементы питания будут полностью заряжены, поэтому слуховые аппараты можно оставлять в зарядном устройстве, это не представляет опасности. Для полной зарядки слуховых аппаратов может потребоваться до 3.5 часов. Во время зарядки крышку зарядного устройства можно закрыть.

#### Время зарядки

Световой индикатор	Уровень заряда	Прибл. время зарядки
• • •	0-10 %	
0 0 0	11-80 %	30 мин. (20 %) 60 мин. (40 %) 120 мин. (70 %)
• • •	81-99 %	
	100 %	3,5 ч

#### 3.

Аккуратно потяните слуховые аппараты вверх, чтобы извлечь их из зарядного устройства.

Можно настроить функцию автоматического включения слухового аппарата после извлечения из зарядного устройства. Световой индикатор начнет мигать. Если индикатор горит непрерывно зеленым светом, слуховой аппарат готов к использованию.

Информацию о том, как выключить зарядное устройство, см. в руководстве пользователя зарядного устройства.

(j)

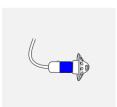
При извлечении слуховых аппаратов из зарядного устройства не беритесь за звуковод/ проводок, поскольку это может привести к повреждению звуковода/проводка.

# 4. Метки на левом и правом слуховом аппарате

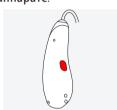
На задней стороне слухового аппарата и на динамике расположена красная или синяя метка. С ее помощью можно различать левый и правый слуховой аппарат.

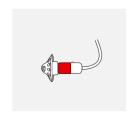
# Синяя метка на левом слуховом аппарате.





Красная метка на правом слуховом аппарате.



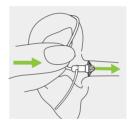


# 5. Надевание слухового аппарата

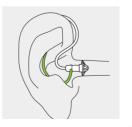
**1.** Поместите слуховой аппарат за ухо.



**2.** Вставьте ушной вкладыш в слуховой проход.

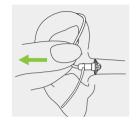


3. Если к ушному вкладышу присоединено крепление, заведите его в ушную раковину и зафиксируйте слуховой аппарат.



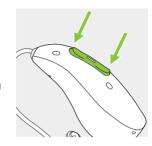
# 6. Снятие слухового аппарата

Потяните за изогнутую часть трубки и снимите слуховой аппарат с уха.



# 7. Многофункциональная кнопка

У кнопки несколько функций, главная из которых — включение и выключение устройства. Вместе с вашим специалистом-сурдологом вы можете определить для нее дополнительные функции, в частности регулировку громкости, изменение программы и др.



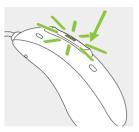
Это указано в индивидуальных инструкциях к вашему слуховому аппарату. Попросите у вашего специалистасурдолога распечатку.

Если слуховой аппарат сопряжен с телефоном, поддерживающим технологию Bluetooth®, короткое нажатие на верхнюю или нижнюю часть кнопки позволит принять входящий вызов, а долгое нажатие — отклонить вызов; см. главу 14.

### 8. Вкл./Выкл.

#### Включение слухового аппарата

Слуховой аппарат включается автоматически после извлечения из зарядного устройства. Если эта функция не настроена, нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд до тех пор, пока световой индикатор не начнет мигать. Дождитесь, чтобы световой индикатор перестал мигать и загорелся зеленым светом. Это будет означать, что слуховой аппарат готов к использованию.



#### Выключение слухового аппарата

Нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 3 секунд до тех пор, пока световой индикатор не загорится непрерывно красным светом. Это будет означать, что слуховой аппарат отключается.

• • •	Мигает зеленым	Слуховой аппарат включается
	Горит непрерывно красным светом в течение 2 секунд	Слуховой аппарат выключается

(i) При включении слухового аппарата вы можете услышать звуковую заставку.

# 9. Управление касанием

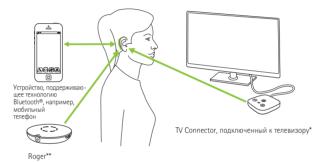
При сопряжении с устройством, поддерживающим технологию Bluetooth®, управлять разными функциями можно касанием, в частности принимать и завершать телефонные звонки, приостанавливать и возобновлять потоковую передачу звука, запускать или отключать голосового помощника. Это указано в индивидуальных инструкциях к вашему слуховому аппарату.

Чтобы активировать управление касанием, дважды коснитесь верхнего края уха.



# 10. Обзор возможностей подключения

На рисунке ниже показаны варианты подключения, поддерживаемые вашим слуховым аппаратом.





# 11. Обзор приложения myPhonak

Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации по ссылке phonak.com/myphonak или сканируйте код.



Установите приложение myPhonak.



<sup>\*</sup> TV Connector можно подключить к любому аудиоисточнику, в частности телевизору, ПК или системе Hi-Fi.

<sup>\*\*</sup> Беспроводные микрофоны Roger также можно подключать к слуховым аппаратам.

### 12. Oбзор Roger™

# Испытайте высококачественную коррекцию слуха с помощью устройств Roger™

Устройство Roger™ предназначено для улучшения слуха при фоновом шуме и на расстоянии. Микрофон улавливает голос говорящего и передает его беспроводным способом в приемники Roger\*, установленные в ваших слуховых аппаратах. Это позволяет вам полноценно участвовать в групповых беседах даже в очень шумной обстановке, например в ресторанах, во время рабочих совещаний или школьных мероприятий.

С подробной информацией о технологии и микрофонах Roger можно ознакомиться на веб-сайте phonak.com/roger-solutions или отсканировав QR-код.



# 13. Первоначальное сопряжение

Если вы используете приложение myPhonak для сопряжения ваших слуховых аппаратов с телефоном, вы можете пропустить инструкции в главе 13.1. Сопряжение будет выполнено автоматически через приложение.

# 13.1 Первоначальное сопряжение с устройством, поддерживающим технологию Bluetooth®

Процедуру сопряжения необходимо выполнить один раз для каждого устройства, поддерживающего беспроводную технологию Bluetooth®. После первоначального сопряжения ваши слуховые аппараты будут подключаться к устройству автоматически. Первоначальная процедура сопряжения может занимать до 2 минут.

#### 1.

Убедитесь, что на вашем устройстве (например, телефоне) активирована беспроводная технология Bluetooth®, и выполните поиск устройств, поддерживающих технологию Bluetooth®, в меню настройки подключения.

23

<sup>\*</sup> Для использования функции RogerDirect™ специалист-сурдолог должен установить приемники Roger в слуховые аппараты Phonak.

#### 2.

Включите оба слуховых аппарата. С этого момента у вас есть 3 минуты для сопряжения слуховых аппаратов с устройством.



