



Digital Wireless System  
**RS 180**

Инструкция по эксплуатации

## Оглавление

Важные указания по безопасности .....	2
Цифровые радионаушники RS 180 .....	4
Объем поставки .....	5
Общий вид .....	6
Общий вид наушников HDR 180 .....	6
Общий вид передатчика TR 180 .....	7
Перечень органов индикации и звуковых сигналов .....	8
Обзор типов соединения .....	10
Ввод RS 180 в работу .....	11
Установка передатчика .....	11
Присоединение передатчика к источнику аудиосигнала .....	12
Присоединение передатчика к электрической сети .....	16
Установка аккумуляторов в наушники и замена аккумуляторов .....	17
Зарядка аккумуляторов в наушниках .....	18
Регулировка оголовья наушников .....	18
Управление RS 180 .....	19
Включение и выключение передатчика .....	19
Включение и выключение наушников .....	21
Регулировка громкости в наушниках .....	22
Отключение звука в наушниках .....	22
Индивидуальная настройка RS 180 .....	23
Соединение наушников с передатчиком .....	25
Одновременное прослушивание в нескольких наушниках .....	28
Очистка и уход за RS 180 .....	29
Если возникают помехи .....	30
Аксессуары и запасные части .....	32
Технические характеристики .....	33
Заявления изготовителя .....	34

## Важные указания по безопасности

- Перед использованием изделия внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации.
- Храните инструкцию в надежном, доступном для всех пользователей месте. Всегда передавайте изделие третьим лицам вместе с инструкцией по эксплуатации.
- Не пользуйтесь изделием, если требуется особое внимание (например, при управлении автомобилем или выполнении каких-либо работ).
- Всегда держите изделие в сухом состоянии и не подвергайте его воздействию предельно высоких и предельно низких температур (в идеальном случае: от 0 °C до 40 °C).
- Аккуратно обращайтесь с изделием и храните его в чистом, непыльном месте.
- В целях бережного отношения к аккумуляторам выключайте наушники после использования. Если Вы длительное время не будете пользоваться изделием, вытащите аккумуляторы.
- Наушники являются источником электромагнитных полей, которые могут приводить к нарушениям работы кардиостимуляторов и имплантированных дефибрилляторов. Не подносите наушники к кардиостимуляторам и имплантированным дефибрилляторам ближе чем на 3 см (1,2").
- Предохраняйте органы слуха от звука высокой громкости. Наушники Sennheiser превосходно звучат даже при низкой громкости звука.
- Используйте только блоки питания Sennheiser, входящие в объем поставки.
- Не используйте изделие вблизи воды. Не допускайте попадания на изделие капель дождя или иных жидкостей. Имеется опасность пожара или поражения электрическим током.
- Вытаскивайте блок питания из розетки,
  - чтобы отсоединить изделие от сети,
  - во время грозы или
  - если изделие не будет использоваться длительное время.
- Блок питания должен работать только от таких источников тока, которые соответствуют характеристикам, приведенным в главе «Технические характеристики» на стр. 33.
- Всегда следите за тем, чтобы блок питания
  - находился в исправном состоянии и был легко доступен,
  - прочно был вставлен в розетку,
  - эксплуатировался только в допустимом диапазоне температур,
  - не был перекрыт и не подвергался длительному воздействию прямых солнечных лучей, чтобы не допустить перегрева (см. «Технические характеристики» на стр. 33).
- Не используйте изделие вблизи источников тепла.
- Используйте дополнительные приборы/аксессуары, которые рекомендует компания Sennheiser (см. «Аксессуары и запасные части» на стр. 32).

### Запасные части

Если должны быть установлены запасные части, то убедитесь в том, что техник использует запасные части, рекомендованные компанией Sennheiser, или же запасные части, имеющие такие же свойства, что и оригинальные детали. Недопущенные запасные части могут приводить к пожарам или поражению электрическим током и скрывать за собой другие опасности.

### Использование по назначению

Использование по назначению означает,

- что Вы внимательно и подробно изучили данную инструкцию, в особенности, раздел «Важные указания по безопасности» на стр. 2,
- что Вы используете изделие при допустимых условиях эксплуатации только так, как описано в инструкции по эксплуатации.

Под использованием не по назначению понимается способ использования изделия, отличный от указанных в данной инструкции, или несоблюдение Вами условий эксплуатации прибора.


### Указания по технике безопасности при обращении с NiMH-аккумуляторами

При неправильном обращении из аккумуляторов может вылиться электролит. В экстремальных случаях имеется опасность



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

При неправильном обращении компания Sennheiser не несет никакой ответственности.

	Хранить в недоступном для детей месте.		Использовать только аккумуляторы, рекомендуемые компанией Sennheiser.
	Соблюдать полярность.		Не замыкать накоротко.
	Не подвергать действию влаги.		Работающее от аккумуляторов изделие выключать после использования.
	Заряженные аккумуляторы не смешивать друг с другом в упакованном состоянии.		При длительных перерывах в использовании регулярно подзаряжать аккумуляторы (приблизительно каждые три месяца).
	Аккумуляторы заряжать только при температуре окружающей среды от 10 °C / 50 °F до 40 °C / 104 °F.		Не нагревать до температур выше 70 °C, например, не подвергать действию прямых солнечных лучей и не бросать в огонь.
	Не демонтировать и не деформировать.		Не использовать повторно неисправные аккумуляторы.
	Из очевидно поврежденного изделия незамедлительно вынимать аккумуляторы.		Использованные аккумуляторы сдавайте только в специальные приемные пункты или в торговые организации.

## Цифровые радионаушники RS 180

RS 180 представляют собой цифровые радионаушники с широчайшими техническими возможностями. Прозрачное и сбалансированное звучание наушников в сочетании с великолепной характеристикой на нижних частотах делает данную систему идеальным вариантом выбора для подключения к любым музыкальным и телевизионным устройствам.

Аккумуляторы удобно заряжаются в наушниках. Насладитесь полной свободой, превосходным дизайном и максимальной комфортностью.

### Дальнейшие особенности наушников RS 180

- Простая передача звукового сигнала по устойчивому 2,4 ГГц-каналу обеспечивает настоящее наслаждение музыкой без мешающих кабелей.
- Динамические акустические преобразователи с мощными неодимовыми магнитами гарантируют четкое, верное в передаче мельчайших деталей воспроизведение звука.
- Цифровая, простая беспроводная передача аудиосигналов с качеством звучания, сравнимым со звучанием компакт-диска, с технологией Kleer.
- Не требуется настройка – «Plug and Play». Просто присоединить передатчик к Вашему аудио-/видеоустройству, надеть наушники и включить.
- Наслаждаться музыкой могут одновременно до 4 человек, используя всего один передатчик TR 180.

### Технология беспроводной передачи Kleer™



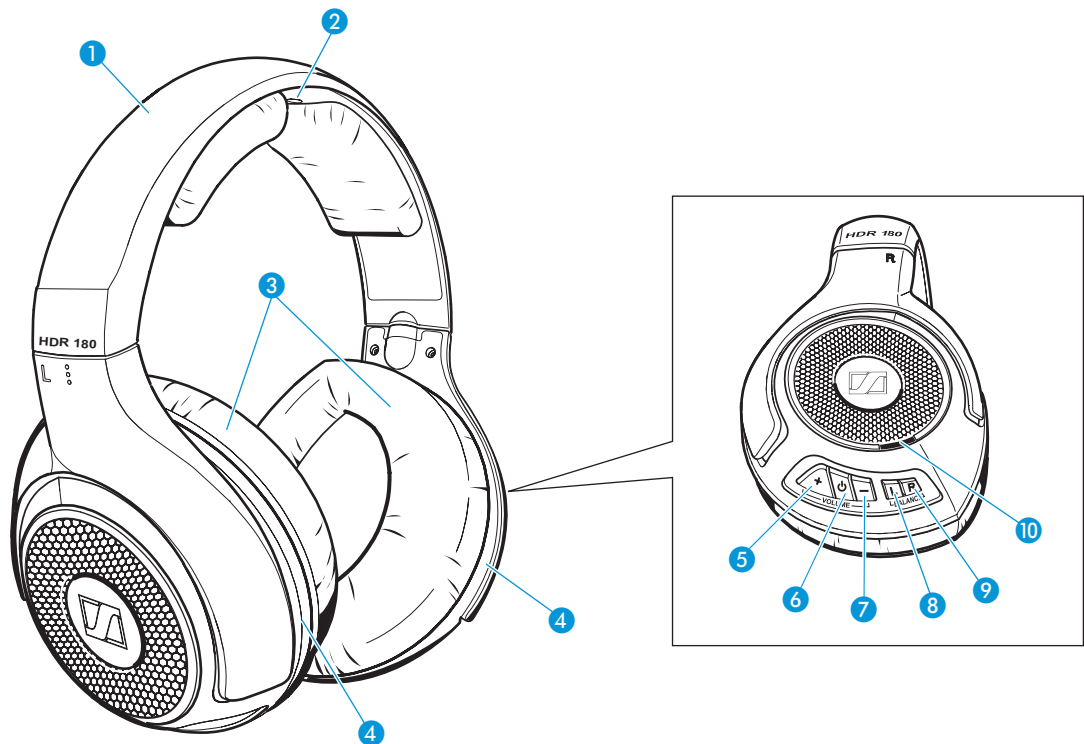
Радионаушники RS 180 оснащены технологией цифровой беспроводной передачи Kleer. Компания Kleer разработала одноименный стандарт, обеспечивающий эту энергоэкономичную передачу. Звук передается без потерь, с качеством звучания, сравнимым со звучанием компакт-диска.


