

PXC 550-II

Наушники закрытого типа

Model: SEBT5



Инструкция по эксплуатации

Используйте функцию поиска, элементы навигации (слева) или следующие ссылки:

Начало

«Общий вид изделия»

«Первые шаги»

«Использование наушников»

«Часто задаваемые вопросы / устранение неисправностей»

«Технические характеристики»



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1

30900 Wedemark

Германия

www.sennheiser.com

Версия: 11/20 A04

Важная инструкция 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 явно повреждено или издает громкие, необычные звуки (свист или писк).
- ▷ Используйте изделие только в местах, где разрешен беспроводной обмен данными по технологии Bluetooth®.

Предотвращение вреда для здоровья и несчастных случаев

- ▷ Предохраняйте органы слуха от звука высокой громкости. Во избежание нарушений слуха не настраивайте наушники на высокую громкость на длительное время. Наушники Sennheiser обеспечивают превосходное звучание даже при низкой и средней громкости звука. 
- ▷ Изделие генерирует постоянные и сильные магнитные поля, которые могут стать причиной неполадок кардиостимуляторов, имплантированных дефибрилляторов (ИКД) и других имплантатов. Всегда соблюдайте расстояние не менее 10 см между компонентом изделия, в котором есть магнит, и кардиостимулятором, имплантированным дефибриллятором или другим имплантатом. 
- ▷ Во избежание несчастных случаев храните изделие, упаковку и аксессуары в месте, недоступном для детей и домашних животных. Опасность проглатывания и удушья.
- ▷ Не пользуйтесь изделием, если от вас требуется повышенное внимание (например, при управлении автомобилем или выполнении каких-либо работ). В частности, при включенной системе активного шумоподавления шумы из окружающей среды могут быть не слышны, а предупреждающие сигналы могут восприниматься иначе.

Предотвращение повреждений и неисправностей

- ▷ Во избежание коррозии или деформации всегда храните изделие в сухом состоянии и не подвергайте его воздействию предельно высоких и предельно низких температур (не сушите феном, не кладите на обогреватель, не оставляйте на солнце и т. п.). Нормальная рабочая температура — от 0 до 40° C.
- ▷ Не закрывайте отверстия микрофонов системы активного шумоподавления с наружной стороны чашек. Из-за этого могут появиться громкие, непривычные шумы (свист или писк), и функция шумоподавления не будет работать надлежащим образом.
- ▷ Используйте только те дополнительные устройства / аксессуары / запасные части, которые поставлены или рекомендованы компанией Sennheiser.
- ▷ Очищайте изделие только сухой мягкой тканью.
- ▷ Аккуратно обращайтесь с изделием и храните его в чистом, защищенном от пыли месте.

Обращение с литий-полимерным аккумулятором. Инструкция по

безопасности**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

При неправильном обращении с аккумуляторами может начаться утечка электролита. В экстремальных случаях существует опасность:

- сильного нагрева;
- воспламенения;
- взрыва;
- образования дыма или газов.

	Используйте только рекомендованные компанией Sennheiser аккумуляторы и подходящие к ним зарядные устройства.
	Заряжайте устройство/аккумуляторы только при температуре окружающей среды от +10 до +40° C.
	Не допускайте нагрева устройства/аккумуляторов выше +70° C, а также попадания на них прямых солнечных лучей. Не бросайте устройство/аккумуляторы в огонь.
	Регулярно подзаряжайте устройство/аккумуляторы, если они не используются (прим. каждые 3 месяца).
	Изделия, работающие от аккумуляторов, после окончания использования выключайте.
	Сдавайте неисправные изделия со встроенным аккумулятором в специальные приемные пункты или возвращайте дилеру в своем регионе.

Указания относительно сбора и обработки данных и обновления микропрограммы

Данное изделие сохраняет такие индивидуальные настройки, как громкость и Bluetooth-адреса устройств, с которыми выполнено сопряжение. Эти данные необходимы для работы изделия. Они не передаются компании Sennheiser или другим компаниям, уполномоченным ею, и не обрабатываются.

Микропрограмму изделия можно обновить бесплатно с помощью приложения Sennheiser Smart Control. Для этого требуется подключение к интернету. После подключения к интернету устройства, на котором установлено приложение, следующие данные автоматически передаются на сервер Sennheiser и обрабатываются там, чтобы обеспечить доступ к подходящим обновлениям для микропрограммы и возможность их передачи: идентификатор и версия оборудования, версия микропрограммы изделия, тип операционной системы (Android, iOS) и ее версия, а также версия приложения. Данные используются только в указанных целях и не хранятся постоянно. Если передача и обработка данных для вас нежелательна, не подключайтесь к интернету.

Использование по назначению / ответственность

Эти наушники разработаны в качестве аксессуара к устройствам с поддержкой Bluetooth. Они предназначены для беспроводной передачи аудиоданных, в частности для разговоров по телефону и воспроизведения музыки.

Использование не по назначению подразумевает любое использование изделия, отличающееся от описания в данной инструкции.

Компания Sennheiser не несет ответственности за последствия неправильного обращения с изделием, дополнительными устройствами и 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 либо выхода за радиус передачи Bluetooth.

Перед вводом в эксплуатацию изучите соответствующие нормы своей страны и соблюдайте их.

Комплект поставки



Наушники закрытого типа PXC 550-II
Model: SEBT5



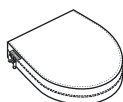
USB-кабель со штекером Micro-USB
прим. 1,2 м



Аналоговый аудиокабель со штекерами типа «джек»
2,5 мм и 3,5 мм
прим. 1,4 м



Переходник для авиационных бортовых сетей



Сумка



Краткая инструкция



Инструкция по безопасности



В интернете вы найдете:

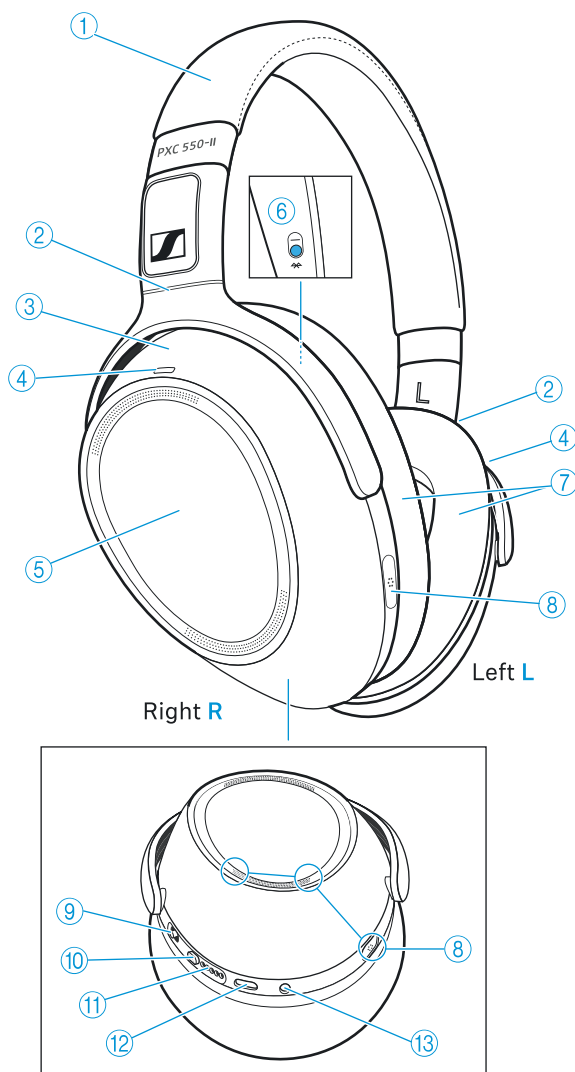
- настоящую подробную инструкцию по эксплуатации и дополнительную информацию (www.sennheiser.com/download);
- приложение Sennheiser Smart Control для настройки наушников и прочих функций (www.sennheiser.com/smartcontrol).



Список аксессуаров можно найти на странице PXC 550-II на сайте www.sennheiser.com. Обращайтесь к дистрибьютору компании Sennheiser в Вашей стране: www.sennheiser.com/service-support.

Общий вид изделия

PXC 550-II



- ① Оголовье
- ② Шарниры с функцией включения и выключения наушников
- ③ Плавно регулируемые чашки
- ④ Микрофоны для работы системы активного шумоподавления ANC;
2 внешних, 2 внутренних (не видны)
- ⑤ Сенсорная панель (правая чашка)
- ⑥ Выключатель Bluetooth
Положения: 0 — ВЫКЛ., I — ВКЛ.
- ⑦ Подушка амбушюра

- ⑧ Микрофоны (3 шт.) для голосовой связи
- ⑨ Переключатель системы активного шумоподавления ANC
Положения: 0 — ВЫКЛ., I — режим USER, II — режим MAX
- ⑩ Кнопка активации голосового помощника 
При удержании в течение 4 с активируется режим сопряжения (первичной настройки Bluetooth-соединения)
- ⑪ Светодиодный индикатор
- ⑫ Вход USB Micro-B;
предназначен для зарядки, воспроизведения музыки / передачи данных
- ⑬ Вход для аналогового аудиокабеля;
когда подсоединен кабель, активен автономный режим / Bluetooth выключен

Обзор состояний светодиодного индикатора

Во время использования

Индикатор		Значение: наушники...
	Белый, мигание 3 раза	...включаются
	Белый, мигание 3 раза	...соединены по Bluetooth с устройством
	Красный, мигание 3 раза	...выключаются
	Красный, мигание 3 раза	...не соединены с устройством по Bluetooth, либо соединение прервано
	Белый, поочередное включение	...находятся в режиме сопряжения (первичной настройки Bluetooth-соединения)
	Красный, мигание	Ошибка в ходе зарядки / сбой аккумулятора (> 35)

Во время голосовых вызовов

Индикатор		Значение
	Белый, мигание 3 раза	Входящий вызов
	Красный, мигание 3 раза	Входящий вызов; аккумулятор наушников почти разряжен

Во время зарядки

Индикатор		Значение
	1 красный	Аккумулятор почти разряжен (уровень заряда аккумулятора менее 2%)
	1 белый	Уровень заряда аккумулятора прим. 2—20%
	2 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 20—40%
	3 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 40—60%
	4 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 60—80%
	5 белых	Уровень заряда аккумулятора более 80%



Если светодиодный индикатор не сразу включается во время зарядки, очистите гнездо для зарядки и продолжайте зарядку наушников, пока светодиодный индикатор не включится (> 13).

