

# Phonak Sky™ M

Заушные слуховые аппараты  
Руководство по эксплуатации



Phonak Sky M-PR  
Phonak Sky M-PR Trial



A Sonova brand

**PHONAK**  
life is on

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ  
НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА

Данное руководство действительно для следующих моделей слуховых аппаратов:

## Слуховые аппараты



|                       |      |
|-----------------------|------|
| Phonak Sky M90-PR     | 2019 |
| Phonak Sky M70-PR     | 2019 |
| Phonak Sky M50-PR     | 2019 |
| Phonak Sky M30-PR     | 2019 |
| Phonak Sky M-PR Trial | 2019 |

## Зарядное устройство



|                        |      |
|------------------------|------|
| Phonak Charger BTE RIC | 2019 |
|------------------------|------|



# Модель вашего слухового аппарата и зарядного устройства

- ❶ Если ни одна из моделей слухового аппарата или зарядного устройства не отмечена, обратитесь к вашему специалисту по слухопротезированию.
- ❶ Слуховые аппараты, описанные в данном руководстве, снабжены встроенным несъемным литиево-ионным аккумулятором.
- ❶ Пожалуйста, ознакомьтесь с информацией о безопасном обращении со слуховыми аппаратами, снабженными аккумуляторами (раздел 22).

## Модели слуховых аппаратов

- Sky M-PR (M90/M70/M50/M30)
- Sky M-PR Trial

## Ушные вкладыши

- Классический индивидуальный ушной вкладыш
- Стандартный ушной вкладыш
- Стандартный ушной вкладыш для тонкого звуковода
- Индивидуальный ушной вкладыш SlimTip

## Зарядное устройство

- Charger BTE RIC, включая источник питания и шнур USB (<3 м)



Ваши слуховые аппараты и зарядное устройство разработаны швейцарской компанией Phonak, одним из мировых лидеров в области слухопротезирования.

Эти слуховые аппараты созданы в результате десятилетий научных исследований. Они призваны связать вас с прекрасным миром звуков! Мы благодарим вас за выбор и уверены, что слуховые аппараты будут радовать вас долгие годы.

Пожалуйста, внимательно изучите данное руководство, чтобы узнать обо всех возможностях ваших слуховых аппаратов. Если у вас возникли вопросы, пожалуйста, обратитесь к вашему специалисту по слухопротезированию.

Phonak – жизнь в действии!

[www.phonak.ru](http://www.phonak.ru)

# Содержание

## Ваш слуховой аппарат и зарядное устройство

- |   |    |
|---|----|
| 1. Краткое руководство                                  | 8  |
| 2. Компоненты слухового аппарата и зарядного устройства | 10 |
| <b>Использование зарядного устройства</b>               |    |
| 3. Подготовка зарядного устройства                      | 12 |
| 4. Зарядка слуховых аппаратов                           | 13 |
| <b>Использование слухового аппарата</b>                 |    |
| 5. Маркировка левого и правого слухового аппарата       | 17 |
| 6. Надевание слухового аппарата                         | 18 |
| 7. Снятие слухового аппарата                            | 20 |
| 8. Многофункциональная кнопка со световым индикатором   | 22 |
| 9. Включение и выключение                               | 25 |
| 10. Варианты подключения                                | 26 |
| 11. Первоначальное сопряжение                           | 27 |
| 12. Телефонные звонки                                   | 29 |
| 13. Режим полета  | 33 |
| 14. Перезагрузка слухового аппарата                     | 36 |

## Дополнительная информация

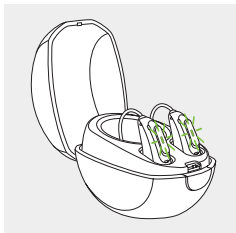
|     |  |    |
|-----|--|----|
| 15. | Условия эксплуатации                   | 37 |
| 16. | Уход и эксплуатация                    | 38 |
| 17. | Замена ушного вкладыша                 | 41 |
| 18. | Информация о соответствии              | 44 |
| 19. | Используемые символы                   | 48 |
| 20. | Поиск и устранение неисправностей      | 52 |
| 21. | Важная информация о мерах безопасности | 56 |
| 22. | Гарантийные обязательства              | 67 |

# 1. Краткое руководство

## Зарядка слухового аппарата

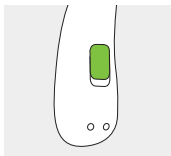
- ❶ Перед первым использованием слухового аппарата рекомендуется заряжать его в течение 3 часов.

Поместите слуховой аппарат в зарядное устройство. Световой индикатор будет показывать уровень зарядки аккумулятора. О завершении зарядки свидетельствует постоянное зеленое свечение индикатора.

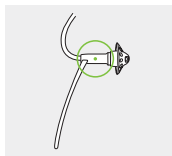


## Маркировка левого и правого слухового аппарата

Синяя маркировка для **левого слухового аппарата**.



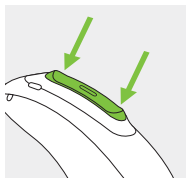
Красная маркировка для **правого слухового аппарата**.





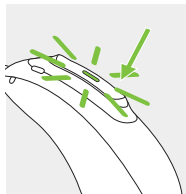
## Многофункциональная кнопка со световым индикатором

У этой кнопки несколько функций. В зависимости от того, как запрограммирован слуховой аппарат, она может служить выключателем, регулятором громкости и/или переключателем программ. Это указано в ваших индивидуальных инструкциях. Если слуховые аппараты сопряжены с телефоном по Bluetooth®, коротким нажатием вы сможете принимать, а длительным нажатием – отклонять входящие вызовы.



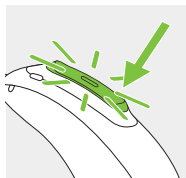
### Включение и выключение

Нажмите на нижнюю часть кнопки и удерживайте ее в течение 3 секунд, пока индикатор не загорится постоянным зеленым (вкл.) или постоянным красным (выкл.) светом.



### Переход в режим полета

В выключенном состоянии устройства нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение 7 секунд. Индикатор загорится оранжевым светом. Отпустите кнопку.



## 2. Компоненты слухового аппарата и зарядного устройства

Ниже изображены модели слухового аппарата и зарядного устройства, описанные в данном руководстве. Чтобы узнать ваши модели:

- Проверьте, какие модели слуховых аппаратов и зарядных устройств отмечены на с. 3.
- Сравните ваш слуховой аппарат и зарядное устройство с рисунками.

