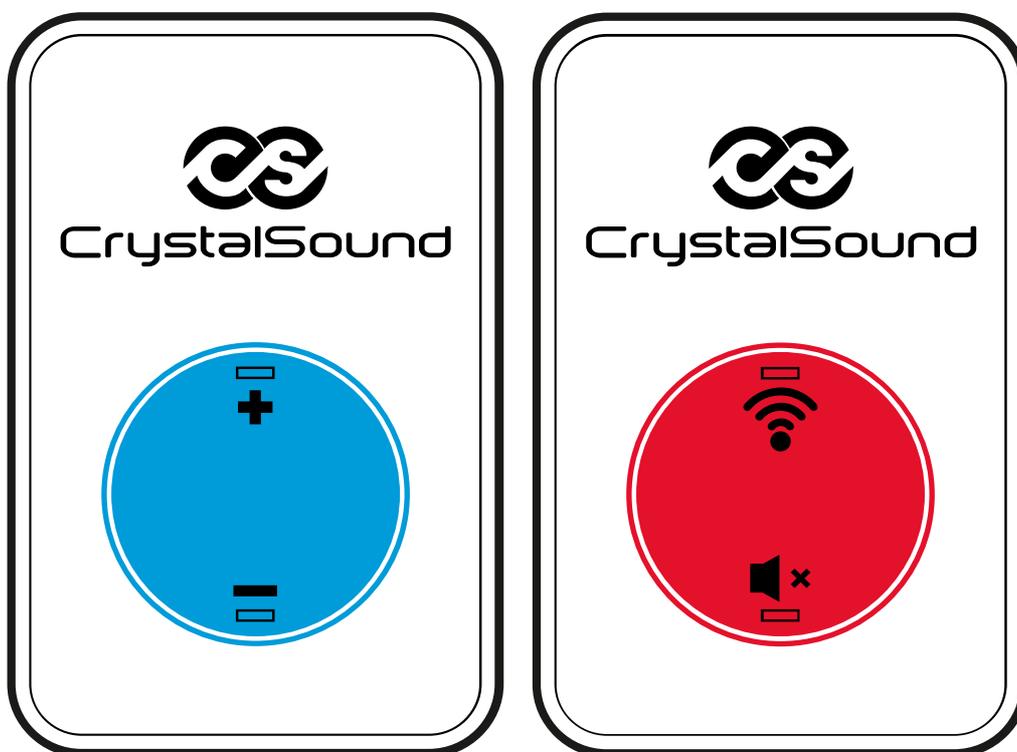


# кристаллсаунд DCS-210

Экскурсионный комплект



## Оглавление

<b>1. Описание</b>	<b>2</b>
<b>2. Возможности радиогида</b>	<b>2</b>
2.1. Техника безопасности	2
<b>3. Комплектация</b>	<b>3</b>
3.1. Характеристики	3
3.2. Габариты и условия эксплуатации	4
3.3. Дополнительные параметры	4
<b>4. Разъемы и управление</b>	<b>4</b>
4.1. Световая индикация	5
<b>5. Устройство и работа</b>	<b>6</b>
5.1. Принцип работы режима "Радиогид"	6
5.2. Принцип работы режима "Мультиспикер"	7
5.3. Принцип работы режима "Интерком"	7
<b>6. Использование по назначению</b>	<b>8</b>
6.1. Начало работы	8
6.2. Синхронизация	9
6.3. Режим работы "Радиогид"	9
6.4. Режим работы "Мультиспикер"	9
6.5. Режим работы "Интерком"	10
<b>7. Приложение CS.Счетчик</b>	<b>11</b>
<b>8. Техническое обслуживание</b>	<b>11</b>
8.1. Хранение	11
8.2. Устранение неполадок	12
<b>9. Контакты</b>	<b>12</b>
<b>10. Гарантия и срок службы</b>	<b>12</b>
<b>11. Полезные ссылки</b>	<b>13</b>

## 1. Описание

Настоящая инструкция пользователя содержит необходимую информацию для настройки, эксплуатации и обслуживания экскурсионного комплекта DCS-210. Размеры, технические характеристики и изображения, приведенные в инструкции, могут быть изменены без предварительного уведомления.

**Экскурсионный комплект DCS-210** — это радиооборудование для беспроводной передачи звука на короткие расстояния.

Приёмник DRR-210 и передатчик DRT-210, входящие в экскурсионный комплект, предназначены:

- экскурсионных групп;
- конференций;
- семинаров;
- образовательных мероприятий.