#### 3.

На экране вашего устройства отобразится список устройств, поддерживающих технологию Bluetooth®. Выберите в списке слуховой аппарат. Будет одновременно выполнено сопряжение обоих слуховых аппаратов. В качестве подтверждения успешного сопряжения прозвучит звуковой сигнал.

(i) С подробной информацией и инструкциями по сопряжению устройств, поддерживающих беспроводную технологию Bluetooth®, для наиболее популярных моделей телефонов можно ознакомиться на веб-сайте: phonak.com/en-int/support-options

#### 13.2 Подключение к устройству

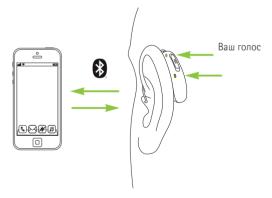
После сопряжения ваш слуховой аппарат будет автоматически подключаться к устройству при включении.

- (i) Подключение сохраняется до тех пор, пока устройство включено и находится в пределах досягаемости.
- Ваш слуховой аппарат поддерживает возможность подключения к двум устройствам одновременно и сопряжения не более чем с восемью устройствами.

Если устройство выйдет за пределы диапазона, вы можете запустить автоматическое повторное подключение коротким нажатием многофункциональной кнопки — менее 2 секунд.

### 14. Телефонные звонки

Ваши слуховые аппараты подключаются к телефонам, поддерживающим технологию Bluetooth®, напрямую. После сопряжения и подключения к телефону вы будете слышать уведомления, оповещения о входящих вызовах и голос абонента прямо в слуховых аппаратах. Телефонные звонки осуществляются в режиме «hands free», т. е. микрофоны слухового аппарата улавливают ваш голос и передают его в телефон.



#### 14.1 Совершение телефонных звонков

Введите номер телефона и нажмите кнопку набора номера.

В слуховых аппаратах вы услышите сигнал набора номера. Встроенные в слуховой аппарат микрофоны улавливают ваш голос и передают его в телефон.

#### 14.2 Прием вызова

Если вам поступает звонок, вы услышите в слуховых аппаратах оповещение о входящем вызове (например, рингтон или голосовое уведомление).

Чтобы ответить, достаточно дважды коснуться верхнего края уха, быстро нажать на верхнюю или нижнюю часть многофункциональной кнопки на слуховом аппарате (менее 2 секунд) или принять вызов в телефоне.



#### 14.3 Завершение вызова

Завершить вызов можно долгим нажатием на верхнюю или нижнюю часть многофункциональной кнопки на слуховом аппарате (больше 2 секунд) или прямо в телефоне. Для завершения вызова также достаточно дважды коснуться верхнего края уха.

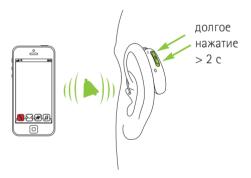




### 15. Режим полета

#### 14.4 Отклонение вызова

Отклонить входящий вызов можно долгим нажатием на верхнюю или нижнюю часть многофункциональной кнопки на слуховом аппарате (больше 2 секунд) или прямо в телефоне.



Рабочий диапазон частот ваших слуховых аппаратов 2,4–2,48 ГГц. Во время полета некоторые авиакомпании требуют перевести все устройства в режим полета. В режиме полета слуховые аппараты продолжают нормально функционировать, отключается только функция Bluetooth®.

#### 15.1 Включение режима полета

Отключение функции беспроводной связи и включение режима полета в каждом слуховом аппарате



В режиме полета ваш слуховой аппарат невозможно подключить к телефону напрямую.

#### 15.2 Выход из режима полета

Включение функции беспроводной связи и выход из режима полета в каждом слуховом аппарате Выключите слуховой аппарат и затем включите его снова — см. главу 8.



# 16. Перезагрузка слухового аппарата

Используйте эту функцию, если ваш слуховой аппарат находится в состоянии ошибки. Перезагрузка не удаляет какие-либо программы или настройки.

Нажмите и удерживайте нижнюю часть многофункциональной кнопки в течение как минимум 15 секунд. Перед нажатием кнопки неважно, включен или выключен слуховой аппарат. Через 15 секунд слуховой аппарат будет перезапущен, и световой индикатор будет мигать зеленым светом.

# 17. Условия окружающей среды

Продукт разработан для работы без отказов или ограничений при использовании по назначению, если в руководстве пользователя не указано другое.

При эксплуатации, транспортировке и хранении слуховых аппаратов обязательно соблюдение следующих условий:

	Зарядка и эксплуатация	Транспортировка	Хранение
Температура	от +5° до +40 °C	от -20° до +60 °C	от -20° до +60 °C
	(от 41° до 104 °F)	(от -4° до 140 °F)	(от -4° до 140 °F)
Влажность (без конденсации)	от 0 % до 90 %	от 0 % до 93 %	от 0 % до 93 %
Атмосферное	от 500 гПа до	от 500 гПа до	от 500 гПа до
давление	1060 гПа	1060 гПа	1060 гПа

Долгое хранение при температуре ниже 10 °C и выше 30 °C может отрицательно влиять на производительность батареи.

# Если устройство хранилось или транспортировалось в условиях вне рекомендуемых диапазонов, перед включением поместите устройство в условия, соответствующие рекомендованным диапазонам.

Слуховые аппараты имеют степень защиты IP68. Это означает, что они имеют защиту от влаги и пыли и способны справиться с любыми ситуациями, с которыми пользователь сталкивается ежедневно.

В период длительного хранения регулярно заряжайте слуховые аппараты.

# 18. Уход и техническое обслуживание

#### Предполагаемый срок службы.

Предполагаемый срок службы слуховых аппаратов и совместимого зарядного устройства — пять лет. На этот период гарантируется безопасная эксплуатация устройств.

#### Период коммерческого обслуживания.

Надлежащий и регулярный уход за слуховыми аппаратами и зарядным устройством поможет обеспечить их бесперебойную работу в течение предполагаемого срока службы.

Sonova AG предоставляет сервисное обслуживание в течение минимум пяти лет после снятия с производства соответствующего слухового аппарата, зарядного устройства и ключевых компонентов.

Во время эксплуатации следует руководствоваться приведенными рекомендациями. Дополнительную информацию по безопасности изделия см. в главе 24.

#### Обшие сведения

Перед использованием лака для волос или нанесением косметики следует извлекать слуховой аппарат из уха, поскольку эти вещества могут повредить устройство.

Ваши слуховые аппараты устойчивы к действию воды, пота и пыли при выполнении следующих условий:

- После контакта с водой, потом или пылью слуховой аппарат необходимо почистить и высушить.
- Слуховой аппарат используется и обслуживается в соответствии с данным руководством пользователя.

Всегда проверяйте, что слуховые аппараты и зарядное устройство сухие и чистые.