## Объем поставки

- 1 наушники HDR 180
- 1 передатчик TR 180
- 1 блок питания с сетевыми адаптерами
- 1 стерео-аудиокабель со штекерами типа «миниджек» 3,5 мм
- 1 адаптер с гнезда «миниджек» диаметром 3,5 мм на штекер «миниджек» диаметром 6,35 мм
- 1 адаптер с гнезда «миниджек» диаметром 3,5 мм на 2 штекера «тюльпан»
- 2 аккумулятора, типа AAA, NiMH с 1,2 В
- 1 кабелепровод
- 1 кабельный шланг
- 1 краткая инструкция, с CD-ROM с подробной инструкцией по эксплуатации в виде файла формата PDF
- 1 Safety Guide


## Общий вид

### Общий вид наушников HDR 180

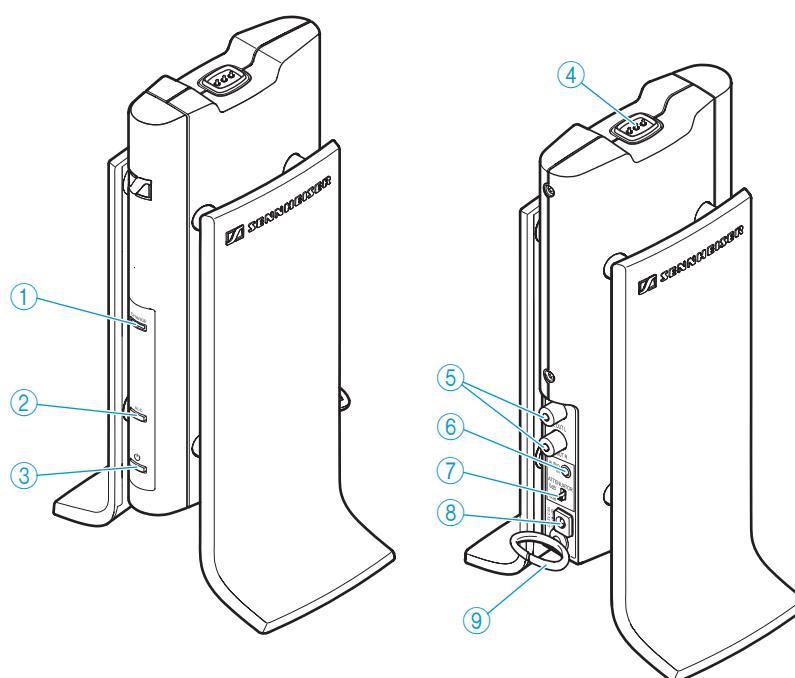



- 1 Оголовье
- 2 Контакты для зарядки
- 3 Амбушюр
- 4 Отсеки для батареек
- 5 Кнопка **VOLUME +**
- 6 Многофункциональная кнопка 
- 7 Кнопка **VOLUME -**
- 8 Кнопка **BALANCE L**
- 9 Кнопка **BALANCE R**
- 10 Многофункциональный светодиод




Многофункциональной кнопкой  **6** Вы можете включать наушники, переключать в режим ожидания, переключать в многопользовательский режим, отключать звук, связываться и регистрироваться.

## Общий вид передатчика TR 180



- ① Индикатор заряда (CHARGE), оранжевый
- ② Кнопка разборчивости речи (ALC), с зеленой подсветкой
- ③ Многофункциональная кнопка , с зеленой подсветкой
- ④ Контакты для зарядки наушников
- ⑤ Выход на «тюльпан» (LINE OUT R, LINE OUT L)
- ⑥ Аудиовход (AUDIO IN)
- ⑦ Переключатель входного ослабителя (ATTENUATOR)
- ⑧ Соединительное гнездо для блока питания (DC 5V 0.5A)
- ⑨ Кабелепровод



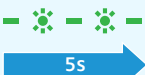


Многофункциональной кнопкой  ③ Вы можете включать передатчик, переключать в режим ожидания, переключать в многопользовательский режим, связываться и регистрироваться.



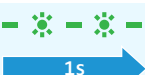



## Перечень органов индикации и звуковых сигналов








### Что означают пиктограммы различных светодиодов?

Состояние	Значение
	Светодиод светится.
	Светодиод мигает 1 раз в секунду.
	Светодиод мигает 2 раза в 5 секунд.


### Индикация на наушниках

Индикация	Состояние	Значение
Многфункциональный светодиод ⑩		Аккумуляторы почти полностью разряжены.
		Наушники ищут подходящий передатчик.
		Наушники связываются с передатчиком.
		Наушники принимают сигнал.

## Индикация на передатчике

Индикация	Состояние	Значение
Индикатор заряда ①		Идет зарядка аккумуляторов.
	не горит	Аккумуляторы полностью заряжены.
Кнопка разборчивости речи ②		Функция улучшения разборчивости речи включена.
Многофункциональная кнопка  ③	не горит	Передатчик находится в режиме ожидания.
	 — 	Передатчик ищет подходящие наушники.
	 —  — 	Передатчик связывается с наушниками.
	 — 	Передатчик находится в однопользовательском режиме.
	 —  — 	Передатчик находится в многопользовательском режиме.

## Звуковой сигнал наушников

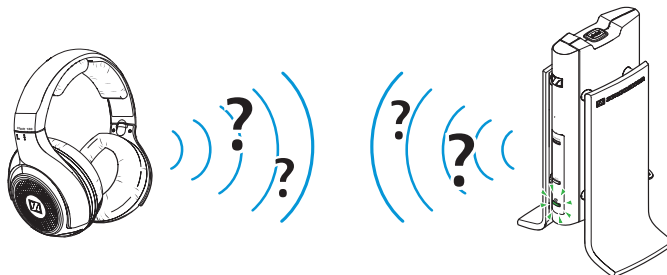
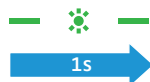
1 короткий звуковой сигнал	Значение
	Достигнута минимальная громкость звука.
	Достигнута максимальная громкость звука.
	Достигнут минимальный баланс.
	Достигнут максимальный баланс.

## Обзор типов соединения

### Установка соединения

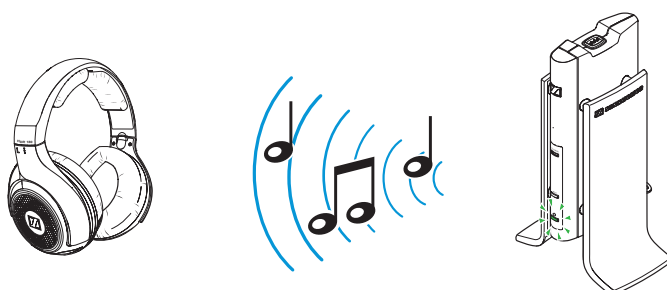
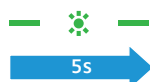
#### Поиск

После того, как Вы включили наушники и передатчик, наушники ищут подходящий передатчик.



#### Сопряжение

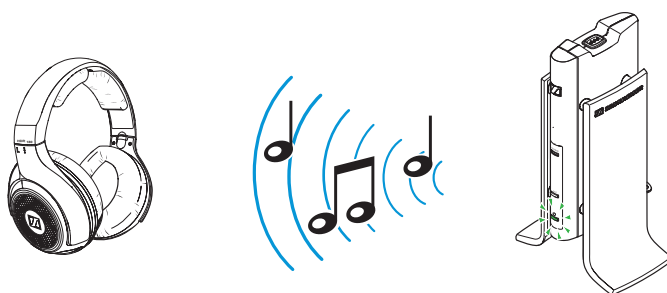
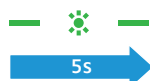
Наушники и передатчики взаимно распознали друг друга, и наушники зарегистрированы в передатчике.