## 2. Возможности радиогида

- Шумоподавление и цифровая обработка звука;
- Дальность связи до 150 метров;
- Количество спикеров до 4 человек в режиме “Мультиспикер” и “Интерком”;
- Простота настройки и управления;
- Беспроводная Bluetooth связь;
- Брендирование устройств - разработка дизайна и нанесение символики.

### 2.1. Техника безопасности

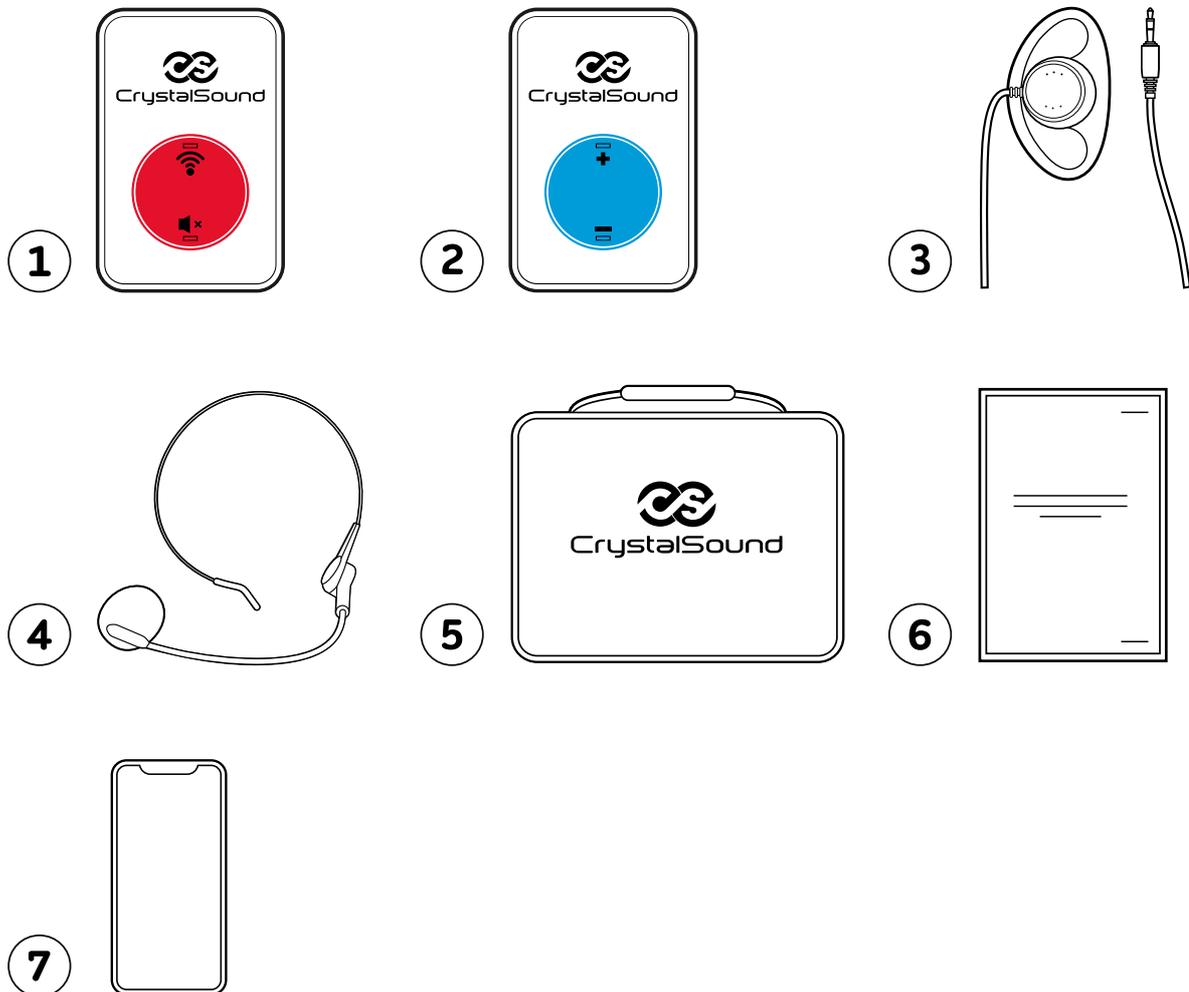
Внимательно прочтите инструкцию пользователя и обратите внимание на все предупреждения о технике безопасности.

