



# URBANITE XL **WIRELESS**

Bluetooth headset

Инструкция по  
эксплуатации

 **SENNHEISER**

# Оглавление

<b>Важные указания по безопасности</b> .....	<b>2</b>
<b>Об этом продукте</b> .....	<b>3</b>
<b>Комплект поставки</b> .....	<b>4</b>
<b>Обзор устройства</b> .....	<b>5</b>
Обзор гарнитуры.....	5
Обзор пульта ДУ.....	5
Обзор знаков.....	6
Обзор состояний светодиодных индикаторов.....	6
Обзор функций кнопок.....	7
<b>Подготовка гарнитуры</b> .....	<b>8</b>
Зарядка аккумулятора гарнитуры .....	8
Сопряжение с гарнитурой .....	9
<b>Использование гарнитуры</b> .....	<b>12</b>
Индивидуальная подгонка гарнитуры .....	12
Включение гарнитуры и установка соединения.....	12
Выключение гарнитуры .....	12
Использование аудиокабеля.....	13
Изменение громкости воспроизведения .....	13
Прослушивание музыки с помощью гарнитуры.....	14
Использование гарнитуры для телефонных звонков.....	14
Управление двумя вызовами.....	16
Хранение и перевозка гарнитуры.....	17
При выходе из радиуса действия Bluetooth-модуля.....	17
<b>Очистка гарнитуры и уход за ней</b> .....	<b>18</b>
Замена подушек амбушюров.....	18
Замена/извлечение аккумулятора .....	18
<b>Если возникают помехи</b> .....	<b>19</b>
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>20</b>
<b>Метод кодирования аудиоданных aptX</b> .....	<b>21</b>
<b>Заявления изготовителя</b> .....	<b>22</b>



## Важные указания по безопасности

- ▶ Перед использованием изделия внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Всегда передавайте изделие третьим лицам вместе с данной инструкцией по эксплуатации.
- ▶ Не используйте изделие, если оно очевидно повреждено.

### Предотвращение ущерба здоровью и несчастных случаев

- ▶ Во избежание нарушений слуха не используйте длительное время высокую громкость.
- ▶ Всегда соблюдайте расстояние не менее 10 см между амбушюрами и кардиостимулятором или имплантированным дефибриллятором (ICD), т. к. изделие генерирует постоянные магнитные поля.
- ▶ Во избежание несчастных случаев и в связи с опасностью удушья храните изделие, упаковку и аксессуары в недоступном для детей и домашних животных месте.
- ▶ Не пользуйтесь изделием, когда от Вас требуется особая внимательность.

### Предотвращение повреждений и неисправностей

- ▶ Во избежание коррозии или деформации всегда держите изделие в сухом состоянии и не подвергайте его воздействию предельно высоких и предельно низких температур (обогреватель, долгое нахождение на солнце и т. п.).
- ▶ Используйте только дополнительные устройства/аксессуары, поставленные или рекомендованные компанией Sennheiser.
- ▶ Очищайте изделие только сухой, мягкой тканью.
- ▶ Используйте изделие только там, где разрешен беспроводной обмен данными по технологии Bluetooth.

### Использование по назначению/ответственность

URBANITE XL WIRELESS — это аксессуар для беспроводной связи с мобильными телефонами, планшетами, компьютерами и другими устройствами с поддержкой Bluetooth, которые поддерживают следующие профили Bluetooth: Hands Free (HFP), Headset (HSP), Audio Video Remote Control (AVRCP) и Advanced Audio Distribution (A2DP).

Использование не по назначению считается использованием, отличающееся от описанного в данной инструкции по эксплуатации.

Компания Sennheiser не несет никакой ответственности при неправильном обращении с изделием, а также с дополнительными устройствами/аксессуарами.

Компания Sennheiser не несет ответственности за повреждения USB-устройств, которые не соответствуют спецификации стандарта USB.







Компания Sennheiser не несет ответственности за ущерб, вызванный прерыванием связи вследствие применения разряженных или устаревших аккумуляторов или выхода за радиус передачи Bluetooth.

### Указания по безопасности при обращении аккумуляторами

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При неправильном обращении с аккумулятором в экстремальных случаях грозит опасность:

- Выделение тепла
- Воспламенение
- Взрыв
- Образование дыма или газов

	Работающие от аккумуляторов изделия выключайте сразу же после окончания использования.
	Заряжайте аккумуляторы только при температуре окружающей среды от 10 до 40° C.
	Регулярно заряжайте аккумуляторы, если они не используются длительное время (прим. раз в 3 месяца).
	Не нагревайте аккумуляторы до температуры свыше +70° C. Не допускайте попадания на аккумуляторы прямых солнечных лучей и не бросайте их в огонь.
	Неисправные изделия вместе с аккумуляторами сдавайте в специальные приемные пункты или возвращайте дилеру в своем регионе.
	Используйте только рекомендованные компанией Sennheiser аккумуляторы и подходящие к ним зарядные устройства.

## Об этом продукте

Клубный звук всегда с тобой в пути. Четкие басы и чистый звук на высоких частотах — особые преимущества новой, стильной гарнитуры от Sennheiser, URBANITE XL WIRELESS. Технология **Bluetooth** в сочетании с новейшим кодеком aptX® обеспечивает звук качества CD, а невероятно удобные амбушюры размера XL блокируют внешние шумы. Ультрасовременные технологии беспроводной передачи данных — **Bluetooth 4.0** и **NFC** — обеспечивают удобство в использовании, установку соединения нажатием кнопки и возможность одновременной работы с 2 устройствами. Гарнитура URBANITE XL WIRELESS надежна во всех отношениях благодаря долговечному аккумулятору и прочной складной конструкции, которая как нельзя лучше подходит для городской жизни.

### Особенности Bluetooth-гарнитуры

- Возьми свой клуб с собой — четкие басы и чистый звук на высоких частотах
- Свобода беспроводной связи — **Bluetooth 4.0**, **NFC**, сенсорное управление, голосовые уведомления, телеконференции, поддержка двух соединений
- Качество **Audio CD** — благодаря кодеку aptX® гарнитура URBANITE XL WIRELESS обеспечивает беспроводную связь со всеми устройствами **Bluetooth®**, которые поддерживают этот кодек
- Простота в использовании — интуитивное управление
- Время работы — 25 ч наслаждения музыкой без подзарядки, 15 дней в режиме ожидания
- Удобный мультikonнект — подключайте два устройства сразу (телефон и компьютер)
- Материалы и механика **Premium**-класса — смелый и современный дизайн
- Погружение в атмосферу комфорта — амбушюры размера XL всегда удобнее
- Немедленное уведомление о статусе — голосовые уведомления всегда держат Вас в курсе
- Упакуйте и возьмите с собой — уникальный и практичный дизайн: простое складывание и перевозка в мягкой сумке
- Все необходимое для Вашего спокойствия — международная гарантия на целых 2 года

### Bluetooth

Гарнитура соответствует стандарту **Bluetooth 4.0** и совместима со всеми устройствами с **Bluetooth 1.1, 1.2, 2.0, 2.1, 3.0** и **4.0**, которые поддерживают профили **Hands Free (HFP)**, **Headset (HSP)**, **Audio Video Remote Control (AVRCP)** и **Advanced Audio Distribution (A2DP)**. Почувствуйте свободу беспроводной связи во время телефонных звонков или просто при прослушивании музыки.



### NFC

Технология передачи данных на близкие расстояния (**NFC**) обеспечивает связь с устройствами в радиусе 10 см.