### Возможные варианты ушных вкладышей



Классический индивидуальный вкладыш



Классический стандартный вкладыш



Стандартный вкладыш для тонкого звука



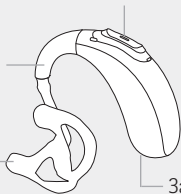
Индивидуальный вкладыш SlimTip для тонкого звука

### Sky M-PR / Sky M-PR Trial

Многофункциональная кнопка со световым индикатором

Рожок

Классический индивидуальный ушной вкладыш (съемный)

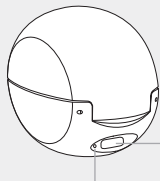


Зарядные контакты

## Зарядное устройство

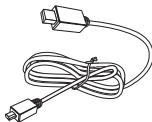


Зарядные гнезда  
с индикаторами  
«левый/правый»



Гнездо USB для внешнего  
источника питания

Световой индикатор подключения к сети



Шнур USB (<3 м)



Источник питания

### 3. Подготовка зарядного устройства

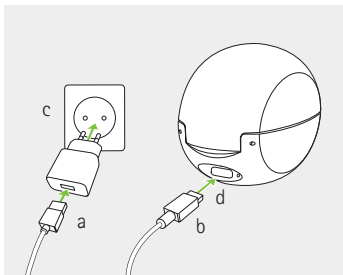
#### Подключение источника питания

a) Вставьте большой штекер зарядного шнура в гнездо источника питания.

b) Вставьте меньший штекер зарядного шнура в гнездо USB зарядного устройства

c) Вставьте источник питания в розетку.

d) Когда зарядное устройство подключено к сети, индикатор горит зеленым светом.



#### Технические характеристики источника питания

Напряжение на выходе источника питания 5 В постоянного тока +/- 10%, сила тока 1 А

Напряжение на входе зарядного устройства 5 В постоянного тока +/- 10%, сила тока 1 А

Технические характеристики шнура USB 5 В мин. 1 А, USB-A в USB-C, максимальная длина 3 м

## 4. Зарядка слуховых аппаратов

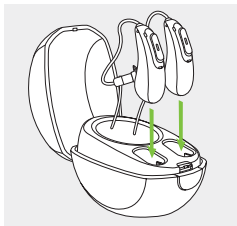
- ① Низкий заряд аккумулятора: если аккумулятор разряжен, вы услышите два звуковых сигнала. У вас остается около 60 минут на то, чтобы подключить слуховые аппараты к зарядному устройству (время зависит от настроек слуховых аппаратов).
- ① Слуховой аппарат снабжен встроенным несъемным литий-ионным аккумулятором.
- ① Перед первым использованием слухового аппарата рекомендуется заряжать его в течение 3 часов.
- ① Перед зарядкой слуховой аппарат должен быть сухим (см. раздел 16).

## 4.1 Использование зарядного устройства

Подготовка зарядного устройства описана в разделе 3.

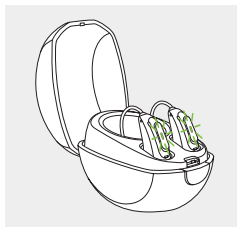
1.

Вставьте слуховые аппараты в зарядные гнезда. Убедитесь, что левый и правый слуховые аппараты вставлены в соответствующие гнезда (левый – в гнездо, отмеченное синим маркером, правый – в гнездо, отмеченное красным маркером). При этом микрофоны слуховых аппаратов автоматически отключаются.







2.

Световой индикатор показывает уровень заряда аккумулятора. О завершении зарядки свидетельствует постоянное зеленое свечение индикатора.



Процесс зарядки автоматически прекратится после полной зарядки аккумуляторов, поэтому слуховые аппараты можно безопасно оставлять в зарядном устройстве. Зарядка слуховых аппаратов может занять до 3 часов. Во время зарядки крышка зарядного устройства может быть закрыта.

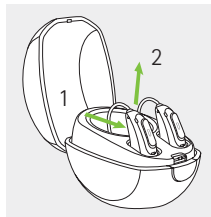
### Продолжительность зарядки

| Цвет индикатора   | Уровень заряда | Прибл. время зарядки                            |
|---|----------------|---|
|  | 0 – 10%        |   |
|  | 11 – 80%       | 30 мин. (30%)<br>60 мин. (50%)<br>90 мин. (80%) |
|  | 81 – 99%       |   |
|  | 100%           | 3 часа  |

### 3.

Чтобы извлечь слуховой аппарат из зарядного устройства:

1. Аккуратно потяните слуховой аппарат на себя
2. Выньте его из зарядного устройства.



- ⓘ Извлекая слуховой аппарат из зарядного устройства, не тяните за звуковод, т. к. это может привести к его повреждению.

Если зарядное устройство подключено к сети, слуховой аппарат включается автоматически при извлечении из зарядного устройства. Световой индикатор начинает мигать. Постоянное зеленое свечение в течение 3 секунд указывает на готовность аппарата к работе.

Если во время подзарядки слуховых аппаратов вы отключили зарядное устройство от сети, не забудьте выключить слуховые аппараты, чтобы они не разряжались.

- ⓘ Выключите слуховой аппарат, прежде чем поместить его для хранения в отключенное от сети зарядное устройство.

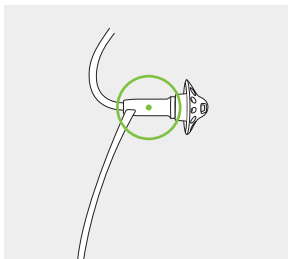
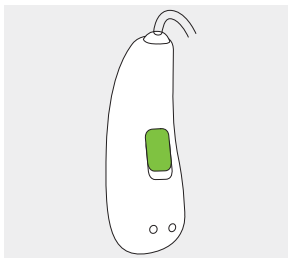


## 5. Маркировка левого и правого слухового аппарата

На вогнутую поверхность слухового аппарата, а также на тонкий звуковод SlimTube нанесена красная или синяя маркировка. Она соответствует правому или левому слуховому аппарату.

Синяя маркировка для **левого слухового аппарата.**

Красная маркировка для **правого слухового аппарата.**

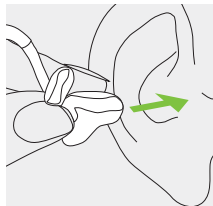


## 6. Надевание слухового аппарата

### 6.1 Надевание слухового аппарата, снабженного классическим индивидуальным ушным вкладышем

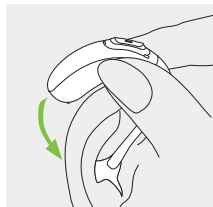
1.

Поднесите ушной вкладыш к уху и введите его канальную часть в слуховой проход.



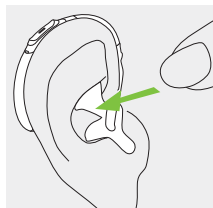
2.

Поместите слуховой аппарат за ухо.



3.

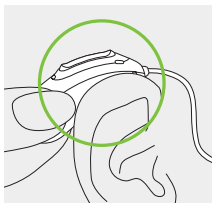
Введите верхнюю часть ушного вкладыша в верхнее углубление ушной раковины.



## 6.2 Надевание слухового аппарата, снабженного стандартным или индивидуальным (SlimTip) ушным вкладышем для тонкого звуковода или классическим стандартным ушным вкладышем

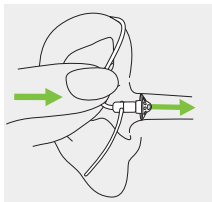
1.

