

# CX 400BT True Wireless

Действительно беспроводные стереофонические наушники

Модель: CX400TW1, CX400TW1 R, CX400TW1 L, CX400TW1 C



Инструкция по эксплуатации

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

Начало

«Общий вид изделия»

«Первые шаги»

«Пользование наушниками»

«Часто задаваемые вопросы / устранение неисправностей»

«Технические характеристики»



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1

30900 Wedemark

Германия

[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Версия: 09/20 A02

## 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. 
- ▷ Не вставляйте наушники слишком глубоко в слуховой проход; запрещается использовать наушники без ушных вкладышей. Всегда вынимайте наушники из уха медленно и осторожно.
- ▷ 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 (наушники и бокс для зарядки), 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 используйте изделие, когда необходима предельная внимательность (например, при управлении автомобилем).

### 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.
- ▷ Используйте только те дополнительные устройства / аксессуары / запасные части, которые поставлены или рекомендованы компанией Sennheiser.
- ▷ Очищайте изделие только сухой мягкой тканью.

### Инструкция по безопасности при обращении с литиевыми аккумулято-

рами



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

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

|  |                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Используйте только аккумуляторы, рекомендованные компанией Sennheiser, 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.                                                                           |
|  | Неисправные изделия вместе с аккумуляторами сдавайте 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, профили звучания и данные Bluetooth-соединений с устройствами, 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.

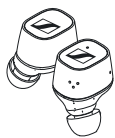
Использование не по назначению подразумевает любое применение изделия, отличающееся от описания в относящихся к нему руководствах.

Компания Sennheiser не несет ответственности за последствия ненадлежащего 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 или выхода за радиус передачи Bluetooth.

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

## Комплект поставки



Наушник для правого уха R (CX400TW1 R) и наушник для левого уха L (CX400TW1 L)



Бокс для зарядки наушников со встроенным аккумулятором (CX400TW1 C)



USB-кабель для зарядки со штекером USB-C и USB-A, ок. 0,25 м



Силиконовые вкладыши (размеры XS, S, M (при поставке надеты на наушники) и L)



Краткая инструкция



Инструкция по безопасности

В интернете вы найдете:

- настоящую подробную инструкцию по эксплуатации и дополнительную информацию ([www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download));
- приложение Sennheiser Smart Control для настройки наушников и доступа к дополнительным функциям ([www.sennheiser.com/smartcontrol](http://www.sennheiser.com/smartcontrol)).

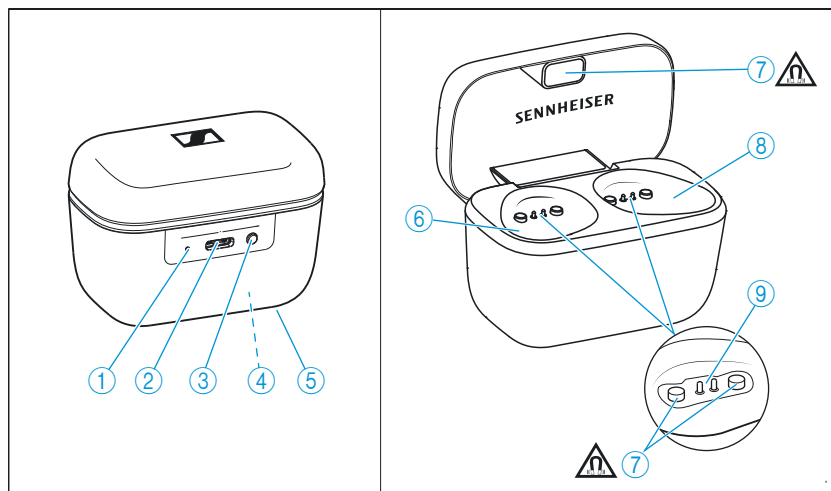


Список аксессуаров приведен на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) на странице изделия CX 400BT True Wireless. Обращайтесь к дистрибьютору компании Sennheiser в Вашей стране: [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) > раздел Service & Support.

## Общий вид изделия

### Бокс для зарядки

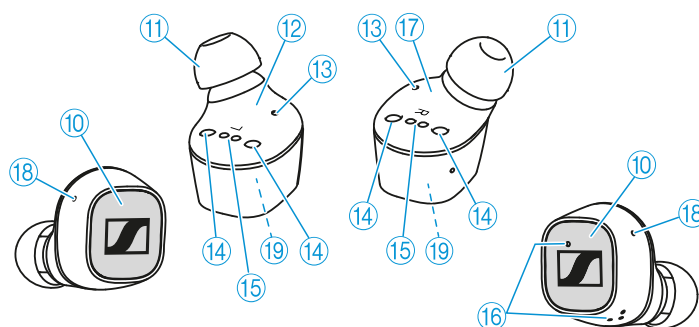
CX400TW1 C



- ① Светодиодный индикатор показывает процесс зарядки / уровень заряда аккумулятора бокса для зарядки или наушников (если они вставлены в бокс для зарядки)
- ② Гнездо USB-C для зарядки аккумуляторов
- ③ Кнопка светодиода активирует светодиодный индикатор на 5 секунд
- ④ Встроенный аккумулятор для зарядки наушников в дороге
- ⑤ Заводская табличка
- ⑥ Зарядный отсек для левого наушника L
- ⑦ Магнитные фиксаторы
- ⑧ Зарядный отсек для правого наушника R
- ⑨ Зарядные контакты

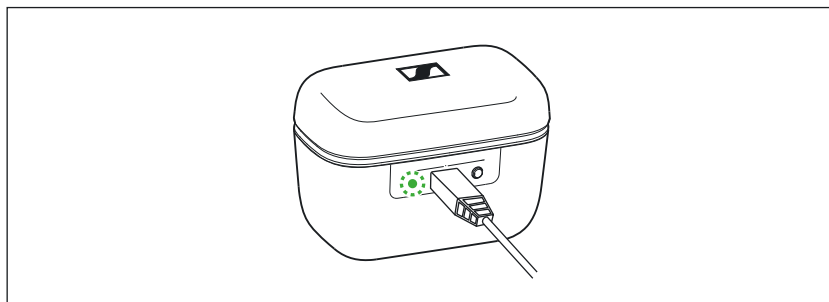
## Наушники

CX400TW1 R и CX400TW1 L



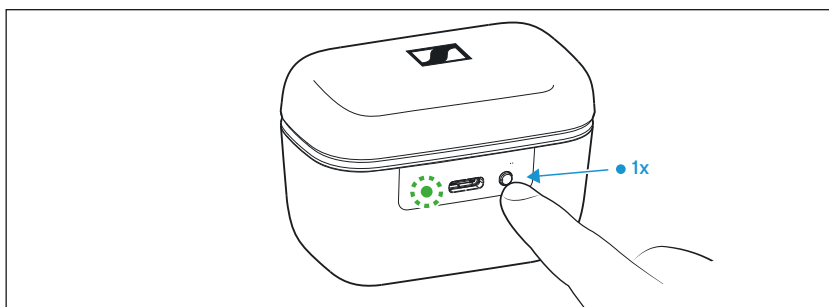
- ⑩ Сенсорная панель управления
- ⑪ Сменные силиконовые вкладыши для наушников
- ⑫ Левый наушник L (наушник Slave, получает сигналы от правого наушника)
- ⑬ Индикатор состояния
- ⑭ Магнитные фиксаторы
- ⑮ Зарядные контакты
- ⑯ Микрофоны для телефонных вызовов
- ⑰ Правый наушник R (наушник Master, управляет Bluetooth-соединением со смартфоном и левым наушником)
- ⑱ Отверстия для оптимизации звучания
- ⑲ Встроенный аккумулятор

## Обзор состояний светодиодного индикатора бокса для зарядки



Если подсоединен USB-кабель, то светодиодный индикатор бокса для зарядки постоянно показывает процесс зарядки:

| Индикатор                                                                           |                          | Бокс для зарядки СО вставленными наушниками                  | Бокс для зарядки БЕЗ вставленных наушников               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    | Пульсация желтым светом  | ... Выполняется зарядка наушников и бокса для зарядки        | ... Выполняется зарядка бокса для зарядки                |
|   | Зеленый, постоянный свет | ... Наушники и бокс для зарядки полностью заряжены           | ... Бокс для зарядки полностью заряжен                   |
|  | Красный, мигание         | ...сбой зарядки/аккумулятора минимум в одном наушнике (> 31) | ... Сбой зарядки/аккумулятора в боксе для зарядки (> 31) |