- При настройке и синхронизации устройств следуйте рекомендациям, указанным в инструкции.
- Во избежание создания помех выключайте устройство в местах с соответствующими знаками.
- Не устанавливайте оборудование вблизи источников тепла: радиаторов отопления, электрических нагревателей, печей и пр.
- Ремонт оборудования следует производить только специалистами компании CrystalSound.
- Для предотвращения повреждения органов слуха избегайте прослушивания на высокой громкости.
- Прослушивание музыки на высокой громкости в течение длительного времени может привести к временной или постоянной потере слуха.
- Очищайте устройства только сухой тканью.

### **ВАЖНО!**

Для очистки устройств не используйте аммиак, нефтяные растворители или абразивные очистители.

### 3. Комплектация



1. Передатчик
2. Приемник
3. Наушник
4. Микрофон

5. Зарядная станция
6. Инструкция
7. Программное обеспечение CrystalSound

#### 3.1. Характеристики

- Выходная мощность: 10 мВт;
- Напряжение питания: 2,6 - 4,1 В;
- Время непрерывной работы аккумуляторов:
  - Стандартный режим = 100 часов;
  - Режим Мультиспикер = 50 часов.
  - Режим Интерком = 50 часов;
- Питание зарядного кейса/станции: от сети 220 В;
- Энергоэффективность = 2400 часов (100 дней).

### 3.2. Габариты и условия эксплуатации

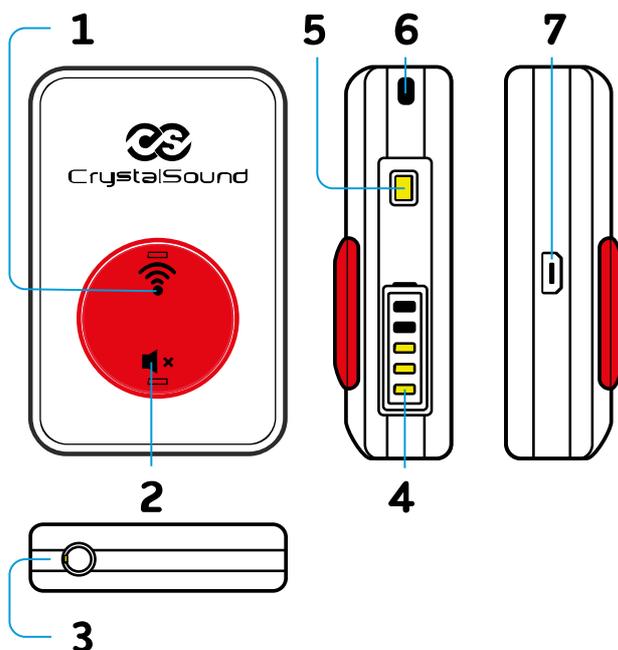
- Габариты приёмника/передатчика: 68 x 45 x 15 мм;
- Масса с элементами питания: 43 г;
- Габариты зарядного кейса: 350 x 260 x 110 мм;
- Масса зарядного кейса:
  - пустого — 2,7 кг;
  - при полной загрузке — 4,8 кг.
- Диапазон рабочих температур: от -10°C до +45°C.

### 3.3. Дополнительные параметры

- Поддержка Bluetooth LE 4.2;
- Диапазон частот: 2.4 - 2.483 ГГц;
- Дальность приема сигнала: до 150 м;
- Зарядка до 36 устройств одновременно;
- Защита от короткого замыкания;
- Защита от критических значений заряда аккумулятора;
- Автоматическое включение / выключение энергосбережения;
- Индикация состояния и уровня заряда устройства.