### Типы соединения

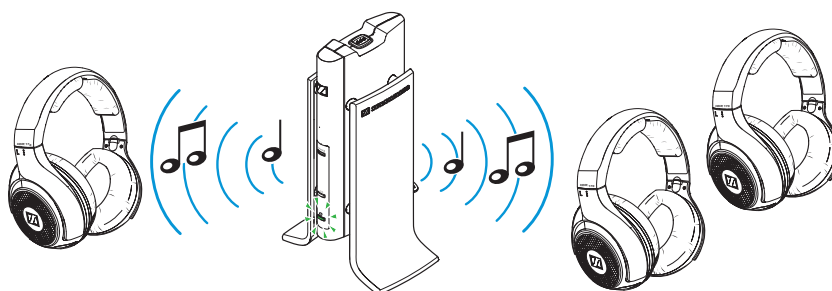
#### Однопользовательский режим

Вы слушаете источник аудиосигнала, используя одни наушники. По умолчанию на передатчике настроен однопользовательский режим (см. стр. 25).



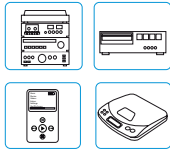
#### Многопользовательский режим

Для прослушивания источника аудиосигнала с использованием нескольких наушников одновременно Вы должны настроить на передатчике многопользовательский режим (см. стр. 28).

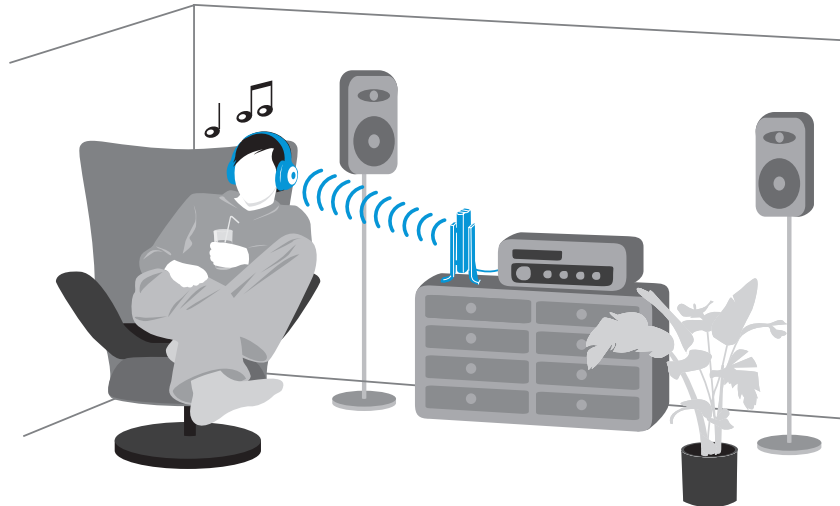


## Ввод RS 180 в работу

### Установка передатчика



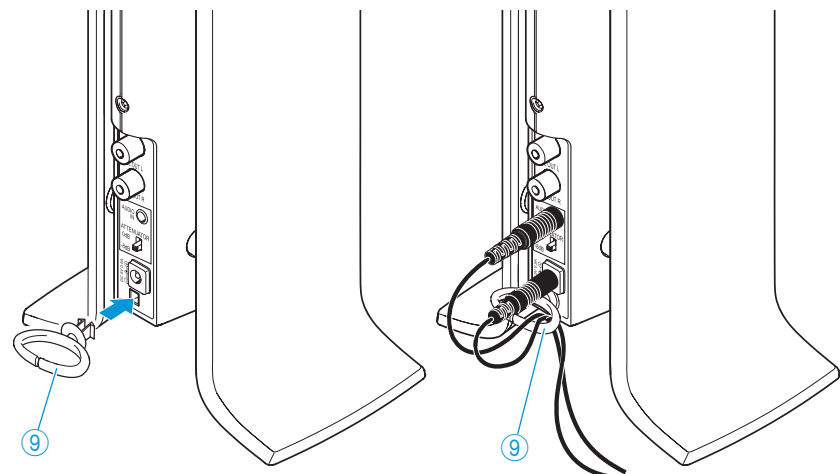
- ▶ Установите передатчик вблизи источника аудиосигнала (например, телевизора, стереосистемы или «домашнего кинотеатра»).
- ▶ Не устанавливайте передатчик в непосредственной близости от металлических стеллажей, железобетонных стен и других металлоконструкций. Это отрицательно сказывается на радиусе действия передатчика.



Передатчик и наушники не обязательно должны находиться в одном помещении. Например, они могут располагаться в доме и в саду.

### Кабелепровод

- ▶ Вставьте кабелепровод ⑨ в предназначенное для него отверстие на задней стороне передатчика.
- ▶ Проведите присоединенные кабели через кабелепровод ⑨, чтобы кабели не перегибались и не выскальзывали.

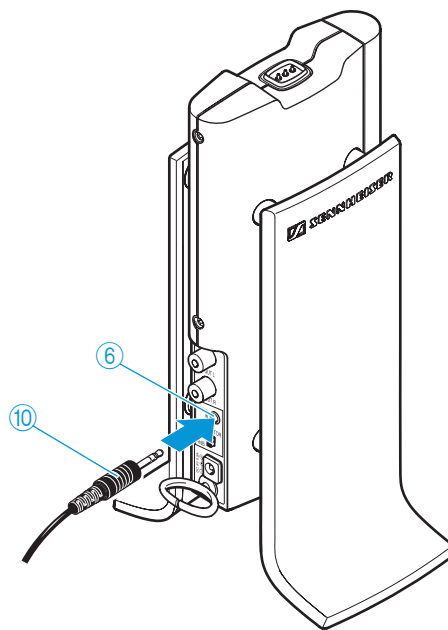


- ▶ Для объединения и упорядочивания кабелей используйте кабельный шланг.

## Присоединение передатчика к источнику аудиосигнала

Вы можете присоединить передатчик TR 180 к различным источникам аудиосигнала, например, к телевизору, DVD-плееру или к стереосистеме.

- ▶ Прежде, чем присоединить передатчик, выключите источник аудиосигнала.



- ▶ Вставьте соединительный аудиокабель 10 в аудиовход 6 передатчика.
- ▶ Проверьте, какие из двух следующих вариантов присоединения имеет источник аудиосигнала.

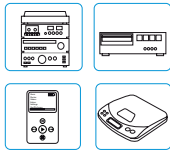
Глава	Вариант присоединения	Наименование
A		Гнездо для наушников
B		Гнезда «тюльпан» (выход)

- ▶ При присоединении передатчика к источнику аудиосигнала следуйте указаниям, приведенным в соответствующих главах.

A

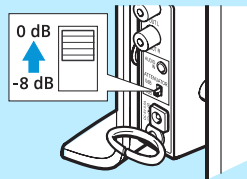
## Присоединение передатчика к гнезду для наушников

В зависимости от источника аудиосигнала, для оптимального согласования сигнала может быть необходимо перенастроить переключатель входного ослабителя ⑦.



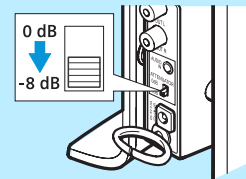
**Переносной источник аудиосигнала (MP3-плеер, мобильный телефон)**

▶ Установите переключатель входного ослабителя ⑦ в положение «0 дБ».



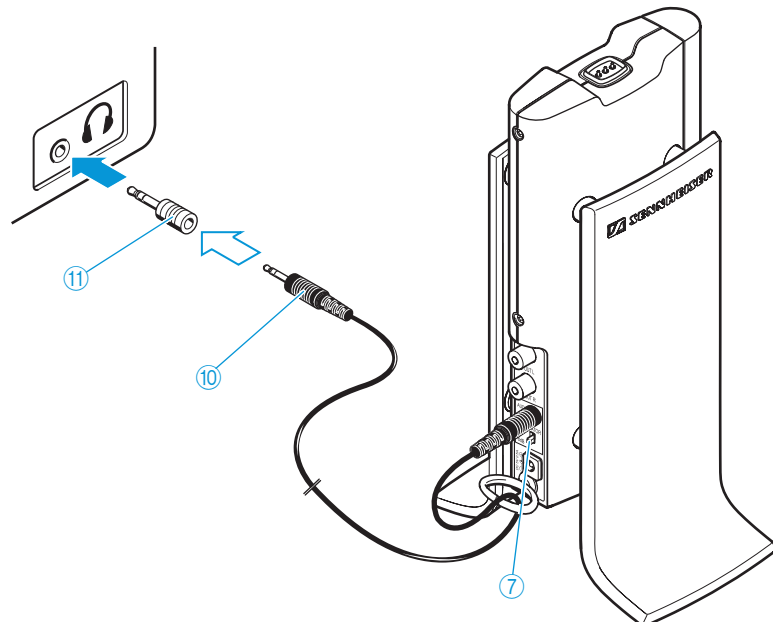
**Стационарный источник аудиосигнала (музыкальная система, усилитель)**

▶ Установите переключатель входного ослабителя ⑦ в положение «-8 дБ».