Указания относительно голосовых уведомлений

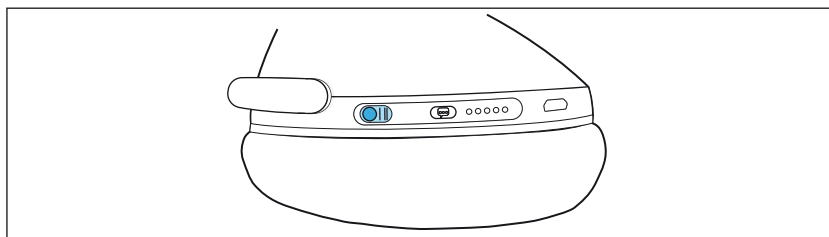
Наушники воспроизводят голосовые уведомления для разных функций (см. примеры далее). С помощью приложения Smart Control можно изменить язык голосовых уведомлений, выбрать голосовые уведомления или звуковые сигналы, а также отключить почти все уведомления (например, кроме уведомления о разрядке аккумулятора).

Голосовое уведомление	Значение: наушники...
«Power on» («ВКЛ.»)	включены
«Power off» («ВЫКЛ.»)	выключены
«Device (1) (2) connected» («Устройство (1) (2) подключено»)	подключены к устройству 1 или 2
«No connection» («Соединение отсутствует»)	не подключены по Bluetooth
«Pairing» («Сопряжение»)	находятся в режиме сопряжения (первичной настройки Bluetooth-соединения)
«Pairing successful» («Сопряжение успешно выполнено»)	успешно сопряжены с Bluetooth-устройством
«No device found» («Устройство не найдено»)	не могут найти сопряженное устройство для подключения
«Volume min» («Уровень громкости минимальный»)	Уровень громкости на минимуме
«Volume max» («Уровень громкости максимальный»)	Уровень громкости на максимуме

Голосовое уведомление	Значение: наушники...
«Call rejected» («Вызов отклонен»)	Входящий вызов отклонен
«Call ended» («Вызов завершен»)	Вызов завершен
«Mute on» («Микрофон отключен»)	Микрофон отключается, активный вызов удерживается
«Mute off» («Микрофон включен»)	Микрофон снова активирован
«More than xx % battery left» («Уровень заряда аккумулятора выше xx%»)	Уровень заряда аккумулятора соответствует указанному
«Recharge headset» («Зарядите наушники»)	Аккумулятор разряжен. Зарядите наушники.

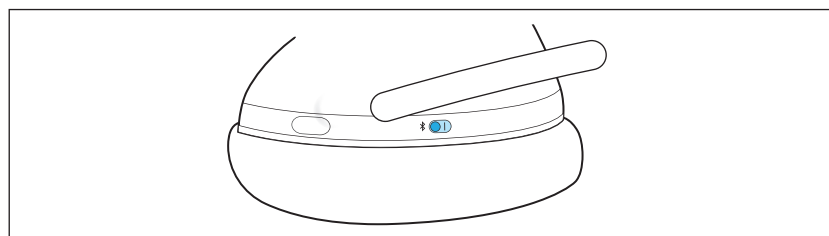
Обзор функций кнопок и выключателей

Переключатель ANC



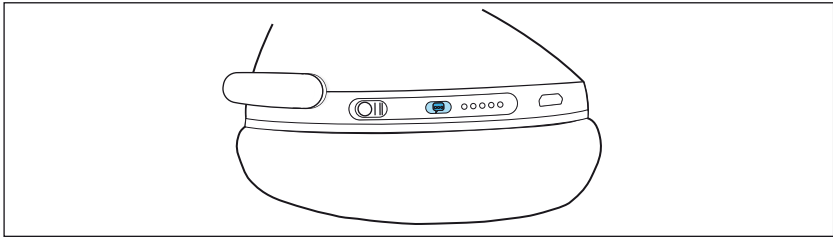
Положение	Функция	См. раздел
	Система ANC выключена	> 22
	Система ANC включена Режим USER (настраивается с помощью приложения Smart Control)	
	Система ANC включена Режим MAX	

Выключатель Bluetooth



Положение	Функция	См. раздел
	Bluetooth активирован	> 33
	Bluetooth деактивирован	

Кнопка активации голосового помощника



Нажатие кнопки	Функция	См. раздел
 1x	Активация/деактивация голосового помощника	> 28
 4s	Активация режима сопряжения	> 16

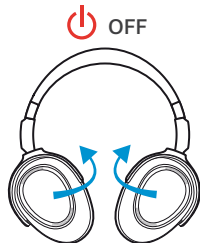
Обзор возможностей управления

Базовые функции

Включение наушников



Выключение наушников



Жесты, поддерживаемые сенсорной панелью

1 раз коротко коснитесь сенсорной панели



2 раза коротко коснитесь сенсорной панели



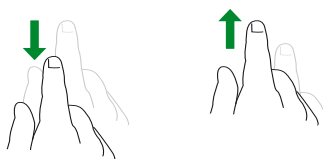
Коснитесь сенсорной панели и удерживайте палец на ней 2 с



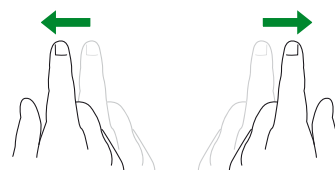
Коснитесь сенсорной панели и удерживайте палец на ней 3 с



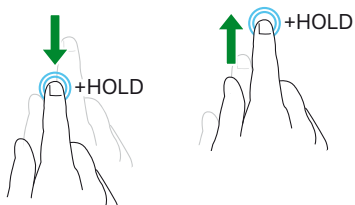
Проведение по вертикали



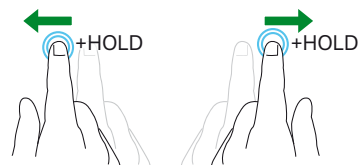
Проведение по горизонтали



Проведение по вертикали и удержание



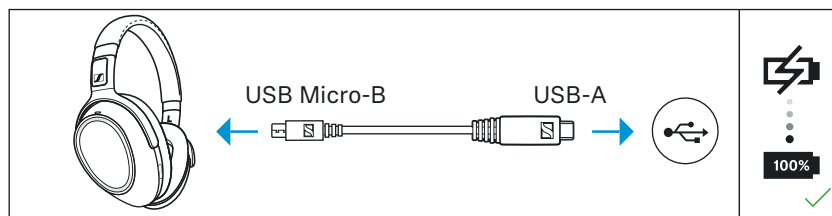
Проведение по горизонтали и удержание



Первые шаги

1. Зарядка аккумулятора

Аккумулятор в новых наушниках изначально не заряжен полностью. Перед первым использованием полностью зарядите аккумулятор, не прерывая зарядку (> 13).



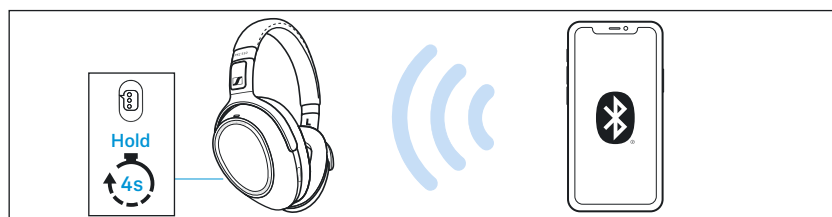
2. Установка приложения Smart Control для смартфона

Приложение Sennheiser Smart Control позволяет использовать все функции и настройки наушников, а также, например, с помощью эквалайзера адаптировать звучание в соответствии с вашими потребностями (> 17).



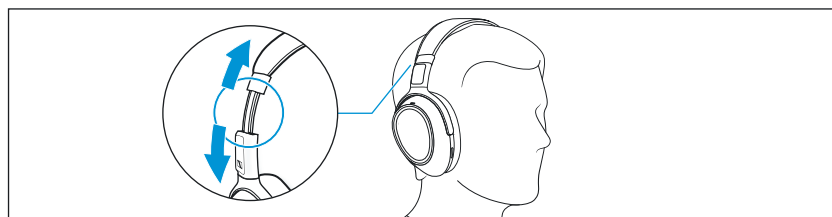
3. Соединение наушников с Bluetooth-устройством

Подсоедините наушники к смартфону по Bluetooth (> 14).



4. Надевание наушников и регулировка оголовья

Для обеспечения хорошего качества звучания и удобства наушников при использовании их необходимо подогнать под форму головы (> 19).