Поместите слуховой аппарат за ухо.



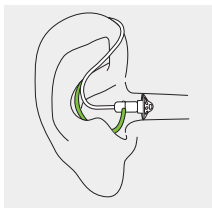
2.

Введите ушной вкладыш в слуховой проход.



3.

При наличии фиксатора разместите его в углублении ушной раковины.

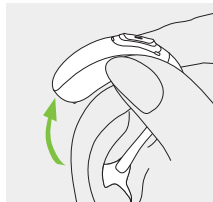


## 7. Снятие слухового аппарата

### 7.1 Снятие слухового аппарата, снабженного классическим индивидуальным ушным вкладышем

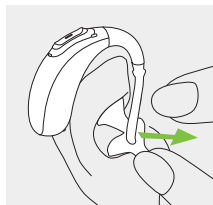
1.

Приподнимите слуховой аппарат над верхней частью ушной раковины.



2.

Ухватите ушной вкладыш пальцами и аккуратно извлеките его из уха.

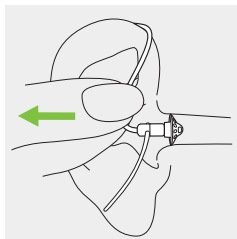


❶ При извлечении ушного вкладыша постарайтесь не тянуть за звуковод.

## 7.2 Снятие слухового аппарата, снабженного стандартным или индивидуальным (SlimTip) ушным вкладышем для тонкого звуковода или классическим стандартным ушным вкладышем

### 1.

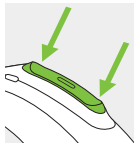
Извлеките вкладыш из слухового прохода, потянув за изгиб звуковода, и снимите слуховой аппарат с уха.



## 8. Многофункциональная кнопка со световым индикатором

У этой кнопки несколько функций.

В зависимости от того, как запрограммирован слуховой аппарат, она может служить выключателем, регулятором громкости и/или переключателем программ. Это указано в ваших индивидуальных инструкциях. Попросите специалиста по слухопротезированию распечатать их для вас.



Если слуховые аппараты сопряжены с телефоном по Bluetooth®, коротким нажатием на верхнюю или нижнюю часть кнопки вы сможете принимать, а длительным нажатием – отклонять входящие вызовы (см. раздел 12).

## Световой индикатор

Родители и воспитатели маленьких детей могут получить информацию о состоянии слухового аппарата благодаря световому индикатору. Световой индикатор встроен в многофункциональную кнопку и отображает состояние включенного и заряженного слухового аппарата.

Специалист по слухопротезированию может активировать различные варианты световой индикации.

## Состояние слухового аппарата

Слуховой аппарат включен


Слуховой аппарат включен и Roger доступен


Батарейка разряжена\*

Изменение уровня громкости (с помощью пульта дистанционного управления или мультифункциональной кнопки)


Переключение программ (с помощью пульта дистанционного управления или мультифункциональной кнопки)


## Световая индикация

Постоянное редкое мигание 

Постоянное двойное мигание 

Частое мигание 

Однократное мигание при каждом изменении громкости 

Однократное мигание при каждом переключении программы 

\* Предупреждение о разряде аккумулятора включается приблизительно за 60 минут до полного его разряда.



## 9. Включение и выключение

### Включение слухового аппарата



Как правило, слуховой аппарат включается автоматически при извлечении из зарядного устройства, подключенного к сети. Если эта функция отключена или если зарядное устройство не подключено



к сети, нажмите на нижнюю часть кнопки и удерживайте ее в течение 3 секунд, пока индикатор не замигает зеленым светом. Постоянное зеленое свечение в течение 3 секунд указывает на готовность слухового аппарата к работе.

### Выключение слухового аппарата

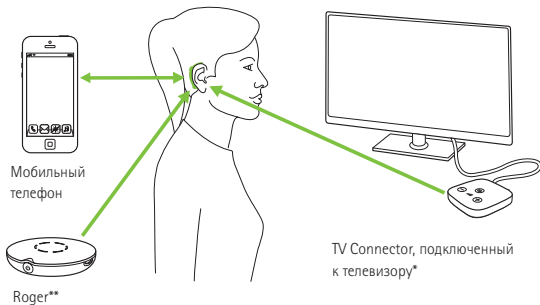
Нажмите на нижнюю часть кнопки и удерживайте ее в течение 3 секунд, пока индикатор не загорится постоянным красным светом.

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  | Зеленое мигание                                | Слуховой аппарат включается  |
|  | Постоянное красное свечение в течение 2 секунд | Слуховой аппарат выключается |

**i** При включении слухового аппарата вы можете услышать мелодичный сигнал включения.

## 10. Варианты подключения

На рисунке представлены варианты подключения вашего слухового аппарата к внешним устройствам.



\* TV Connector можно подключить к любому источнику аудиосигнала, например, к телевизору, компьютеру или стереопроигрывателю.

\*\* К вашим слуховым аппаратам также можно подключать беспроводные микрофоны Roger.

# 11. Первоначальное сопряжение

## 11.1 Первоначальное сопряжение с устройством Bluetooth®

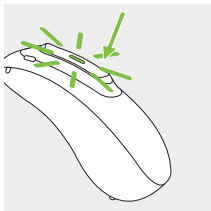
- ❶ Каждое устройство, которое вы хотите подключить к своему слуховому аппарату, требует предварительного однократного сопряжения с ним. После первоначального сопряжения ваш слуховой аппарат будет подключаться к устройству автоматически. Процесс сопряжения может занять до 2 минут.

### 1.

Включите функцию Bluetooth в вашем устройстве (например, телефоне) и в меню настроек беспроводного подключения запустите поиск устройств Bluetooth.

### 2.

Включите оба слуховых аппарата. Вам необходимо выполнить сопряжение слуховых аппаратов с устройством в течение 3 минут.



### 3.

Выберите слуховой аппарат в списке обнаруженных устройств Bluetooth. Сопряжение будет выполнено одновременно для обоих слуховых аппаратов. Успешное сопряжение подтверждается звуковым сигналом.

- ① Подробную информацию о сопряжении слуховых аппаратов с телефонами можно найти на сайте <https://marvel-support.phonak.com>

## 11.2 Подключение к устройству

После сопряжения с устройством ваши слуховые аппараты будут автоматически подключаться к нему при каждом очередном включении.

- ① Связь с устройством будет поддерживаться до тех пор, пока оно остается включенными и находится в пределах радиуса действия Bluetooth.
- ① Ваши слуховые аппараты могут быть сопряжены максимум с двумя устройствами.
- ① Ваши слуховые аппараты могут быть одновременно подключены только к одному устройству.