- ▶ Настройте выход на наушники на источнике аудиосигнала на среднюю громкость. Это повышает качество беспроводной передачи. Для этого проверьте настройки источника аудиосигнала.
- ▶ Вставьте соединительный аудиокабель ⑩ в гнездо для наушников на источнике аудиосигнала.

Если штекер соединительного аудиокабеля ⑩ слишком мал для гнезда для наушников, то наденьте на кабель адаптер для штекера «миниджек» диаметром 6,35 мм ⑪.



**В**

**Присоединение передатчика к гнездам «тюльпан» (выход)**

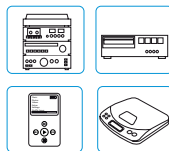
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** **Опасность! Большая громкость звука!**



Вы можете получить поражения слуха, если Вы используете другие Kleer-совместимые наушники без встроенного регулятора громкости, например, Sennheiser MX W1, с передатчиком TR 180:

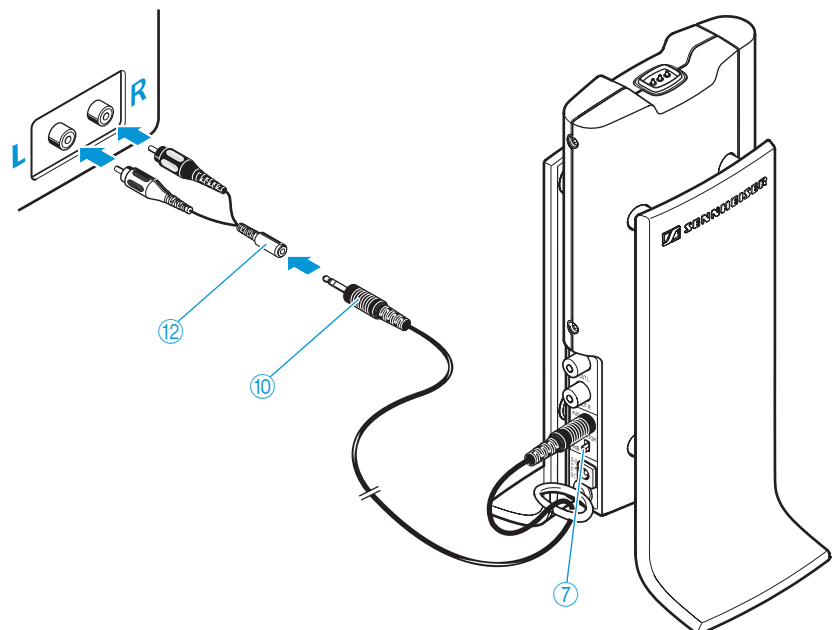
- ▶ В этом случае не присоединяйте передатчик к гнездам «тюльпан» (выход) источника аудиосигнала, а присоединяйте его к гнезду для наушников.
- ▶ Перед тем, как надеть эти наушники, установите низкий уровень громкости на источнике аудиосигнала.

В зависимости от источника аудиосигнала, для оптимального согласования сигнала может быть необходимо перенастроить переключатель входного ослабителя ⑦.



Переносной источник аудиосигнала (MP3-плеер, мобильный телефон)	Стационарный источник аудиосигнала (музыкальная система, усилитель)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите переключатель входного ослабителя ⑦ в положение «0 дБ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите переключатель входного ослабителя ⑦ в положение «-8 дБ».</li> </ul>

- ▶ Наденьте аудио-адаптер для гнезд «тюльпан» ⑫ на соединительный аудиокабель ⑩.
- ▶ Вставьте штекер красного цвета аудио-адаптера ⑫ в гнездо красного цвета R источника аудиосигнала.
- ▶ Вставьте штекер белого цвета аудио-адаптера ⑫ в гнездо белого или черного цвета L источника аудиосигнала.



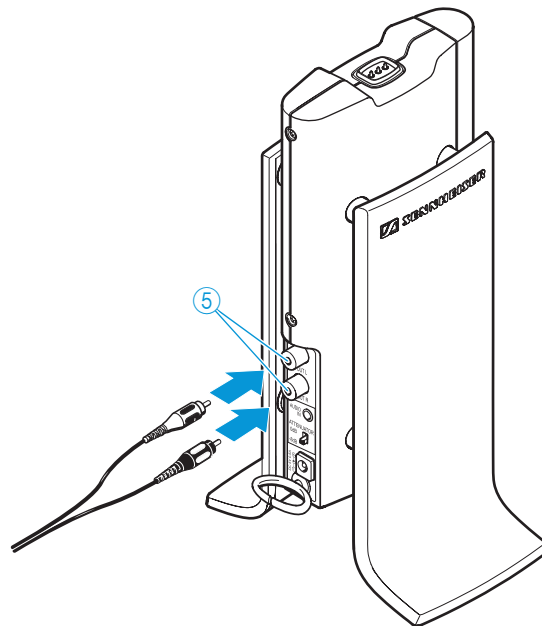


Если имеется несколько гнезд «тюльпан» на источнике аудиосигнала, то используйте выходы «тюльпан» (чаще всего «Audio Out»).

### Интеграция передатчика в существующее соединение

Для интеграции передатчика в существующее соединение между источником аудиосигнала и другим устройством (например, усилителем):

- ▶ Проверьте, присоединен ли кабель «тюльпан» другого устройства ко входу (см. инструкцию по эксплуатации устройства).
- ▶ Соедините кабель «тюльпан» другого устройства с соответствующим выходом ⑤ на передатчике.

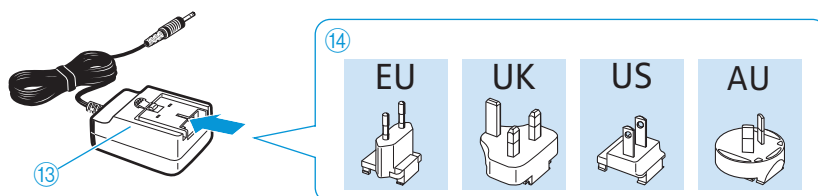


Передатчик должен оставаться подключенным к электрической сети. В противном случае связь между источником аудиосигнала и другим устройством будет прервана.

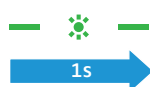
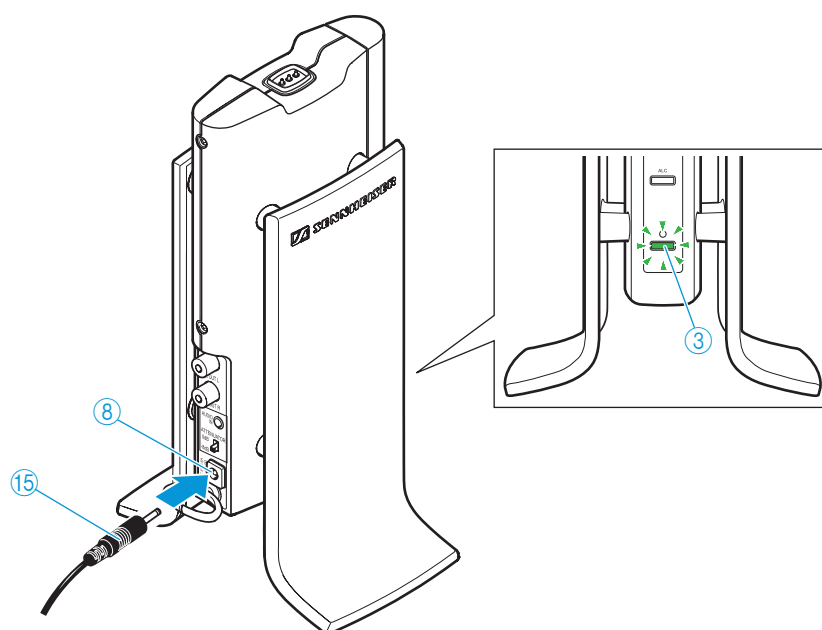


## Присоединение передатчика к электрической сети

- ▶ Выберите адаптер ⑭, подходящий к имеющейся розетке.
- ▶ Наденьте адаптер ⑭ на блок питания ⑬ так, чтобы он зафиксировался.