Использование наушников

Информация об аккумуляторе и процессе зарядки

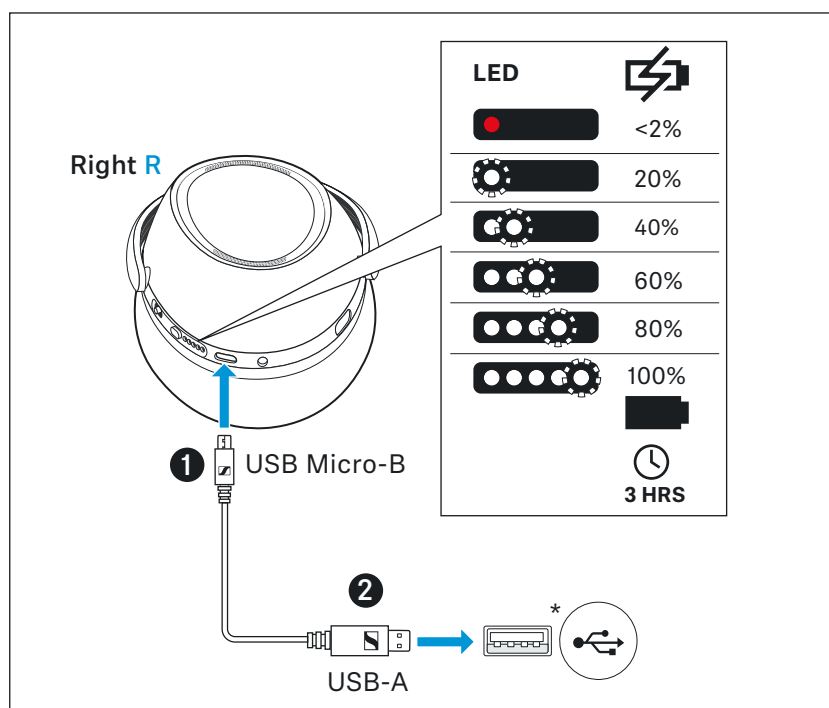
Наушники оснащены встроенным аккумулятором. Полный цикл зарядки занимает прим. 3 ч. Прим. после 10 мин зарядки наушники можно использовать в режиме воспроизведения 1,5 ч. Перед первым использованием полностью зарядите наушники, не прерывая зарядку.

Во время зарядки наушников светится светодиодный индикатор (> 7). Когда уровень заряда аккумулятора понижается до критического, раздается голосовое уведомление о необходимости зарядки наушников — «Recharge headset» («Зарядите наушники»).

Компания Sennheiser рекомендует использовать для зарядки наушников входящий в комплект поставки USB-кабель и совместимый стандартный блок питания с гнездом USB.

Во время зарядки наушников вы можете продолжать слушать музыку или совершать вызовы. Однако в этом случае время зарядки может увеличиться.

Зарядка аккумулятора наушников



1. Вставьте штекер Micro-USB зарядного кабеля в гнездо Micro-USB в наушниках.
2. Вставьте другой USB-штекер зарядного кабеля в гнездо блока питания с разъемом USB (не входит в комплект поставки). Убедитесь в том, что блок питания с гнездом USB подключен к электросети. Начнется процесс зарядки наушников. Светодиодный индикатор будет показывать состояние.

Индикатор		Значение
	1 красный	Аккумулятор почти разряжен (уровень заряда аккумулятора менее 2%)
	1 белый	Уровень заряда аккумулятора прим. 2—20%
	2 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 20—40%
	3 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 40—60%
	4 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 60—80%
	5 белых	Уровень заряда аккумулятора более 80%



Если светодиодный индикатор не сразу включается во время зарядки, очистите гнездо для зарядки и продолжайте зарядку наушников, пока светодиодный индикатор не включится (> 13).



Процесс зарядки можно ускорить, если заряжать наушники в выключенном состоянии. Дополнительная информация о прослушивании музыки по USB-кабелю: > 32.

Соединение наушников с Bluetooth-устройством

Для использования беспроводного Bluetooth-соединения необходимо выполнить первичную настройку обоих устройств (наушников и, например, смартфона). Этот процесс называется сопряжением.

Также соблюдайте инструкцию по эксплуатации используемого Bluetooth-устройства, если порядок действий отличается от приведенного далее.



При первом включении наушников они автоматически переходят в режим сопряжения.

Информация о соединении Bluetooth

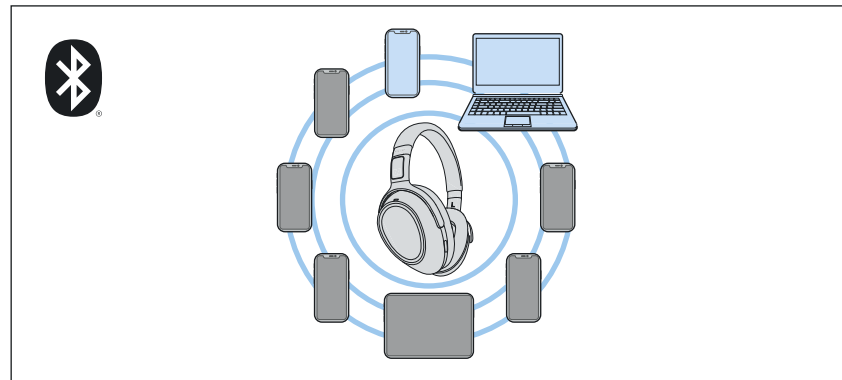
Наушники поддерживают стандарт Bluetooth 5.0.

Если источник аудиосигнала поддерживает один из способов кодирования аудиосигнала высокого качества, то музыка будет автоматически воспроизводиться в высоком качестве: aptX, aptX LL или AAC. В противном случае наушники будут воспроизводить музыку в стандартном качестве (SBC).

Сопряженные устройства сразу после включения устанавливают беспроводное Bluetooth-соединение, после чего их можно использовать.

При включении наушники автоматически пытаются установить соединение с двумя Bluetooth-устройствами, с которыми устанавливалось соединение в последний раз. Наушники поддерживают сохранение профилей соединений до восьми Bluetooth-устройств, с которыми выполнено сопряжение.

При сопряжении наушников с девятым Bluetooth-устройством новый профиль соединения записывается поверх профиля Bluetooth-устройства, которое использовалось реже остальных. Если позже вы снова попытаетесь установить соединение с этим Bluetooth-устройством, придется повторить процедуру сопряжения.



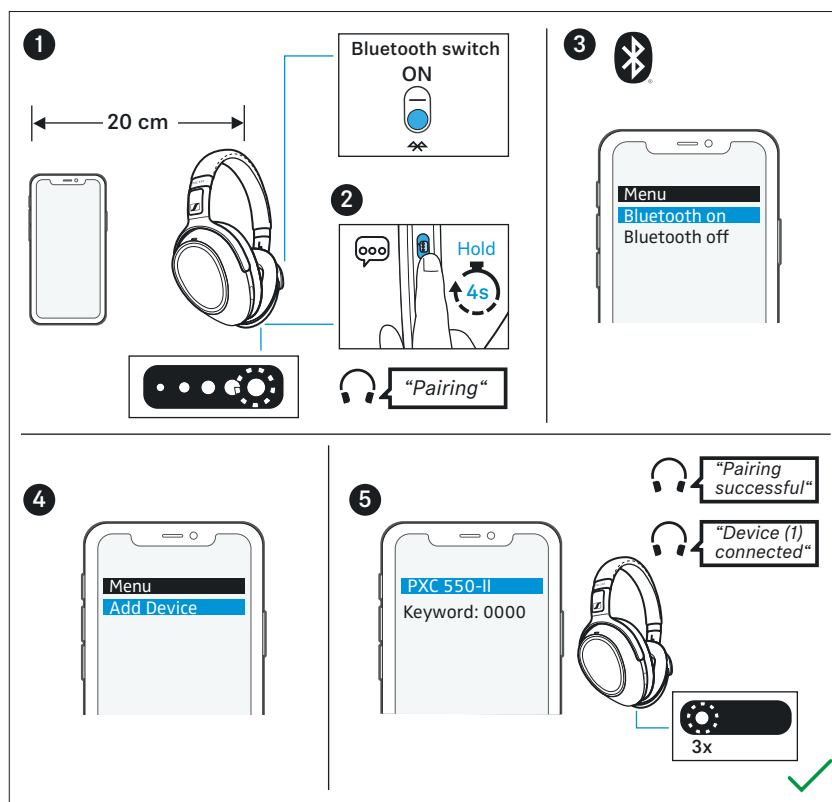
сопряженное и подключенное Bluetooth-устройство



сопряженное Bluetooth-устройство (в настоящее время не подключено)

Сопряжение наушников с Bluetooth-устройством

1. Включите наушники (> 18) и поднесите их к Bluetooth-устройству (на расстояние не более 20 см).
Убедитесь, что Bluetooth включен (выключатель Bluetooth в положении «I», к наушникам не подсоединен аудиокабель).
2. Нажмите и удерживайте кнопку активации голосового помощника в течение 4 с, пока не услышите голосовое уведомление «Pairing». Индикаторы поочередно мигают белым. Наушники находятся в режиме сопряжения.
3. Включите Bluetooth на Bluetooth-устройстве.
4. В меню Bluetooth-устройства активируйте поиск Bluetooth-устройств.
Отобразятся все активные Bluetooth-устройства, находящиеся рядом с вашим Bluetooth-устройством.
5. Выберите из списка Bluetooth-устройств устройство с названием «PXC 550-II». При запросе PIN-кода введите «0000». Если сопряжение выполнено успешно, вы услышите голосовые уведомления «Pairing successful» («Сопряжение успешно выполнено») и «Device (1) connected» («Устройство (1) подключено»). Светодиод трижды мигнет белым.



i Если в течение 5 мин соединение не будет установлено, наушники перейдут из режима сопряжения в режим ожидания. При необходимости повторите шаги, описанные выше.

i При первом включении наушники автоматически переходят в режим сопряжения (список сопряженных устройств пуст).