### Все ушные вкладыши:

#### Ежедневно

Проверьте наличие на ушном вкладыше остатков ушной серы и влаги и при необходимости удалите их с помощью безворсовой салфетки. При очистке слухового аппарата никогда не используйте чистящие средства, такие как бытовые моющие жидкости, мыло и т. д. Не рекомендуется ополаскивать устройство водой. Если слуховой аппарат нуждается в интенсивной чистке, проконсультируйтесь с вашим специалистом-сурдологом по поводу фильтров и методов сушки.

#### Еженедельно

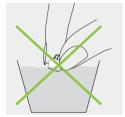
Очищайте ушной вкладыш мягкой влажной тканью или специальной тканью для очистки слуховых аппаратов. Для получения подробных инструкций по обслуживанию устройства обращайтесь к вашему специалисту-сурдологу. Очищайте зарядные контакты слухового аппарата мягкой влажной тканью.

#### EasyGuard™:

Если ваш слуховой аппарат оснащен EasyGuard™:

- Ежедневно очищайте EasyGuard™ после снятия слухового аппарата.
- Не снимайте EasyGuard™ с динамика для ежедневной очистки.
- Уделяйте особое внимание наконечнику EasyGuard™ и удаляйте ушную серу, скопившуюся между ребрами. Не используйте для очистки острые предметы или щетку они могут повредить EasyGuard™.
- Не опускайте EasyGuard™ в воду (например, в ультразвуковую ванну для очистки). При попадании в ушной вкладыш вода может повредить ресивер.





# 19. Замена компонентов ушного вкладыша

Слуховой аппарат оснащен фильтром, защищающими динамик от повреждений, вызванных попаданием ушной серы.

#### Когда нужно заменять серный фильтр:

- если на нем видны загрязнения или если громкость или качество звука ухудшились;
- стандартный ресивер: каждые 4 недели;
- ресивер ActiveVent™: каждые 2 недели;
- при использовании EasyGuard™ не нужно заменять серный фильтр.

Ваш специалист-сурдолог может составить для вас индивидуальный график замены фильтра.

#### Когда нужно заменять ушной вкладыш:

- Стандартный ушной вкладыш и EasyGuard™: следует заменять каждые 3 месяца или когда он становится жестким или хрупким.
- Другие ушные вкладыши: ваш специалист-сурдолог может составить для вас индивидуальный график замены вкладыша.

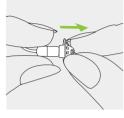
См. главу 2, чтобы определить, какой вариант ушных вкладышей вы используете. Если вы не можете сделать это самостоятельно, обратитесь за помощью к вашему специалисту-сурдологу.

#### 19.1. Ресиверы с CeruStop

#### 19.1.1 Снятие вкладыша с динамика

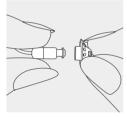
#### 1.

Возьмите динамик в одну руку, а ушной вкладыш — в другую.



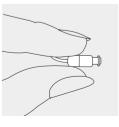
#### 2.

Аккуратно потяните за ушной вкладыш и извлеките его.



#### 3.

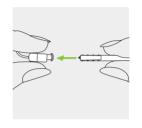
Протрите динамик безворсовой салфеткой.



#### 19.1.2 Замена защитных фильтров CeruStop\*

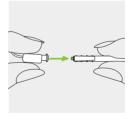
#### 1.

Стороной, предназначенной для извлечения фильтра, вставьте инструмент для замены серных фильтров в подлежащий замене фильтр. Рукоятка должна касаться края защитного фильтра.



#### 2.

Аккуратно потяните и извлеките защитный фильтр из динамика. Не перекручивайте защитный фильтр во время извлечения.

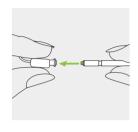


<sup>\*</sup> Не применимо к EasyGuard™.

#### 19.1.3 Прикрепление ушного вкладыша к динамику

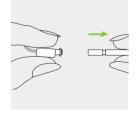
### 3.

Чтобы вставить новый защитный фильтр, разверните инструмент для замены серных фильтров стороной, предназначенной для установки фильтра, и вставьте ее в отверстие динамика до полного совмещения кольца фильтра с краями отверстия динамика.



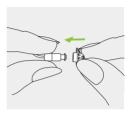
#### 4.

Потяните инструмент. Новый фильтр останется в динамике. Установите ушной вкладыш на динамик.



#### 1.

Удерживайте динамик в одной руке, а ушной вкладыш — в другой.



#### 2.

Наденьте ушной вкладыш на звуковод динамика.



#### 3.

Необходимо точно совместить края динамика и ушного вкладыша.

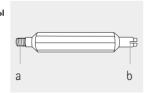


#### 19.2 cShell и ресивер ActiveVent™ co SlimTip

#### 19.2.1 Описание элементов

### 1. Диспенсер серных фильтров

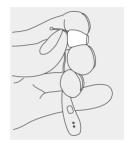
- а) вращающийся диск
- b) новый фильтр
- с) отверстие для
- использованных фильтров
- 2. Инструмент для замены а) конец с резьбой для удаления использованного фильтра
- b) вилочный конец для установки нового фильтра



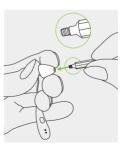
#### 19.2.2 Извлечение использованного серного фильтра (фильтра HF3/HF4)

1.

Крепко удерживайте ушной вкладыш и зафиксируйте пальцем заднюю часть динамика.



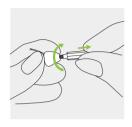
Вставьте резьбовой конец инструмента для замены HF3/HF4 в динамик слухового аппарата.



47

#### 3.

Вращайте инструмент по часовой стрелке до тех пор, пока не почувствуйте сопротивление.
Потяните инструмент и вытащите его из динамика вместе с использованным серным фильтром на конце.



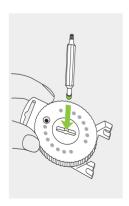
### 5.

Введите инструмент в отверстие диспенсера у любого из краев. Вытащите инструмент — использованный серный фильтр останется в отверстии.



#### 4.

Вставьте использованный серный фильтр в отверстие, расположенное в центре диспенсера.



### 19.2.3 Установка нового серного фильтра

#### 1.

После извлечения использованного серного фильтра из динамика слухового аппарата удалите остатки загрязнений с помощью щетки. Вращайте зубчатый диск диспенсера серных фильтров до тех пор, пока не увидите в отверстии диска новый фильтр.



#### 2.

С помощью другого конца инструмента для замены фильтров (т. е. вилочного) захватите новый фильтр.



### 3.

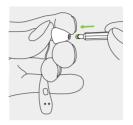
Опустите вилочный конец инструмента и затем вытащите его.