Если USB-кабель не подсоединен, то при нажатии кнопки светодиодный индикатор бокса для зарядки в течение 5 секунд показывает уровень заряда аккумулятора или процесс зарядки наушников:



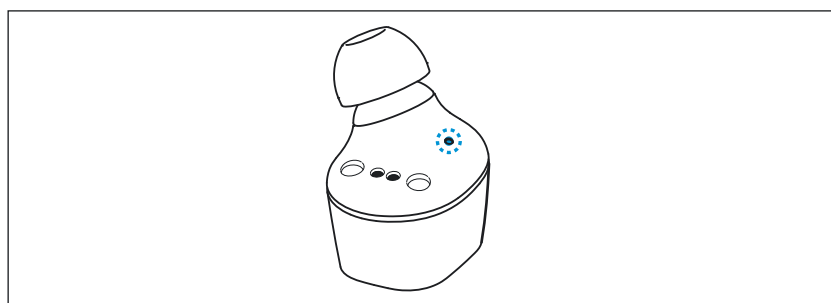
| Индикатор                                                                          |                          | Бокс для зарядки СО вставленными наушниками                                                                | Бокс для зарядки БЕЗ вставленных наушников               |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|   | Зеленый, постоянный свет | ... Наушники полностью заряжены, бокс для зарядки может выполнить еще как минимум один полный цикл зарядки | ... Бокс для зарядки полностью заряжен                   |
|   | Пульсация желтым светом  | ... Наушники заряжаются от аккумулятора бокса для зарядки                                                  | —                                                        |
|   | Желтый, постоянный свет  | ... Наушники полностью заряжены, бокс для зарядки больше не может выполнить полный цикл зарядки            | ... Бокс для зарядки заряжен менее чем на 90%            |
|   | Красный, постоянный свет | ... Аккумуляторы наушников и бокса для зарядки практически разряжены                                       | ... Аккумулятор бокса для зарядки практически разряжен   |
|  | Красный, мигание         | ...сбой зарядки/аккумулятора минимум в одном наушнике (> 31)                                               | ... Сбой зарядки/аккумулятора в боксе для зарядки (> 31) |



Если светодиодный индикатор не включается:

- очистите контакты наушников и бокса для зарядки (> 30).
- Заряжайте аккумулятор бокса для зарядки и наушников, пока не включится индикатор (> 15).

## Обзор состояний светодиодного индикатора наушников



| Индикатор                                                                            | Значение; наушники...                                        |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Попеременное мигание красным и синим в течение прим. 1 мин   | ...находятся в режиме сопряжения (первичной настройки Bluetooth-соединения)                                                                                              |
|  3x | Мигание 3 раза синим светом                                  | ... Сопряжение по Bluetooth или сопряжение наушников выполнено успешно                                                                                                   |
|  3x | Красный, мигание 3 раза                                      | ... Не удалось выполнить сопряжение по Bluetooth или сопряжение наушников                                                                                                |
|     | Синий, постоянный свет                                       | ...соединены по Bluetooth с устройством (наушник Master (R) соединен со смартфоном; наушник Slave (L) соединен с наушником Master (R))                                   |
|     | Красный, постоянный свет                                     | ...не соединены с устройством по Bluetooth либо соединение прервано (наушник Master (R) не соединен со смартфоном; наушник Slave (L) не соединен с наушником Master (R)) |
|    | Красный, быстрое мигание                                     | ... Аккумулятор практически разряжен                                                                                                                                     |
|   | Медленное мигание красным светом                             | ... Системная ошибка. Подробную информацию при необходимости можно посмотреть в приложении Smart Control. Выполните перезапуск (> 32)                                    |
|   | Попеременное мигание красным и зеленым в течение прим. 1 мин | ...находятся в режиме сопряжения наушников (для сопряжения правого и левого наушников)                                                                                   |

## Указания относительно голосовых уведомлений

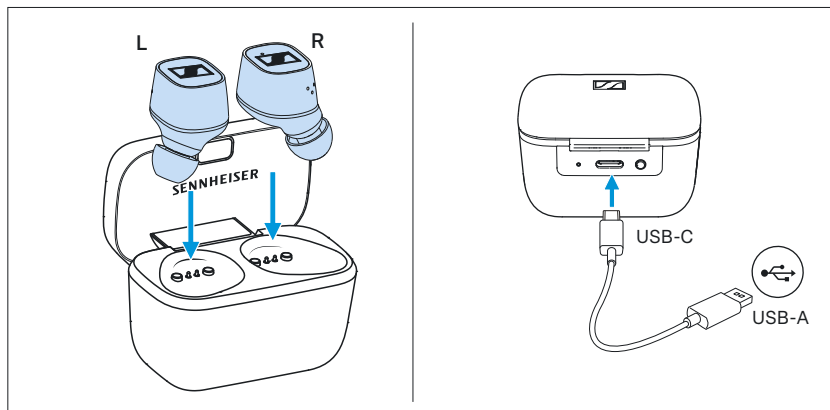
Наушники выдают голосовые сообщения о событиях (в таблице приведены некоторые примеры). С помощью приложения Smart Control можно изменить язык голосовых уведомлений, выбрать голосовые уведомления или звуковые сигналы, а также отключить почти все уведомления (например, кроме уведомления о разрядке аккумулятора).

| Голосовое уведомление    | Значение/наушники... |
|--------------------------|----------------------|
| «Power on»<br>(«ВКЛ.»)   | ...включены          |
| «Power off»<br>(«ВЫКЛ.») | ...выключены         |

| Голосовое уведомление                                       | Значение/наушники...                                                           |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| «Connected»<br>(«Соединение установлено»)                   | ...соединены по Bluetooth                                                      |
| «No connection»<br>(«Соединение отсутствует»)               | ...не соединены по Bluetooth                                                   |
| «Pairing»<br>(«Сопряжение»)                                 | ...находятся в режиме сопряжения<br>(первичной настройки Bluetooth-соединения) |
| «Pairing cancelled»<br>(«Сопряжение отменено»)              | ... Сопряжение по Bluetooth отменено                                           |
| «Pairing successful»<br>(«Сопряжение успешно<br>выполнено») | ... успешно сопряжены с Bluetooth-устройством                                  |
| «Pairing failed»<br>(«Сопряжение не удалось»)               | ... Не удалось выполнить сопряжение                                            |
| «Recharge headset»<br>(«Зарядите наушники»)                 | ... Аккумулятор почти разряжен.<br>Зарядите аккумулятор.                       |
| «Call rejected»<br>(«Вызов отклонен»)                       | ...Входящий вызов отклонен.                                                    |
| «Call ended»<br>(«Вызов завершен»)                          | ... Вызов завершен                                                             |
| «Volume min»<br>(«Уровень громкости<br>минимальный»)        | ... Уровень громкости на минимуме                                              |
| «Volume max»<br>(«Уровень громкости<br>максимальный»)       | ... Уровень громкости на максимуме                                             |

## Первые шаги

### 1. Активация наушников и бокса для зарядки, зарядка аккумуляторов



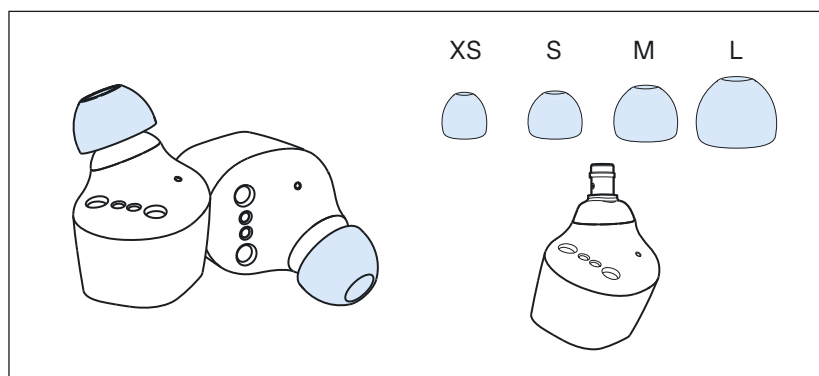
При поставке аккумуляторы наушников и бокса для зарядки находятся в спящем режиме, и их необходимо активировать путем однократного подключения к источнику тока.

- ▷ Вставьте наушники в бокс для зарядки.
- ▷ Подсоедините кабель USB-C к боксу для зарядки и к источнику питания с гнездом USB (> 15).  
Наушники и бокс для зарядки активируются, начинается зарядка аккумуляторов. Теперь наушниками можно пользоваться.