- ▶ Вставьте штекер ⑮ блока питания в разъем ⑧.



- ▶ Вставьте блок питания ⑬ в розетку. Передатчик включается. Многофункциональная кнопка ③ через 9 секунд начинает мигать зеленым светом. Передатчик ищет подходящие наушники.

## Установка аккумуляторов в наушники и замена аккумуляторов

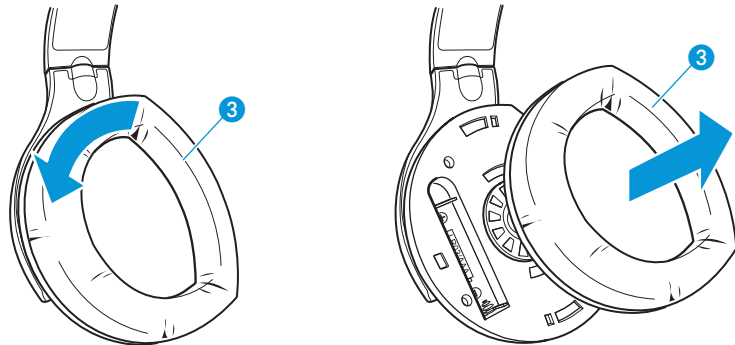


Наушники могут работать:

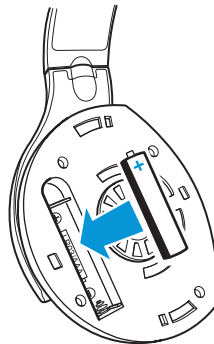
- от батареек (типа AAA, 1,5 В)
- от аккумуляторов (типа AAA, NiMH, 1,2 В, 800 мАч)

Если используются батарейки, то запрещается **запрещается** устанавливать наушники на держатель передатчика.

- ▶ Поверните обе мягкие подушечки **3** в направлении стрелки, преодолевая небольшое сопротивление.
- ▶ Снимите обе подушечки **3** с амбушюров.



- ▶ Выньте разряженные аккумуляторы.
- ▶ Вставьте аккумуляторы. При установке соблюдайте полярность.



- ▶ Установите мягкие подушечки **3** на место.

## Зарядка аккумуляторов в наушниках

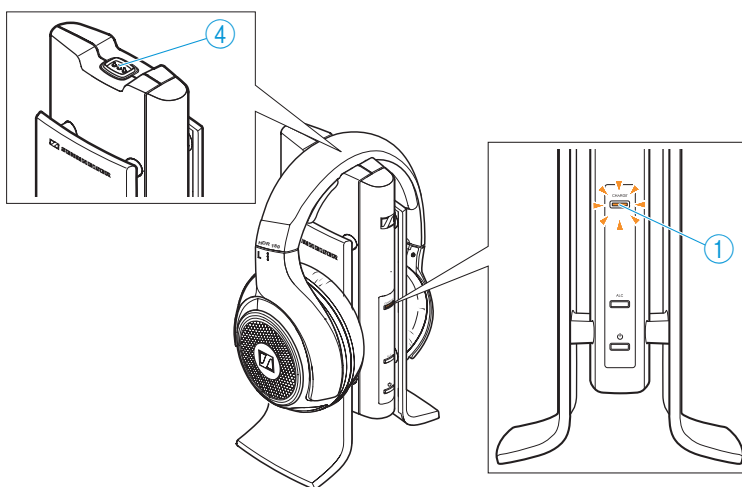
### **ВНИМАНИЕ** Повреждение наушников!

Если в наушники вставлены батарейки, а затем наушники устанавливаются на держатель передатчика, то из батареек может вылиться электролит и разрушить наушники.

- ▶ Устанавливайте наушники на держатель передатчика только в том случае, если используются аккумуляторы.



Перед первым использованием зарядите аккумуляторы в течение не менее 16 часов. После этого время зарядки приблизительно равно половине времени предыдущего использования. Время работы составляет до 24 часов.

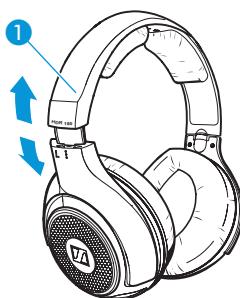


- ▶ Установите наушники на держатель передатчика. Следите за тем, чтобы наушники касались контактов для зарядки (4). Идет зарядка аккумуляторов. Индикатор заряда (1) горит оранжевым цветом.

Когда аккумуляторы полностью заряжены, индикатор заряда (1) гаснет.

**i** Вы обеспечиваете оптимальное состояние заряда, постоянно храня наушники на держателе передатчика.

## Регулировка оголовья наушников



Для обеспечения хорошего качества воспроизведения, а также оптимального удобства ношения можно отрегулировать оголовье наушников. Вы можете зафиксировать оголовье (1) в определенных положениях:

- ▶ Наденьте наушники таким образом, чтобы оголовье (1) проходило через центр головы.
- ▶ Отрегулируйте наушники так, чтобы
  - мягкие подушечки полностью охватывали уши,
  - Вы чувствовали легкое давление вокруг ушей,
  - оголовье (1) прилегало к голове.

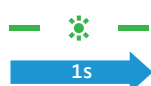
## Управление RS 180



Для включения изделия и прослушивания источника аудиосигнала соблюдайте следующий порядок действий:



Последовательность действий	Стр.
1. Убедитесь в том, что аккумуляторы заряжены.	18
2. Включите источник аудиосигнала.	–
3. Включите передатчик.	19
4. Включите наушники.	21
5. Отрегулируйте требуемую громкость звука.	22

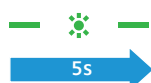
### Включение и выключение передатчика




#### Включение передатчика

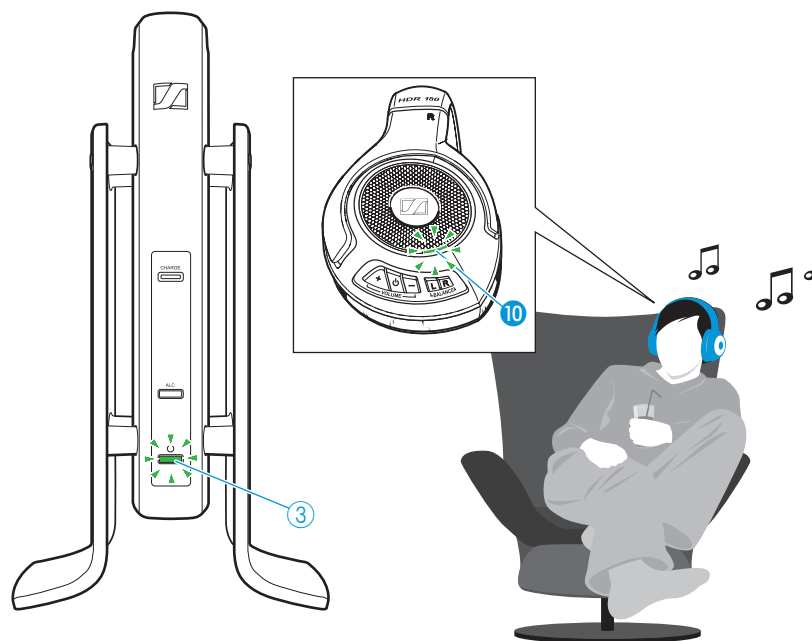


- ▶ Удерживайте многофункциональную кнопку   нажатой около 1 секунды.





Передатчик включается. Многофункциональная кнопка   передатчика начинает мигать зеленым светом. Передатчик ищет подходящие наушники.



После того, как передатчик нашел подходящие наушники, он связывается с наушниками и передает аудиосигнал. Многофункциональный светодиод  наушников и многофункциональная кнопка   передатчика мигают в медленном режиме.





### Выключение передатчика

- ▶ Удерживайте многофункциональную кнопку   нажатой около 1 секунды. Многофункциональная кнопка   гаснет. Передатчик находится в режиме ожидания.

Для отсоединения передатчика от сети:

- ▶ Для отсоединения передатчика от сети вытащите сетевую вилку. Учтите, что в этом случае аккумуляторы наушников более не заряжаются.