#### 4

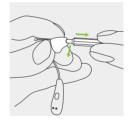
Установите новый серный фильтр в динамик слухового аппарата.

Обязательно при этом зафиксируйте пальцем заднюю часть динамика.



#### 5.

Зафиксировав новый фильтр в динамике, немного наклоните инструмент и вытащите его. Прикрепите инструмент для замены фильтров к диспенсеру.



# 20. Сервисное обслуживание и гарантия

#### Местная гарантия

Условия местной гарантии можно узнать у специалиста-сурдолога, у которого были приобретены слуховые аппараты.

#### Международная гарантия

Компания Sonova AG предоставляет ограниченную международную гарантию на один год, действующую с даты покупки. Данная ограниченная гарантия распространяется на производственные дефекты и дефекты материалов в слуховом аппарате и зарядном устройстве соответственно, но не распространяется на аксессуары, в частности трубки, ушные вкладыши, внешние приемники. Гарантийные обязательства вступают в силу только при предъявлении документов, подтверждающих покупку.

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

#### Ограничения гарантии

Эта гарантия не покрывает ущерб, возникший в результате ненадлежащей эксплуатации или обслуживания, воздействия химических реактивов или чрезмерной нагрузки. Гарантия аннулируется при наличии повреждений, возникших в результате обращения к сторонним компаниям или неуполномоченным сервисным центрам. Гарантия не распространяется на услуги, выполняемые специалистом по слухопротезированию на его рабочем месте.

Серийные номера Слуховой аппарат, левый: Слуховой аппарат, правый:	
Зарядное устройство:	
Дата приобретения:	
Уполномоченный специали сурдолог (печать/подпись):	CT-

### 21. Информация о соответствии

#### Европа:

#### Декларация соответствия слухового аппарата

Настоящим Sonova AG заявляет, что данное изделие соответствует требованиям Регламента EC о медицинских изделиях 2017/745 и Директивы о радиооборудовании 2014/53/EU.

Полный текст декларации соответствия EC можно получить у производителя или местного представителя Phonak, адрес которого доступен по ссылке: phonak.com/en-int/certificates (адреса представительств Phonak по всему миру).

#### Австралия/Новая Зеландия:



Этот символ обозначает соответствие устройства действующим нормативам Управления по контролю радиочастотного оборудования (Radio Spectrum Management, RSM) и Управления по связи и средствам массовой информации Австралии (Australian Communications and Media Authority, ACMA) применительно к официальной продаже товаров в Новой Зеландии и Австралии. Маркировка соответствия R-NZ используется для поставляемого на рынок Новой Зеландии радиооборудования, для которого предусмотрен уровень соответствия A1.

Беспроводные модели, указанные на стр. 2, сертифицированы в соответствии с:

#### Phonak Audéo I-Sphere (90/70) Phonak Audéo I-Sphere Trial

USA	FCC ID США: KWC-IRP
Canada	<b>IC Канады:</b> 2262A-IRP

#### Заявление 1.

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США (FCC) и стандарту RSS-210 министерства промышленности Канады. На работу устройства влияют следующие два условия:

1) данное устройство не должно создавать вредных помех; 2) данное устройство должно допускать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательное функционирование.

#### Заявление 2.

Внесение в данное устройство изменений, не одобренных официально компанией Sonova AG, может привести к аннулированию разрешения FCC на его эксплуатацию.

#### Заявление 3.

Устройство соответствует требованиям по переносному воздействию радиочастотных излучений, указанным в RSS 102 и FCC 47 CFR Части 2.1093, для расстояния использования, равного или большего 0,5 мм.

#### Заявление 4.

Данное устройство прошло испытания и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 Правил Федеральной комиссии связи США (FCC) и стандарту ICES-003 министерства промышленности Канады (IC).

Эти ограничения разработаны для обеспечения приемлемой защиты от вредного излучения в жилых помещениях. Данное устройство генерирует, использует в работе и может излучать радиочастотную энергию, вследствие чего может создавать помехи для радиосвязи, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями. Однако отсутствует гарантия того, что помехи не будут возникать в каждом конкретном случае установки. Если данное устройство создает помехи для радио- или телевизионного приема, что может быть установлено посредством включения и выключения устройства, пользователь может попытаться устранить помехи путем выполнения одного или нескольких следующих действий:

 Изменить ориентацию или расположение принимающей антенны.

- Увеличить пространственный разнос между устройством и приемником.
- Подключить устройство к розетке или электрической цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к фирме-продавцу или квалифицированному специалисту по теле- и радиооборудованию.

#### Радиоинформация о беспроводном слуховом аппарате

Рамочная резонансная антенна	
2,4 ГГц – 2,48 ГГц	
GFSK, Pi/4-DQPSK, 8-DPSK, GMSK	
< 2,5 мВт	
Bluetooth® Core 5.3, двойной режим	
HFP (профиль работы без использования рук), A2DP	

#### Электромагнитное излучение

Заявления производителя. Слуховые аппараты предназначены для использования в указанных ниже электромагнитных средах. Пользователь должен удостовериться, что условия среды являются соответствующими.

Испытание на излучение	Соответствие требованиям	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения
РЧ-излуче- ние CISPR 11	Группа 1	Слуховые аппараты создают или используют радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. В связи с этим они имеют очень низкий уровень РЧ-излучения, которое не создает помех для расположенного поблизости электронного оборудования
PЧ-излуче- ние CISPR 11	Класс В	Слуховые аппараты подходят для использования в жилых помещениях и помещениях, подключенных напрямую к низковольтной сети электроснабжения, которая питает здания, используемые для бытовых целей.

# Электромагнитная помехоустойчивость

Испытательный уровень	Уровень соответствия
IEC60601–1–2	требованиям
контакт +/- 8 кВ воздух +/- 2 кВ , +/- 4 кВ, +/- 8 кВ, +/- 15 кВ	контакт $+/-$ 8 кВ воздух $+/-$ 2 кВ , $+/-$ 4 кВ, $+/-$ 8 кВ, $+/-$ 15 кВ
10 В/м 80 МГц – 2,7 ГГц	10 В/м 80 МГц – 2,7 ГГц
80% АМ при 1 кГц	80% АМ при 1 кГц
9 В/м; 710, 745, 780 МГц;	9 В/м; 710, 745, 780 МГц;
Импульсная модуляция	Импульсная модуляция
18 Гц	18 Гц
9 В/м;	9 В/м;
5240, 5500, 5785 МГц;	5240, 5500, 5785 МГц;
Импульсная модуляция	Импульсная модуляция
217 Гц	217 Гц
27 В/м; 385 МГц;	27 В/м; 385 МГц;
Импульсная модуляция	Импульсная модуляция
18 Гц	18 Гц
28 В/м; 450 МГц FM	28 В/м; 450 МГц FM
отклонение +/- 5 кГц;	отклонение +/– 5 кГц;
синус 1 кГц	синус 1 кГц
	IEC60601-1-2  КОНТАКТ +/- 8 КВ ВОЗДУХ +/- 2 КВ , +/- 4 КВ, +/- 8 КВ, +/- 15 КВ  10 В/м 80 МГц - 2,7 ГГц 80% АМ при 1 кГц  9 В/м; 710, 745, 780 МГц; Импульсная модуляция 18 Гц  9 В/м; 5240, 5500, 5785 МГц; Импульсная модуляция 217 Гц  27 В/м; 385 МГц; Импульсная модуляция 18 Гц  28 В/м; 450 МГц FМ отклонение +/- 5 КГц;