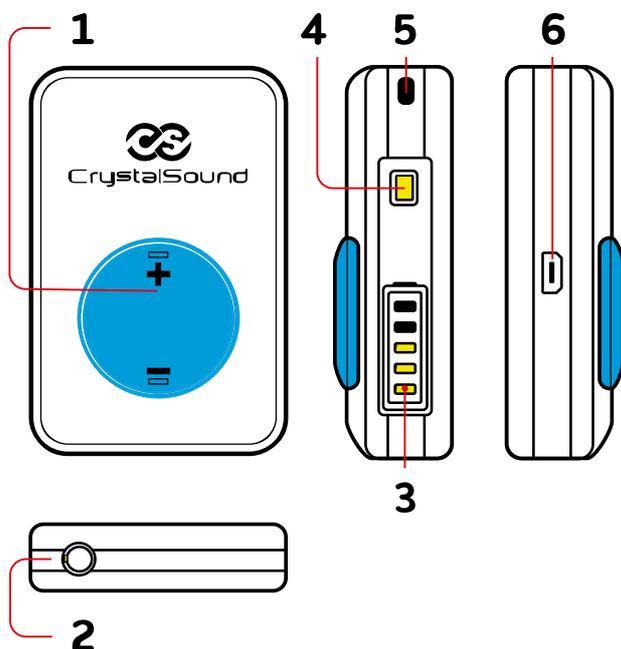
## 4. Разъемы и управление

### Передатчик



1. Кнопка синхронизации
2. Отключение звука
3. Разъём для микрофона (mini-jack 3,5 мм)
4. Индикатор уровня заряда
5. Индикатор микрофона
6. Разъём для ремешка
7. Разъём для зарядного устройства

## Приемник



1. Увеличение/уменьшение громкости
2. Разъем для наушников
3. Индикатор уровня заряда
4. Индикатор уровня сигнала
5. Разъем для ремешка
6. Разъем для зарядного устройства

### 4.1. Световая индикация

 Уровень заряда батареи

- При коротком нажатии на любую кнопку аудиогuida — отображает уровень заряда.

 Мигает зеленый индикатор на приёмнике

- Подключены наушники (приемник готов к воспроизведению);
- Идет воспроизведение аудиофайла;
- Идет прием аудиоданных с передатчика.

 Мигает зеленый индикатор на передатчике

- Готов к передаче аудиоданных;
- Идет передача аудиоданных на приемник.

 Мигает красный индикатор на приёмнике

- Подключены наушники, но не подключен передатчик.

- Непрерывно горит красный индикатор на передатчике
    - Микрофон отключен кнопкой Mute. Передача данных при этом активна (приемники видят передатчик и работают в режиме приема аудиосигнала);
    - Выключена передача аудиосигнала;
    - Нет синхронизации с приемником.
- 
- Горит подсветка кнопки
    - Активировано нажатие на кнопку;
    - Подсоединение зарядного устройства /микрофона/наушников.
- 

## 5. Устройство и работа

### 5.1. Принцип работы режима “Радиогид”

Радиогид предназначен для проведения экскурсий и мероприятий с участием экскурсовода или спикера. Устройства позволяют проводить экскурсии для нескольких групп одновременно.

#### Схема работы



Комплект состоит из нескольких элементов:

- приемники слушателей с наушниками;
- передатчик экскурсовода с микрофоном.

Один передатчик может работать с неограниченным количеством приёмников.

Этапы работы:

1. Передатчик и приемники автоматически выбирают свободный канал;
2. Передатчик транслирует голос спикера или экскурсовода в приемники;
3. Слушатели слышат его в своих наушниках.

## 5.2. Принцип работы режима "Мультиспикер"

Режим "Мультиспикер" позволяет проводить мероприятия с несколькими ведущими, в приемниках слушателей звук будет суммироваться со всех включенных передатчиков.

### Схема работы



Одновременно передача голосовых сообщений доступна максимум для четырех устройств.

Комплект для каждой группы включает в себя:

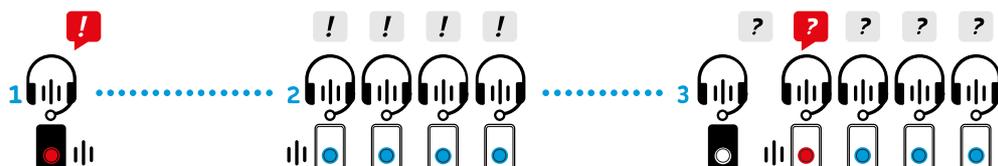
- Главный передатчик и до трёх дополнительных передатчиков;
- Число участников мероприятия с приёмниками не ограничено;
- 4 микрофона;
- Наушники для каждого приемника.