### aptX

Алгоритм кодирования aptX гарантирует четкое, ясное стереофоническое звучание и позволяет не просто слушать музыку, а наслаждаться ею. Благодаря применению кодека aptX сейчас технология **Bluetooth** может обеспечивать такое звучание, которое не будет отличаться от лучшего звучания при проводной передаче.



Кодек aptX используется во всем мире на крупных радиостанциях и киностудиях для передачи цифрового звука высокого качества в режиме реального времени. Он адаптирован под высокие требования музыкантов и звукоинженеров, которые оценили широчайший динамический диапазон и высокую точность воспроизведения при использовании aptX.

Технология aptX, которая теперь применяется и в бытовой электронике, позволяет любителям музыки наслаждаться фантастическим качеством звука, которое может обеспечить только aptX.

## Комплект поставки



Гарнитура



Зарядный кабель со штекером USB



Универсальный аудиокабель с пультом ДУ,  
штекер 2,5 мм и 3,5 мм




Сумка



Краткая инструкция

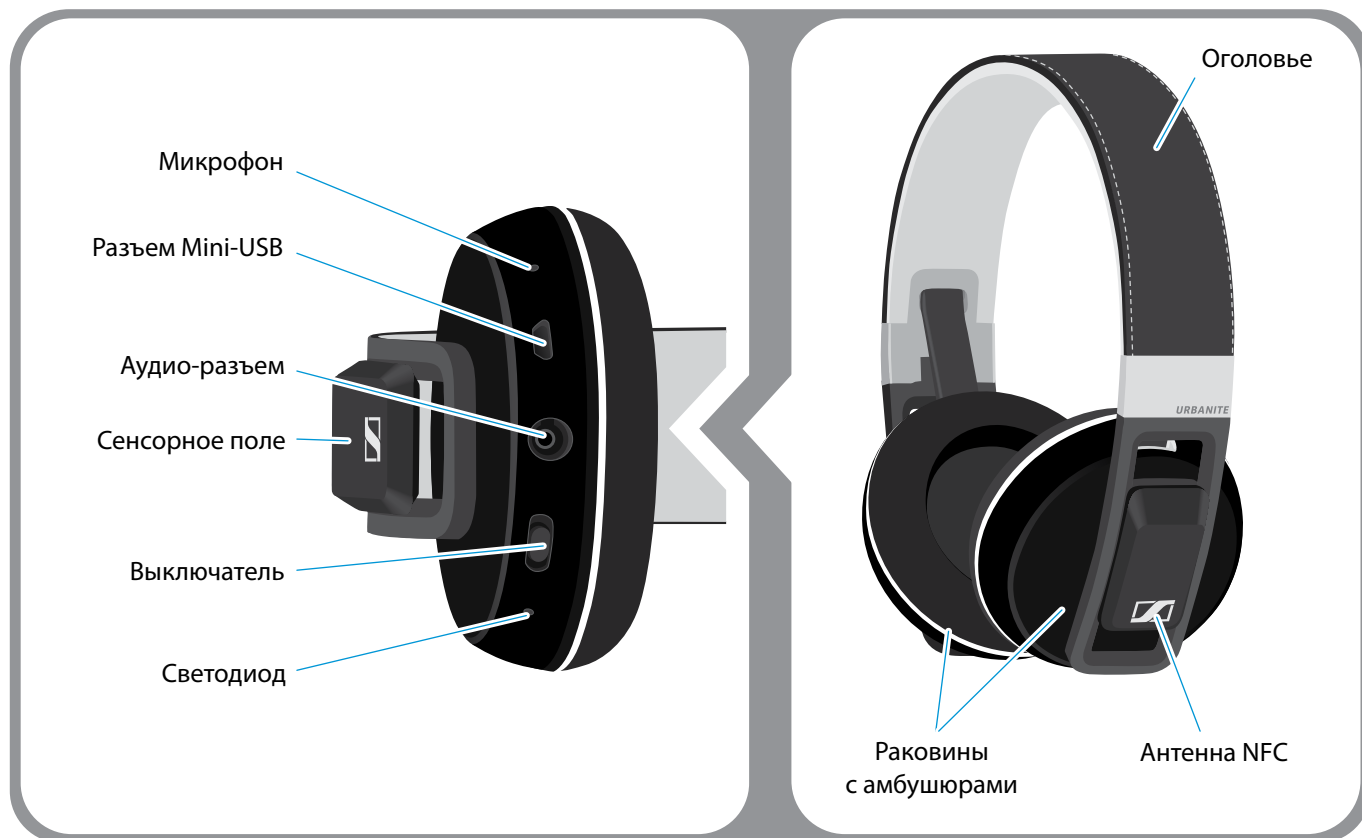


Указания по технике безопасности

 Список аксессуаров приведен на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com). Чтобы узнать, где можно купить изделие, обратитесь к дистрибьютору Sennheiser в своей стране: [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) > Sales Partner.

## Обзор устройства

### Обзор гарнитуры



### Обзор пульта ДУ



## Обзор знаков

### Знаки, описывающие нажатия кнопок

Пиктограмма	Значение	Пиктограмма	Значение
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использование с технологией Bluetooth: Коснитесь сенсорного поля.</li> <li>Использование с кабелем: Коротко нажмите кнопку.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Использование с технологией Bluetooth: Коснитесь сенсорного поля и не отводите палец в течение 5 с.</li> <li>Использование с кабелем: Нажмите и удерживайте кнопку 5 с.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использование с технологией Bluetooth: Коснитесь сенсорного поля 2 раза.</li> <li>Использование с кабелем: Нажмите кнопку 2 раза.</li> </ul>		

### Знаки, описывающие мигание светодиодов

Пиктограмма	Значение	Пиктограмма	Значение
	Светодиод мигает.		Светодиод мигает 3 раза.
	Светодиод мигает 3 раза и гаснет.		Светодиод попеременно мигает синим и красным.

### Знак «i»

Знак «i» обозначает указания, в которых содержится полезная информация об использовании изделия.

## Обзор состояний светодиодных индикаторов

### Значение во время работы

Светодиод	Значение
	Гарнитура включается
	Гарнитура находится в режиме ожидания и еще не соединена с устройством Bluetooth
	Гарнитура успешно соединена с устройством Bluetooth
	Гарнитура выключается
	Сопряжение гарнитуры с устройством Bluetooth (Pairing)

### Значение во время использования гарнитуры для телефонной связи

Светодиод	Значение
	Входящий вызов
	Входящий вызов + аккумулятор почти разряжен

## Обзор функций кнопок

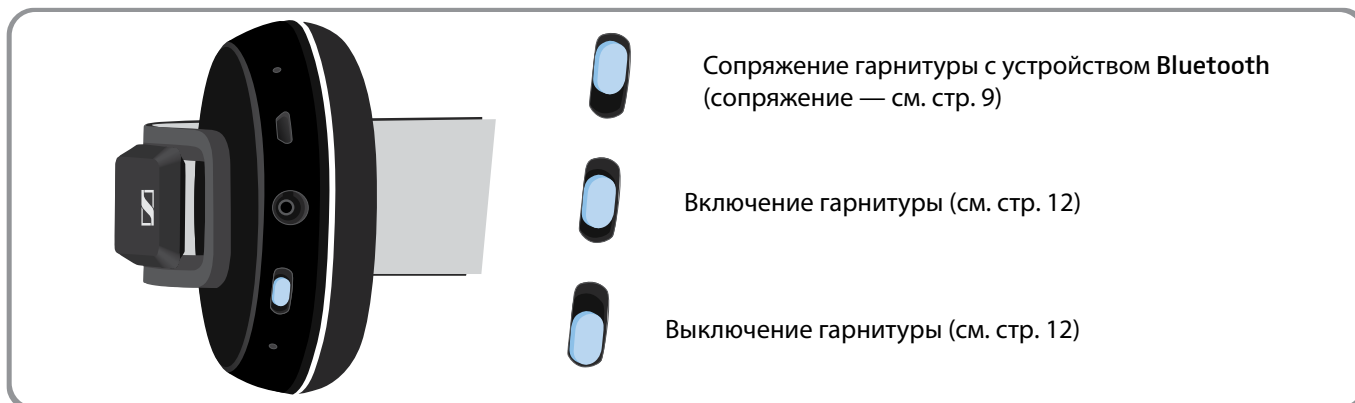
### Сенсорное поле/многофункциональная кнопка