## 12. Телефонные звонки

Ваши слуховые аппараты могут напрямую подключаться к телефонам, снабженным Bluetooth®. После сопряжения аппаратов с телефоном вы сможете слышать голос собеседника непосредственно в слуховых аппаратах. При этом ваш голос будет улавливаться микрофонами слуховых аппаратов.



Bluetooth® является зарегистрированным товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc.

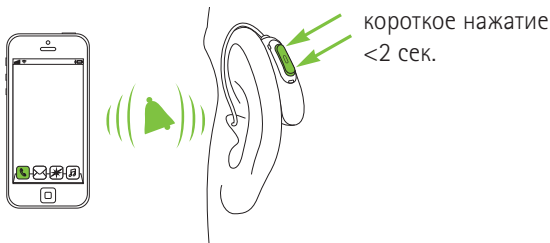
## 12.1 Исходящий вызов

Наберите номер вызываемого абонента и нажмите клавишу вызова. В слуховых аппаратах вы услышите сигнал вызова. Ваш голос улавливается микрофонами слуховых аппаратов.

## 12.2 Входящий вызов

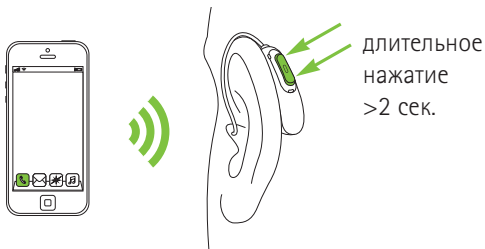
При поступлении вызова вы услышите соответствующий сигнал в своих слуховых аппаратах.

Чтобы принять вызов, кратковременно (менее 2 секунд) нажмите на верхнюю или нижнюю часть многофункциональной кнопки или воспользуйтесь клавиатурой телефона.



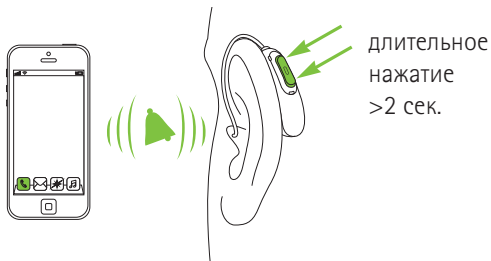
## 12.3 Завершение вызова

Для завершения вызова нажмите и удерживайте более 2 секунд верхнюю или нижнюю часть многофункциональной кнопки слухового аппарата или воспользуйтесь клавиатурой телефона.



## 12.4 Отклонение вызова

Для отклонения входящего вызова нажмите и удерживайте более 2 секунд верхнюю или нижнюю часть многофункциональной кнопки слухового аппарата или воспользуйтесь клавиатурой телефона.








## 13. Режим полета

Ваши слуховые аппараты работают в частотном диапазоне 2,4–2,48 ГГц. Согласно требованиям некоторых авиакомпаний, все подобные устройства должны быть переведены в режим полета. В этом режиме слуховые аппараты продолжают функционировать нормально, за исключением Bluetooth.

## 13.1 Включение режима полета

Для отключения беспроводных функций и перевода каждого слухового аппарата в режим полета:

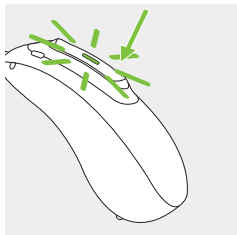
|    |   |   |
|----|---|---|
| 1. |  | <p>Если слуховой аппарат выключен, перейдите к шагу 2.</p> <p>Если слуховой аппарат включен, выключите его, нажав и удерживая в течение 3 секунд нижнюю часть кнопки, пока индикатор не загорится постоянным красным светом в течение 2 секунд, указывая, что слуховой аппарат выключается.</p> |
| 2. |  | <p>Нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки. Зеленый индикатор начнет мигать.</p>  |
| 3. |  | <p>Продолжайте удерживать кнопку нажатой в течение 7 секунд, пока индикатор не загорится постоянным оранжевым светом; после этого отпустите кнопку. Постоянное оранжевое свечение индикатора означает, что слуховой аппарат находится в режиме полета.</p>                                      |



В режиме полета ваш слуховой аппарат не сможет непосредственно подключиться к телефону.

## 13.2 Выход из режима полета

Для включения беспроводных функций и выхода из режима полета выключите и вновь включите каждый слуховой аппарат (см. раздел 9).



## 14. Перезагрузка слухового аппарата

Воспользуйтесь этой опцией при сбое в работе слуховых аппаратов. Перезагрузка не приведет к удалению программ или настроек.

### 1.

Нажмите и удерживайте нижнюю часть кнопки в течение не менее 15 секунд. Не имеет значения, включен или выключен слуховой аппарат. По истечении 15 секунд не будет никаких световых или звуковых уведомлений.

### 2.

Поместите слуховой аппарат в подключенное к сети зарядное устройство и дождитесь зеленого мигания светового индикатора. На это может уйти до 30 секунд. Теперь слуховой аппарат готов к использованию.

## 15. Условия эксплуатации

Конструкция данного устройства предполагает его бесперебойное функционирование при использовании по назначению, за исключением специально оговоренных случаев.

Заряжать слуховой аппарат следует в рабочем диапазоне температуры (от +5° до +40°С), атмосферном давлении от 800 до 1060 гПа и влажности от 0 до 85% (без конденсации).

Слуховым аппаратам Sky M-PR присвоен класс IP68 (погружение на глубину 1 м в течение 60 минут); они могут использоваться в любой повседневной обстановке. Поэтому вы не должны беспокоиться, если вы попали под дождь или вспотели. Однако, слуховые аппараты Sky M-PR не предназначены для контакта с хлорированной, мыльной или соленой водой, а также с жидкостями, содержащими химические компоненты.

## 16. Уход и эксплуатация

Правильный и регулярный уход за слуховым аппаратом и зарядным устройством способствует их долгой и исправной работе. Для вашего удобства компания Sonova AG продолжает сервисное обслуживание слуховых аппаратов на протяжении не менее 5 лет после снятия их с производства.

Пожалуйста, выполняйте приведенные ниже рекомендации. Дополнительная информация о безопасности продукции приведена в разделе 22.2.

## Общие сведения

Перед использованием лака для волос или нанесением косметики снимайте слуховой аппарат с уха, т. к. эти вещества могут повредить его.

Ваши слуховые аппараты устойчивы к воздействию воды, пота и пыли при соблюдении следующих условий:

- После воздействия воды, пота и пыли слуховой аппарат очищен и просушен.
- Уход за слуховым аппаратом и его эксплуатация осуществляются в соответствии с правилами, приведенными в данном руководстве.

△ Перед зарядкой слуховые аппараты и зарядное устройство должны быть сухими и чистыми.

## Ежедневно

**Слуховой аппарат:** Проверьте, нет ли остатков ушной серы и влаги в ушном вкладыше. Протирайте поверхности безворсовой тканью. Никогда не пользуйтесь бытовыми чистящими средствами, мылом и т. д. для ухода за слуховым аппаратом. Не рекомендуется ополаскивать слуховой аппарат водой. Если необходима более тщательная очистка слухового аппарата, обратитесь к специалисту по слухопротезированию за советом.