Отсоединение наушников от Bluetooth-устройства

- ▷ Отсоедините наушники через меню Bluetooth-устройства. Теперь наушники отсоединены от Bluetooth-устройства. Вы услышите голосовое уведомление «Device (1) disconnected» («Устройство (1) отсоединено»). Наушники перейдут в режим ожидания.

 Удаление списка сопряженных Bluetooth-устройств: > 36.

Установка приложения Smart Control

Для того чтобы в полном объеме использовать настройки и функции наушников, вам потребуется установить на смартфон бесплатное приложение Sennheiser Smart Control.

Загрузите приложение из Apple AppStore или Google Play и установите его на свой смартфон. В качестве альтернативы вы также можете отсканировать приведенный ниже QR-код с помощью смартфона или перейти по ссылке ниже:

www.sennheiser.com/smartcontrol



- ▷ Подключите смартфон к наушникам по Bluetooth (> 14).
- ▷ Запустите приложение Smart Control. Приложение Smart Control распознает наушники и активирует все доступные настройки и функции.

 Для использования дополнительных функций наушников нужны приложения от других разработчиков:

- приложение Amazon Alexa (> 29).

Включение наушников



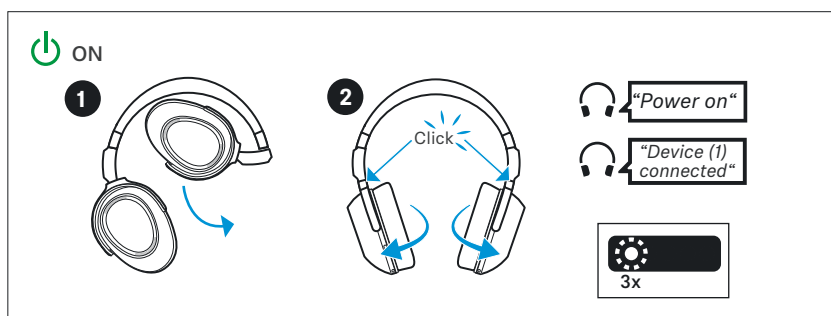
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность в связи с высоким уровнем громкости!

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

- ▷ Перед надеванием наушников установите низкий уровень громкости (> 21).
- ▷ Не используйте высокий уровень громкости постоянно.

1. Разложите наушники.
2. Поворачивайте чашки наружу, пока не услышите щелчок в обоих шарнирах.
Светодиод трижды мигнет белым. Если модуль Bluetooth в наушниках активирован, вы услышите голосовые уведомления «Power on» («ВКЛ.») и «Device (1) connected» («Устройство (1) подключено»).
Если модуль Bluetooth в наушниках деактивирован, вы услышите голосовое уведомление «Power on» («ВКЛ.»). При необходимости подсоедините к наушникам USB-кабель или аудиокабель.



При включении наушников убедитесь, что на Bluetooth-устройстве включен Bluetooth.



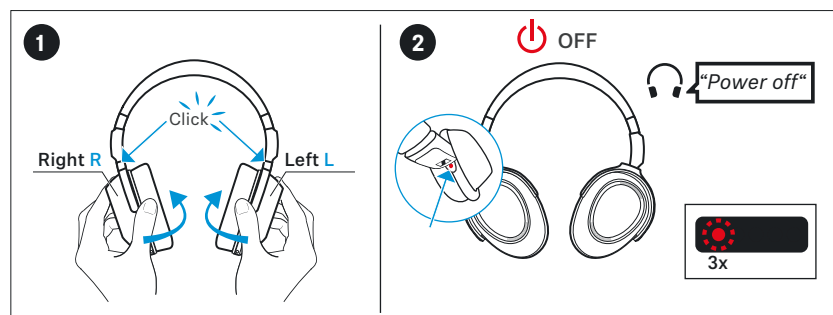
Если Bluetooth включен, но наушники не находят сопряженное устройство в течение нескольких минут, вы услышите голосовое уведомление «No device found» («Устройство не найдено»). Первый индикатор мигает красным. Наушники перейдут в режим ожидания.

Выключение наушников

1. Возьмите наушники так, чтобы правая чашка была в левой руке, а левая — в правой. Поворачивайте чашки внутрь, пока не услышите щелчок в шарнирах обеих чашек и сенсорная панель не будет направлена к вам.
2. Вы услышите голосовое уведомление «Power off» («ВЫКЛ.»). Светодиодный индикатор 3 раза мигнет красным. Наушники выключатся.



Если на шарнире правой чашки видна красная точка, это также свидетельствует о том, что наушники выключены.

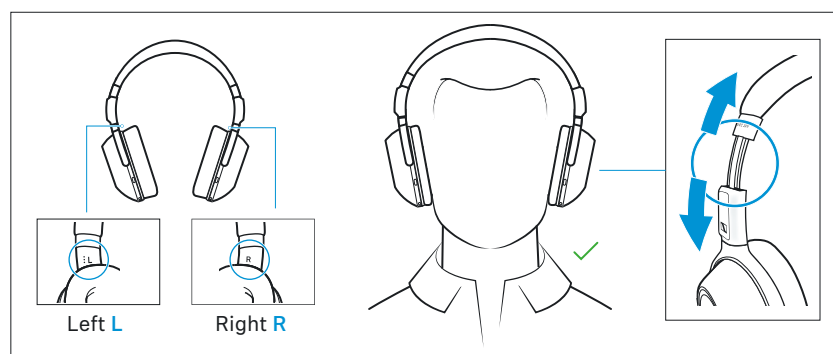


Надевание наушников и регулировка оголовья

Для обеспечения хорошего качества звучания и удобства наушников при использовании их необходимо подогнать под форму головы.

- ▷ Наденьте наушники таким образом, чтобы оголовье проходило через центр головы. Буквенные обозначения сторон (для правой — **R**, для левой — **L**) находятся с внутренней стороны шарниров чашек.
- ▷ Переместите чашки на направляющих оголовья вверх или вниз так, чтобы:
 - амбушюры полностью закрывали уши и сидели удобно;
 - чувствовалось равномерное давление вокруг ушей;
 - оголовье прилегало к голове.

Для обеспечения оптимального качества звучания и работы системы активного шумоподавления ANC амбушюры должны полностью охватывать уши.



Определение уровня заряда аккумулятора

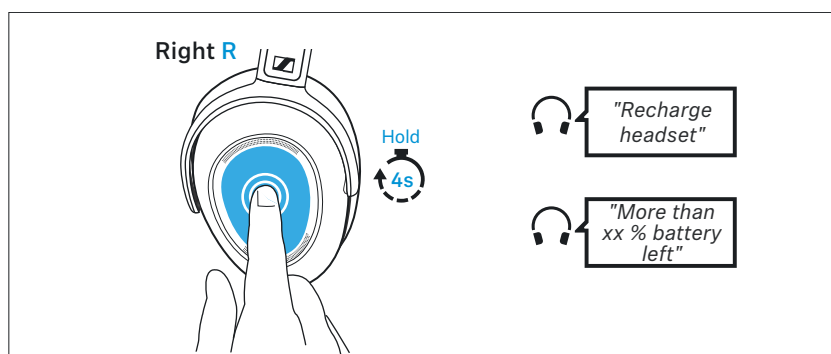
Когда наушники подключены к Bluetooth-устройству, уровень заряда аккумулятора наушников может отображаться на его дисплее (наличие такой возможности зависит от используемого устройства и операционной системы).

Уровень заряда также отображается в приложении Smart Control.

Уровень заряда аккумулятора наушников также можно определить с помощью голосовых уведомлений (однако это невозможно во время прослушивания музыки или разговора по телефону):

- ▷ Коснитесь сенсорной панели и удерживайте палец на ней около 4 с. Вы услышите звуковые сигналы и голосовое уведомление, из которого сможете узнать, сколько еще проработает аккумулятор. Индикаторы наушников мигают или светятся в зависимости от уровня заряда аккумулятора.

Голосовое уведомление	Значение
«Recharge headset» («Зарядите наушники»)	Аккумулятор разряжен. Зарядите аккумулятор (> 13). Дополнительно мигает красным светодиодный индикатор.
«More than xx % battery left» («Уровень заряда аккумулятора выше xx%»)	Уровень заряда аккумулятора указывается в процентах.



Индикатор	Значение
1 красный	Аккумулятор почти разряжен (уровень заряда аккумулятора менее 2%)
1 белый	Уровень заряда аккумулятора прим. 2—20%
2 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 20—40%
3 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 40—60%
4 белых	Уровень заряда аккумулятора прим. 60—80%
5 белых	Уровень заряда аккумулятора более 80%

Регулировка громкости звука



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность в связи с высоким уровнем громкости!