Прикосновение/нажатие кнопки	Функция	Страница
	Прием/завершение вызова Воспроизведение/приостановка воспроизведения произведения 2 вызова: Прием вызова и завершение активного вызова Отмена повторного набора	14 14 15 16
	Сброс вызова Перенаправление вызова: – с гарнитуры на устройство Bluetooth; – с устройства Bluetooth на гарнитуру.	14 15
	Удержание текущего вызова (функция «Пауза») 2 вызова: прием вызова и удержание активного вызова Повторный набор Переход к следующему треку 2-кратное нажатие кнопки + удержание: перематывание трека вперед*	14 15 16 14 14
	Переход к предыдущему треку 3-кратное нажатие кнопки + удержание: перематывание трека назад*	14 14

\* Эти функции поддерживаются не всеми подключенными устройствами Bluetooth.

### Выключатель

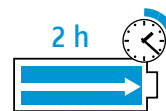




## Подготовка гарнитуры

### Зарядка аккумулятора гарнитуры

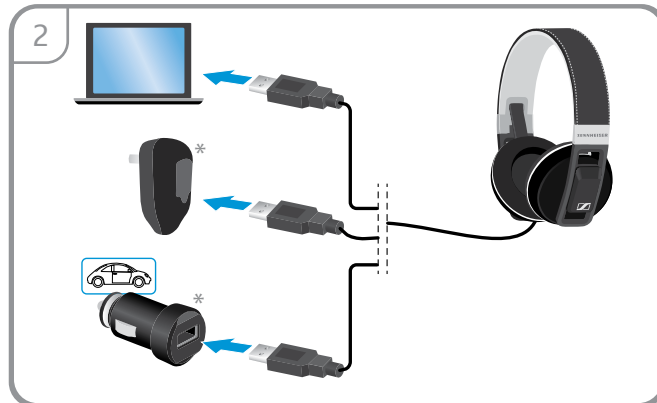
Устройство заряжается полностью прим. за 2 ч.



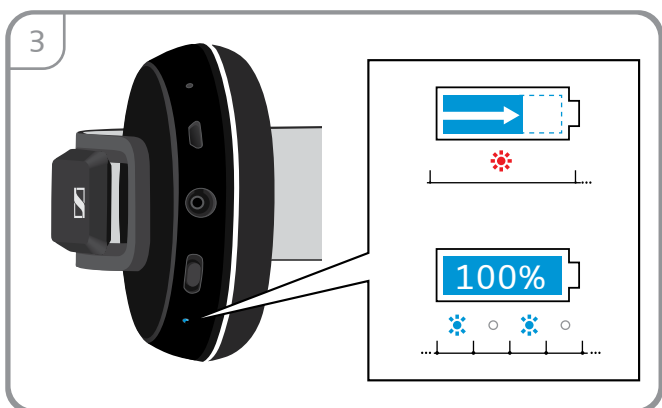
- ▶ Перед первым использованием полностью зарядите аккумулятор, не прерывая зарядку.



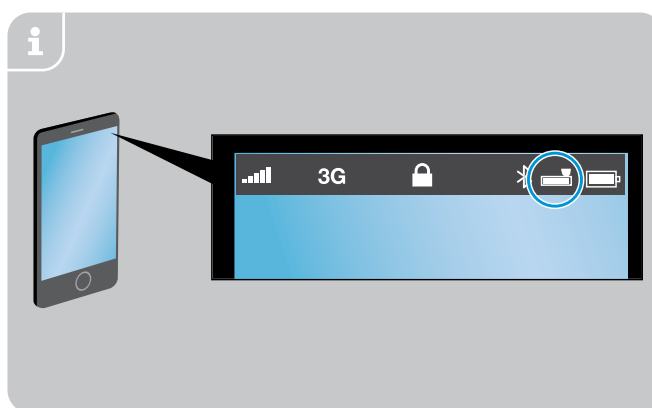
- ▶ Снимите гарнитуру и выключите ее.
- ▶ Вставьте штекер Mini-USB зарядного кабеля в гнездо на гарнитуре.



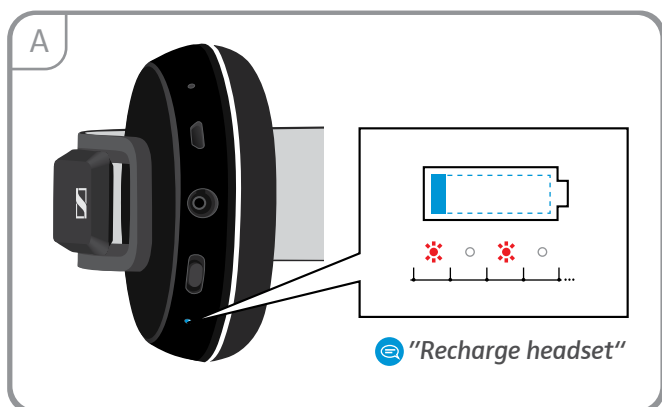
- ▶ Вставьте штекер USB в гнездо USB на компьютере или опциональное зарядное устройство (\*) и источник питания.



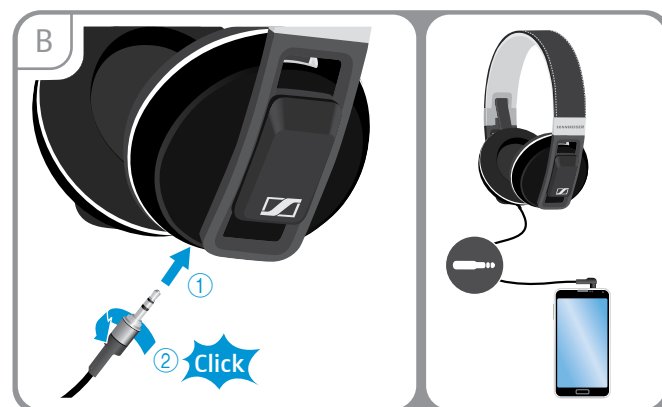
Аккумулятор заряжается. Светодиод загорается красным светом. Когда аккумулятор полностью заряжен, светодиод мигает синим.



Если гарнитура подключена к iPhone, на его дисплее будет отображаться уровень заряда аккумулятора гарнитуры.



Если аккумулятор почти полностью разрядился, светодиод начинает мигать красным; Вы услышите голосовое уведомление: Recharge headset. После полной разрядки аккумулятора гарнитура автоматически выключится.



- ▶ Чтобы продолжать прослушивание музыки или разговоры по телефону, используйте аудиокабель.