В качестве альтернативы:

- ▷ Нажмите на кнопку-индикатор на боксе для зарядки и удерживайте ее 3 секунды.  
Наушники и бокс для зарядки выйдут из спящего режима, теперь ими можно пользоваться.

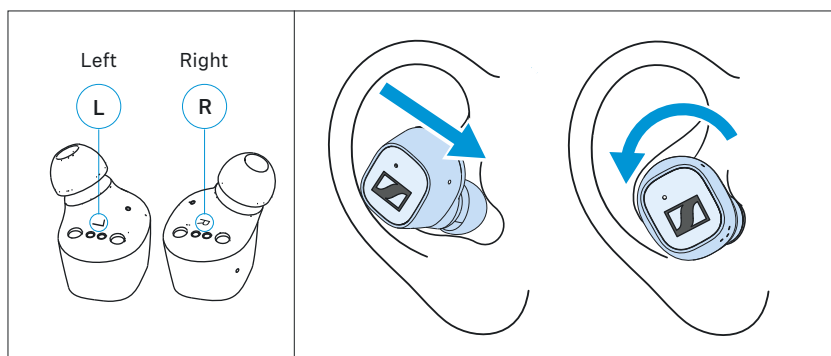
### 2. Выбор оптимальных вкладышей для оптимальной посадки наушников в ушах



Качество звучания, в том числе воспроизведение низких частот, и обеспечение максимального эффекта шумоподавления в значительной степени зависит от правильности посадки наушников.

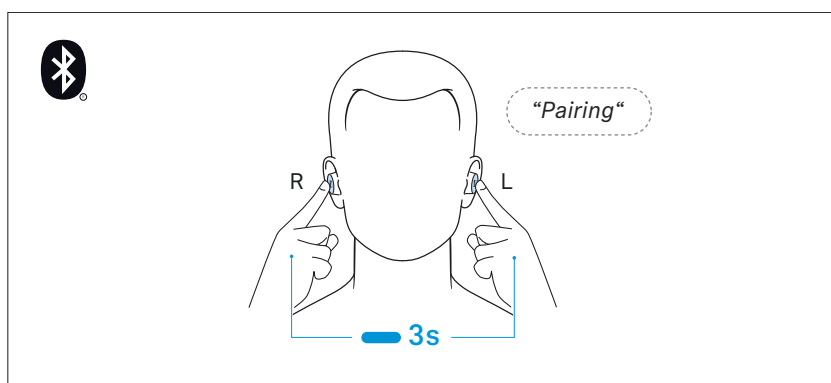
- ▷ Попробуйте все вкладыши из набора, чтобы определить, какой размер является оптимальным для вас по качеству звучания и удобству использования.

- Вы можете выбрать вкладыши одного из 4 размеров: XS, S, M и L (> 21).



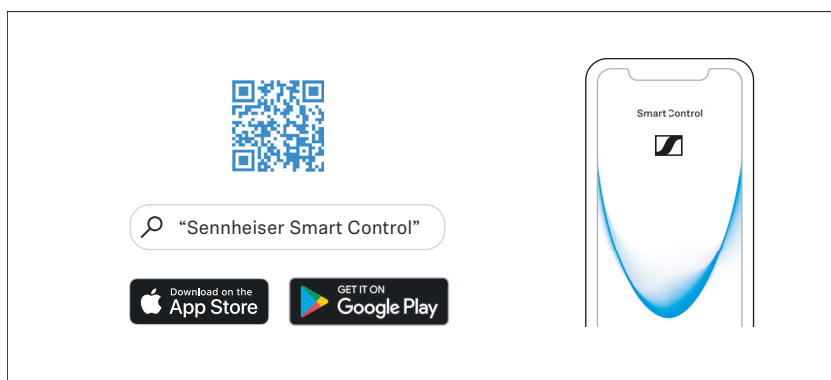
- Вставьте правый и левый наушник в правое и левое ухо соответственно.
- Вставьте наушники в уши под небольшим углом и слегка поверните их в ушных каналах так, чтобы они держались там удобно и надежно.

### 3. Соединение наушников с Bluetooth-устройством



Подсоедините наушники к смартфону по Bluetooth (> 17).

### 4. Установка приложения Smart Control для смартфона



Приложение Sennheiser Smart Control позволяет использовать все функции и настройки наушников и, например, с помощью эквалайзера адаптировать звучание в соответствии с вашими потребностями (> 20).

## Пользование наушниками

### Информация об аккумуляторе, процессе зарядки и первом использовании

Наушники и бокс для зарядки оборудованы встроенными аккумуляторами. Бокс для зарядки позволяет вам в любое время безопасно хранить наушники в дороге, при этом выполняется их зарядка.

| Аккумулятор                 | Работа / режим ожидания при полностью заряженных аккумуляторах                                                                                     |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наушники                    | время работы прим. 7 ч (условия тестирования: iPhone на расстоянии 1 м, кодек Bluetooth AAC, громкость 50%, настройки эквалайзера не используются) |
| Наушники и бокс для зарядки | прим. 20 ч работы (прим. 2 дополнительных цикла зарядки наушников при помощи бокса для зарядки)                                                    |

При поставке аккумуляторы наушников и бокса для зарядки находятся в спящем режиме, и их необходимо активировать путем однократного подключения к источнику тока. Компания Sennheiser рекомендует перед первым использованием полностью зарядить наушники и бокс для зарядки, не прерывая процесс зарядки.

Длительность полного цикла зарядки бокса для зарядки и наушников составляет ок. 1,5 часов. Функция быстрой зарядки позволяет за 15 минут зарядить наушники примерно на 1 час воспроизведения.

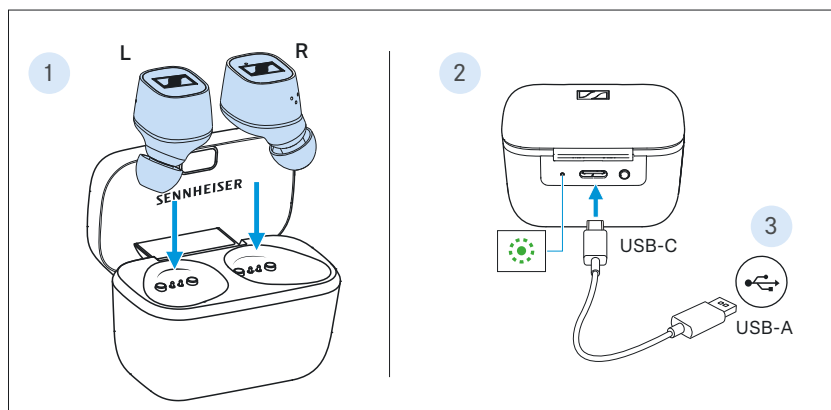
Компания Sennheiser рекомендует использовать для зарядки наушников входящий в комплект поставки USB-кабель и совместимый стандартный блок питания с гнездом USB.

Если подсоединить подключенный к источнику тока USB-кабель к боксу для зарядки, аккумулятор бокса для зарядки начнет заряжаться. Если в бокс для зарядки вставлены наушники, одновременно выполняется зарядка аккумуляторов наушников. Светодиодный индикатор бокса для зарядки показывает, что идет зарядка (> 8).

Если уровень заряда аккумуляторов наушников понижается до критического, выдается голосовое уведомление о необходимости зарядить наушники «Recharge headset».

Уровень заряда аккумулятора бокса для зарядки отображается светодиодным индикатором на боксе (> 8).

## Зарядка аккумулятора наушников и бокса для зарядки



1. Преодолевав легкое сопротивление магнита, откиньте крышку бокса для зарядки и вставьте левый наушник в левый зарядный отсек, а правый — в правый зарядный отсек. Наушники фиксируются в зарядных отсеках с помощью магнитов.
2. Подсоедините штекер USB-C USB-кабеля к гнезду USB-C бокса для зарядки.
3. Подсоедините штекер USB-A к соответствующему гнезду USB источника питания (не входит в комплект поставки). Убедитесь в том, что блок питания с гнездом USB подключен к электросети. Выполняется зарядка аккумуляторов наушников и бокса для зарядки.

Если наушники не вставлены в бокс для зарядки, то выполняется только зарядка аккумулятора бокса для зарядки.