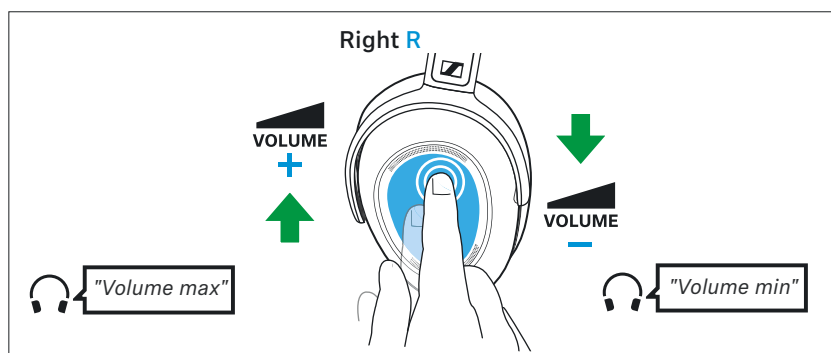
Использование высокого уровня громкости в течение продолжительного времени может привести к необратимому нарушению слуха. При переключении между источниками аудиосигнала возможны резкие скачки громкости, которые могут привести к необратимому нарушению слуха.

- ▷ Перед надеванием наушников и перед переключением на другой источник аудиосигнала не забывайте устанавливать низкий уровень громкости.
- ▷ Не используйте высокий уровень громкости постоянно.

Можно отрегулировать громкость воспроизведения для музыки, голосовых уведомлений, звуковых сигналов и вызовов:

- ▷ Во время прослушивания музыки или вызова: проведите пальцем по сенсорной панели вверх или вниз, чтобы уменьшить или увеличить громкость музыки или речи собеседника во время разговора по телефону.
- ▷ Когда наушники находятся в состоянии покоя, т. е. вы не слушаете музыку и не говорите по телефону: проведите пальцем по сенсорной панели вверх или вниз, чтобы уменьшить или увеличить громкость голосовых уведомлений и звуковых сигналов.

При достижении максимальной или минимальной громкости вы услышите голосовое уведомление «Volume max» («Уровень громкости максимальный») или «Volume min» («Уровень громкости минимальный»).



Громкость изменяется больше или меньше в зависимости от того, насколько далеко провести палец (насколько размашистый жест).

Если при выключении наушников установлен очень высокий уровень громкости, то громкость сбрасывается до умеренного уровня, чтобы защитить ваш слух при повторном включении наушников.



Вы также можете отрегулировать громкость с помощью Bluetooth-устройства, с которым установлено соединение.

Информация о системе активного шумоподавления ANC

Благодаря закрытой конструкции наушники сами по себе эффективно отсекают шумы окружающей среды.

Дополнительно в наушниках предусмотрена система активного шумоподавления ANC (Active Noise Cancellation), с помощью которой вы можете свести слышимый из окружающей среды шум к минимуму.

Качество звучания наушников будет оставаться оптимальным даже при включенной системе ANC.

Вы можете включить и выключить ANC, когда наушники подключены к источнику аудиосигнала по Bluetooth, с помощью USB-кабеля или аудиокабеля (для включения функции требуется определенный уровень заряда аккумулятора).

Находясь в среде с повышенным уровнем шума, вы можете использовать наушники без подключения к устройству по Bluetooth или с помощью кабеля в качестве шумозащитных наушников, включив систему ANC (> 33).

В программе Smart Control можно выбрать разные режимы шумоподавления с настройками, соответствующими определенной ситуации. Например, с помощью разных режимов можно устранить низкочастотные паразитные шумы, минимизировать шум ветра или избежать появления эффекта давления на уши.

Указания относительно активного шумоподавления

- Лучше всего подавляются постоянные шумы, такие, как гул двигателя или звук, издаваемый вентилятором.
- Речь и высокочастотные шумы приглушаются, однако могут оставаться различимыми.
- В очень тихой обстановке может слышаться легкое шипение. В таком случае отключите ANC.
- В случае появления необычных шумов (свиста или писка) снимите наушники и наденьте их снова. Наушники надеты правильно, если чашки полностью охватывают уши.
- Не закрывайте отверстия микрофонов системы активного шумоподавления с наружной стороны чашек. Это может привести к появлению громких, непривычных шумов (свиста или писка) и нарушению работы функции шумоподавления.

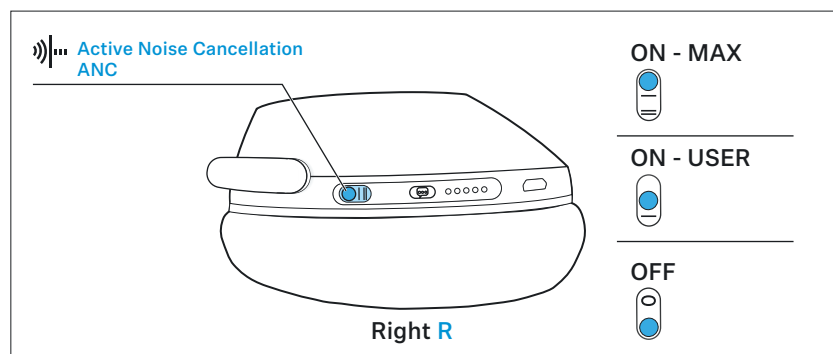
Включение и выключение системы активного шумоподавления ANC

Чтобы включить систему активного шумоподавления ANC:

- ▷ Переместите переключатель системы ANC в одно из следующих положений:
 - «I» (среднее положение переключателя): настраиваемый режим ANC «USER» (> 24);
 - «II» (нижнее положение переключателя): режим ANC «MAX», ориентированный на максимальное шумоподавление.

Чтобы выключить систему активного шумоподавления ANC:

- ▷ Переместите переключатель системы ANC в верхнее положение — «0».



Настройка режима ANC USER

Для настройки режима ANC USER вам понадобится приложение Smart Control (> 17).

- ▷ Выберите в приложении Smart Control технологию шумоподавления, которая будет активироваться при выборе режима USER:

Режим ANC USER	Подавление низкочастотных фоновых и паразитных шумов
«Adaptive»*	Подавление в зависимости от уровня шума.
«Anti Wind» («Подавление шума ветра»)	Легкое подавление, позволяющее минимизировать шум ветра или шум от движения.

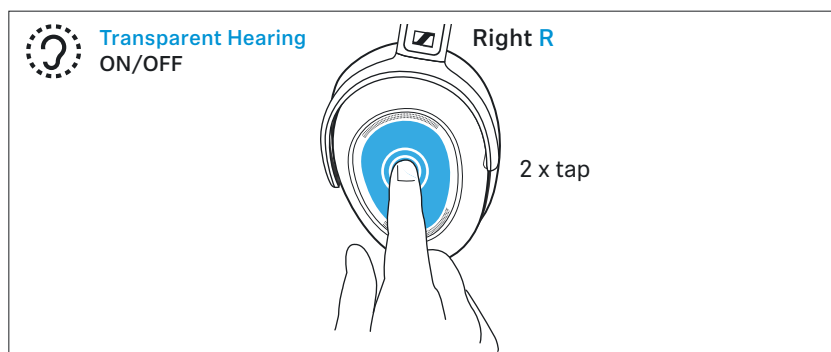
* Настройка по умолчанию

Слышимость шумов окружающей среды или разговоров: активация и деактивация функции Transparent Hearing

С помощью функции Transparent Hearing вы сможете слышать шумы окружающей среды или общаться даже при включенной системе активного шумоподавления ANC, не снимая наушники. Например, вы сможете слышать объявления в поезде или самолете или вести короткие разговоры.

Чтобы активировать или деактивировать Transparent Hearing:

- ▷ 2 раза коротко коснитесь сенсорной панели.
 - Если вы слушаете музыку по Bluetooth или через USB-кабель, воспроизведение будет приостановлено.
 - Если вы слушаете музыку через аудиокабель, звук будет отключен.



Прослушивание музыки через наушники

Вы можете слушать музыку, когда наушники и источник аудиосигнала соединены по Bluetooth (> 14), с помощью USB-кабеля (> 32) или аудиокабеля (> 32).

Управление воспроизведением музыки

Следующие функции, связанные с воспроизведением музыки, доступны только после соединения наушников с устройством по Bluetooth или с помощью USB-кабеля. Некоторые смартфоны или музыкальные плееры могут поддерживать не все доступные функции.



Воспроизведение музыки / пауза

▷ Коротко коснитесь сенсорной панели.

Жест	Функция
 1 x tap	1 касание Воспроизведение музыки или пауза

- i**

Если воспроизведение музыки не начинается:
- Проверьте, активирована ли функция Transparent Hearing (> 24), и при необходимости деактивируйте ее.
 - Запустите на Bluetooth-устройстве приложение для воспроизведения музыки.

Переход к следующему/предыдущему треку

▷ Быстро проведите по сенсорной панели по горизонтали.

Жест	Функция
	проведение вперед Воспроизведение следующего трека из списка
	проведение вперед и удержание Перемотка трека вперед
	проведение назад Воспроизведение предыдущего трека из списка
	проведение назад и удержание Перемотка трека назад

Использование наушников для телефонных звонков

Следующие функции, связанные с голосовыми вызовами, доступны только после соединения наушников со смартфоном по Bluetooth или с помощью USB-кабеля. Некоторые смартфоны или приложения для обмена данными могут поддерживать не все доступные функции.

Звонок

- ▷ Наберите в смартфоне нужный номер.
Если смартфон не может перенаправлять вызовы на наушники автоматически, выберите на нем «PXC 550-II» в качестве устройства вывода (при необходимости см. инструкцию по эксплуатации смартфона).