## Сопряжение с гарнитурой

### ОСТОРОЖНО!

#### Риск создания помех!

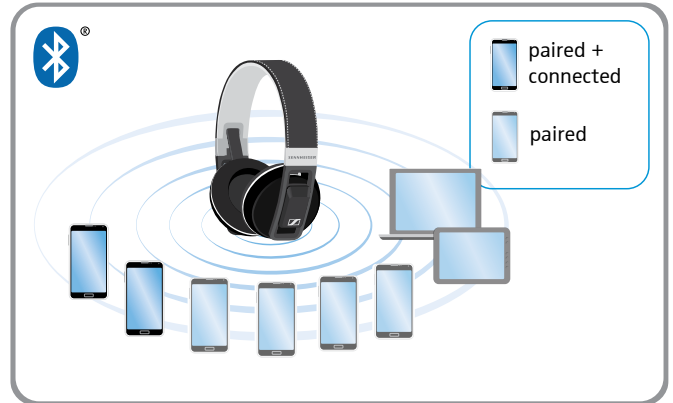
Радиоволны от мобильных телефонов могут мешать работе чувствительных и незащищенных приборов.

- ▶ Осуществляйте звонки с помощью гарнитуры только там, где разрешена беспроводная передача данных с помощью Bluetooth.



Для сопряжения гарнитуры с устройством Bluetooth можно использовать либо технологию ближней бесконтактной связи (NFC), либо функцию поиска устройств Bluetooth. Для установки соединения в обоих случаях необходимо включить Bluetooth.

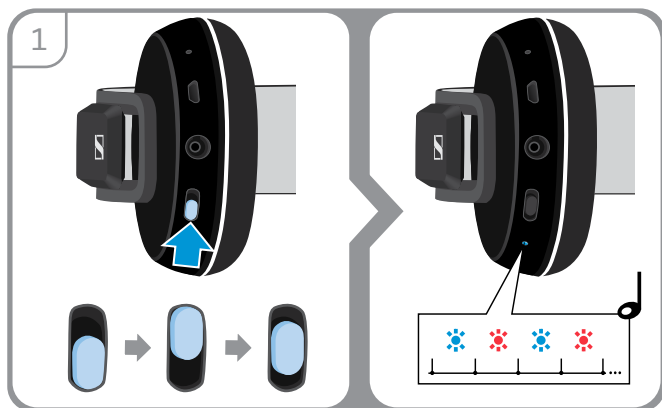
Гарнитура соответствует стандарту Bluetooth 4.0. Для использования беспроводной передачи данных выполняйте сопряжение гарнитуры с устройствами Bluetooth, которые поддерживают профили Hands Free (HFP), Headset (HSP), Audio Video Remote Control (AVRCP) и Advanced Audio Distribution (A2DP).



В памяти гарнитуры может храниться информация максимум о восьми сопряженных (paired) устройствах Bluetooth. При включении гарнитура автоматически пытается установить соединение с двумя Bluetooth-устройствами, с которыми устанавливалось соединение в последний раз (paired + connected). Подключение к третьему Bluetooth-устройству возможно только после выключения первого или второго Bluetooth-устройства.

При сопряжении гарнитуры с девятым устройством Bluetooth его настройки записываются поверх настроек того устройства Bluetooth, которое используется реже всего.

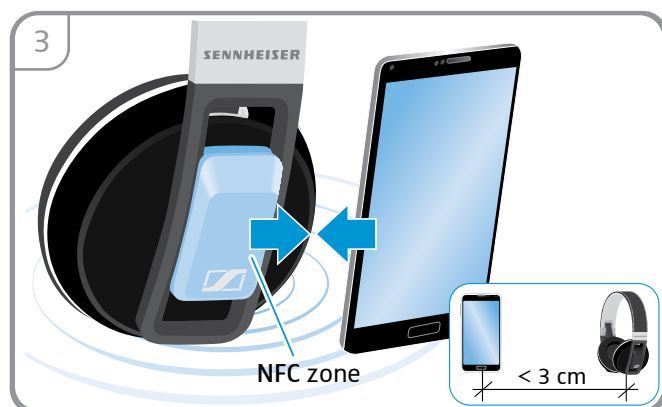
### Сопряжение с гарнитурой по технологии ближней бесконтактной связи (NFC)



- ▶ Передвиньте выключатель вверх и отпустите его. Выключатель автоматически вернется в положение ON. Светодиод попеременно мигает синим и красным светом. Гарнитура готова к сопряжению. Вы слышите сигнал.



- ▶ Включите технологию ближней бесконтактной связи (Near Field Communication: NFC) и Bluetooth на своем устройстве Bluetooth.

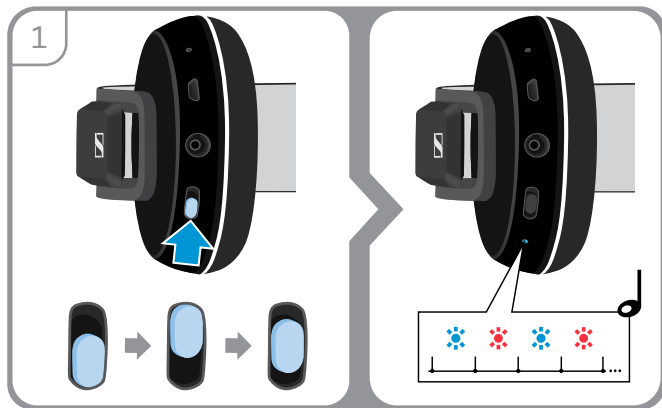


- ▶ Поднесите устройство Bluetooth к левому амбушюру.

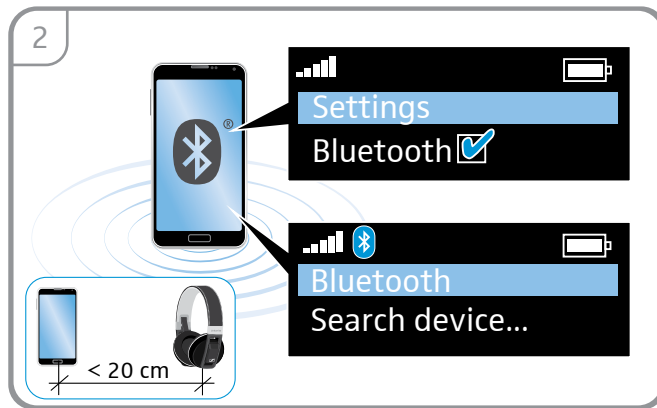


- ▶ Как только гарнитура соединится с устройством Bluetooth, светодиод 3 раза мигнет синим и погаснет. Вы услышите голосовое уведомление: Connected.

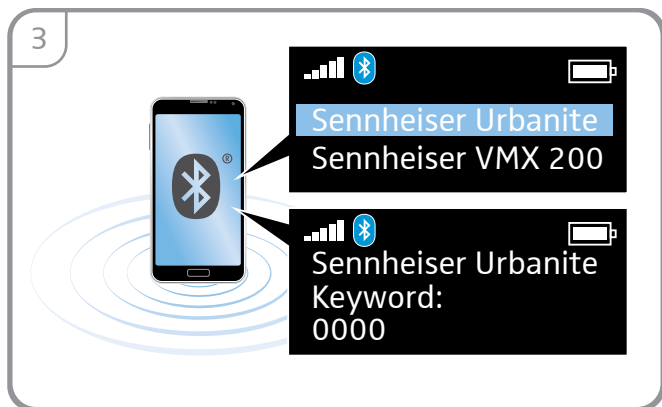
### Сопряжение с гарнитурой по Bluetooth



- ▶ Передвиньте выключатель вверх и отпустите его. Выключатель автоматически вернется в положение **ON**. Светодиод попеременно мигает синим и красным светом. Гарнитура готова к сопряжению. Вы слышите сигнал.