Передатчик автоматически переходит в режим ожидания, если наушники более 5 минут находятся вне радиуса действия или выключены. Многофункциональная кнопка   гаснет. В этом состоянии покоя передатчик потребляет предельно мало тока и может оставаться присоединенным к сети.

## Включение и выключение наушников

### ОСТО- РОЖНО



#### Опасность! Большая громкость звука!

Высокая громкость, длительное время воздействующее на Ваш уши, может привести к длительным расстройствам слуха.

- ▶ Перед тем, как надеть наушники, установите низкий уровень громкости.
- ▶ Не используйте постоянно высокую громкость при прослушивании.

### ОСТО- РОЖНО

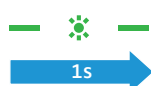



#### Опасность, вызываемая электромагнитными полями!


Наушники являются источником электромагнитных полей, которые могут приводить к нарушениям работы кардиостимуляторов и имплантированных дефибрилляторов.

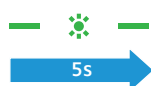
- ▶ Не подносите наушники к кардиостимуляторам и имплантированным дефибрилляторам ближе чем на 3 см (1,2").



### Включение наушников

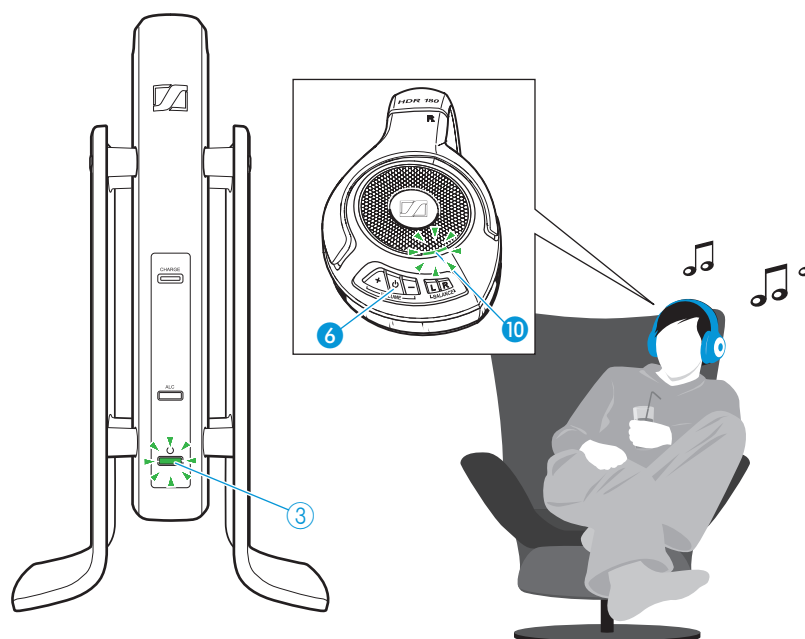


- ▶ Удерживайте многофункциональную кнопку  6 нажатой около 1 секунды.


Наушники включаются. Многофункциональный светодиод  10 мигает зеленым светом. Наушники ищут подходящий передатчик.




После того, как наушники нашли подходящий передатчик, тот связывается с наушниками и передает аудиосигнал. Многофункциональный светодиод  10 наушников и многофункциональная кнопка  3 передатчика мигают в медленном режиме.



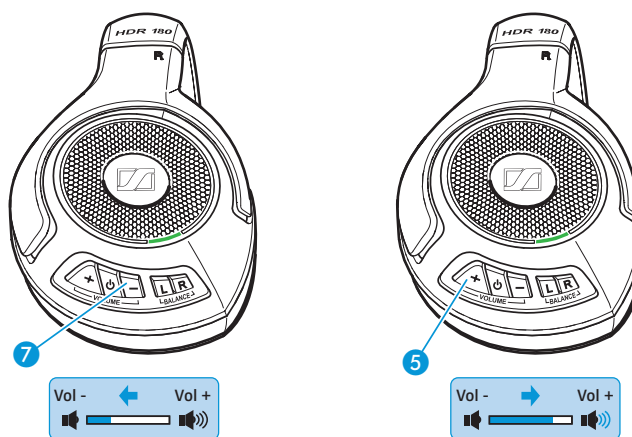
### Выключение наушников

- ▶ Удерживайте многофункциональную кнопку  **6** нажатой около 1 секунды. Многофункциональный светодиод **10** гаснет. Наушники находятся в режиме ожидания.


 Если наушники более 5 минут не получают сигнала от передатчика, то они автоматически переходят в режим ожидания.

### Регулировка громкости в наушниках

- ▶ Нажимайте кнопку **VOLUME -** **7** или **VOLUME +** **5** до тех пор, пока громкость звука не станет приятной для Вас и звук не будет искажен.



### Отключение звука в наушниках

- ▶ Для отключения звука в наушника или отмены такого отключения коротко нажмите многофункциональную кнопку  **6**.



## Индивидуальная настройка RS 180

### Настройка баланса

Баланс регулирует распределение громкости между правым и левым ухом. Отрегулируйте баланс таким образом, чтобы оба уха слышали одинаково хорошо.

Для смещения распределения громкости в сторону левого (L) или правого (R) уха:

- ▶ Нажмите кнопку **BALANCE L** 8 или кнопку **BALANCE R** 9.

Для равномерной настройки громкости на оба уха:

- ▶ Одновременно нажмите кнопку **BALANCE L** 8 и кнопку **BALANCE R** 9.





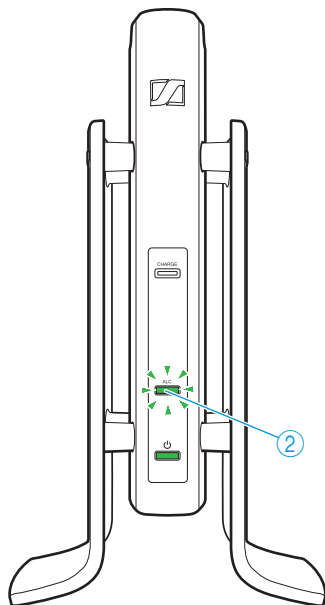
### Улучшение разборчивости речи

Разборчивость речи можно улучшить путем компрессии динамического диапазона (**Automatic Level Control**).

При этом компенсируется значительная разница в громкости. Громкость тихих звуков повышается, а громких - понижается. Благодаря этому речь субъективно «выходит на передний план», благодаря чему ее легче понять.

Для включения функции улучшения разборчивости речи:

- ▶ Нажмите на передатчике кнопку разборчивости речи ②.  
Кнопка разборчивости речи ② подсвечивается зеленым светом.



## Соединение наушников с передатчиком



Система RS 180 оснащена технологией цифровой беспроводной передачи Kleeer. Вы можете соединить с передатчиком и другие Kleeer-совместимые наушники, например, Sennheiser MX W1. Информация об этом приведена в последующих главах и в инструкции по эксплуатации соответствующего изделия.

Наушники и передатчик в состоянии поставки уже соединены друг с другом. Вам необходимо соединить наушники с передатчиком только в том случае, если Вы

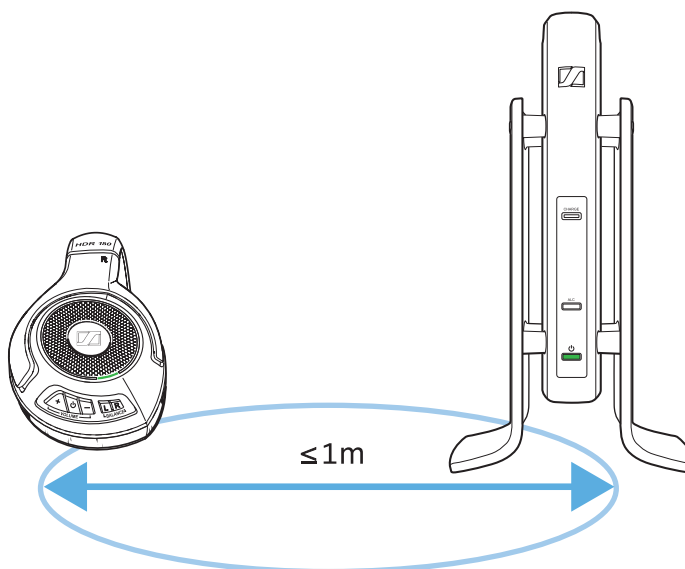
- хотите использовать другие Kleeer-совместимые наушники или
- связь между передатчиком и наушниками нарушена из-за окружающих помех.