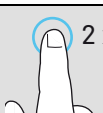
Прием/отклонение/завершение телефонного вызова

Если наушники соединены со смартфоном, при поступлении входящего вызова вы услышите сигнал звонка. Индикатор будет быстро мигать белым.

Если входящий вызов поступает во время прослушивания музыки, ее воспроизведение приостанавливается до завершения телефонного разговора.



- ▷ Коснитесь сенсорной панели:

Жест		Функция
 1 x tap	1 касание	Прием вызова
 1 x tap	1 касание	Завершение вызова Голосовое уведомление «Call ended» («Вызов завершен»)
 HOLD 2s	Удержание 2 с	Отклонение вызова Голосовое уведомление «Call rejected» («Вызов отклонен»)
 2 x tap	2 касания	Удержание вызова
 1 x tap	1 касание	Прием вызова и завершение активного вызова

Жест		Функция
 2 x tap	2 касания	Удержание текущего вызова и принятие нового входящего вызова
 2 x tap	2 касания	Переключение между текущим и удерживаемым вызовом
 HOLD 2s	Удержание 2 с	Сброс параллельного вызова и продолжение текущего вызова

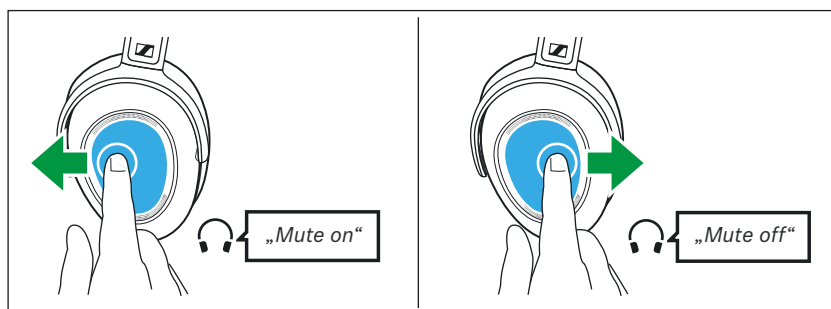
Отключение звука на микрофоне

Для отключения микрофона во время вызова:

- ▷ Быстро проведите по сенсорной панели по направлению назад. Микрофон будет отключен. Вы услышите голосовое уведомление «Mute on» («Микрофон отключен»).

Чтобы продолжить разговор и снова активировать микрофон:

- ▷ Быстро проведите по сенсорной панели по направлению вперед. Микрофон снова включится. Вы услышите голосовое уведомление «Mute off» («Микрофон включен»).



Удержание текущего вызова

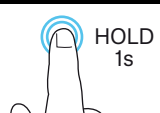
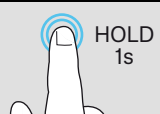
Если во время вызова снять наушники, вызов будет автоматически переведен в режим удержания, а микрофон будет отключен. Каждые 30 с будет повторяться голосовое уведомление «Mute on» («Микрофон отключен»).

Чтобы продолжить разговор и снова активировать микрофон, просто наденьте наушники. Вы услышите голосовое уведомление «Mute off» («Микрофон включен»).

Перенаправление вызова на наушники или с наушников на устройство

После установки соединения можно перевести вызов с наушников на смартфон или со смартфона на наушники.

- ▷ Коснитесь сенсорной панели и не отпускайте палец в течение 1 с.

Жест	Функция
 HOLD 1s	Удержание 1 с Перенаправление вызова с наушников на смартфон
 HOLD 1s	Удержание 1 с Перенаправление вызова со смартфона на наушники

Повторный набор

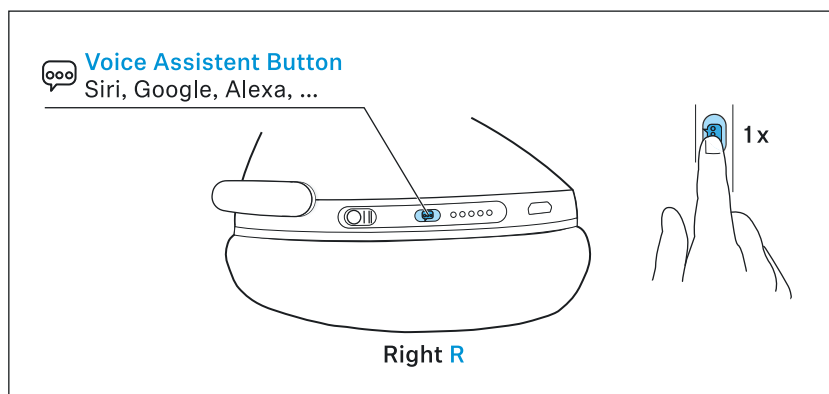
Функция «Повторный набор» должна поддерживаться смартфоном или используемым Bluetooth-устройством (должен быть профиль Hands Free). Может понадобиться активировать эту функцию на смартфоне.

- Проведите по сенсорной панели вперед и удерживайте палец на сенсорной панели.

Жест	Функция
 + HOLD	проведение вперед и удержание Повторный набор Голосовое уведомление «Redial» («Повторный набор»)
 1 x tap	1 касание Отмена повторного набора Голосовое уведомление «Redial canceled» («Повторный набор отменен»)

Использование голосового помощника / голосовой набор

- Нажмите кнопку активации голосового помощника 1 раз.
Активируется голосовой помощник, используемый в смартфоне (* в зависимости от используемой системы или приложения на смартфоне: Siri, Google Assistant или другой; если голосового помощника нет, активируется голосовой набор).
- Произнесите запрос для голосового помощника.



Для отключения голосового помощника / отмены голосового набора:

- Нажмите кнопку активации голосового помощника 1 раз.

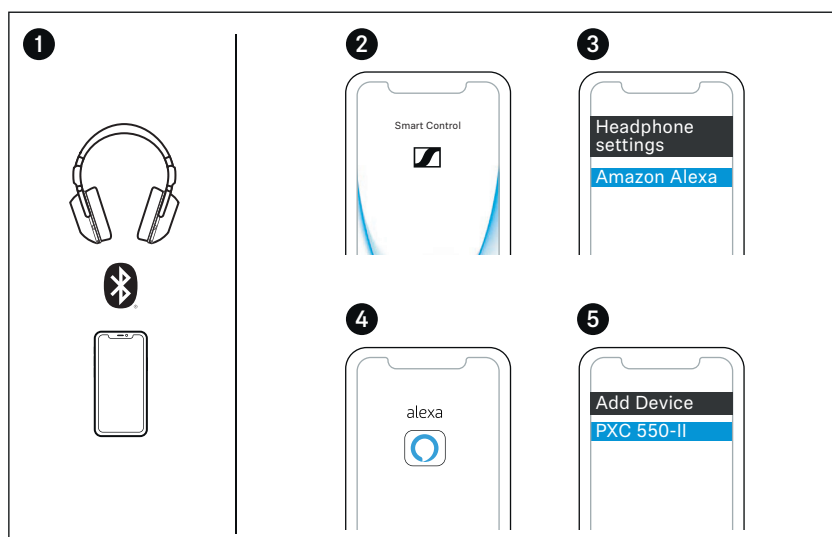


Чтобы использовать в качестве голосового помощника Amazon Alexa, необходимо настроить наушники. Достаточно сделать это всего один раз (> 29).

Использование голосового помощника Amazon Alexa

Чтобы использовать Amazon Alexa в качестве голосового помощника, добавьте наушники в список устройств в приложении [Amazon Alexa](#) и активируйте Alexa в настройках приложения [Sennheiser Smart Control](#):

1. Убедитесь, что наушники подключены к смартфону по Bluetooth (> 14).
2. Запустите приложение [Sennheiser Smart Control](#) (> 17).
3. Откройте настройки наушников и назначьте Amazon Alexa на кнопку голосового помощника.
4. Запустите приложение [Amazon Alexa](#) и выберите опцию «Добавить устройство».
5. Выберите в списке обнаруженных устройств «PXC 550-II». Теперь вы можете вызывать Amazon Alexa с помощью кнопки голосового помощника на наушниках.

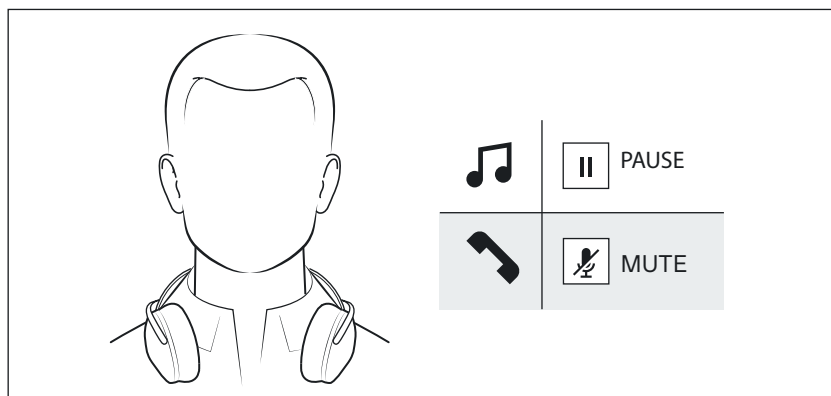


Использование функции Smart Pause

Наушники оснащены датчиком, который автоматически определяет, когда вы надеваете и снимаете их. Вы можете использовать описанные ниже функции.

- Воспроизведение музыки автоматически приостанавливается, когда вы снимаете наушники, и продолжается, когда вы надеваете их снова.
- Вызов принимается, когда вы надеваете наушники; микрофон отключается, если вы снимаете наушники посреди разговора, и продолжается, когда вы надеваете их снова.