**Зарядные устройства:** Убедитесь в чистоте зарядных гнезд. Никогда не пользуйтесь бытовыми чистящими средствами, мылом и т. д. для ухода за зарядным устройством.

## Еженедельно

**Слуховой аппарат:** Чистите вкладыш мягкой влажной тканью или специальной тканью для ухода за слуховыми аппаратами. Более подробную информацию об уходе за слуховым аппаратом можно получить у специалиста по слухопротезированию. Зарядные контакты слухового аппарата следует протирать мягкой влажной тканью.

**Зарядные устройства:** Очищайте зарядные гнезда от пыли и грязи.

⚠ Перед чисткой зарядного устройства убедитесь, что оно отключено от сети.



## 17. Замена ушного вкладыша

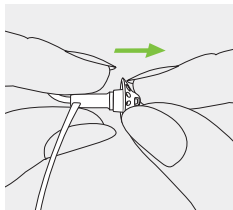
Если ваш слуховой аппарат снабжен тонким звуководом SlimTube, вам может понадобиться замена или чистка ушного вкладыша.

Регулярно проверяйте ушной вкладыш и заменяйте или очищайте его, если он выглядит грязным, или при снижении громкости и ухудшении качества звучания аппарата. Если вы пользуетесь стандартным ушным вкладышем, его необходимо заменять раз в 3 месяца.

## 17.1 Снятие ушной вкладыша со звуковода SlimTube

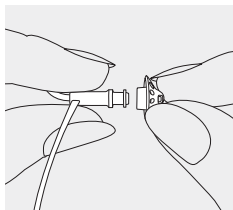
1.

Чтобы снять ушной вкладыш со звуковода SlimTube, возьмите вкладыш одной рукой, а звуковод – другой.



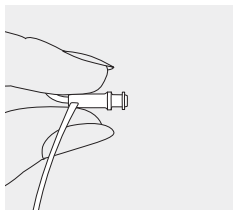
2.

Аккуратно отделите ушной вкладыш от звуковода.



3.

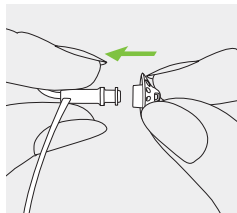
Протрите звуковод безворсовой тканью.



## 17.2 Надевание ушного вкладыша на звуковод SlimTube

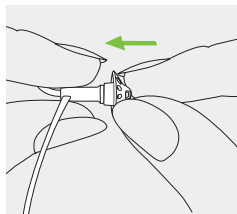
1.

Возьмите звуковод одной рукой, а вкладыш – другой.



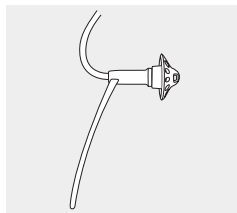
2.

Наденьте вкладыш на кончик звуковода до упора.



3.

Правильно надетый вкладыш плотно сидит на звуководе.



## 18. Информация о соответствии

### **Декларация соответствия слухового аппарата**

Настоящим компания Sonova AG подтверждает, что данная продукция соответствует требованиям Директивы по медицинским устройствам 93/42/ЕЕС, а также требованиям Директивы по радиооборудованию 2014/53/EU.

## Параметры радиомодуля вашего слухового аппарата

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Тип антенны         | Резонансная рамочная антенна |
| Рабочая частота     | 2,4 – 2,48 ГГц               |
| Модуляция           | GFSK, Pi/4 DPSK, GMSK        |
| Излучаемая мощность | <1 мВт                       |

### Bluetooth®

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Радиус действия          | ~ 1 м                     |
| Bluetooth                | 4.2 Двойной режим         |
| Поддерживаемые протоколы | HFP (hands-free),<br>A2DP |

## Технические характеристики (измеренные в камере сопряжения объемом 2 куб. см)

| Параметр/Модель       | Sky M-PR (M90/M70/M50/M30/Trial) |
|-----------------------|----------------------------------|
| ВУЗД90 (дБ УЗД)       | 130                              |
| Макс. усиление (дБ)   | 66                               |
| Диапазон частот (Гц)  | <100–6800                        |
| Экв. входной шум (дБ) | 19                               |

## Соответствие стандартам излучения и устойчивости к излучению

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Стандарты излучения | EN 60601-1-2:2015      |
|                     | IEC 60601-1-2:2014     |
|                     | EN 55011:2009+A1       |
|                     | CISPR11:2009/AMD1:2010 |
|                     | CISPR22:1997           |
|                     | CISPR32:2012           |
|                     | ISO 7637-2:2011        |
|                     | CISPR25:2016           |
|                     | EN 55025:2017          |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Стандарты<br>устойчивости<br>к излучению | EN 60601-1-2:2015        |
|  | IEC 60601-1-2:2014       |
|  | EN 61000-4-2:2009        |
|  | IEC 61000-4-2:2008       |
|  | EN 61000-4-3:2006+A1+A2  |
|  | IEC 61000-4-3:2006+A1+A2 |
|  | EN 61000-4-4:2012        |
|  | IEC 61000-4-4:2012       |
|  | EN 61000-4-5:2014        |
|  | IEC 61000-4-5:2014       |
|  | EN 61000-4-6:2014        |
|  | IEC 61000-4-6:2013       |
|  | EN 61000-4-8:2010        |
|  | IEC 61000-4-8:2009       |
|  | EN 61000-4-11:2004       |
|  | IEC 61000-4-11:2004      |
| IEC 60601-1 (§ 4.10.2):2005              |                          |
| ISO 7637-2:2011                          |                          |

## 19. Используемые символы

---



Символом CE компания Sonova AG подтверждает, что эта продукция, включая аксессуары, соответствует требованиям Директивы по медицинским устройствам 93/42/ЕЕС, а также требованиям Директивы по радиооборудованию 2014/53/EU. Цифры после символа CE соответствуют коду учреждения, проводившего сертификацию в соответствии с вышеуказанными директивами.

---



Данный символ указывает, что описываемая в настоящем руководстве продукция соответствует требованиям, предъявляемым к деталям, находящимся в непосредственном контакте с пациентом (Тип В согласно EN 60601-1). Поверхность слухового аппарата относится к деталям типа В, находящимся в непосредственном контакте с пациентом.

---



Указывает производителя медицинского устройства в соответствии с Директивой Евросоюза 93/42/ЕЕС.

---





Данным символом отмечена важная информация, которую необходимо прочитать и принять к сведению.



Этим символом отмечены предупреждения, на которые следует обратить внимание при ознакомлении с руководством по эксплуатации.



Важная информация по эксплуатации и безопасности продукции.



Данный символ подтверждает, что создаваемые устройством электромагнитные помехи не превышают значений, оговоренных Федеральной комиссией США по радиосвязи.