Светодиодный индикатор бокса для зарядки отображает состояние:

| Индикатор |                          | Бокс для зарядки СО вставленными наушниками                  | Бокс для зарядки БЕЗ вставленных наушников               |
|-----------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|           | Пульсация желтым светом  | ... Выполняется зарядка наушников и бокса для зарядки        | ... Выполняется зарядка бокса для зарядки                |
|           | Зеленый, постоянный свет | ... Наушники и бокс для зарядки полностью заряжены           | ... Бокс для зарядки полностью заряжен                   |
|           | Красный, мигание         | ...сбой зарядки/аккумулятора минимум в одном наушнике (> 31) | ... Сбой зарядки/аккумулятора в боксе для зарядки (> 31) |

## Соединение наушников с Bluetooth-устройством

Для использования беспроводного Bluetooth-соединения необходимо однократно зарегистрировать оба устройства (наушники и, например, смартфон) через настройки устройств в смартфоне. Этот процесс называется сопряжением.

Соблюдайте настоящую инструкцию по эксплуатации используемого Bluetooth-устройства, если интерфейс управления отличается от описанных шагов.



Когда вы в первый раз включите наушники после первой зарядки, они автоматически переключатся в режим сопряжения.

## Информация о соединении Bluetooth

Наушники совместимы со стандартом Bluetooth 5.1.

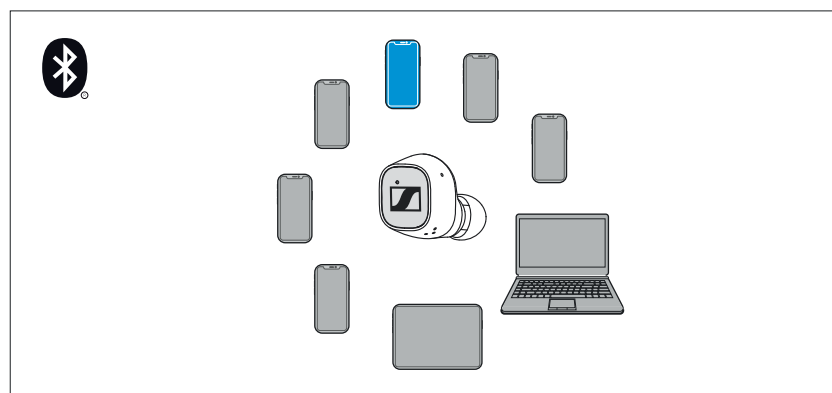
Если источник аудиосигнала поддерживает один из способов кодирования аудиосигнала высокого качества, то музыка будет автоматически воспроизводиться в высоком качестве: aptX® или AAC. В противном случае наушники будут воспроизводить музыку в стандартном качестве (SBC).

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

При включении наушники автоматически пытаются установить соединение с последним использовавшимся Bluetooth-устройством. Наушники могут сохранять профили соединений до восьми Bluetooth-устройств, с которыми выполнено сопряжение. Воспроизведение аудиосигнала всегда возможно только с одного устройства.

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

В приложении Smart Control вы можете просматривать список сопряженных устройств и целенаправленно подключать и отсоединять устройства («Соединения»; > 18).







сопряженное и подключенное Bluetooth-устройство

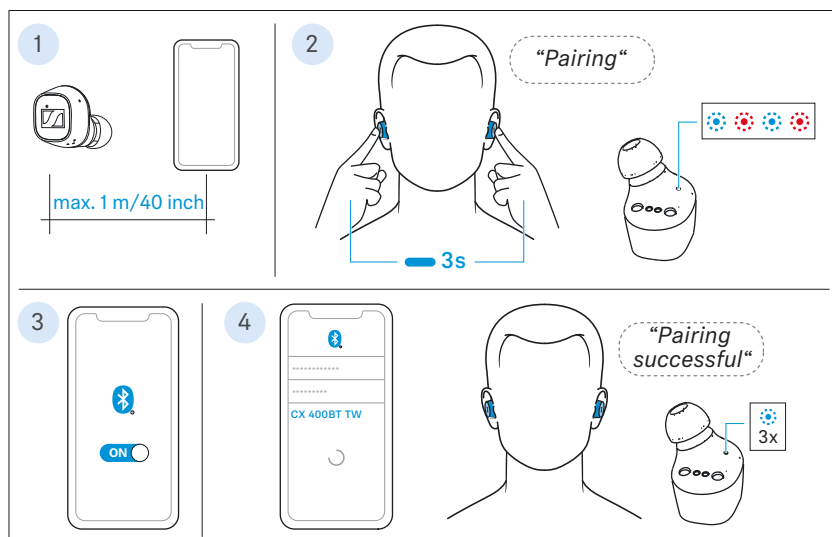


сопряженное Bluetooth-устройство (в настоящее время не подключено)



И правый, и левый наушники используют беспроводное Bluetooth-соединение. При поставке оба наушника сопряжены друг с другом. При использовании другого наушника (например, запасного) необходимо также выполнить сопряжение обоих наушников друг с другом (> 32).

## Сопряжение наушников с Bluetooth-устройством



1. Достаньте оба наушника из бокса для зарядки и вставьте их в уши (> 21). Расстояние между наушниками и Bluetooth-устройством должно составлять не более 1 м.
2. Одновременно коснитесь сенсорной панели на левом и правом наушниках и не убирайте пальцы от них в течение 3 секунд, пока не услышите голосовое уведомление «Pairing» и звуковой сигнал. Светодиоды наушников попеременно мигают красным и синим. 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 смартфоном. Выберите из списка Bluetooth-устройств устройство с названием «CX 400BT TW». При запросе PIN-кода введите «0000». Если сопряжение выполнено успешно, вы услышите голосовое уведомление «Pairing successful», светодиоды наушников 3 раза мигнут синим светом.



Если в течение 1 минуты соединение не будет установлено, то сопряжение будет отменено. Наушники переключатся в режим ожидания. При необходимости повторите шаги, описанные выше. При отсутствии сопряжения наушников с каким-либо Bluetooth-устройством (список сопряженных устройств пуст) режим сопряжения остается постоянно включенным.

## Переключение соединения с сопряженными Bluetooth-устройствами / «Соединения»

Для переключения аудиосоединения на определенное Bluetooth-устройство из списка сопряженных при помощи функции «Соединения» вам понадобится приложение Smart Control (> 20).

- ▷ Нажмите пункт «Соединения» в приложении Smart Control. На экране появится список сопряженных с наушниками устройств Bluetooth.
- ▷ Выберите из списка сопряженное устройство, к которому вы хотите подключить наушники. Убедитесь в том, что нужное устройство включено, и на нем включен Bluetooth. Между нужным Bluetooth-устройством и наушниками будет установлено аудиосоединение. В приложении связь между устройством, в котором установлено приложение Smart Control, и наушниками не разрывается (только Bluetooth Low Energy для связи между приложением и наушниками, название устройства выделяется жирным шрифтом).

## Отсоединение наушников от Bluetooth-устройства

- ▷ Отключите соединение с наушниками в меню вашего Bluetooth-устройства. Теперь наушники отсоединены от Bluetooth-устройства. После этого наушники начнут поиск других сопряженных устройств. Если ни одно устройство не будет найдено, вы услышите голосовое уведомление «No connection». После этого наушники переключатся в режим ожидания.



При помощи приложения Smart Control и функции «Соединения» можно также целенаправленно подключать наушники к сопряженным устройствам, не разрывая действующее соединение (> 32).

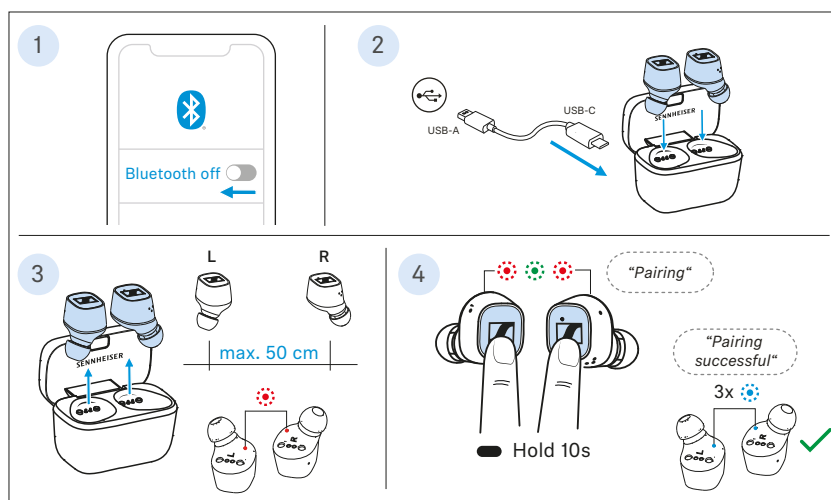


Если вы хотите очистить список сопряженных Bluetooth-устройств, восстановите заводские настройки наушников (> 32).