Эту функцию можно активировать и деактивировать с помощью приложения Smart Control.



Настройка звуковых эффектов / эквалайзер

Для использования звуковых эффектов / эквалайзера вам понадобится приложение Smart Control (> 17).

- ▷ Выберите нужные звуковые эффекты в приложении Smart Control. Информация о выбранных звуковых эффектах будет сохранена в памяти наушников. Эти настройки звучания будут применяться даже без приложения Smart Control, например при использовании другого Bluetooth-устройства.

Звуковой эффект	Значение/применение
Off	Режим звуковых эффектов выключен.
Movie	Оживленная речь. Идеальный вариант для фильмов.
Club	Улучшенное пространственное звучание. Идеальный вариант для музыки.
Speech	Повышение разборчивости речи. Идеальный вариант для подкастов и аудиокниг.
Director	Свободно настраиваемый звуковой эффект. Вы можете выбрать параметры звучания по своим предпочтениям: • Boost (выделение определенных диапазонов частот); • Spatial (симуляция виртуальных внешних динамиков); • Reverb (симуляция виртуального помещения); • DLC (динамическая адаптация уровня громкости).

Активация/деактивация функции повышения качества голосовой связи

Эта функция обеспечивает настолько естественную передачу голоса вашего собеседника, что возникает впечатление, будто человек находится рядом с вами, а не на другом конце линии.

Эту функцию можно активировать и деактивировать с помощью приложения Smart Control.

Настройка голосовых уведомлений / звуковых сигналов

Для настройки голосовых уведомлений и звуковых сигналов вам понадобится приложение Smart Control (> 17).

- Здесь можно изменить язык голосовых уведомлений, выбрать голосовые уведомления или звуковые сигналы, а также выключить почти все уведомления (например, кроме уведомления о разрядке аккумулятора).

Использование аудиокабеля / активация автономного режима

При подсоединении аудиокабеля активируется автономный режим, и Bluetooth-модуль отключается.

Используйте аудиокабель в следующих ситуациях:

- когда использование беспроводной связи запрещено, например в самолете, во время взлета и посадки;
- когда аккумулятор наушников разряжен;
- если источник аудиосигнала не поддерживает Bluetooth.

В это время кнопки управления воспроизведением и вызовами, а также кнопка активации голосового помощника не работают. Систему активного шумоподавления ANC можно использовать без ограничений, если аккумулятор заряжен.

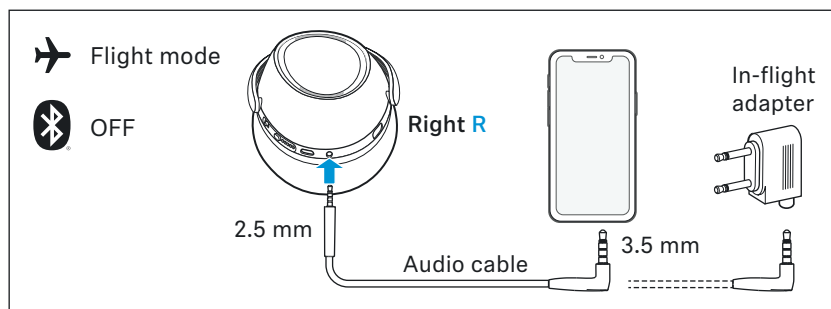
Автономный режим можно активировать даже в том случае, если аудиокабель не подсоединен к наушникам (> 33).

Подключение наушников с помощью аудиокабеля

- ▷ Вставьте штекер типа «джек» диаметром 2,5 мм в аудиоразъем наушников.
Активируется автономный режим, Bluetooth-модуль будет выключен.
- ▷ Вставьте штекер типа «джек» диаметром 3,5 мм в аудиовыход смартфона.

Чтобы отсоединить аудиокабель:

- ▷ Осторожно извлеките штекер из разъема в наушниках.



Использование переходника для авиационных бортовых сетей

Во время пользования мультимедийной системой в самолете звук мультимедийной системы может прерываться важными объявлениями, передаваемыми через систему голосовых оповещений. В большинстве случаев объявления, передаваемые через систему голосовых оповещений самолета, намного громче, чем звук бортовой мультимедийной системы. PXC 550-II определяют резкое повышение уровня громкости при переключении между системой голосовых оповещений и бортовой мультимедийной системой, и понижают его.

После объявления громкость в наушниках остается на низком уровне. Если вы хотите увеличить громкость, регулируйте ее с помощью бортовой мультимедийной системы.

- i** Если вы хотите увеличить громкость на наушниках, однако не удается сделать это, как обычно, выключите и снова включите наушники.

Подключение наушников с помощью USB-кабеля

Подключив наушники к Mac / ПК / мобильному устройству через USB-кабель из комплекта поставки, вы можете воспроизводить аудиофайлы с Mac / ПК / мобильного устройства непосредственно через наушники.

- i** При подключении наушников с помощью USB-кабеля к Mac / ПК / мобильному устройству автоматически начинается зарядка аккумулятора наушников.

Чтобы использовать USB-кабель и деактивировать все беспроводные соединения, отключите Bluetooth-модуль наушников (> 33).

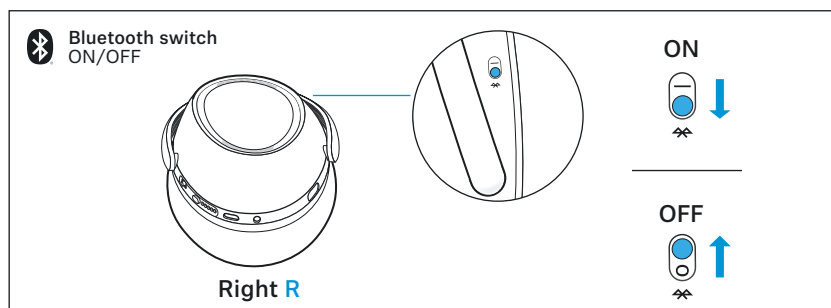
Настройка наушников в качестве стандартного устройства воспроизведения и голосового ввода для Mac / ПК / мобильного устройства

- ▷ Наушники должны быть подключены к Mac / ПК / мобильному устройству через USB-кабель.
- ▷ Выберите в системных настройках или панели управления Mac / ПК / мобильного устройства «PXC 550-II» в качестве стандартного устройства воспроизведения и/или голосового ввода.
- ▷ Запустите воспроизведение музыки на Mac / ПК / мобильном устройстве.
Музыка будет воспроизводиться через наушники, а микрофон будет использоваться для записи.

Выключение Bluetooth / активация автономного режима

Если вы, находясь в самолете, хотите приглушить шум, издаваемый самолетом, и шум из окружающей среды, для этого нужно деактивировать Bluetooth и включить систему активного шумоподавления ANC.

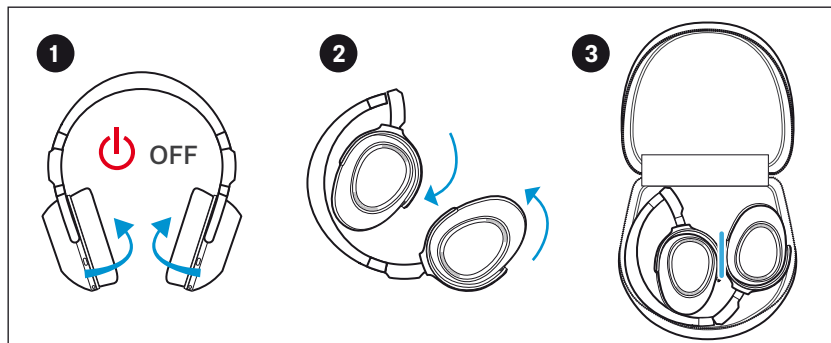
- ▷ Используйте выключатель Bluetooth, чтобы активировать или деактивировать модуль Bluetooth, встроенный в наушники:
 - Активируйте Bluetooth («I»), чтобы использовать наушники в беспроводном режиме (например, выполнить сопряжение с другим устройством или слушать музыку).
- ▷ Деактивируйте Bluetooth («O»), когда использование Bluetooth запрещено, например во время маневров, взлета и посадки.



Хранение и транспортировка наушников

Храните наушники в сумочке для транспортировки. В ней они будут хорошо защищены от повреждений, когда вы не пользуетесь ими или просто перевозите их.

➤ Сложите наушники и положите их в сумку, как показано на рисунке.



Уход за наушниками и их обслуживание

ОСТОРОЖНО!

Жидкость может разрушить электронные узлы изделия!

Попадание жидкости в корпус изделия может стать причиной короткого замыкания и разрушения электронных компонентов.

- ▷ Берегите изделие от любых жидкостей.
 - ▷ Категорически запрещается использовать растворители или чистящие средства.
-
- ▷ Очищайте компоненты изделия только сухой мягкой тряпкой.

Замена амбушюров

Из гигиенических соображений рекомендуется регулярно заменять амбушюры. Новые амбушюры можно купить у дистрибьютора компании Sennheiser.

1. Снимите амбушюр с крючков на чашке.
2. Закрепите новый амбушюр, зацепив его пластиковую рамку за крючки на чашке.
3. Осторожно потяните за амбушюр со всех сторон, чтобы убедиться, что он зацепился за все крючки на чашке.