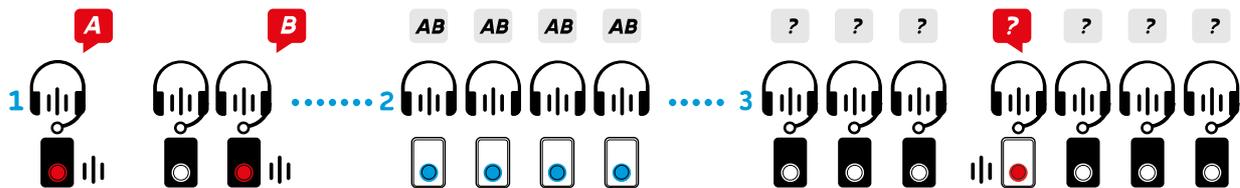
Выключение главного передатчика отключает и дополнительные передатчики. Функцию «главного» передатчика может выполнять любой передатчик, с помощью которого была выполнена синхронизация с приёмниками и дополнительными передатчиками.

## 5.3. Принцип работы режима "Интерком"

Режим "Интерком" позволяет пользователям приемников транслировать речь на устройства всех остальных участников мероприятия.

### Схема работы





Для работы в режиме Интерком у всех участников должны быть наушники с микрофоном (гарнитура) Пользователи передатчиков могут слышать голос, передаваемый с приёмников и других передатчиков. Одновременно передача речи доступна максимум для четырех устройств.

Комплект для каждой группы включает в себя:

- Главный передатчик и до двух передатчиков-ассистентов;
- Число участников мероприятия с приёмниками не ограничено.

Режим голосовой передачи:

1. Участники группы с главным передатчиком и передатчиками-ассистентами могут транслировать речь постоянно.
2. Участники группы с приемниками могут выступать только поочередно, удерживая нажатой любую кнопку своего приемника.
3. Выключение главного передатчика прерывает возможность транслировать речь участникам группы.

Опции не включены в базовую комплектацию. Для подключения обратитесь к менеджеру CrystalSound.

## 6. Использование по назначению

### 6.1. Начало работы

#### Приемник и передатчик

1. Для включения приёмника подключите к нему наушник в соответствующий разъем.
2. Для включения передатчика подключите к нему микрофон в соответствующий разъем.
3. Для выключения отключите наушник/микрофон от приемника/передатчика.

#### **ВАЖНО!**

При отключении микрофона от передатчика приемник автоматически уходит в спящий режим. При отсутствии сигнала от передатчика более трёх минут приёмник отключается. Включение происходит автоматически при появлении сигнала от передатчика.

## Микрофон

1. Для отключения микрофона на передатчике нажмите и удерживайте **■\***, пока не загорится красный светодиод.
2. Для включения микрофона на передатчике нажмите и удерживайте **■\***, пока не погаснет красный светодиод.
3. Для включения микрофона на приемнике в режиме интеркома, нажмите и удерживайте любую кнопку в течении всего времени пока говорите.

## 6.2. Синхронизация

**Синхронизация** - это настройка приемников на рабочий канал передатчика.

Для синхронизации передатчика и приемников:

1. Нажмите и удерживайте на передатчике кнопку **📶**.
2. Поднесите передатчик к приемникам на расстояние не более 5 см.
3. При успешной синхронизации на приемнике начнет мигать кнопка и индикатор заряда на боковой части корпуса.
4. Отпустите кнопку синхронизации на передатчике.

## Интерком и Мультиспикер

1. Для режимов **Мультиспикер** и **Интерком** с дополнительными передатчиками зажмите кнопку **📶** на ведущем передатчике и поднесите его к дополнительным передатчикам и приемникам на расстояние не более 5 см.
2. При успешной синхронизации на дополнительных передатчиках и приемниках загорится подсветка кнопок и индикации на боковой части корпуса.

## 6.3. Режим работы "Радиогид"

Радиогид **с одним спикером** — это стандартный режим для экскурсионного комплекта.

1. Для работы в режиме радиогид проведите синхронизацию передатчика с необходимым количеством приёмников.
2. Подключите наушники к приёмникам, а микрофон к передатчику.
3. Отрегулируйте громкость с помощью кнопок +/- на приёмниках.
4. Для завершения работы отключите микрофон от передатчика и наушники от приёмников. Светодиоды на устройствах должны погаснуть. Приёмники выключаются автоматически при отсутствии сигнала от передатчика более трёх минут.