## Сопряжение наушником друг с другом (опция)

При поставке правый и левый наушники сопряжены друг с другом. Но если вы используете другой наушник (например, запасной), вам необходимо однократно выполнить сопряжение двух наушников друг с другом:

1. Убедитесь, что правый наушник не подключен ни к одному Bluetooth-устройству. Выключите Bluetooth на своем Bluetooth-устройстве или удалите запись «CX 400BT TW» из списка сопряженных устройств в меню своего Bluetooth-устройства.
  2. Зарядите правый и левый наушники (> 15).
  3. Достаньте оба наушника из бокса для зарядки. Правый и левый наушники должны находиться недалеко друг от друга (на расстоянии не более 50 см).  
Светодиоды наушников светятся красным.
  4. Одновременно коснитесь сенсорной панели на левом и правом наушниках и не убирайте пальцы от них в течение 10 секунд, пока не услышите голосовое уведомление «Pairing» и звуковой сигнал.  
Светодиоды наушников попеременно мигают зеленым и красным. Наушники находятся в режиме сопряжения наушников.  
Если сопряжение выполнено успешно, вы услышите голосовое уведомление «Pairing successful», светодиоды наушников 3 раза мигнут синим светом.
- ▷ Теперь выполните сопряжение наушников со своим Bluetooth-устройством (> 17).

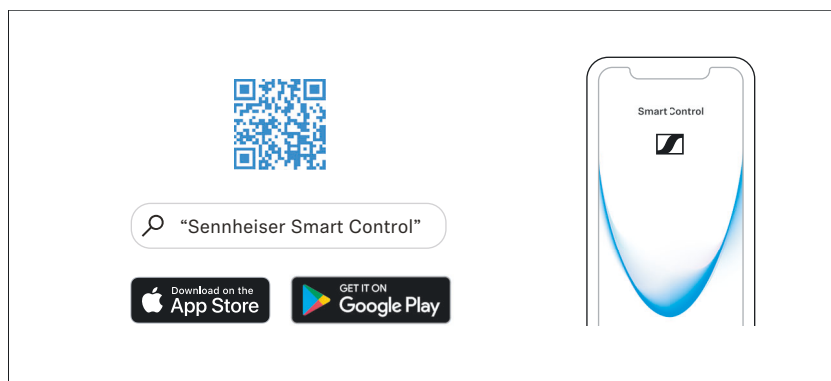


## Установка приложения Smart Control

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:

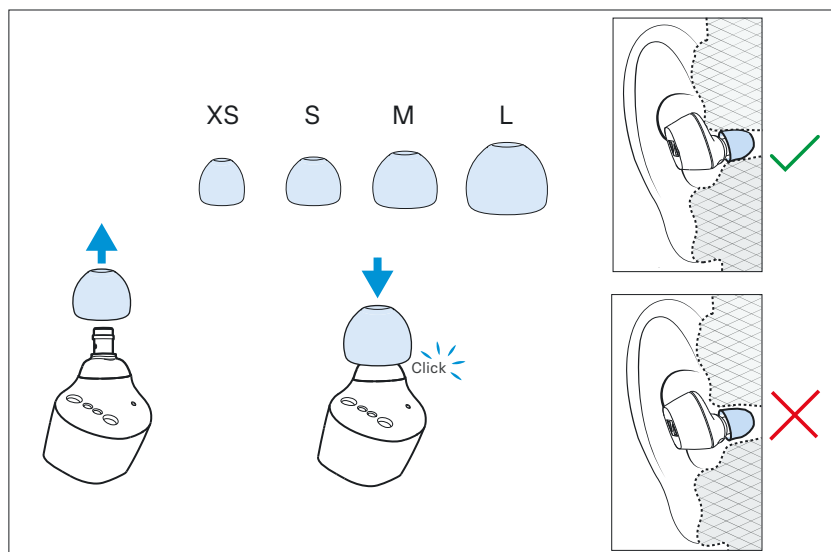
[www.sennheiser.com/smartcontrol](http://www.sennheiser.com/smartcontrol)



- ▷ Подключите наушники к смартфону по Bluetooth (> 16).
- ▷ Запустите приложение Smart Control.
- ▷ Следуйте указаниям в приложении.
- ▷ Одновременно коснитесь правой и левой сенсорных клавиш и удерживайте их в течение 3 секунд для подтверждения соединения Bluetooth Low Energy.  
Приложение Smart Control распознает наушники и активирует все доступные настройки и функции.

**i** При подключении наушников через приложение Smart Control в определенных случаях устанавливается только соединение Bluetooth Low Energy (название Bluetooth-соединения «LE-CX 400BT TW»). Чтобы использовать наушники для воспроизведения музыки и т. п., подключите наушники через меню настройки Bluetooth своего смартфона (название Bluetooth-соединения «CX 400BT TW») (> 17).

## Выбор вкладышей для оптимальной посадки наушников

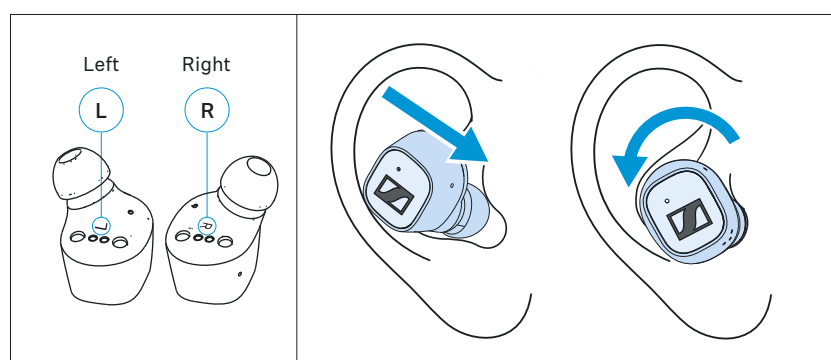


Качество звучания, в том числе воспроизведение низких частот, и обеспечение максимального эффекта шумоподавления в значительной степени зависит от правильности посадки наушников в ушах.

- ▷ Снимите вкладыш с канала для передачи звука.
- ▷ Установите новый вкладыш и проследите, чтобы он зафиксировался.
- ▷ Попробуйте все вкладыши из набора, чтобы определить, какой размер является оптимальным для вас по качеству звучания и удобству использования.

Вы можете выбрать один из 4 размеров вкладышей: XS, S, M и L. Вкладыши должны прочно сидеть в ушном канале и полностью закрывать уши.

## Вставка наушников в уши



- ▷ Вставьте правый и левый наушник в правое и левое ухо соответственно.
- ▷ Вставьте наушники в уши под небольшим углом и слегка поверните их в ушных каналах так, чтобы вам было удобно и наушники держались достаточно надежно (> 21).



Вы можете пользоваться только правым наушником, не используя левый. Однако пользоваться только левым наушником невозможно.

## Включение наушников

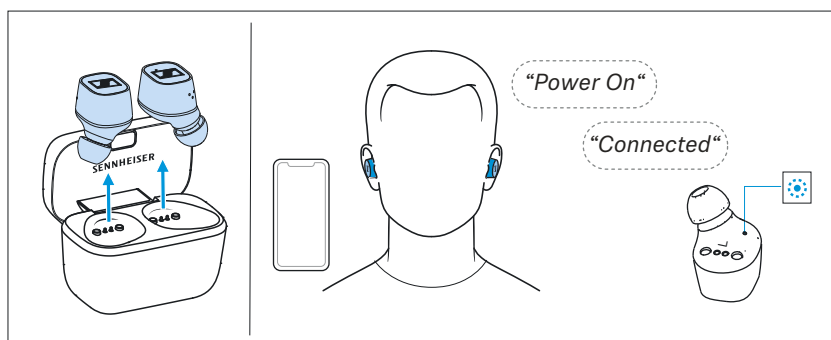


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность в связи с высоким уровнем громкости!

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

- ▷ Перед надеванием наушников уменьшите громкость (> 23).
- ▷ Не используйте высокий уровень громкости постоянно.