Испытание на помехоустой- чивость	Испытательный уровень IEC60601-1-2	Уровень соответствия требованиям
Излучаемые магнитные поля в непосред-	28 В/м; 810, 870, 930 МГц; Импульсная модуляция 18 Гц	28 В/м; 810, 870, 930 МГц; Импульсная модуляция 18 Гц
ственной близости IEC 61000-4-3	28 В/м; 1720, 1845, 1970, 2450 МГц; Импульсная модуляция 217 Гц	28 В/м; 1720, 1845, 1970, 2450 МГц; Импульсная модуляция 217 Гц
Магнитные поля номинальной частоты электропитания IEC 61000-4-8	30 А/м 50 Гц или 60 Гц	30 А/м 50 Гц или 60 Гц

# 22. Информация и пояснения к условным обозначениям



С помощью символа CE Sonova AG заявляет, что данное изделие (включая аксессуары) соответствует требованиям Регламента EC о медицинских изделиях 2017/745 и Директивы о радиооборудовании 2014/53/ EU. Номера после символа CE соответствуют коду сертифицированных учреждений, проводивших консультации, предусмотренные вышеуказанными нормативным актом и директивой.



Этот символ означает, что изделия, описанные в данной инструкции для пользователя соответствуют требованиям в отношении применяемой части типа В EN 60601-1. Поверхность слухового аппарата определяется как применяемая часть типа В.



Обозначает изготовителя медицинского изделия согласно определению, представленному в Регламенте ЕС о медицинских изделиях 2017/745.



Обозначает дату изготовления медицинского изделия.



Обозначает уполномоченного представителя в Европейском сообществе. Представитель в ЕС также является импортером в Европейский союз.



Этот символ указывает на то, что пользователю важно читать и принимать во внимание соответствующую информацию в этих руководствах пользователя.



Этот символ указывает, что пользователю следует обратить внимание на соответствующие предупреждения в руководстве пользователя.



Этот символ указывает, что пользователю следует обратить внимание на соответствующие предупреждения в руководстве пользователя в отношении элементов питания.



Важная информация по обращению с изделием и безопасности.



Этот символ подтверждает, что электромагнитные помехи от изделия находятся в пределах, утвержденных Федеральной комиссией по связи США.



Этот символ обозначает соответствие устройства действующим нормативам Управления по контролю радиочастотного оборудования (Radio Spectrum Management, RSM) и Управления по связи и средствам массовой информации Австралии (Australian Communications and Media Authority, ACMA) применительно к официальной продаже товаров в Новой Зеландии и Австралии.

#### Bluetooth Bluetooth

Текстовый символ и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками и принадлежат компании Bluetooth SIG, Inc. Любое использование этих знаков компанией Sonova AG осуществляется на основании лицензии. Другие товарные знаки и торговые названия являются собственностью соответствующих владельцев.



Японская отметка о сертификации радиооборудования.



Указывает серийный номер, присвоенный производителем, который позволяет идентифицировать конкретное медицинское изделие.



Указывает номер по каталогу производителя, по которому можно идентифицировать медицинское изделие.



Обозначает, что изделие является медицинским изделием.



Этот символ указывает, что пользователю следует прочитать и принять во внимание соответствующую информацию в данном руководстве пользователя.

# IP68

Класс защиты от внешних воздействий. Класс защиты IP68 означает, что слуховой аппарат имеет защиту от воды и пыли. Он способен выдержать погружение в воду на глубину 1 метр на 60 минут и нахождение в течение 8 часов в пыльной камере в соответствии со стандартом IEC 60529.



Указывает предельные значения температуры, при которых гарантировано безопасное использование медицинского изделия.



Указывает предельные значения влажности, при которых гарантировано безопасное использование медицинского изделия.



Указывает предельные значения атмосферного давления, при которых гарантировано безопасное использование медицинского изделия.



Не допускать намокания во время транспортировки.



Символ указывает, что устройство небезопасно для использования в магнитно-резонансной (МР) среде (т. е. во время МР-томографии).



Символ с перечеркнутым мусорным баком предупреждает о том, что этот слуховой аппарат не может быть утилизирован с обычными бытовыми отходами. Пожалуйста, утилизируйте старые или ненужные слуховые аппараты в местах, предназначенных для утилизации электронных компонентов, или передайте слуховой аппарат для утилизации специалисту-сурдологу. Правильная утилизация сохраняет здоровье и защищает окружающую среду.

# Символы, применимые только к источникам питания в Европе



Источник питания с двойной изоляцией.



Изделие предназначено для использования только в помещениях.



Разделительный трансформатор безопасности, защищенный от короткого замыкания.

# 23. Поиск и устранение неисправностей

Причина	Необходимые действия
Проблема: слуховой аппарат не функционирует	
Засорился динамик / ушной	Очистите отверстие динамика /
вкладыш	ушной вкладыш
Слуховой аппарат выключен	Нажмите и удерживайте нижнюю часть многофункциональной кнопки в течение 3 секунд (глава 7)
Батарея полностью разряжена	Зарядите слуховой аппарат (глава 3)
Слуховой аппарат в состоянии ошибки	Перезагрузите слуховой аппарат (глава 16)

Проблема: свист в слуховом аппарате	
Слуховой аппарат	Правильно вставьте слуховой
неправильно вставлен в ухо	аппарат (глава 6)
В слуховом канале серная	Обратитесь к вашему отоларингологу /
пробка	терапевту или специалисту-сурдологу

Проблема: слишком громкий звук в слуховом аппарате	
Слишком громкий звук	Уменьшите громкость, если имеется
	регулятор громкости (глава 7)

Чтобы узнать больше, перейдите по ссылке phonak.com/en-int/support-options

Причина	Необходимые действия
<b>Проблема:</b> звук в слуховом аппарате слишком тихий или искаженный	
Слишком маленькая громкость	Увеличьте громкость, если имеется регулятор громкости (глава 7)
Низкий заряд батареи	Зарядите слуховой аппарат (глава 3)
Засорился динамик / ушной вкладыш	Очистите отверстие динамика / ушной вкладыш
Изменилась слышимость	Обратитесь к своему специали- сту-сурдологу