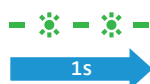
Если Вы хотите использовать несколько наушников, то прочтите главу «Соединение нескольких наушников с передатчиком» на стр. 27.




### Соединение одних наушников HDR 180 с передатчиком

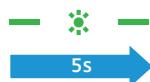
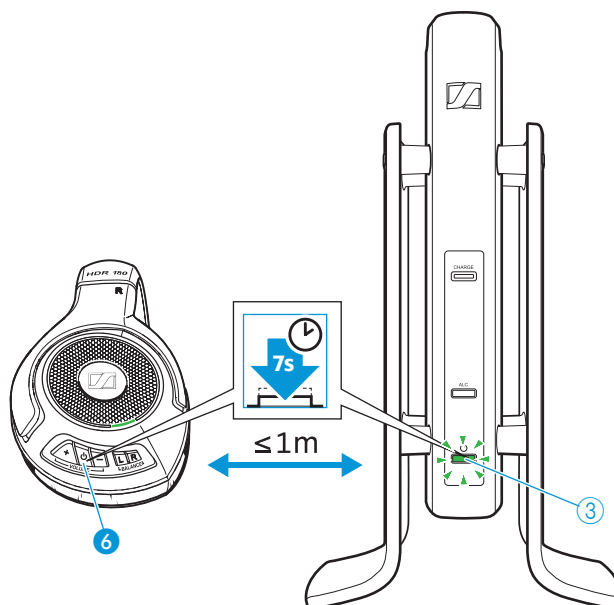
Во время соединения наушников с передатчиком расстояние между ними должно составлять не более 1 м.



- ▶ Убедитесь в том, что передатчик и наушники находятся в режиме ожидания (см. стр. 20 и 22).

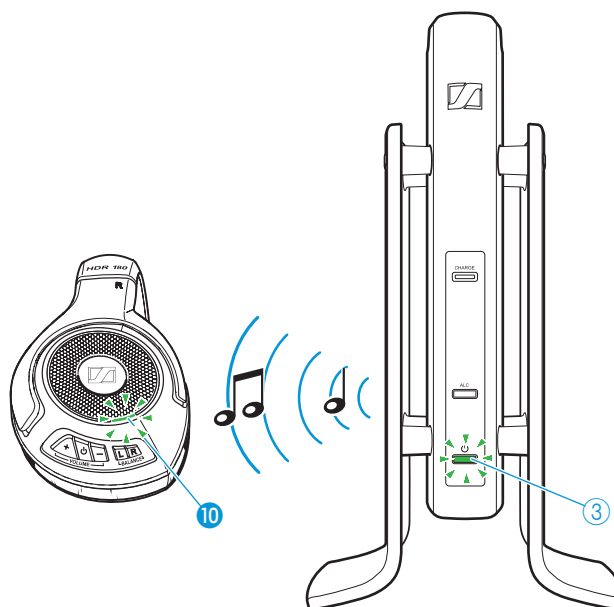




- ▶ Одновременно удерживайте нажатыми в течение 7 секунд многофункциональную кнопку  ③ передатчика и многофункциональную кнопку  ⑥ наушников. Многофункциональная кнопка  ③ передатчика начинает мигать зеленым светом.



- ▶ Приблизительно через 30 секунд наушники автоматически связываются с передатчиком, и Вы можете прослушивать источник аудиосигнала. Многофункциональный светодиод  ⑩ наушников и многофункциональная кнопка  ③ передатчика мигают зеленым светом.

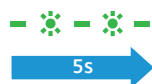
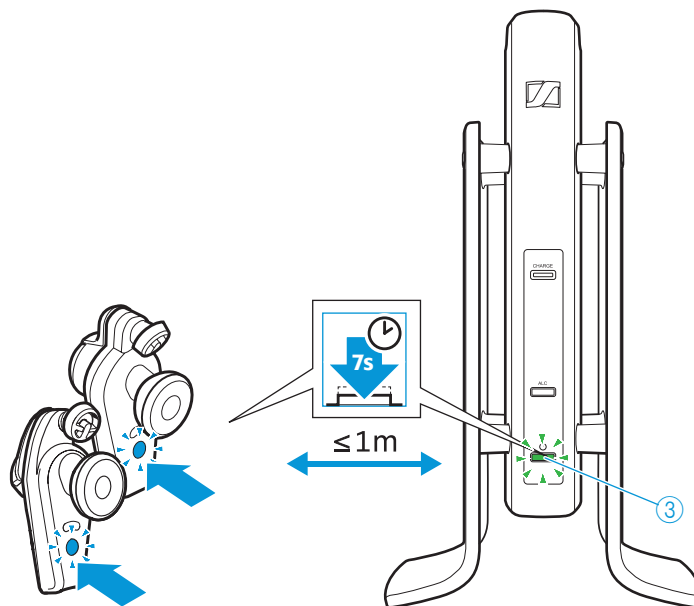


### Соединение с передатчиком других Kleer-совместимых наушников

В следующем примере описывается соединение наушников Sennheiser MX W1 с передатчиком TR 180.

Информация о том, как соединить другие Kleer-совместимые наушники с передатчиком, приведена в инструкции по эксплуатации соответствующего изделия.

- ▶ Удерживайте кнопку **Работа/Сопряжение** на обоих наушниках MX W1 нажатой в течение 7 секунд.
- ▶ Удерживайте многофункциональную кнопку **⏻** ③ передатчика нажатой 7 секунд.



Приблизительно через 30 секунд наушники MX W1 автоматически связываются с передатчиком, и Вы можете прослушивать источник аудиосигнала. Многофункциональная кнопка **⏻** ③ передатчика начинает мигать зеленым светом.

### Соединение нескольких наушников с передатчиком

Для использования нескольких наушников одновременно Вы должны вначале зарегистрировать дополнительные наушники в передатчике.

- ▶ Следуйте операциям, описанным в предыдущей главе «Соединение наушников с передатчиком». После этого Вы можете прослушивать источник аудиосигнала только в наушниках, которые зарегистрированы последними (однопользовательский режим).

Для прослушивания источника аудиосигнала с использованием до 4 наушников:

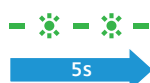
- ▶ Перейдите в многопользовательский режим, как описано в следующей главе.

## Одновременное прослушивание в нескольких наушниках

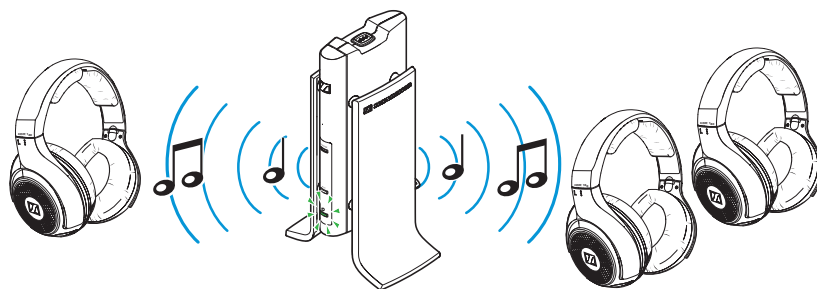
По умолчанию на передатчике настроен однопользовательский режим. Для прослушивания источника аудиосигнала с использованием нескольких наушников одновременно Вы должны настроить на передатчике многопользовательский режим.

При этом для дополнительных наушников перенимается настройка распределения громкости. Громкость звука в каждом наушнике можно отрегулировать индивидуально.

- ▶ Убедитесь в том, что все наушники соединены с передатчиком (см. предыдущую главу).
- ▶ Включите все наушники (см. стр. 21).
- ▶ После этого включите передатчик (см. стр. 19).



- ▶ Коротко нажмите многофункциональную кнопку ③ передатчика. Многофункциональная кнопка ③ передатчика и многофункциональные светодиоды ⑩ наушников мигают зеленым светом. Источник аудиосигнала воспроизводится в нескольких наушниках одновременно.



Если Вы в многопользовательском режиме нажимаете многофункциональную кнопку ③ передатчика, то передатчик переходит в однопользовательский режим. Вы можете продолжать прослушивать источник аудиосигнала в наушниках, которые были зарегистрированы последними; связь с остальными наушниками прерывается.