- ▷ Достаньте оба наушника из бокса для зарядки и вставьте их в уши (> 21).

Если в радиусе действия беспроводного сигнала находится сопряженное Bluetooth-устройство, вы услышите голосовые уведомления «Power On» и «Connected». Светодиод наушников светится синим светом.



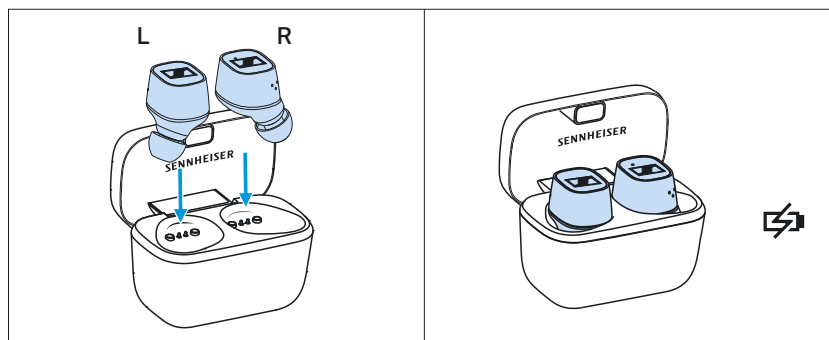
Если вы достанете наушники из бокса для зарядки во время поступления входящего вызова, вызов будет автоматически принят и вы сможете использовать наушники непосредственно для телефонного разговора.

Данную функцию автоматического вызова можно отключить (> 26).



Если в течение 15 минут не удастся найти Bluetooth-устройство, с которым выполнено сопряжение, наушники автоматически переключаются в режим ожидания. Вывести наушники из режима ожидания можно, однократно коснувшись сенсорных клавиш либо ненадолго вставив наушники в бокс для зарядки.

## Выключение наушников



Специально выключать наушники не требуется.

- ▷ Вставьте наушники в бокс для зарядки, чтобы выключить их. Сразу после вставки в бокс для зарядки они выключаются, и начинается процесс зарядки (> 15).



С помощью приложения Smart Control вы можете также выключать наушники вручную (режим ожидания).



Если в течение 15 минут не удастся найти Bluetooth-устройство, с которым выполнено сопряжение, наушники автоматически переключаются в режим ожидания. Вывести наушники из режима ожидания можно, однократно коснувшись сенсорных клавиш либо ненадолго вставив наушники в бокс для зарядки.

## Регулировка громкости звука

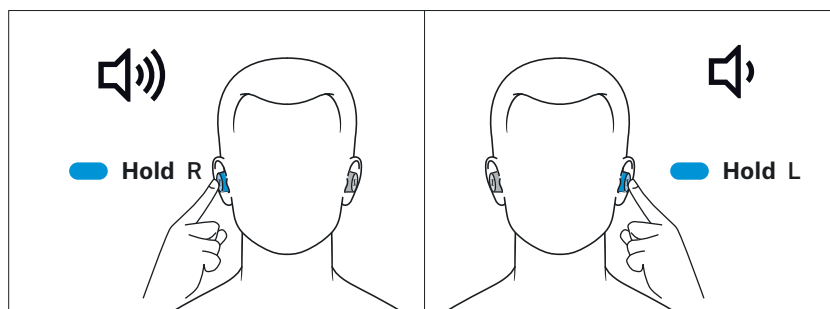


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность в связи с высоким уровнем громкости!

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

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



Для повышения громкости:

- ▷ Коснитесь сенсорной клавиши на правом наушнике и удерживайте ее до тех пор, пока уровень громкости не повысится до нужного.

Для уменьшения громкости:

- ▷ Коснитесь сенсорной клавиши на левом наушнике и удерживайте ее до тех пор, пока уровень громкости не понизится до нужного.

При достижении максимальной или минимальной громкости вы услышите голосовое уведомление «Volume max» или «Volume min».

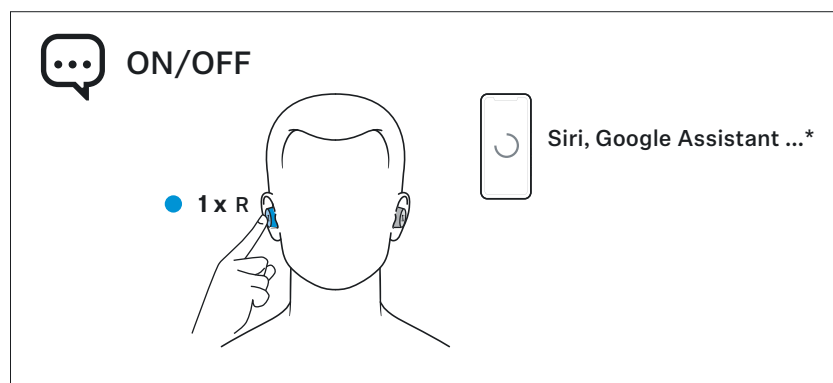
**i** Вы также можете отрегулировать громкость с помощью Bluetooth-устройства, с которым установлено соединение.

## Использование голосового помощника / голосовой набор

- ▷ Однократно коснитесь сенсорной клавиши на правом наушнике. Активируется голосовой помощник, используемый в смартфоне (в зависимости от используемой системы или приложения на смартфоне: Siri, Google Assistant или другой).
- ▷ Произнесите запрос для голосового помощника.

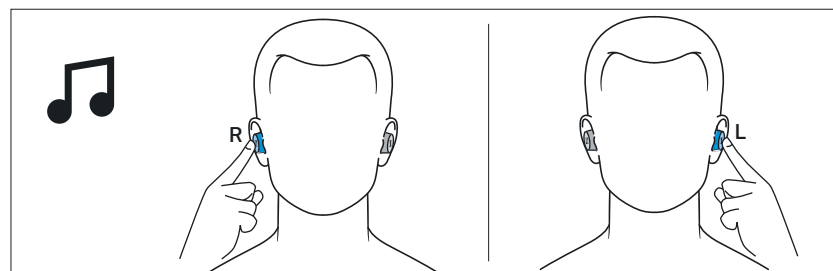
Для отключения голосового помощника / отмены голосового набора:

- ▷ Однократно коснитесь сенсорной клавиши на правом или левом наушнике.



## Управление воспроизведением музыки

Функции воспроизведения музыки доступны только в случае наличия Bluetooth-соединения между наушниками и устройством. Некоторые смартфоны или музыкальные плееры могут поддерживать не все доступные функции.



**i** С помощью приложения Smart Control вы можете индивидуально настроить функции управления воспроизведением музыки так, как вам удобно (> 28).



### Воспроизведение музыки / пауза

- ▷ Однократно коснитесь сенсорной клавиши на левом наушнике.

| Левая сенсорная клавиша                                                           |                                                                                                          | Функция                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | Однократное касание<br> | Воспроизведение музыки или пауза |

### Переход к предыдущему треку

- ▷ Дважды коснитесь сенсорной клавиши на левом наушнике.

| Левая сенсорная клавиша                                                           |                                                                                                         | Функция                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | Двукратное касание<br> | Воспроизведение предыдущего трека из списка |

### Переход к следующему треку

- ▷ Дважды коснитесь сенсорной клавиши на правом наушнике.

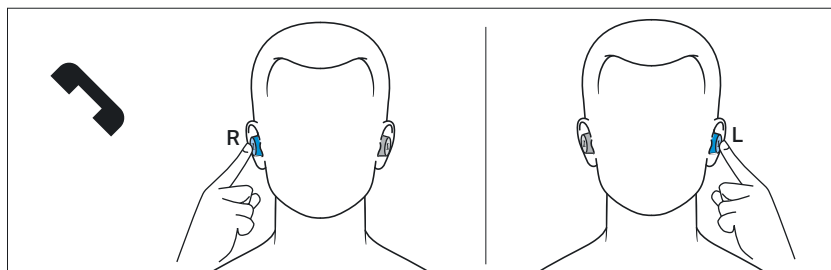
| Правая клавиша управления                                                           |                                                                                                           | Функция                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Двукратное касание<br> | Воспроизведение следующего трека из списка |

## Телефонные звонки с помощью наушников

Функции совершения телефонных звонков доступны только в случае наличия Bluetooth-соединения между наушниками и смартфоном.

Возможно, некоторые смартфоны и приложения телефонии (например, WhatsApp, Skype, WeChat) будут поддерживать не все функции управления телефонными звонками.