Проблема: слуховой аппарат проигрывает два звуковых сигнала	
Индикация низкого заряда	Зарядите слуховой аппарат
батареи	(глава 3)

Проблема: слуховой аппарат не включается	
Батарея полностью	Зарядите слуховой аппарат
разряжена	(глава 3)

Причина	Необходимые действия
Проблема: световой индикатор слухового аппарата не загорается	
после установки слухового аппарата в гнезда для зарядки	
Слуховой аппарат	Правильно вставьте слуховой
неправильно вставлен	аппарат в зарядное устройство
в зарядное устройство	(глава 3)
Батарея слухового аппарата	Поместите слуховой аппарат
полностью разряжена	в зарядное устройство и подо-
	ждите три часа, независимо от
	световой индикации

Проблема: световой индикатор слухового аппарата горит непрерывно красным светом, когда слуховой аппарат находитс в зарядном устройстве	
Температура не соответствует рабочему диапазону температур слухового аппарата	Согрейте или охладите слуховой аппарат. Рабочий диапазон температур: от +5° до +40° Цельсия (от +41° до +104° по Фаренгейту)
Неисправный элемент питания	Обратитесь к своему специали- сту-сурдологу

Чтобы узнать больше, перейдите по ссылке phonak.com/en-int/support-options

Причина	Необходимые действия	
Проблема: при извлечении с	слухового аппарата из зарядного	
устройства световой индикатор слухового аппарата отключается		
Отключена функция	Включите слуховой аппарат	
автоматического включения	(глава 7)	

Проблема: после извлечения из зарядного устройства световой	
индикатор слухового аппарата горит непрерывно зеленым светом	
После размещения	Перезагрузите слуховой аппарат
в зарядном устройстве	(глава 16)
световой индикатор слухового	
аппарата горел красным	
светом.	

Проблема: заряда батареи не хватает на целый день	
Короткий срок службы	Обратитесь к своему специали-
батареи	сту-сурдологу. Может потребо-
	ваться замена батареи.

Проблема: не работает функция телефонного звонка	
Слуховой аппарат находится	Выключите и затем снова включите
в режиме полета	слуховой аппарат (глава 15.2)
Слуховой аппарат не	Выполните сопряжение слухового
сопряжен с телефоном	аппарата с телефоном (глава 14)

Причина	Необходимые действия			
Проблема: зарядка не начинается (но световой индикатор				
рядом с USB-портом зарядного устройства горит зеленым светом, когда зарядное устройство подключено к настенной				
электрической розетке).				
Слуховой аппарат	Правильно вставьте слуховой			
неправильно вставлен	аппарат в зарядное устройство			
в зарядное устройство	(глава 3.1)			

Проблема: слуховой аппарат с приемником ActiveVent™ не работает надлежащим образом				
Неправильное состояние вента (например, закрыт)	Выключите и затем снова включите слуховой аппарат			
/шная сера и т. п.	Очистите отверстие динамика и / или замените серный фильтр (глава 19.2) Обратитесь к своему специалисту-сурдологу.			

(i)	Если проблема сохраняется, обратитесь к ваше
	специалисту-сурдологу за помощью.

Проблема: ресивер ActiveVent™ неплотно прилегает к ушному

Выровняйте динамик относительно

ушного вкладыша. Если динамик

к вашему специалисту-сурдологу.

сидит неплотно, обратитесь

вкладышу или полностью отделяется от него

Чтобы узнать больше, перейдите по ссылке phonak.com/en-int/support-options

72 73

Причина

Динамик сместился

замены вкладышей,

ушной серы)

относительно ушного

вкладыша (т. е. во время

защищающих аппарат от

## 24. Важная информация о безопасности

Перед использованием слухового аппарата ознакомьтесь с информацией о безопасности и ограничениями использования, приведенными на следующих страницах.

#### Назначение

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

Программная функция для контроля тиннитуса предназначена для пациентов с тиннитусом, нуждающимся в усилении звука. Она обеспечивает дополнительную шумовую стимуляцию, которая позволяет пользователю не обращать внимание на тиннитус.

#### Предполагаемая категория пациентов

Данное устройство предназначено для пациентов от 8 лет с односторонней и двусторонней тугоухостью от легкой до тяжелой степени. Программная функция для контроля тиннитуса предназначена для пациентов старше 18 лет с хроническим тиннитусом.

#### Предполагаемый пользователь

Слуховые аппараты. Предназначены для людей с потерей слуха, использующих слуховой аппарат, и ухаживающих за ними лиц. Специалист-сурдолог отвечает за настройку слухового аппарата.

#### Показания

Клинические показания к применению слуховых аппаратов и программной функции для контроля тиннитуса включают следующее:

Наличие органической потери слуха и каждой из следующих характеристик:

- одно- или двусторонняя;
- кондуктивная, нейросенсорная или смешанная;
- от легкой до тяжелой степени;

наличие хронического тиннитуса (> 3 месяцев после возникновения) в дополнение к потере слуха.

#### Противопоказания

Клинические противопоказания к применению слуховых аппаратов и программной функции для контроля тиннитуса включают следующее:

- острый тиннитус (< трех месяцев после возникновения);
- деформация уха (например, закрытый слуховой проход, отсутствие ушной раковины);
- невральная тугоухость (ретрокохлеарные патологии, такие как отсутствие / нефункционирование слухового нерва).

## Основными критериями для направления пациента к врачу или другому специалисту за консультацией или назначением лечения являются:

- визуально заметная врожденная или травматическая деформация уха;
- активные выделения из уха в течение предшествующих 90 дней;
- внезапное или быстро прогрессирующее ухудшение слуха на одно или оба уха в течение предшествующих 90 дней:
- острое или хроническое головокружение;
- определенное с помощью аудиометрии значение костно-воздушного интервала, равное или превышающее
   15 дБ на частотах 500 Гц, 1000 Гц и 2000 Гц;
- визуально заметные признаки значительного скопления серы или наличия инородного тела в слуховом проходе;
- боль или дискомфорт в ухе;

- внешний вид барабанной перепонки и слухового прохода, отличный от нормального, например:
  - воспаление наружного слухового прохода;
  - перфорация барабанной перепонки;
  - другие отклонения, которые, по мнению специалиста-сурдолога, являются тревожными сигналами с медицинской точки зрения.

При выборе и настройке слухового аппарата следует соблюдать особую осторожность, если его максимальный уровень звукового давления превышает 132 децибела (дБ), поскольку это создает риск нарушения остаточного слуха пользователя слухового аппарата. (Данное положение необходимо только в отношении слуховых аппаратов, максимальный уровень звукового давления которых больше 132 дБ).