## 6.4. Режим работы "Мультиспикер"

Функция Мультиспикер не доступна в базовой комплектации, для включения обратитесь к менеджеру CrystalSound по почте [sales@crystal-sound.com](mailto:sales@crystal-sound.com)

Режим мультиспикер позволяет работать одновременно одному ведущему и **трём дополнительным передатчикам**.

Для работы в режиме мультиспикер:

1. Синхронизируйте ведущий передатчик с необходимым количеством приёмников и дополнительных передатчиков.
2. Подключите наушники к приемникам, а микрофоны к передатчикам.
3. Обязательно включите ведущий передатчик, дополнительные передатчики будут включаться только в том случае, если активен ведущий передатчик.
4. Отрегулируйте громкость с помощью кнопок +/- на приемнике.
5. Включите дополнительные передатчики, когда это будет нужно. Звук со всех активных передатчиков будет суммироваться в приемниках слушателей.
6. Чтобы отвязать дополнительный передатчик от группы, синхронизируйте его с любым другим приёмником.
7. Для завершения работы выключите передатчики и приёмники путем отключения микрофонов и наушников. Светодиоды на устройствах должны погаснуть. Приёмники выключаются автоматически при отсутствии сигнала от передатчика более трёх минут.

## 6.5. Режим работы "Интерком"

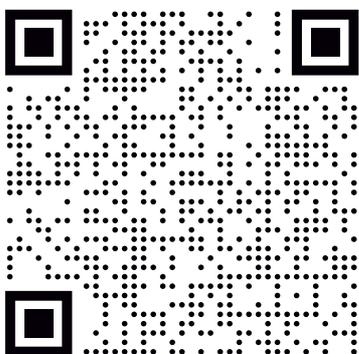
Функция "Интерком" не доступна в базовой комплектации, для включения обратитесь к менеджеру CrystalSound по почте [sales@crystal-sound.com](mailto:sales@crystal-sound.com)

Режим интерком позволяет работать одновременно одному ведущему и **двум дополнительным передатчикам**, а также дает возможность организовать обратную связь от пользователей с приёмниками. Пользователи передатчиков слышат речь как от других передатчиков, так и от приемников.

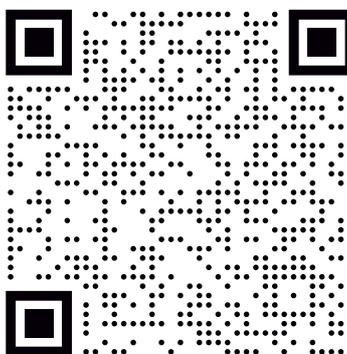
1. Для работы в режиме интерком проведите синхронизацию ведущего передатчика с необходимым количеством приёмников и дополнительных передатчиков, если они используются.
2. Подключите наушники с микрофоном (гарнитуру) к приемникам, и к передатчикам.
3. Отрегулируйте громкость с помощью кнопок +/- на приемнике.
4. Для активации голосовой функции на приемнике нажмите и удерживайте нажатой любую кнопку. Приёмники могут транслировать голос только по очереди.
5. Чтобы отвязать дополнительный передатчик от группы, синхронизируйте его с любым другим приёмником.
6. Для завершения работы выключите передатчики и приёмники путем отключения наушников. Светодиоды на устройствах должны погаснуть. Приёмники выключаются автоматически при отсутствии сигнала от передатчика более трёх минут.

## 7. Приложение CS.Счетчик

Приложение экономит ваше время и автоматически считает количество устройств. Работает с радиогидами и аудиогидами CrystalSound.

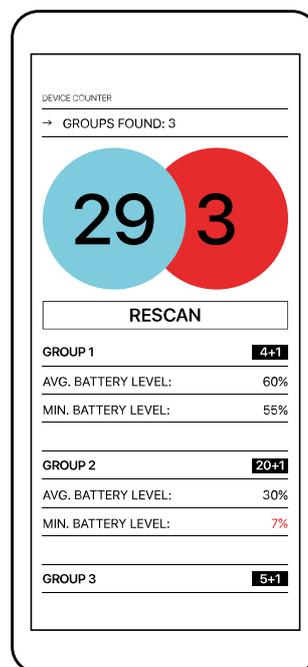


App Store



Google Play

1. Для сброса информации и перед началом нового подсчета нажмите кнопку «Rescan».
2. Для начала подсчета нажмите кнопку «Scan».
3. Поднесите телефон к радиогидам на расстояние не более 30 см.
4. Когда приложение закончит подсчет, вы увидите количество посчитанных приемников (в голубом кружке) и передатчиков (в красном кружке): общее и с разбивкой на группы.
5. Также после сканирования появится средний и минимальный уровень заряда батареи в группе.