Словесный знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое использование таких знаков компанией Sonova AG осуществляется по лицензии. Прочие торговые марки и торговые названия являются собственностью их соответствующих владельцев.

---



Серийный номер, присвоенный данному изделию производителем.



Номер в соответствии с каталогом производителя.



Данным символом отмечена важная информация, которую необходимо прочесть и принять к сведению.



Температура при транспортировке и хранении: от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ .



Влажность при хранении: от 0% до 70% (без эксплуатации). Информация о просушивании слухового аппарата после использования приведена в разделе 23.2.



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



При транспортировке оберегать от влаги.

---



Символ перечеркнутого мусорного бака означает, что данный слуховой аппарат, а также зарядное устройство, нельзя утилизировать как бытовые отходы. Утилизация устаревших или неиспользуемых слуховых аппаратов и зарядных устройств производится в соответствии с правилами утилизации электронных отходов. Вы можете обратиться за советом к специалисту. Правильная утилизация защищает окружающую среду и здоровье людей.

---

## Символы, относящиеся только к европейскому источнику питания

---



Источник питания с двойной изоляцией.

---



Устройство предназначено только для использования в помещениях.

---



Защитный изолирующий трансформатор с защитой от короткого замыкания.

---

## 20. Поиск и устранение неисправностей

| <b>Проблема</b>  | <b>Причина</b>  |
|--|---|
| Слуховой аппарат свистит   | Слуховой аппарат надет неправильно<br>Сера в слуховом проходе   |
| Слуховой аппарат звучит слишком громко   | Слишком высокий уровень громкости   |
| Слуховой аппарат звучит недостаточно громко или искаженно  | Слишком низкий уровень громкости<br>Батарейка разряжена<br>Закупорен ушной вкладыш<br>Изменился слух  |
| Слуховой аппарат издает двойной гудок  | Индикация разряда аккумулятора  |
| Слуховой аппарат не работает (не усиливает звук)   | Закупорен ушной вкладыш<br>Слуховой аппарат выключен  |
| Слуховой аппарат не включается   | Аккумулятор полностью разряжен<br>Непреднамеренная деактивация кнопки путем случайного нажатия на нее в течение >15 секунд                  |
| Световой индикатор слухового аппарата не загорается при установке слухового аппарата в гнездо зарядного устройства | Слуховой аппарат неправильно установлен в зарядное устройство<br>Зарядное устройство не подключено к сети<br>Аккумулятор полностью разряжен |

Дополнительную информацию вы можете найти на сайте  
<https://marvel-support.phonak.com>

## Устранение

---

Правильно наденьте слуховой аппарат (раздел 6)

---

Обратитесь к специалисту по слухопротезированию

---

Уменьшите громкость при наличии функции регулировки громкости (раздел 8)

---

Увеличьте громкость при наличии функции регулировки громкости (раздел 8)

---

Зарядите слуховой аппарат (раздел 4)

---

Очистите ушной вкладыш (раздел 16)

---

Обратитесь к специалисту по слухопротезированию

---

Зарядите слуховой аппарат (раздел 4)

---

Очистите ушной вкладыш (раздел 16)

---

Включите слуховой аппарат (раздел 9)

---

Зарядите слуховой аппарат (раздел 4)

---

Выполните шаг 2 процесса перезагрузки (раздел 14)

---

Правильно установите слуховой аппарат в зарядное устройство (раздел 4)

---

Подключите зарядное устройство к внешнему источнику питания

---

Поместите слуховой аппарат в зарядное устройство на 3 часа, независимо от световой индикации

---

| Проблема   | Причина  |
|--|--|
| Индикатор слухового аппарата горит постоянным красным светом при нахождении слухового аппарата в зарядном устройстве                 | Загрязнение зарядных контактов<br>Слуховой аппарат находится вне рабочего диапазона температур<br>Неисправен аккумулятор |
| Индикатор слухового аппарата гаснет после извлечения слухового аппарата из зарядного устройства                                      | Отключена функция автоматического включения слухового аппарата   |
| Индикатор слухового аппарата продолжает гореть постоянным зеленым светом после извлечения слухового аппарата из зарядного устройства | Когда слуховой аппарат был помещен в зарядное устройство, его индикатор горел красным светом                             |
| Аккумулятора не хватает на весь день   | Уменьшилась емкость аккумулятора   |
| Не работает функция телефонных звонков   | Слуховой аппарат находится в режиме полета<br>Слуховой аппарат не сопряжен с телефоном                                   |

❗ Если проблему не удастся устранить, обратитесь за помощью к специалисту по слухопротезированию.

## Устранение

---

Очистите контакты слухового аппарата и зарядного устройства

---

Согрейте слуховой аппарат. Рабочий диапазон температур составляет от +5° до +40°С

---

Обратитесь к специалисту по слухопротезированию

---

Включите слуховой аппарат (раздел 9)

---

Перезагрузите слуховой аппарат (раздел 14)

---

Обратитесь к специалисту по слухопротезированию.

Может потребоваться замена аккумулятора

---

Выключите и вновь включите слуховой аппарат (раздел 13.2)

---

Выполните сопряжение слухового аппарата с телефоном (раздел 11)

---





## 21. Важная информация о мерах безопасности





Перед использованием слухового аппарата и зарядного устройства, пожалуйста, ознакомьтесь с нижеследующей информацией.






Слуховой аппарат не восстанавливает естественный слух, не предотвращает и не уменьшает потерю слуха, вызванную органическими причинами. Нерегулярное ношение приводит к недостаточной эффективности слухового аппарата. Пользование слуховыми аппаратами – это лишь часть комплексной реабилитации слуха; вам могут понадобиться дополнительные занятия со специалистами и обучение навыкам чтения по губам.



## 21.1 Меры предосторожности

-  Перезаряжаемые слуховые аппараты содержат литий-ионные аккумуляторы, которые можно перевозить на борту самолета в ручной клади.
  
-  Ваши слуховые аппараты работают в частотном диапазоне 2,4–2,48 ГГц. Если вы путешествуете самолетом, узнайте у представителя авиакомпании, следует ли перевести аппараты в режим полета (см. раздел 13).
  
-  Слуховые аппараты предназначены для усиления звуков и их передачи в ухо с целью компенсации нарушений слуха. Пользоваться слуховыми аппаратами должен только тот человек, для которого они были запрограммированы в соответствии с особенностями его слуха. Использование слуховых аппаратов третьими лицами может привести к ухудшению их слуха.
  
-  Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию слухового аппарата без согласования с компанией Sonova AG. Это может повредить ваш слух или аппарат.