## Очистка и уход за RS 180

**ВНИМАНИЕ** Жидкость может разрушить электронные узлы изделия!

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

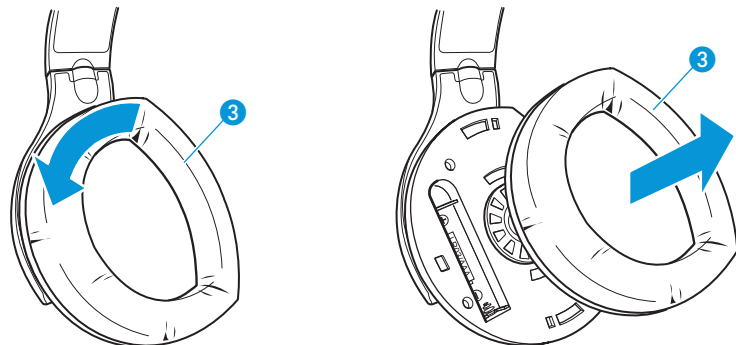
- ▶ Не допускайте попадания жидкости в изделие.
- ▶ Категорически запрещается использовать растворители или чистящие вещества.

- ▶ Прежде, чем начать очистку, выключите изделие и отсоедините передатчик от сети.
- ▶ Очищайте изделие только сухой, мягкой тряпкой.

### Замена подушек амбушюров

По гигиеническим причинам рекомендуется регулярно заменять подушки амбушюров. Запасные подушки амбушюров можно купить у дилера компании Sennheiser (см. «Аксессуары и запасные части» на стр. 32).

- ▶ Поверните мягкие подушечки 3 в направлении стрелки, преодолевая небольшое сопротивление.
- ▶ Снимите подушечки 3 с амбушюров.



- ▶ Установите на амбушюры новые подушечки.

## Если возникают помехи

### Помехи в воспроизведении звука

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение	Стр.	
Нет звука	Передатчик или наушники выключены	Включить передатчик/наушники	19/21	
	Звук в наушниках отключен	Отменить отключение звука	22	
	Неправильно вставлен штекер	Проверить штекер	12	
	Источник аудиосигнала выключен	Включить источник аудиосигнала	–	
	Неисправен аудиокабель	Заменить кабель	–	
	Связь между передатчиком и наушниками нарушена из-за окружающих помех		Заново соединить передатчик и наушники	25
			Передатчик отсоединить от сети и присоединить заново	16
	Вынуть и снова установить аккумуляторы	17		
	Наушники не зарегистрированы должным образом в передатчике (например, имеются другие наушники)	Соединить наушники с передатчиком	25	
Звук периодически пропадает	Слишком большое расстояние до передатчика	Уменьшить расстояние до передатчика	11	
	Помехи распространению сигнала	Удалить препятствия между передатчиком и наушниками	11	
	В непосредственной близости имеются источники помех	Сменить место расположения	11	
Слишком низкая громкость звука	Слишком низкая громкость в источнике аудиосигнала	Увеличить громкость в источнике аудиосигнала	–	
	Слишком слабый сигнал источника аудиосигнала	Переключатель входного ослабителя ⑦ установить в положение «0 дБ»	13	
	На наушниках настроена слишком низкая громкость	Несколько раз нажать кнопку <b>VOLUME +</b> ⑤	22	

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение	Стр.
Звук только на одной стороне	Неисправен аудиокабель	Заменить кабель	–
	Неправильно вставлен аудиокабель	Проверить штекер	12
Искажения звука	Искажен сигнал источника аудиосигнала	Уменьшить громкость на источнике аудиосигнала	–
		Уменьшить громкость кнопкой <b>VOLUME – 7</b> на наушниках	22
	Слишком сильный сигнал источника аудиосигнала	Переключатель входного ослабителя 7 установить в положение «–8 дБ»	14

#### Иные неисправности

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение	Стр.
Передатчик не включается	Нет присоединения к сети	Проверить подключение блока питания	16
Наушники не включаются	Разряжены аккумуляторы	Зарядить аккумуляторы	18
	Неправильно установлены аккумуляторы	Повторно установить аккумуляторы, соблюдая полярность	17
Наушники не заряжают аккумуляторы	Наушники не имеют контакта с контактами для зарядки	Должным образом расположить наушники на контактах для зарядки	18
		Очистить контакты для зарядки	29
Продолжительность работы уменьшается	Истек срок службы аккумуляторов	Заменить аккумуляторы	17

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

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



## Аксессуары и запасные части

Используйте только оригинальные аксессуары и запасные части марки Sennheiser. В противном случае может ухудшиться качество изделия или изделие может получить повреждения.

<b>Арт. №</b>	<b>Аксессуары/запасные части</b>
504252	Наушники HDR 180
534480	Блок питания с сетевыми адаптерами
534486	Сtereo-аудиокабель со штекерами типа «мини-джек» 3,5 мм (1 м)
534479	Кабель с разъема 4,0 мм на 2 штекера 4,0 мм
093778	Адаптер с гнезда «миниджек» диаметром 3,5 мм на штекер «миниджек» диаметром 6,35 мм
514267	Адаптер с гнезда «миниджек» диаметром 3,5 мм на 2 штекера «тюльпан»
534470	1 пара подушечек амбушюров (закрытые)

## Технические характеристики

### Система RS 180

Тип модуляции	Цифровая минимальная манипуляция (MSK)
Несущая частота	от 2,4 до 2,48 ГГц
Радиус действия	ок. 100 м под открытым небом
Диапазон рабочих температур	от 0 °С до 40 °С

### Передатчик TR 180

Аудио-разъем	Стереоразъем «миниджек», 3,5 мм
Потребляемая мощность (режим ожидания)	< 0,5 Вт
Электропитание	5 В $\overline{\text{---}}$ , 500 мА
Мощность передачи	< 10 мВт
Вес	ок. 341 г
Размеры	12,5 см x 10 см x 23 см

### Наушники HDR 180

Принцип преобразования	Охватывающие, открытые
Макс. уровень звукового давления	106 дБ (SPL)
К. Н. И.	< 0,5 % при 1 кГц 100 дБ SPL
Диапазон частот	от 18 Гц до 21000 Гц
Время заряда аккумуляторов	ок. 16 часов
Электропитание	2 NiMH-аккумуляторы AAA, 1,2 В, 800 мАч
Продолжительность работы	ок. 24 часов
Вес (без аккумуляторов)	ок. 209 г

### Блок питания «SSA-4P 5050F»

Потребляемая мощность	100 – 240 В~, 0,2 А, 50 – 60 Гц
Номинальная мощность	5 В $\overline{\text{---}}$ , 500 мА
Диапазон рабочих температур	от 0 °С до +40 °С

## Заявления изготовителя

### Гарантия

Компания Sennheiser electronic GmbH & Co. предоставляет гарантию на данный продукт сроком 24 месяца. Действующие условия предоставления гарантии можно получить на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) или у Вашего дистрибьютора компании Sennheiser.

### В соответствии со следующими требованиями

- нормативный акт RoHS (2002/95/EC)
- нормативный акт WEEE (2002/96/EC)
- нормативный акт по аккумуляторам и батареям (2006/66/EC)

### Соответствие стандартам ЕС

- директива R&TTE (1999/5/EC)
- нормативный акт по ЭМС (2004/108/EC)
- нормативный акт по низковольтному оборудованию (2006/95/EC)

Полный текст заявления приведен на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com). Перед вводом в эксплуатацию необходимо изучить соответствующие законодательства стран, в которых данное устройство используется!

### Батарейки



Входящие в объем поставки батарейки можно утилизировать. Утилизируйте аккумуляторы через специальные контейнеры для батарей или через специализированные торговые организации. В целях обеспечения защиты окружающей среды утилизируйте только разряженные аккумуляторы.


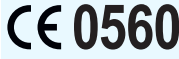




### Заявление о соответствии директиве WEEE (об утилизации отходов электрического и электронного оборудования)



Приобретенный Вами продукт компании Sennheiser спроектирован и изготовлен с применением высокоценных материалов и компонентов, которые могут быть утилизированы и применены вновь. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия в конце их срока службы должны быть утилизированы отдельно от бытовых отходов.

Пожалуйста, утилизируйте данное изделие в местном пункте приема вторсырья или в центре утилизации. Давайте вместе сохранять среду, в которой мы живем.

## В соответствии с:

США	FCC ID: DMOTR180 FCC ID: DMOHDR180	
Канада	IC: 2099A-TR180 IC: 2099A-HDR180	
Европа		
Австралия/ Новая Зеландия		
Сингапур	Complies with IDA Standards DB100582	
Япония	  201 WW 09215289 201 WW 09215290	

## Товарные знаки



Логотип Kleer является зарегистрированным товарным знаком компании Kleer Inc.



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG  
Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Publ. 10/10  
A02