- ▶ Включите **Bluetooth** на своем устройстве **Bluetooth**.
- ▶ Запустите поиск устройств **Bluetooth**. Появится список всех доступных устройств поблизости от Вашего устройства **Bluetooth**.



- ▶ Выберите **Sennheiser Urbanite**, чтобы выполнить сопряжение гарнитуры с устройством **Bluetooth**. При запросе PIN-кода введите «0000».

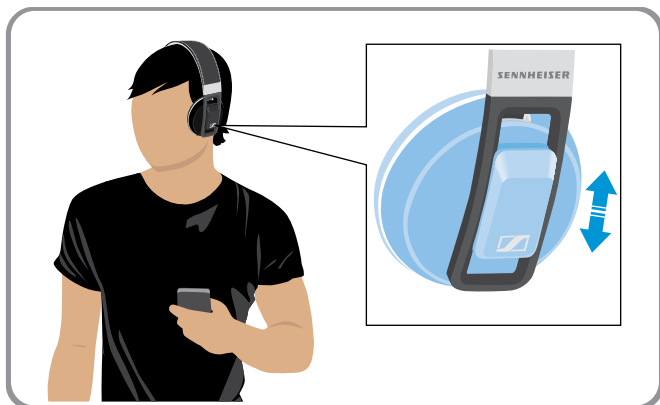


- ▶ Как только гарнитура соединится с устройством **Bluetooth**, светодиод 3 раза мигнет синим и погаснет. Вы услышите голосовое уведомление: **Connected**.

Если в течение 5 минут не удастся установить соединение, гарнитура автоматически вернется в режим сопряжения. Повторите шаги, описанные выше.

## Использование гарнитуры

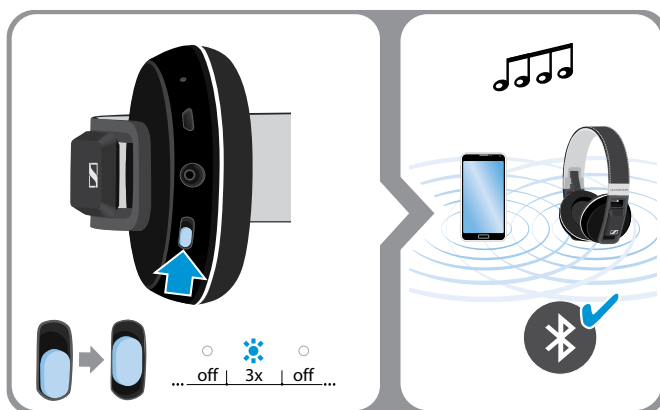
### Индивидуальная подгонка гарнитуры



Для обеспечения хорошего качества звучания и удобства гарнитуры при использовании ее необходимо подогнать под форму головы.

- ▶ Наденьте гарнитуру так, чтобы оголовье находилось посередине головы.
- ▶ Отрегулируйте гарнитуру так, чтобы
  - амбушюры полностью закрывали уши;
  - чувствовалось равномерное давление вокруг ушей;
  - оголовье прилегало к голове.

### Включение гарнитуры и установка соединения

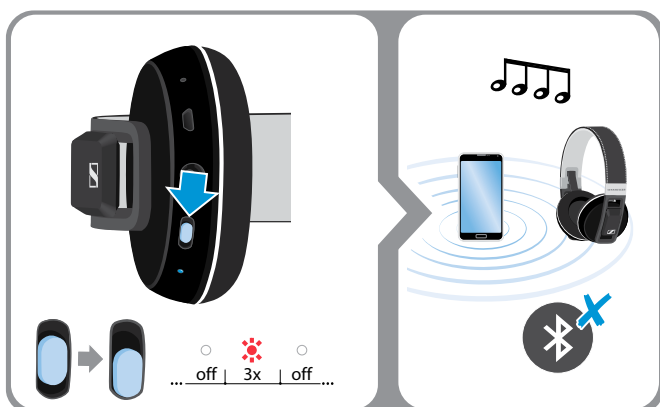


- ▶ Включите **Bluetooth** на своем устройстве **Bluetooth**.
- ▶ Установите выключатель в положение **ON**.  
Гарнитура включается. Вы услышите нарастающий звук.

Светодиод будет медленно мигать, пока гарнитура не найдет устройство **Bluetooth**, с которым выполнено сопряжение.

Как только будет установлено соединение, светодиод 3 раза мигнет синим и погаснет. Вы услышите голосовое уведомление **Connected**.

### Выключение гарнитуры



- ▶ Установите выключатель в положение **OFF**.  
Светодиод мигнет 3 раза красным и погаснет. Вы услышите угасающий звук. Головной комплект выключается.

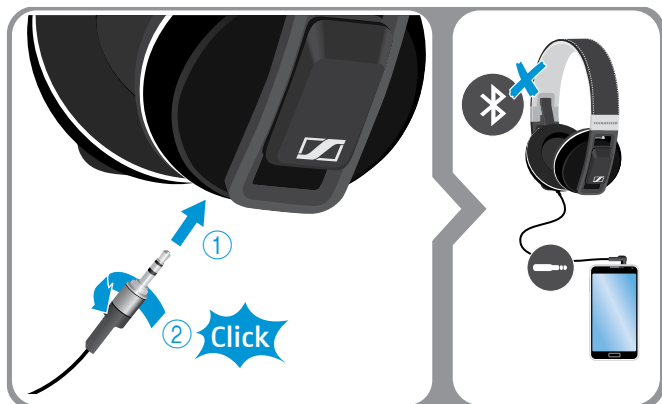
Если гарнитура не используется больше 60 мин и соединение с устройством **Bluetooth** отсутствует, она автоматически выключается для сохранения ресурса аккумулятора.

## Использование аудиокабеля

Используйте аудиокабель, если:

- аккумулятор разряжен или
- использование беспроводной связи запрещено, например в самолете.

Bluetooth выключается автоматически при подсоединении аудиокабеля.



- ▶ Вставьте штекер 2,5 мм аудиокабеля в аудиоразъем гарнитуры.
- ▶ Поверните штекер по часовой стрелке, чтобы зафиксировать аудиокабель.
- ▶ Вставьте штекер 3,5 мм в аудиовыход устройства, которое выступает в роли источника звука.



- ▶ Извлеките штекер 3,5 мм из разъема устройства, выступающего в роли источника звука.
- ▶ Поверните штекер 2,5 мм против часовой стрелки, чтобы разблокировать аудиокабель.
- ▶ Извлеките штекер аудиокабеля. Теперь можно снова использовать Bluetooth.