-  Не пользуйтесь слуховыми аппаратами и зарядными устройствами во взрывоопасных зонах (шахты или промышленные зоны с повышенной взрывоопасностью, помещения с повышенным содержанием кислорода или легковоспламеняющихся анестетиков), а также там, где запрещено пользоваться электронным оборудованием.
-  При возникновении боли в ухе или заушной области, воспалении или раздражении кожи, повышенной выработке ушной серы следует обращаться к специалисту по слухопротезированию или врачу.
-  В крайне редких случаях при извлечении звуковода из уха вкладыш может остаться в слуховом проходе. В случае если вкладыш застрял в слуховом проходе, для его безопасного извлечения настоятельно рекомендуется обратиться к врачу. Ни в коем случае не пытайтесь повторно ввести звуковод в слуховой проход из-за риска проталкивания вкладыша к барабанной перепонке.
-  В режиме направленного микрофона слуховые аппараты подавляют окружающий шум. Будьте осторожны: при этом предупреждающие сигналы и звуки, источник которых находится позади Вас, например, приближающийся автомобиль, частично или полностью подавляются.

-  При использовании слуховых аппаратов детьми младше 36 месяцев необходимо блокировать рожок для предотвращения случайного проглатывания мелких деталей устройств. Если блокируемый рожок поврежден из-за применения чрезмерных усилий или использования ненадлежащих инструментов, устройство необходимо передать специалисту по слухопротезированию для ремонта или замены.
  
-  Для безопасности детей и лиц с когнитивными расстройствами необходимо постоянно контролировать использование ими слуховых аппаратов. Слуховой аппарат – миниатюрное устройство, содержащее мелкие детали. Не оставляйте детей и лиц с когнитивными расстройствами без присмотра. При проглатывании слухового аппарата или его деталей немедленно обратитесь в медицинское учреждение из-за угрозы удушья.
  
-  Храните зарядное устройство в местах, недоступных для детей, лиц с когнитивными расстройствами и домашних животных.
  
-  Не накрывайте зарядные устройства во время зарядки тканью и т. п.
  
-  Приведенная ниже информация относится только к лицам с имплантированными медицинскими устройствами (напр., кардиостимуляторами, дефибрилляторами и т.д.):

- Не подносите беспроводные слуховые аппараты к активным имплантированным устройствам на расстояние ближе 15 см. Если вы ощущаете помехи, не пользуйтесь беспроводными слуховыми аппаратами и обратитесь к производителю активного имплантированного устройства. Учтите, что помехи также могут быть вызваны линиями электропередачи, электростатическими разрядами, металлоискателями в аэропортах и т. д.
- Не подносите магниты (напр., держатели батареек, магниты EasyPhone и т.д.) к активным имплантированным устройствам на расстояние ближе 15 см.
- Пользуясь беспроводными аксессуарами Phonak, обратитесь к разделу «важная информация по безопасности» руководства по эксплуатации беспроводных аксессуаров.







Не следует использовать данное оборудование вблизи другого оборудования или в непосредственном контакте с ним, т. к. это может привести к нарушению работы оборудования. При неизбежности таких ситуаций необходимо убедиться в нормальном функционировании как данного оборудования, так и оборудования, находящегося в непосредственной близости.





Использование принадлежностей, преобразователей и шнуров, кроме указанных в спецификации или поставляемых производителем, может привести к повышению электро-

магнитного излучения или снижению электромагнитной устойчивости данного оборудования и, как следствие, к нарушению его работы.

-  Портативное радиооборудование (включая периферийные устройства, например, шнуры антенн или внешние антенны) должно использоваться на расстоянии не менее 30 см от любой части слуховых аппаратов, включая указанные производителем шнуры. В противном случае возможно нарушение работы данного оборудования.
-  Разъем USB зарядного устройства можно использовать только в упомянутых выше целях.
-  Зарядное устройство можно использовать только с источником питания, имеющим сертификат EN62368-1 и/или EN60601-1. Напряжение на выходе 5 В постоянного тока. Минимальная сила тока 500 мА.
-  Слуховые аппараты не следует снабжать стандартными ушными вкладышами при перфорации барабанной перепонки, воспалении наружного слухового прохода и патологии среднего уха. В подобных случаях мы рекомендуем пользоваться классическими ушными вкладышами.

В маловероятном случае застревания вкладыша в наружном слуховом проходе настоятельно рекомендуется обратиться к врачу для его извлечения.

 Избегайте физического воздействия на ухо при ношении слухового аппарата с индивидуальным ушным вкладышем. Прочность индивидуальных ушных вкладышей рассчитана на нормальное использование. Значительное физическое воздействие на ухо (например, во время занятий спортом) может привести к поломке индивидуального ушного вкладыша с сопутствующим травмированием слухового прохода и/или перфорацией барабанной перепонки.

 После механического воздействия на индивидуальный ушной вкладыш (например, удара), пожалуйста, убедитесь, что он не поврежден, прежде чем установить его в ухо.

## 21.2 Информация о безопасности продукции

- ① Эти слуховые аппараты водозащищенные, но не водонепроницаемые. Они предназначены для использования в обычных условиях и могут выдержать кратковременное воздействие экстремальных условий. Никогда не погружайте слуховой аппарат в воду! Эти слуховые аппараты не предназначены для регулярного использования в условиях контакта с водой, например, во время плавания или купания. Всегда снимайте слуховой аппарат перед приемом душа, ванны или плаванием, т.к. аппарат содержит чувствительные электронные компоненты.
- ① Никогда не промывайте отверстия микрофонов. Это может привести к утрате их специальных акустических свойств.
- ① Защищайте слуховой аппарат и зарядное устройство от теплового воздействия (никогда не оставляйте его на подоконнике или в машине). Никогда не используйте микроволновую печь или другие нагревательные приборы для сушки слухового аппарата или зарядного устройства (риск возгорания или взрыва). Проконсультируйтесь у специалиста по слухопротезированию о способах сушки аппарата.

- ① Не размещайте зарядное устройство вблизи индукционных варочных панелей. Проводящие структуры внутри зарядных устройств могут поглощать индуктивную энергию, что приводит к их тепловому разрушению.
- ① Стандартный ушной вкладыш следует заменять один раз в три месяца или при появлении признаков затвердевания и ломкости. Это поможет предотвратить случайное отсоединение вкладыша от трубочки при надевании или снятии слухового аппарата.
- ① Не роняйте слуховой аппарат или зарядное устройство! Падение на твердую поверхность может повредить слуховой аппарат или зарядное устройство.
- ① Зарядное устройство и источник питания следует оберегать от ударов. Если зарядное устройство или источник питания получили повреждения в результате удара, следует прекратить их использование.



- ❶ Если вы не собираетесь пользоваться слуховым аппаратом в течение длительного времени, оставьте его в зарядном устройстве.
- ❷ Специальное медицинское или стоматологическое обследование, описанное ниже, может негативно повлиять на нормальную работу слухового аппарата. Снимайте слуховые аппараты и оставляйте их за пределами помещения, где проводится следующее обследование:
- Медицинское или стоматологическое обследование с использованием рентгеновского излучения (включая КТ)..
  - Медицинское обследование с использованием МРТ/ЯМРТ, связанное с воздействием сильных магнитных полей.
- Слуховые аппараты не нужно снимать при прохождении контроля безопасности (в аэропортах и т.д.). Доза рентгеновского излучения при этом минимальна и не причинит вреда слуховым аппаратам.
- ❸ Не пользуйтесь слуховыми аппаратами или зарядным устройством в местах, где запрещено использовать электронное оборудование.