Информация о встроенном аккумуляторе

Компания Sennheiser гарантирует оптимальное функционирование аккумулятора на момент покупки изделия. Если после покупки или в течение гарантийного срока у вас возникнет подозрение, что аккумулятор неисправен, или появятся признаки ошибки зарядки / сбоя аккумулятора (> 7), прекратите пользоваться изделием, отсоедините его от электросети и обратитесь к дилеру компании Sennheiser. Дилер согласует с вами условия ремонта или замены.

Не отправляйте изделие с неисправным аккумулятором дилеру или партнеру Sennheiser, если вас об этом не просили.

После окончания гарантийного срока возможна платная замена аккумулятора у дилера компании Sennheiser. Обратитесь к партнеру Sennheiser в своей стране: www.sennheiser.com/service-support.

Обновления микропрограммы

Обновления микропрограммы предоставляются бесплатно. Их можно загрузить через интернет с помощью приложения Sennheiser Smart Control. Sennheiser рекомендует всегда устанавливать последнюю версию микропрограммы, чтобы обеспечить оптимальную работу изделия.

- ▷ Подключите наушники к смартфону и запустите приложение Smart Control (> 17).
- ▷ Приложение проинформирует вас о доступных обновлениях микропрограммы и поможет вам их установить.

Часто задаваемые вопросы / устранение неисправностей



Актуальный список часто задаваемых вопросов (FAQ)

Посетите страницу PXC 550-II на сайте

www.sennheiser.com/download

По этой ссылке вы найдете актуальный список часто задаваемых вопросов (FAQ) и предложения по решению возможных проблем.

Не нашли ответ на свой вопрос / не удалось устранить неисправность?

Если с вашим изделием возникла проблема, не описанная в ответах на часто задаваемые вопросы, либо проблемы не получается устранить с помощью приведенных решений, обратитесь к дилеру компании Sennheiser.

Перечень дилеров в вашей стране можно найти на сайте

www.sennheiser.com/service-support.

При выходе из радиуса действия Bluetooth-модуля

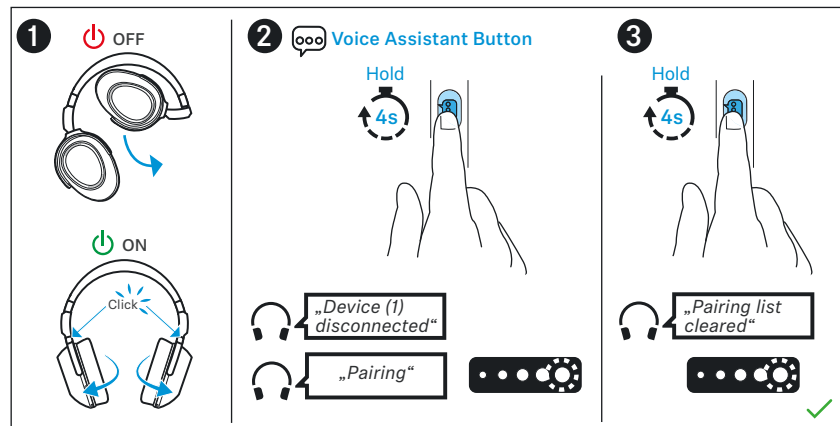
Совершение телефонных вызовов и потоковое воспроизведение по беспроводной связи возможно только в пределах радиуса действия Bluetooth-модуля смартфона. Радиус действия зависит от условий окружающей среды, например, толщины и материалов стен. В зоне прямой видимости радиус действия для большинства смартфонов и Bluetooth-устройств составляет до 10 м.

После выхода из радиуса действия Bluetooth-модуля с увеличением расстояния между смартфоном и наушниками качество звучания будет ухудшаться, пока в определенный момент не раздастся голосовое уведомление «Device (1) disconnected» («Устройство (1) отсоединено»). После этого связь прерывается. Если сразу вернуться в радиус действия Bluetooth-модуля смартфона, соединение автоматически восстановится.

Удаление списка Bluetooth-устройств, с которыми выполнено сопряжение, из памяти наушников

Убедитесь, что Bluetooth-модуль наушников включен.

1. Выключите и снова включите наушники (> 19 и 18).
2. Нажмите кнопку активации голосового помощника и удерживайте ее 4 с.
Вы услышите звуковые сигналы и голосовые уведомления «Device (1) disconnected» («Устройство (1) отсоединено») и «Pairing» («Сопряжение»). Индикаторы поочередно мигают белым.
3. Снова нажмите кнопку активации голосового помощника и удерживайте ее 4 с.
Список Bluetooth-устройств, с которыми выполнено сопряжение, будет удален. Вы услышите голосовое уведомление «Pairing list cleared» («Список сопряженных устройств удален»). Индикаторы поочередно мигают белым. После этого наушники останутся в режиме сопряжения.



Восстановление заводских настроек наушников / сброс

1. Выключите наушники (> 19).
2. Нажмите кнопку активации голосового помощника и удерживайте ее 4 с.

С помощью приложения Smart Control также можно восстановить заводские настройки наушников (например, настройки эквалайзера и режима ANC).

Технические характеристики

Model: SEBT5

Тип амбушюров	охватывающие
Принцип преобразования	динамический, закрытая конструкция
Акустический преобразователь	32 мм
Диапазон частот	от 17 Гц до 23 кГц
Уровень звукового давления (SPL)	110 дБ (пассивный: 1 кГц/1 В эфф.)
Импеданс	Активный режим: 490 Ом Пассивный режим: 46 Ом
Коэффициент нелинейных искажений (1 кГц, 100 дБ SPL)	<0,5 %
Шумоподавление	Технология ANC, 4 микрофона
Общее шумоподавление	до 30 дБ
Характеристика направленности (речь)	Beamforming Array с 3 микрофонами
Электропитание	Встроенный литий-полимерный аккумулятор: 3,7 В, 700 мА·ч Зарядка через порт USB: 5 В ⁺ , 345 мА
Время зарядки аккумулятора	прим. 3 ч
Время работы	20 ч (при включенных Bluetooth-модуле и системе ANC) 30 ч (активирована только система ANC, с аудиокабелем для автономного режима или без него)
Диапазон температур	Работа: от 0 до +40° С Хранение: от –20 до +60° С
Относительная влажность воздуха	Работа: от 10 до 80 % (без конденсации) Хранение: 10—90%
Вес (наушники)	прим. 227 г
Напряженность магнитных полей	4,3 мТ

Bluetooth

Версия	совместимость со стандартом 5.0, класс 1
Частота передачи	от 2402 МГц до 2480 МГц
Модуляция	GFSK, π/4 DQPSK, 8DPSK
Выходная мощность	10 мВт (макс.)
Профили	HSP, HFP, AVRCP, A2DP, DIP
Кодек	aptX, aptX LL, AAC, SBC
Имя устройства	PXC 550-II LE-PXC 550-II (только Bluetooth Low Energy)

Заявления изготовителя

Гарантия

Компания Sennheiser electronic GmbH & Co. KG предоставляет гарантию на данное изделие сроком 24 месяца.

Действующие условия предоставления гарантии можно получить на сайте www.sennheiser.com или у Вашего дистрибьютора компании Sennheiser.

Изделие соответствует требованиям следующих нормативных актов:

- Общая директива по безопасности продукции (2001/95/EC)
- Изделие соответствует действующим в стране ограничениям относительно уровня громкости

Заявление о соответствии стандартам ЕС



- Директива RoHS (2011/65/EC)

Настоящим Sennheiser electronic GmbH & Co. KG заявляет, что радиосистема SEBT5 соответствует Директиве по радиооборудованию (2014/53/EC).

Полный текст заявления о соответствии стандартам ЕС можно найти в интернете по адресу: www.sennheiser.com/download.

Указания относительно утилизации



- Директива WEEE (2012/19/EC)
- Директива ЕС по элементам питания (2006/66/EC и 2013/56/EC)

Значок в виде зачеркнутого мусорного контейнера на колесах, приведенный на изделии, батарее/аккумуляторе (при наличии) и/или упаковке, указывает на то, что эти изделия после истечения срока службы нельзя выбрасывать с бытовыми отходами; сбор и утилизация таких изделий выполняются отдельно. Соблюдайте требования законодательства своей страны относительно переработки упаковочных материалов.

Дополнительные сведения об утилизации данных изделий можно получить в муниципальных органах, локальных пунктах сбора и возврата, а также у партнеров Sennheiser в вашем регионе.

Целью раздельного сбора пришедших в негодность электроприборов и электронных устройств, батареек/аккумуляторов (при наличии) и упаковки является содействие повторному использованию материалов и/или их переработке, а также предотвращение негативных воздействий, например выделения опасных веществ, которые могут содержаться в изделии. Участвуя в этом, вы вносите значимый вклад в охрану окружающей среды и здоровья окружающих вас людей.

Торговые марки

Sennheiser является зарегистрированной торговой маркой компании Sennheiser electronic GmbH & Co. KG.

Apple, the Apple logo, iPhone, iPod, iPod touch, iPad, and Siri are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc. The trademark "iPhone" is used with a license from Apple Inc.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Sennheiser electronic GmbH & Co. KG is under license.

The aptX mark and the aptX logo are trademarks of CSR plc or one of its group companies and may be registered in one or more jurisdictions.

Android and Google Play are registered trademarks of Google Inc.

Amazon, Alexa and all related logos are trademarks of Amazon.com, Inc. or its affiliates.

Другие наименования продуктов и компаний, приведенные в пользовательской документации, могут представлять собой торговые марки и зарегистрированные торговые марки, принадлежащие их владельцам.