Во время звонка вы можете управлять функциями вызова на [правом и/или левом наушнике](#).



### Звонок

- ▷ Наберите в смартфоне нужный номер.

Если смартфон не перенаправляет телефонные вызовы на наушники автоматически, выберите на смартфоне устройство «CX 400BT TW» в качестве устройства вывода (при необходимости см. инструкцию по эксплуатации смартфона).

### Прием/отклонение/завершение телефонного вызова

Если ваши наушники соединены со смартфоном и поступает входящий вызов, вы услышите в наушниках сигнал звонка.

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

| Сенсорная панель на правом или левом наушнике                                       |                           | Функция                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------|
|    | Однократное касание<br>●  | Прием вызова                                               |
|    | Однократное касание<br>●  | Завершение вызова<br>Голосовое уведомление «Call ended»    |
|  | Двукратное касание<br>● ● | Отклонение вызова<br>Голосовое уведомление «Call rejected» |
|  | Однократное касание<br>●  | Прием вызова и завершение активного вызова                 |
|  | Двукратное касание<br>● ● | Сброс параллельного вызова и продолжение текущего вызова   |

## Использование функции автоматического вызова (Auto Call)

Если вы достанете сопряженные наушники из бокса для зарядки во время поступления входящего вызова, вызов будет автоматически принят и вы сможете использовать наушники непосредственно для телефонного разговора.

Вы можете активировать (настройка по умолчанию) или деактивировать эту функцию в приложении Smart Control.



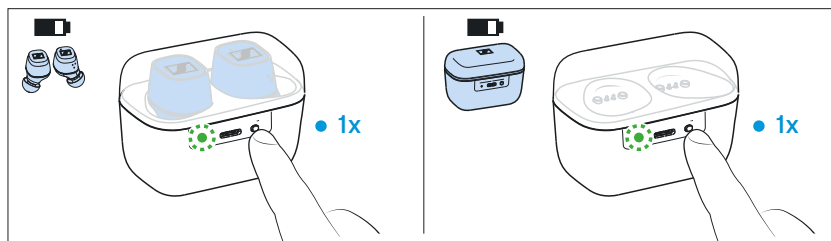
Вы можете пользоваться только правым наушником, не используя левый. Однако пользоваться только левым наушником невозможно.

## Отображение уровня заряда аккумулятора

Если наушники соединены с Bluetooth-устройством, уровень заряда аккумулятора может отображаться на дисплее вашего смартфона или другого устройства (в зависимости от используемого устройства и операционной системы).

В приложении Smart Control также отображается уровень заряда аккумуляторов наушников.

### Отображение уровня заряда аккумуляторов с помощью бокса для зарядки



Если к боксу для зарядки не подсоединен USB-кабель:

- нажмите на кнопку светодиода на боксе для зарядки.  
Светодиодный индикатор бокса для зарядки в течение 5 секунд отображает состояние аккумулятора:

| Индикатор |                          | Бокс для зарядки СО вставленными наушниками                                                                | Бокс для зарядки БЕЗ вставленных наушников               |
|-----------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|           | Зеленый, постоянный свет | ... Наушники полностью заряжены, бокс для зарядки может выполнить еще как минимум один полный цикл зарядки | ... Бокс для зарядки полностью заряжен                   |
|           | Пульсация желтым светом  | ... Наушники заряжаются от аккумулятора бокса для зарядки                                                  | —                                                        |
|           | Желтый, постоянный свет  | ... Наушники полностью заряжены, бокс для зарядки больше не может выполнить полный цикл зарядки            | ... Бокс для зарядки заряжен менее чем на 90%            |
|           | Красный, постоянный свет | ... Аккумуляторы наушников и бокса для зарядки практически разряжены                                       | ... Аккумулятор бокса для зарядки практически разряжен   |
|           | Красный, мигание         | ...сбой зарядки/аккумулятора минимум в одном наушнике (> 31)                                               | ... Сбой зарядки/аккумулятора в боксе для зарядки (> 31) |

## Настройка звуковых эффектов / эквалайзера

Для использования звуковых эффектов / эквалайзера вам понадобится приложение Smart Control (> 20).

- Выберите нужный звуковой эффект через эквалайзер в приложении Smart Control. Вы можете использовать заданные пресеты или задать собственные настройки.

Звуковые эффекты будут сохранены в наушниках. Эти настройки звучания будут применяться даже без приложения Smart Control, например при использовании другого Bluetooth-устройства.

## Настройка голосовых уведомлений / звуковых сигналов

Для настройки голосовых уведомлений и звуковых сигналов вам понадобится приложение Smart Control (> 20).

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

## Настройка функций контроля

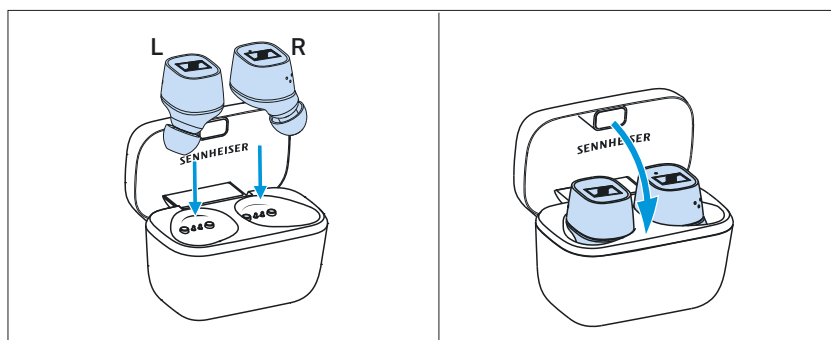
Для настройки функций управления воспроизведением музыки вам понадобится приложение Smart Control (> 20).

В приложении вы можете индивидуально настроить функции контроля и другие команды управления или выбрать предустановленные функции контроля. Некоторые основные функции нельзя изменить (например, увеличение/уменьшение громкости звука, управление телефоном).

## Хранение или транспортировка наушников в боксе для зарядки

Убирайте наушники на хранение в бокс для зарядки во избежание их повреждения, если они не используются или требуется их транспортировка. При этом выполняется автоматическая зарядка наушников, благодаря чему вы всегда можете использовать их время работы от аккумулятора в полном объеме.

- ▷ Преодолевая легкое сопротивление магнита, откиньте крышку бокса для зарядки и вставьте левый наушник в левый зарядный отсек, а правый — в правый зарядный отсек. Наушники фиксируются в зарядных отсеках с помощью магнитов.
- ▷ Закройте крышку бокса для зарядки.



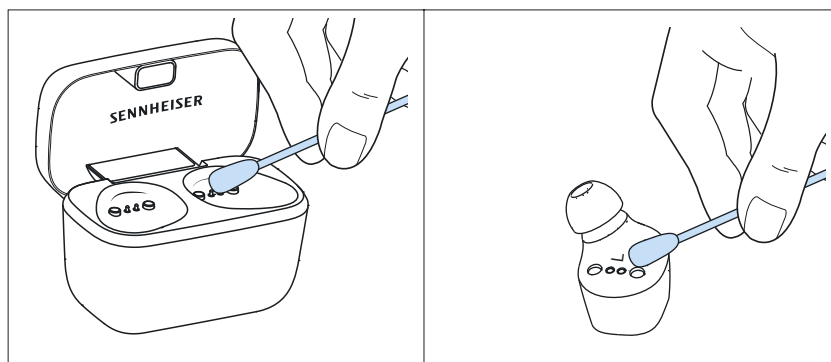
## Уход за наушниками / боксом для зарядки и их техническое обслуживание

### ОСТОРОЖНО!

Жидкость может разрушить электронные узлы изделия!

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

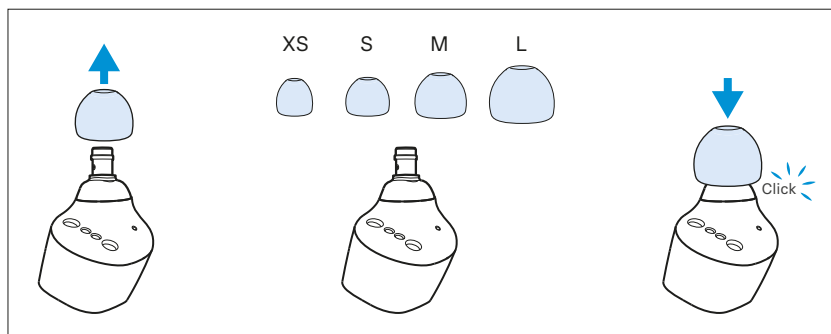
- ▷ Берегите изделие от любых жидкостей.
  - ▷ Категорически запрещается использовать растворители или чистящие средства.
- 
- ▷ Очищайте изделие только сухой мягкой тканью.
  - ▷ Силиконовые вкладыши можно мыть под чуть теплой проточной водой. Прежде чем использовать вкладыши после очистки, оставьте их на 12 ч при комнатной температуре для просушки.
  - ▷ Периодически очищайте контакты на наушниках и в боксе для зарядки, например, с помощью ватной палочки.