# Специалист-сурдолог может решить, что направление на дополнительную консультацию нецелесообразно или неоптимально для пациента в следующих случаях:

 при наличии достаточных доказательств того, что врач полностью обследовал пациента в отношении этой проблемы, а также были предоставлены все возможные виды лечения;

- состояние не ухудшилось или существенно не изменилось с момента предыдущего обследования и/или лечения.
- если пациент принял осознанное и информированное решение о том, что он не будет следовать рекомендации обратиться за медицинским заключением, можно перейти к рекомендации соответствующих систем слуховых аппаратов с учетом следующих факторов:
  - рекомендация не окажет неблагоприятного воздействия на здоровье или общее состояние пациента;
  - были учтены все необходимые факторы наиболее оптимального решения для пациента, о чем свидетельствуют соответствующие записи.

Пациент подписал отказ от ответственности, чтобы подтвердить, что он не будет следовать рекомендации обратиться к врачу и это решение является осознанным, если такой отказ требуется по закону.

#### Клиническая польза

Слуховые аппараты: улучшение понимания речи Функция контроля тиннитуса: функция для контроля тиннитуса обеспечивает стимуляцию дополнительных

шумов, которые позволяют пользователю не обращать внимание на тиннитус.

### Побочные эффекты

Уменьшить или устранить проявления физиологических побочных эффектов от использования слуховых аппаратов, таких как тиннитус, головокружение, скопление серы, слишком сильное давление, потоотделение или влажность, волдыри, зуд и/или сыпь, закупорка или заложенность, и их последствия, такие как головная боль и/или боль в ушах, может ваш специалист-сурдолог.

При использовании стандартных слуховых аппаратов пациенты могут подвергаться звуковому воздействию более высокого уровня, что может привести к сдвигу пороговых значений в частотном диапазоне, подверженном акустической травме.

Слуховой аппарат подходит для домашней медицинской среды, и, благодаря компактности, его можно использовать в среде профессионального медицинского учреждения, например, в кабинете врача, стоматолога и т. д.

Слуховой аппарат не восстанавливает нормальный слух и не предупреждает ухудшение слуха, возникшее вследствие органической патологии. Нерегулярное применение слухового аппарата не позволит полностью использовать его преимущества. Использование слухового аппарата является лишь частью слуховой реабилитации, которая может также включать развитие восприятия речи и обучение чтению по губам. Обратная связь, плохое качество звука, слишком громкий или тихий звук, несоответствующая настройка или проблемы при жевании или глотании могут быть устранены или улучшены вашим специалистомсурдологом во время точной настройки. Обо всех серьезных инцидентах, связанных со слуховым аппаратом, необходимо сообщать представителю производителя и в компетентные органы страны проживания. Серьезным инцидентом считается инцидент, который прямо или косвенно привел или мог привести к любому из следующих событий:

- а) смерть пациента, пользователя или другого лица;
- b) временное или постоянное серьезное ухудшение состояния здоровья пациента, пользователя или другого лица;
- с) серьезная угроза здоровью населения. Для того чтобы сообщить о непредусмотренном функционировании или событии, обратитесь к производителю или представителю.

### 24.1 Предупреждения



Большинство пользователей слуховых аппаратов имеют потерю слуха, при которой ухудшение слуха не предполагается при регулярном использовании слухового аппарата в повседневной жизни. Только у небольшой группы пользователей слуховых аппаратов с потерей слуха возможно ухудшение слуха после длительного использования устройства.



Слуховые аппараты (специально запрограммированные для каждого случая потери слуха) должны использоваться только предполагаемыми пользователями. Их не разрешается использовать другим лицам, поскольку это может привести к нарушению слуха.



Специфические медицинские или стоматологические обследования, включая облучение, описанное ниже, могут отрицательно повлиять на правильное функционирование слуховых аппаратов. Снимите слуховые аппараты и оставьте их за пределами процедурного кабинета/зоны перед тем, как проходить следующие процедуры:

- Медицинские или стоматологические обследования с применением рентгеновского излучения (в том числе КТ-сканирование)
- Медицинские обследования в МРТ/ЯМРТ-сканерах, генерирующих магнитные поля
   Слуховые аппараты не нужно снимать при прохождении через ворота безопасности (в аэропортах и т. д.). Если используется рентгеновское излучение, его дозы минимальны и не оказывают воздействие на слуховые аппараты.



Пациенты с имплантированными магнитными программируемыми шунтирующими клапанами CSF могут столкнуться с непредвиденными изменениями настроек клапана под воздействием сильных магнитных полей. Приемник (динамик) слуховых аппаратов содержит постоянные магниты. Между магнитами и местом имплантации шунтирующего клапана необходимо поддерживать расстояние не менее 2 дюймов (приблизительно 5 см).



Слуховые программы в режиме направленного микрофона подавляют окружающие звуки. Обратите внимание, что предупреждающие сигналы или шумы от расположенных сзади источников, например автомобилей, будут частично или полностью подавляться.



Перед зарядкой необходимо убедиться, что слуховые аппараты сухие. В противном случае эффективность зарядки не может быть гарантирована.



Изменения или модификации слухового аппарата, которые официально не одобрены Sonova AG, не допускаются. Это может привести к повреждению уха или к неисправности слухового аппарата.

 $\Lambda$ 

Слуховые аппараты и их компоненты следует хранить в местах, недоступных для детей, а также лиц, которые могут проглотить, подавиться или иным образом травмировать себя. В случае проглатывания компонентов устройства незамедлительно обратитесь за консультацией к врачу или в медицинское учреждение, поскольку слуховой аппарат или его компоненты могут быть токсичными. В случае удушья незамедлительно начинайте лечение или вызовите службу экстренной помощи.



Для целей безопасности использование данного изделия детьми и лицами с когнитивными нарушениями должно осуществляться под контролем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. В устройстве используется литиевый элемент питания таблеточного типа. Такие элементы питания являются опасными и при проглатывании или попадании в какую-либо часть тела могут приводить к тяжелым или смертельным травмам в течение 2 часов или быстрее, независимо от того, являются ли они использованными или новыми! Храните их в месте, недоступном для детей, лиц с когнитивными нарушениями или животных. Если вы предполагаете, что батарея была проглочена или попала в какую-либо часть тела, немедленно обратитесь к врачу!



Предохраняйте слуховой аппарат от воздействия тепла и солнечного света (никогда не оставляйте его на подоконнике или в автомобиле). Запрещается использовать микроволновую печь или нагревательные приборы для сушки слухового аппарата (ввиду риска возгорания или взрыва). Узнайте о допустимых способах сушки у своего специалистасурдолога.



Запрещается извлекать кабели ресивера из слуховых аппаратов. Если их нужно извлечь или заменить, следует обратиться к специалисту-сурдологу.