## Изменение громкости воспроизведения

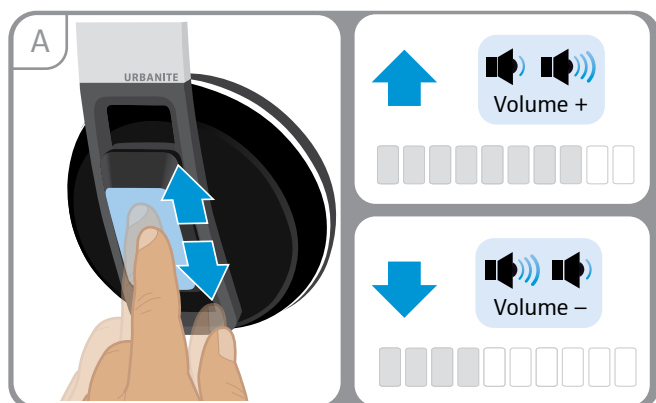


### ОСТОРОЖНО!

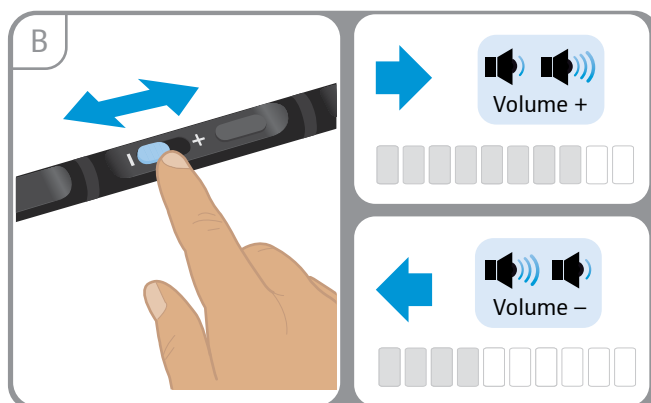
Опасность травм органов слуха!

Использование высокого уровня громкости в течение продолжительного времени может привести к необратимому нарушению слуха.

- ▶ Перед использованием гарнитуры уменьшите уровень громкости.
- ▶ Не используйте высокий уровень громкость постоянно.



- ▶ Коснитесь сенсорного поля на гарнитуре. Потяните палец:
  - вверх, чтобы увеличить громкость, или
  - вниз, чтобы уменьшить громкость.



- ▶ Перемещайте регулятор громкости на пульте ДУ в направлении:
  - +, чтобы увеличить громкость, или
  - -, чтобы уменьшить громкость.

При достижении минимального или максимального уровня громкости Вы услышите звуковой сигнал (только при соединении по Bluetooth).

## Прослушивание музыки с помощью гарнитуры

Для передачи музыки на гарнитуру можно использовать технологию Bluetooth, аудиокабель из комплекта поставки или USB-кабель, подключенный к компьютеру.

► Коснитесь сенсорного поля:

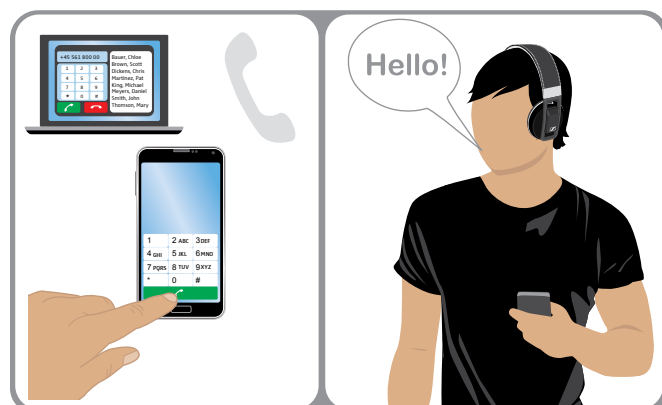


		Воспроизведение
		Пауза (звуковой сигнал)
		Переход к следующему треку
		Переход к предыдущему треку
		Перематывание трека вперед*
		Перематывание трека назад*

## Использование гарнитуры для телефонных звонков

Для телефонных разговоров можно использовать как Bluetooth, так и аудиокабель из комплекта поставки.

### Совершение вызова



- Наберите требуемый номер со своего мобильного телефона или смартфона либо с помощью компьютерной программы с поддержкой телефонной связи.  
В гарнитуре раздастся звуковой сигнал.

Если мобильный телефон не перенаправляет вызов на гарнитуру автоматически:

- Коснитесь сенсорного поля на гарнитуре или нажмите соответствующую кнопку на своем мобильном телефоне (см. инструкцию к своему мобильному телефону).

### Прием/отклонение/завершение вызова

При поступлении вызова Вы услышите в гарнитуре звонок, светодиод будет мигать синим. Если аккумулятор почти полностью разрядился, светодиод начинает мигать красным.

► Коснитесь сенсорного поля:

		Прием вызова	
		Сброс вызова "Call rejected"	
		Завершение вызова "Call ended"	
		Удержание текущего вызова (функция «Пауза»)	

Для приема вызова при **выключенной** гарнитуре:

► Просто включите гарнитуру.

**i** До завершения разговора музыка ставится на паузу. Эта функция поддерживается не всеми моделями мобильных телефонов.

### Перенаправление вызова с гарнитуры или на гарнитуру

После установки соединения можно перенаправлять вызовы с гарнитуры на мобильный телефон и с мобильного телефона на гарнитуру.

		Перенаправление вызова с гарнитуры на мобильный телефон	
		Перенаправление вызова с мобильного телефона на гарнитуру	



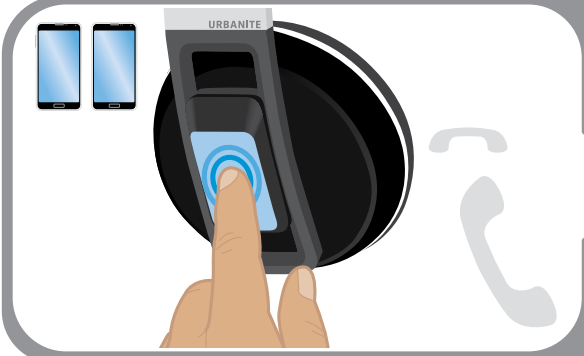
## Управление двумя вызовами







Пользователь может управлять двумя вызовами:

- либо с двух разных Bluetooth-устройств,
- либо с одного Bluetooth-устройства.

При поступлении параллельного вызова во время разговора:

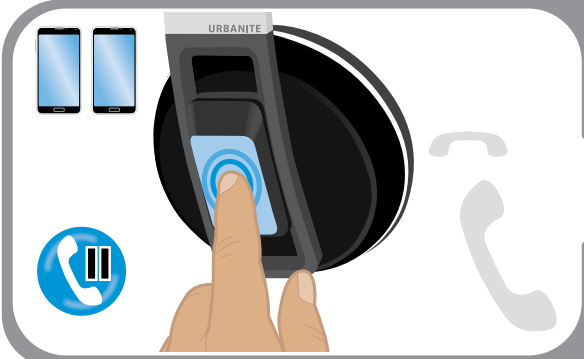
- ▶ Коснитесь сенсорного поля.






Текущий вызов	2-й входящий вызов	
		
		Завершение текущего вызова и прием входящего вызова
		
		Удержание текущего вызова (в зависимости от телефона) и прием вызова

При удержании вызова:

- ▶ Снова коснитесь сенсорного поля.



Текущий вызов	2-й входящий вызов	
		
		Завершение вызова и переход к вызову, который был на удержании (в зависимости от телефона)

## Повторный набор

Функция «Повторный набор» поддерживается только Bluetooth-устройствами с профилем Hands Free (HFP).

- ▶ Коснитесь сенсорного поля.