## 8. Техническое обслуживание

### 8.1. Хранение

- Рекомендуется хранить оборудование в чистых, сухих и хорошо вентилируемых помещениях.
- Температурный режим хранения должен быть в пределах от +5°C до +25°C.
- Желательно заряжать устройства до 70 % каждые три месяца.
- Рекомендуется проверять работоспособность аудиогидов после длительного хранения.

## 8.2. Устранение неполадок

### ВАЖНО!

Не вскрывайте самостоятельно корпус изделия.

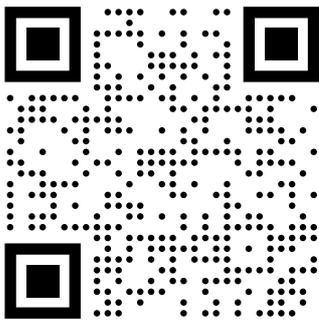
В случае необходимости ремонта обращайтесь только к специалистам CrystalSound.

Ремонт необходим в случае:

- невозможности самостоятельного устранения неполадок;
- какого-либо повреждения изделия;
- при попадании в изделие влаги или посторонних объектов.

## 9. Контакты

Наши специалисты всегда готовы ответить на все вопросы, помочь в установке, настройке и устранении проблемных ситуаций, возникших при эксплуатации оборудования.



**Техническая поддержка:**  
[support@crystal-sound.com](mailto:support@crystal-sound.com)

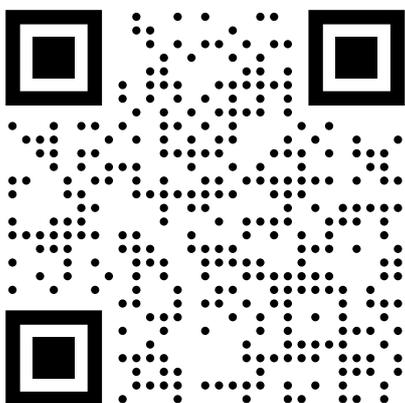
**Чат-бот в Telegram:**  
[@CS0Support\\_bot](https://t.me/CS0Support_bot)

## 10. Гарантия и срок службы

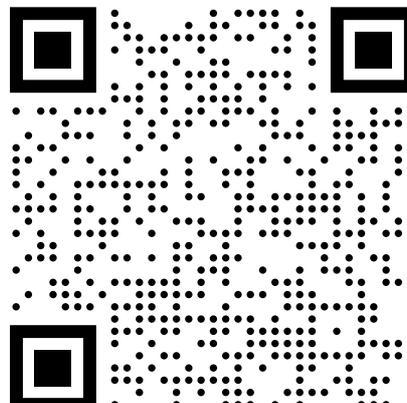
Гарантийный срок — 2 года с даты покупки. Срок службы устройств — 5 лет.

## 11. Полезные ссылки

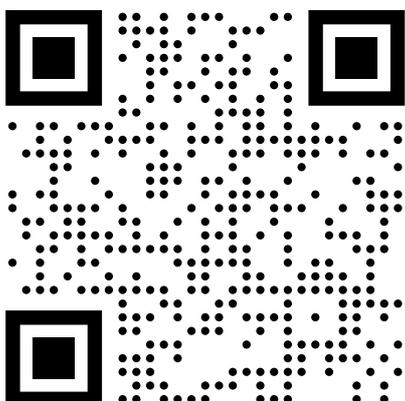
Со всеми возможностями оборудования CrystalSound можно ознакомиться в нашем портфолио.



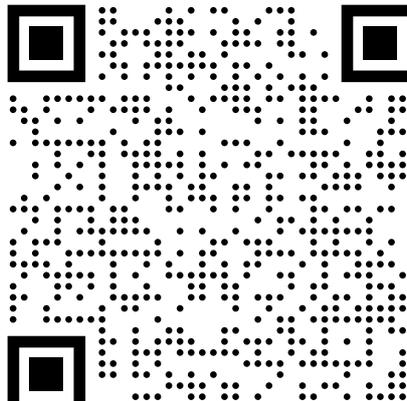
Портфолио



YouTube



Вконтакте



Instagram