## Замена ушных вкладышей

По гигиеническим причинам рекомендуется регулярно заменять ушные вкладыши. Новые вкладыши можно купить у дистрибьютора компании Sennheiser.

1. Снимите вкладыш с канала для передачи звука.
2. Установите новый вкладыш и проследите, чтобы он зафиксировался.



## Информация о встроенном аккумуляторе

Компания Sennheiser гарантирует оптимальное функционирование аккумуляторов на момент покупки изделия. Если после покупки или в течение гарантийного срока у вас появится подозрение в неисправности аккумулятора либо произойдет сбой зарядки/аккумулятора (> 8), прекратите пользоваться изделием, отсоедините его от электросети и немедленно верните дилеру компании Sennheiser.

## Обновления микропрограммы

Обновления микропрограммы предоставляются бесплатно. Их можно загрузить через интернет с помощью приложения Sennheiser Smart Control.

- ▷ Подключите наушники к смартфону и запустите приложение Smart Control (> 20).
- ▷ 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 CX 400BT True Wireless

[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

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](http://www.sennheiser.com) в разделе Service & Support.

### При выходе из радиуса действия Bluetooth-устройства

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 состава стен. В зоне прямой видимости радиус действия для большинства смартфонов и Bluetooth-устройств составляет до 10 м.

Если вы в наушниках покидаете радиус действия Bluetooth-модуля вашего смартфона, то качество звучания будет ухудшаться до тех пор, пока вы не услышите голосовое уведомление «No connection», затем соединение будет полностью разорвано. Если вы в наушниках сразу же вернетесь в пределы радиуса действия Bluetooth-модуля вашего смартфона, то соединение автоматически восстановится и вы услышите голосовое уведомление «Connected». Если этого не происходит, однократно коснитесь сенсорной клавиши наушника.

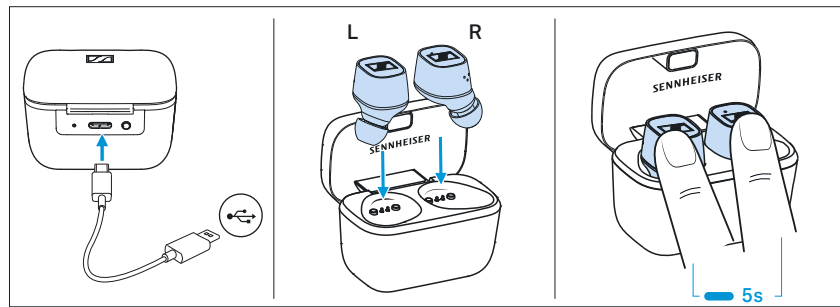
Вы можете использовать правый наушник (наушник Master) отдельно. Левый наушник (наушник Slave) отдельно использовать невозможно, для передачи сигнала по Bluetooth ему требуется правый наушник.

### Сброс настроек наушников

Если наушники работают неисправно, выполните сброс их настроек. Индивидуальные настройки, например настройки сопряжения, при этом не удаляются.

- ▷ Убедитесь, что контакты наушников и бокса для зарядки чистые. Контакт должен быть безупречным (когда вы вставляете наушники в бокс, на боксе сразу должен включаться индикатор). При необходимости очистите контакты (> 30).
- ▷ С помощью USB-кабеля подсоедините бокс для зарядки к источнику тока (> 15).
- ▷ Вставьте наушники в бокс для зарядки, а затем нажмите и удерживайте правую и левую сенсорные клавиши в течение 5 секунд. Сброс настроек наушников завершен.





#### Сброс настроек наушников до заводских

Если наушники не работают неисправно и сброс настроек (> 32) не помогает, выполните сброс настроек наушников на заводские. При этом будут удалены в том числе и все настройки сопряжения.

Сброс настроек наушников до заводских можно выполнить с помощью приложения Smart Control через меню настроек.

## Технические характеристики

### CX 400BT True Wireless

Модель: CX400TW1, CX400TW1 C, CX400TW1 L, CX400TW1 R

|                                                     |                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стиль ношения                                       | Действительно беспроводные стереофонические наушники                                                                                                                                                      |
| Тип наушников                                       | внутриканальные, закрытые                                                                                                                                                                                 |
| Диапазон частот                                     | от 5 Гц до 21 кГц                                                                                                                                                                                         |
| Принцип преобразования                              | динамический                                                                                                                                                                                              |
| Размер преобразователей                             | 7 мм                                                                                                                                                                                                      |
| Уровень звукового давления (SPL)                    | 114 дБ (1 кГц / 0 дБ полной шкалы)                                                                                                                                                                        |
| Коэффициент нелинейных искажений (1 кГц, 94 дБ SPL) | < 0,08%                                                                                                                                                                                                   |
| Принцип действия микрофона                          | MEMS                                                                                                                                                                                                      |
| Диапазон частот микрофона                           | от 100 Гц до 10 кГц                                                                                                                                                                                       |
| Характеристика направленности микрофона (речь)      | 2-микрофонный массив                                                                                                                                                                                      |
| Электропитание                                      | встроенные литиевые аккумуляторы, 3,7 В ---<br>Наушники: 54—60 мАч<br>Бокс для зарядки: 400—420 мАч<br>Зарядка через USB с помощью гнезда USB-C на боксе для зарядки: 5 В ---, 600 мА                     |
| Время работы                                        | 7 ч от аккумуляторов наушников (условия тестирования: iPhone на расстоянии 1 м, кодек Bluetooth AAC, громкость 50%, настройки эквалайзера не используются);<br>20 часов от аккумулятора бокса для зарядки |
| Время зарядки аккумуляторов                         | прим. 1,5 ч                                                                                                                                                                                               |
| Диапазон температур                                 | Работа: от 0 до +40° C<br>Хранение: от -25 до +70° C                                                                                                                                                      |
| Относительная влажность воздуха                     | Работа: от 10 до 80% (без конденсации)<br>Хранение: 10—90%                                                                                                                                                |
| Напряженность магнитных полей                       | Наушники: 0,63 мТ<br>Бокс для зарядки: 101 мТ                                                                                                                                                             |
| Вес                                                 | Наушники: примерно по 6 г каждый<br>Бокс для зарядки: ок. 37 г                                                                                                                                            |

### Bluetooth

|                  |                                               |
|------------------|-----------------------------------------------|
| Версия           | совместимость со стандартом 5.1, класс 1, BLE |
| Частота передачи | от 2402 до 2480 МГц                           |

|                                |                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Модуляция                      | GFSK, π/4 DQPSK, 8DPSK                                      |
| Профили                        | HSP, HFP, AVRCP, A2DP                                       |
| Выходная мощность              | 10 мВт (макс.)                                              |
| Кодек                          | aptX®, AAC, SBC                                             |
| Название устройства            | CX 400BT TW<br>LE-CX 400BT TW (только Bluetooth Low Energy) |
| Количество активных соединений | 1                                                           |

## Заявления изготовителя

### Гарантия

Компания Sennheiser electronic GmbH & Co. KG предоставляет гарантию на данное изделие 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 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 радиосистемы типа CX400TW1 (CX400TW1 R, CX400TW1 L, CX400TW1 C) соответствуют Директиве по радиооборудованию (2014/53/EC).

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

### Указания относительно утилизации



- Директива ЕС по элементам питания (2006/66/EC и 2013/56/EC)
- Директива WEEE (2012/19/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 поощрение повторного использования материалов и/или их переработки, а также предотвращение отрицательных эффектов, 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 are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.

Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC.

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

Qualcomm aptX is a product of Qualcomm Technologies International, Ltd. Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries, used with permission.

aptX is a trademark of Qualcomm Technologies International, Ltd., registered in the United States and other countries, used with permission. Другие наименования продуктов и компаний, приведенные в пользовательской документации, могут представлять собой торговые марки и зарегистрированные торговые марки, принадлежащие их владельцам.