		Повторный набор  "Redialing"
		Отмена повторного набора  "Redial cancelled"

## Хранение и перевозка гарнитуры

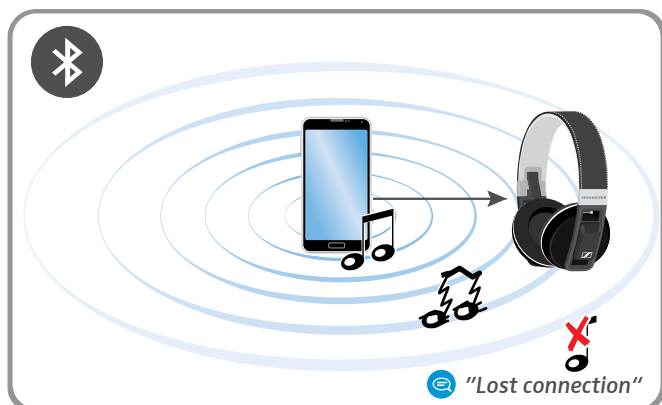


Чтобы при хранении и перевозке гарнитура занимала меньше места, ее можно сложить.

- ▶ При необходимости отсоедините аудиокабель.
- ▶ Поочередно поверните амбушюры.
- ▶ Используйте для перевозки и хранения гарнитуры сумочку из комплекта.

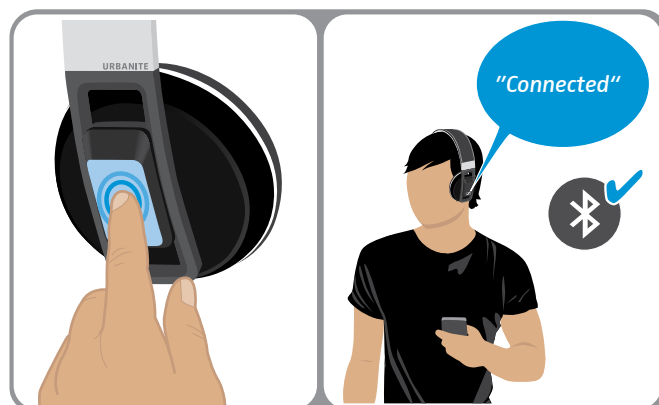
## При выходе из радиуса действия Bluetooth-модуля

Прослушивание музыки и ведение разговоров по телефону возможно только в радиусе действия Bluetooth-модуля мобильного телефона или устройства Bluetooth. Радиус действия зависит от условий окружающей среды, например, толщины и состава стен. В условиях прямой видимости радиус действия для большинства мобильных телефонов и Bluetooth-устройств составляет до 10 м.



При выходе с гарнитурой за пределы радиуса действия подключенного устройства Bluetooth Вы услышите голосовое уведомление Lost connection.

Если в течение 5 минут вернуться в радиус действия Bluetooth-модуля, соединение автоматически восстановится и раздастся голосовое уведомление Connected.



Если находиться за пределами радиуса действия Bluetooth-модуля дольше 5 минут, соединение будет разорвано и его придется восстанавливать вручную. Чтобы восстановить соединение с устройством Bluetooth, выполните следующие действия:

- ▶ Коснитесь сенсорного поля.  
Если соединение успешно установлено, раздастся голосовое уведомление Connected.

## Очистка гарнитуры и уход за ней

### ОСТОРОЖНО!

#### Жидкость может разрушить электронные узлы изделия!

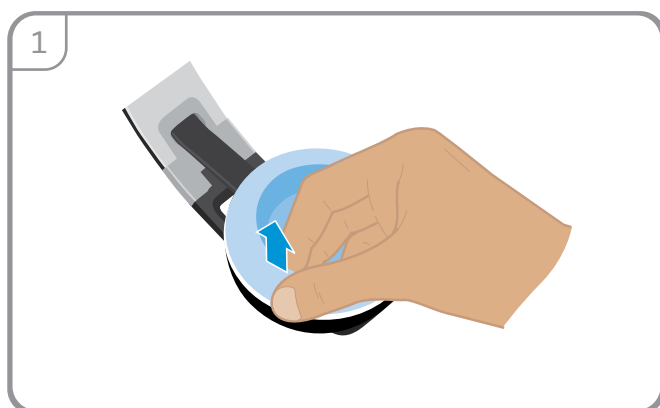
Она может попасть в корпус изделия и вызвать короткое замыкание в электронике.

- ▶ Не допускайте попадания жидкости в это изделие.
- ▶ Категорически запрещается использовать растворители или чистящие вещества.

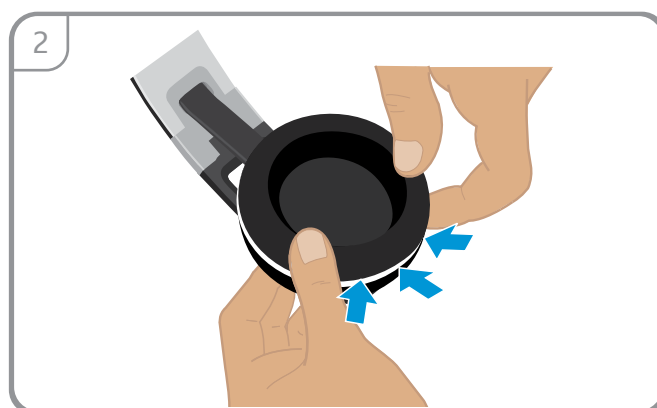
- ▶ Перед очисткой отсоедините от гарнитуры зарядный кабель со штекером USB.
- ▶ Очищайте изделие только сухой тканью.

### Замена подушек амбушюров

По гигиеническим причинам рекомендуется регулярно заменять подушки амбушюров. Запасные подушки амбушюров можно приобрести у дилера компании Sennheiser.



- ▶ Снимите подушку с амбушюра.



- ▶ Наденьте новую подушку на амбушюр и прочно прижмите ее.

### Замена/извлечение аккумулятора

#### ОСТОРОЖНО!

#### Опасность повреждения устройства!

Пока действует гарантия, замену или извлечение аккумуляторов разрешено выполнять только в сервисных центрах Sennheiser. В противном случае гарантия аннулируется.

- ▶ Если необходимо заменить или извлечь аккумуляторы, обратитесь в сервисный центр Sennheiser в Вашем регионе. По истечении гарантийного срока для замены или извлечения аккумуляторов можно обращаться в специализированные мастерские.

## Если возникают помехи

Проблема	Возможная причина	Устранение	Страница
Гарнитура не включается	Разряжен аккумулятор	Зарядите аккумулятор.	8
	Заряд аккумулятора полностью израсходован	Если необходимо заменить или извлечь аккумуляторы, обратитесь в сервисный центр Sennheiser в Вашем регионе. По истечении гарантийного срока для замены или извлечения аккумуляторов можно обращаться в специализированные мастерские	–
Нет аудиосигнала	Гарнитура не сопряжена с устройством Bluetooth	Проверьте, установлено ли соединение. При необходимости повторите сопряжение.	9
	Установлена слишком низкая громкость	Увеличьте громкость звука.	14
	Гарнитура выключена	Включите гарнитуру.	12
Гарнитура не подключается к устройству	Не происходит сопряжение	Убедитесь, что мобильный телефон поддерживает профиль HFP или HSP.	–
	Мобильный телефон выключен	Включите мобильный телефон.	–
	В устройстве Bluetooth отключен Bluetooth	Включите Bluetooth на устройстве Bluetooth.	–

Если у Вас возникла проблема, не указанная в таблице, или проблема не может быть решена предложенным в таблице способом, обратитесь к дилеру компании Sennheiser.