- ① Перед зарядкой слуховые аппараты должны быть сухими. В противном случае нельзя гарантировать надежность зарядки.
- ① Для зарядки слуховых аппаратов пользуйтесь только описанным в данном руководстве зарядным устройством. В противном случае возможно повреждение устройства.
- ① Ваши слуховые аппараты содержат литий-ионные аккумуляторы с номинальной мощностью <math><20\text{ Втч}</math>, испытанные в соответствии с Положением 38.3 «Руководства ООН по испытаниям и критериям». Их следует транспортировать в соответствии со всеми правилами и нормами безопасной перевозки литий-ионных аккумуляторов.

## 22. Гарантийные обязательства

### **Гарантийное обслуживание слуховых аппаратов Phonak, приобретенных в России**

Гарантийное обслуживание слухового аппарата Phonak Sky M осуществляет компания ООО «Сонова Рус». ООО «Сонова Рус» несет гарантийные обязательства только в отношении слуховых аппаратов, приобретенных на территории Российской Федерации у официальных дистрибьюторов, с отметкой продавца в гарантийном талоне. Средний срок службы слухового аппарата Phonak Sky M пять лет.

Бесплатное гарантийное обслуживание слухового аппарата Phonak Sky M осуществляется в течение одного года со дня продажи при:

- наличии даты продажи, печати и подписи представителя предприятия-изготовителя или торгующей организации в данном руководстве и гарантийном талоне;
- предъявлении изделия в чистом виде.

В случае отсутствия гарантийного талона или даты продажи в гарантийном талоне гарантийные обязательства на слуховой аппарат Phonak Sky M вступают в силу с даты производства.

### **Ограничения гарантии**

Гарантия не покрывает ущерб, возникший в результате неправильного обращения или ухода за аппаратом, воздействия химических веществ, высоких температур или механических повреждений, а также при попадании инородных предметов и жидкостей.

Ущерб, причиненный третьими лицами или неуполномоченными сервисными центрами, а также использование товара не по назначению делает гарантию недействительной. Ограниченная гарантия распространяется на производственные дефекты и дефекты материалов слухового аппарата, но не принадлежностей и расходных материалов к нему, таких как батарейки (иные элементы питания), трубочки, вкладыши, выносные ресиверы, рожки, защитные фильтры, в т. ч. интегрированные в корпус, и сами корпуса и т.п. Гарантийные обязательства вступают в силу только при подтверждении факта покупки.

Необходимо обеспечивать проведение технического обслуживания товара, предусмотренного техническими характеристиками товара. Несвоевременная чистка загрязненных и замена изношенных расходных материалов слухового аппарата является ненадлежащим техническим обслуживанием товара и может негативно сказаться на качестве работы слухового аппарата или вызывать его поломку. Гарантийные обязательства не распространяются на случаи поломки товара из-за небрежного обращения с товаром, несоблюдения правил транспортировки, хранения, подключения, эксплуатации и технического обслуживания товара в соответствии с требованиями Sonova AG и техническими характеристиками товара, изложенными в руководстве по эксплуатации (при его наличии).

Гарантийные обязательства не распространяются на слуховые аппараты Phonak Sky M:

- при обнаружении механических повреждений товара, следов воздействия агрессивных сред и высоких температур, а также попадания инородных предметов и жидкостей;

- при использовании товара не по назначению;
- при несоблюдении правил транспортировки, хранения, подключения, эксплуатации и технического обслуживания товара в соответствии с требованиями изготовителя и техническими характеристиками товара, изложенными в руководстве по эксплуатации;
- если дефект возник ввиду небрежного обращения с товаром;
- если дефект возник из-за нормального износа товара;
- если сбой в работе возник в результате форс-мажорных обстоятельств.

**В этих случаях ремонт производится за счет покупателя.**

Данная гарантия не включает предоставление каких-либо услуг специалистом-сурдологом в его офисе.

### **Международная гарантия**

В отношении слуховых аппаратов Phonak Sky M, приобретенных на территории иных стран (помимо Российской Федерации), компания Sonova AG (бренд Phonak) предоставляет один год ограниченной международной гарантии, действующей со дня покупки с учетом вышеуказанных ограничений гарантии. Международную гарантию обеспечивает производитель Sonova AG. Международная гарантия не затрагивает каких-либо юридических прав, которые могут возникать в соответствии с применимым национальным законодательством, регулирующим продажу потребительских товаров.

---

## Свидетельство о приемке и продаже

Слуховой аппарат Phonak Sky M \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (Phonak)

серийный № \_\_\_\_\_ (левый),

серийный № \_\_\_\_\_ (правый)

признан годным для эксплуатации.

Слуховые аппараты Phonak Sky M сертифицированы.

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М.П.

Специалист по слухопротезированию (печать/подпись):

\_\_\_\_\_

М.П.

Адрес предприятия,  
осуществляющего гарантийное обслуживание:

ООО «Сонова Рус».  
125009, Москва, ул. Тверская, д. 12, стр. 9, офис 98.  
Тел. (495) 788-02-34

## Корешок талона №2

на гарантийное обслуживание

### Слуховой аппарат

Sky M \_\_\_\_\_

Серийный № \_\_\_\_\_

Дата проверки \_\_\_\_\_

Изъят \_\_\_\_\_

Представитель ремонтной

организации \_\_\_\_\_ м.п.

## Корешок талона №1

на гарантийное обслуживание

### Слуховой аппарат

Sky M \_\_\_\_\_

Серийный № \_\_\_\_\_

Дата проверки \_\_\_\_\_

Изъят \_\_\_\_\_

Представитель ремонтной

организации \_\_\_\_\_ м.п.

**ТАЛОН № 2 на гарантийное обслуживание**  
Слуховой аппарат Sky M

\_\_\_\_\_

Серийный № \_\_\_\_\_

Дата проверки \_\_\_\_\_

Изъят \_\_\_\_\_

Представитель ремонтной

организации \_\_\_\_\_ м.п.

**ТАЛОН № 1 на гарантийное обслуживание**  
Слуховой аппарат Sky M

\_\_\_\_\_

Серийный № \_\_\_\_\_

Дата проверки \_\_\_\_\_

Изъят \_\_\_\_\_

Представитель ремонтной

организации \_\_\_\_\_ м.п.



**Производитель:**

Сонова АГ

Лаубисрютиштрассе 28

СН-8712 Штэфа

Швейцария

[www.phonak.ru](http://www.phonak.ru)

Ваш специалист по слухопротезированию:



**sonova**  
HEAR THE WORLD