Запрещается использовать изделие во взрывоопасной обстановке (в шахтах или промышленных зонах, где существует опасность взрыва; в средах с высоким содержанием кислорода, а также зонах, где используются воспламеняющиеся анестетики). Изделие не имеет сертификации ATEX.



Слуховые аппараты не рекомендуется оснащать стандартными вкладышами / системами защиты от ушной серы при использовании у лиц с перфорацией барабанной перепонки, воспалением слуховых проходов или иными нарушениями в полости среднего уха. В таких случаях рекомендуем использовать индивидуальный ушной вкладыш. В маловероятном случае застревания какой-либо детали этого устройства в слуховом проходе настоятельно рекомендуется обратиться к врачу для безопасного извлечения.

<u>Использование данного устройства в непосредственной</u> близости от другого оборудования или вплотную к нему не допускается, так как может привести к ухудшению работы устройства. Если такая эксплуатация устройства необходима, то его, а также соответствующее другое оборудование следует контролировать на предмет качества работы.



Портативное оборудование радиочастотной связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части слухового аппарата или аксессуара, включая кабели, указанные производителем. В противном случае возможно ухудшение рабочих характеристик этого оборудования.



Ваше устройство функционирует в диапазоне частот от 2,4 до 2,48 ГГц. Во время авиаперелетов проверяйте, не требует ли авиакомпания перевода устройств в режим полета; см. главу по режиму полета в данном руководстве пользователя.



Следующее применимо только для лиц с активными имплантируемыми медицинскими устройствами (например, кардиостимуляторами, дефибрилляторами и т. д.):

- Беспроводное устройство должно находиться на расстоянии не менее 15 см (6 дюймов) от активного импланта. При возникновении каких-либо помех отключите беспроводные слуховые аппараты и обратитесь к производителю активного импланта. Обратите внимание, что помехи также могут быть вызваны линиями электропередач, электростатическим разрядом, металлодетекторами в аэропорту и т д.
- Магниты (например, инструмент для работы с батареей, магнит EasyPhone и т. д.) должны находиться на расстоянии не менее 15 см (6 дюймов) от активного импланта.



∴ Не используйте слуховой аппарат в тех местах, где запрещено использование электронного оборудования.



Использование аксессуаров, датчиков и кабелей, отличных от указанных или предоставленных производителем данного оборудования, может привести к повышению уровня электромагнитных излучений или снижению электромагнитной устойчивости данного оборудования и вызвать нарушения в работе.



Не роняйте слуховой аппарат! Падение на твердую поверхность может привести к его повреждению.

В очень редких случаях при извлечении слухового аппарата из уха плохо закрепленный стандартный ушной вкладыш может остаться в слуховом проходе. В маловероятном случае застревания такой детали в ушном проходе настоятельно рекомендуется обратиться к врачу для безопасного извлечения.



Данные слуховые аппараты устойчивы к действию воды. Они рассчитаны на обычную деятельность и нерегулярное случайное воздействие экстремальных условий. Слуховые аппараты Phonak не предназначены для длительного погружения в воду, например во время купания или занятий в бассейне. Перед такими видами деятельности всегда снимайте слуховой аппарат, поскольку он содержит чувствительные электронные компоненты.

#### Предупреждение для специалистов-сурдологов



🗥 Указанные в спецификации значения были получены для стандартизованного индивидуального корпуса. Возможно отклонение от этих значений в соответствии с индивидуальными особенностями акустического сопряжения. Особую осторожность следует проявлять при использовании приемников UP, поскольку индивидуальное отклонение может привести к превышению порогового значения ВУЗД 132 дБ УЗД.

#### 24.2 Меры предосторожности



Титановый корпус внутриушных слуховых аппаратов и ушных вкладышей может содержать небольшое количество акрилатов из клея. У лиц, чувствительных к этим веществам, может возникать кожная аллергическая реакция. В случае возникновения аллергической реакции немедленно прекратите использовать устройство и обратитесь к терапевту или специалисту-сурдологу.



Не допускайте сильного механического воздействия на ухо во время использования слухового аппарата с индивидуальным ушным вкладышем. Стабильность индивидуальных ушных вкладышей гарантирована при нормальном использовании. В результате сильного физического воздействия на ухо (например, во время спортивных занятий) индивидуальный ушной вкладыш может сломаться. Это может привести к перфорации слухового прохода или барабанной перепонки.



После механического воздействия на слуховой аппарат проверьте целостность корпуса слухового аппарата, перед тем как вставить его в ухо.

№ Используйте устройство строго в соответствии с главой 17 «Условия окружающей среды» на стр. 34. При несоблюдении указанных условий слуховой аппарат может нагреваться до высоких температур, вызывающих ожоги кожи.



Следите за тем, чтобы слуховой аппарат был полностью высушен после использования. Храните слуховой аппарат в сухом, чистом и безопасном месте.



 Если у вас возникнет боль внутри уха или за ним, воспаление или раздражение кожи либо усиленное образование ушной серы, обратитесь к специалистусурдологу или врачу.



Не сдавайте эти перезаряжаемые устройства в багаж во время путешествий на самолете, поскольку в них установлены литий-ионные элементы питания. Устройства следует перевозить в ручной клади.



Леревозите перезаряжаемые устройства в соответствии с местными нормативными положениями в отношении устройств, содержащих литий-ионные элементы питания. При транспортировке они классифицируются как опасные изделия. Если у вас есть сомнения по этому поводу. узнайте у ответственного перевозчика о том, как правильно перевозить устройства.

### 24.3 Примечания

- Если вы не используете слуховой аппарат длительное время, храните его в футляре с осушающими капсулами или в хорошо вентилируемом месте. Это позволит влаге испаряться из слухового аппарата и предотвратит возможное ухудшение его рабочих характеристик.
- ① Стандартный вкладыш необходимо заменять каждые три месяца или когда он становится жестким или хрупким. Это позволяет предотвратить отсоединение вкладыша от звуковода при введении в ухо или извлечении из него.
- ① Для зарядки слуховых аппаратов используйте только совместимые устройства, иначе возможно повреждение устройств.
- (i) Никогда не мойте микрофонные входы. Это может привести к ухудшению определенных акустических свойств устройства.

#### Примечание для специалистов-сурдологов

Указанные в спецификации значения были получены для стандартного приемника. Возможно отклонение от этих значений в соответствии с особенностями акустического сопряжения с устройством в индивидуальном корпусе.

#### EC REP

Sonova Deutschland GmbH Max-Eyth-Strasse 20

70736 Fellbach-Oeffingen

Германия



## Производитель:

Sonova AG

Laubisrütistrasse 28

CH-8712 Stäfa

Швейцария

www.phonak.com