Дилеры в Вашей стране приведены на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

## Технические характеристики

Время работы в режиме ожидания	до 14 дней
Время работы в режиме разговора	до 25 часов
Время зарядки аккумулятора	прим. 2 ч
Радиус действия (зависит от среды)	до 10 м
Аккумулятор (встроенный)	литий-полимерный; 3,7 В; 600 мА
Тип динамика	электродинамический, с неодимовым магнитом
Частотный диапазон динамика	16—22 кГц
Уровень звукового давления	макс. 110 дБ SPL (ERP)
Тип микрофона	двунаправленный
Частотный диапазон микрофона	100 Гц — 10 кГц
Размеры (Ш x В x Г)	прим. 180 x 200 x 90 мм
Вес	прим. 300 г
Диапазон температур	Работа: от +10 до +40° С Хранение: от -20 до +60° С
Относительная влажность воздуха	Работа: от 20 до 85%, без конденсации Хранение: от 10 до 95% (без конденсации)



### Bluetooth

Радиус действия	Версия 4.0/класс 1 до 25 м (в зависимости от устройства)
Частота передачи	от 2402 МГц до 2480 МГц
Профили	HSP (v1.2), HFP (v1.6), A2DP (v1.2), AVRCP (v1.4)
Выходная мощность	9 дБм/7,90 мВт
Типичная чувствительность	-89 дБм

# Метод кодирования аудиоданных aptX

## Превосходное качество звука

Необходимость в технологии aptX для беспроводной передачи аудиосигналов назрела уже давно. Применение алгоритма кодирования aptX гарантирует чистое, полноразмерное стереофоническое воспроизведение. Вы не просто слушаете — Вы чувствуете звук. При сжатии с помощью кодека aptX можно передавать по Bluetooth аудиоданные с таким качеством, которое ничуть не уступает качеству при использовании проводной связи.

## Звук профессионального качества

Еще недавно временная технология aptX была тщательно охраняемой тайной музыкальной промышленности. aptX используется по всему миру в крупных радио- и телекомпаниях, а также при производстве кинофильмов для передачи аудиоданных с высочайшим качеством и в режиме реального времени. Алгоритм aptX разработан на основе требований музыкантов и звукооператоров и отличается превосходным динамическим диапазоном и высокой точностью воспроизведения.

Теперь эта технология предлагается и в избранных устройствах бытовой электроники. Она гарантирует стриминг без потерь и уникальное наслаждение от звука, которое возможно только при использовании aptX.

## Революция в воспроизведении музыки с использованием Bluetooth

Благодаря возможности отказа от мешающих кабелей технология Bluetooth произвела революцию в наших представлениях о коммуникации и в нашем образе жизни, обеспечивая невиданную свободу. При телефонном разговоре с использованием Bluetooth-гарнитуры технология действительно поражает, но для передачи полноценного стереозвuka этого недостаточно. aptX в сочетании с Bluetooth обеспечивает звучание качества CD Audio и максимальное удовольствие от прослушивания без каких-либо кабелей.

Для передачи цифрового двухканального звука в профиле Bluetooth-A2DP аудиоданные должны быть сжаты. При использовании обычных алгоритмов сжатия передача по Bluetooth часто производится за счет сужения полосы частот и ухудшения качества. aptX, напротив, гарантирует безграничное наслаждение звуком.

## История aptX

Каждый, кто хоть раз слушал радио или был в кино, почти наверняка уже сталкивался с работой алгоритма aptX. По всему миру более 20000 радиостанций и тысячи современных киностудий используют aptX для передачи аудиоданных с высочайшим качеством.

Цифровой метод сжатия, сегодня известный как aptX, разработан Королевским университетом Белфаста в Северной Ирландии. Первоначально он служил для сохранения аудиоданных с качеством Audio CD на жестких дисках и их воспроизведения во время радиотрансляций. Это позволило автоматизировать процесс воспроизведения.

Благодаря признанию, которое получил этот метод, исследования и разработки были продолжены. В 90-х годах прошлого века метод стал применяться передающими и монтажно-тонировочными студиями, обеспечивая там высококачественный звук с ограниченной шириной полосы частот и малым временем ожидания. Основные принципы, которым aptX обязан своему успеху в области передачи и монтажно-тонировочных работ, превращают его в превосходное решение передачи аудиоданных без потерь и в области беспроводных устройств. aptX — первый кодек в отрасли, который позволяет пользователям с высокими требованиями наслаждаться звуком профессионального качества.

## Особенности aptX:

- «Слепые» тесты показали, что качество аудиоданных при передаче по Bluetooth с использованием кодека aptX практически такое же, как при использовании проводного соединения. В отличие от кодеков, основанных на психоакустике, в частности MP3 и AAC, при использовании aptX аудиоданные передаются без потерь качества. При сжатии с помощью кодека MPEG/AAC происходит вмешательство в структуру аудиоданных. При этом «нерелевантные» данные удаляются. В отличие от этих кодеков aptX является прозрачным и неструктурным. Каждая частота в исходном сигнале сохраняется в кодированном и декодированном сигнале.
- Динамический диапазон >92 дБ при 16-битном звуке и >120 дБ при 24-битном звуке.
- Общая структура aptX гарантирует высокую способность компенсации случайных цифровых ошибок. При этом реакция на цифровые ошибки тщательно согласуется с реакцией человеческого уха на слуховые раздражители. aptX использует методы передачи и синхронизации, которые гарантируют стабильную связь и передачу аудиосигнала даже в неблагоприятных условиях.
- aptX обеспечивает самую короткую задержку из всех профессиональных методов сжатия аудиоданных. Во многих современных беспроводных устройствах возникают нежелательные задержки, ведущие к рассинхронизации звука и изображения. aptX гарантирует передачу аудиоданных в режиме реального времени и за счет этого синхронность с видеопотоком.
- Для аудиоданных, сжатых с помощью кодека aptX, полностью хватает имеющейся полосы частот стандарта беспроводной передачи. Это обеспечивает передачу без потерь даже при наличии ограничений полосы частот.

## Заявления изготовителя

### Гарантия

Компания Sennheiser Communications A/S предоставляет гарантию на это устройство сроком 24 месяца.

Действующие условия предоставления гарантии можно узнать на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) или у дистрибьютора компании Sennheiser.

### Изделие соответствует следующим стандартам:

- Директива WEEE (2012/19/EC)

Когда изделие станет непригодным для дальнейшего использования, сдайте его в местный пункт приема вторсырья или центр утилизации.

- Директива ЕС по элементам питания (2013/56/EC)

Аккумуляторы, встроенные в это устройство, пригодны для переработки. В целях защиты окружающей среды сдавайте неисправные изделия вместе с аккумуляторами только в официальные пункты приема вторсырья и специализированные предприятия.



### Соответствие стандартам CE

- Директива R&TTE (1999/5/EG)
- Директива по ЭМС (2014/30/EC)
- Директива по низковольтному оборудованию (2014/35/EC)
- Директива RoHS (2011/65/EU)

Полный текст заявления приведен на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

Перед вводом в эксплуатацию изучите применимые предписания законодательства своей страны и соблюдайте их!

### Товарные знаки

Обозначение Bluetooth® и марки Bluetooth являются собственностью Bluetooth SIG, Inc. Sennheiser Communications A/S использует эти марки по лицензии.

iPod® и iPhone® являются зарегистрированными в США и других странах товарными марками компании Apple Inc.

Знак aptX® и логотип являются торговыми марками компании CSR plc или ее дочернего предприятия. Они могут быть зарегистрированы и защищены.



 **SENNHEISER**

Sennheiser Communications A/S  
Industriparken 27, DK-2750, Denmark  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Publ. 12/14, A01