

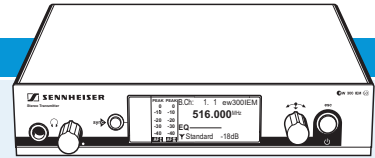
**evolution**wireless 

## 300 IEM Series

Instruction manual		Bedienungsanleitung
Istruzioni per l'uso		Notice d'emploi
Instrucciones de uso		Instrucciones de uso
Gebbruksaanwijzing		Manual de instruções
Руководство по эксплуатации		用法說明

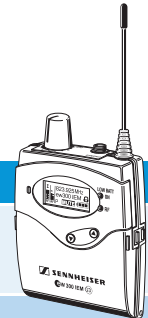
Tastensymbole / Button icons / Icônes de touches /  
 Simboli dei tasti / Símbolos de las teclas / Toetssymbolen /  
 Símbolos dos botões / СИМВОЛЫ КНОПОК / 按键图标

SR 300 IEM



	Taste <b>STANDBY</b> / <b>STANDBY</b> button / Touche <b>STANDBY</b> / Tasto <b>STANDBY</b> / Tecla <b>STANDBY</b> / Toets <b>STANDBY</b> / Botão <b>STANDBY</b> / Кнопка <b>STANDBY</b> / 待机键 <b>STANDBY</b>
	<b>STANDBY</b> drücken / Press the <b>STANDBY</b> button / Appuyer sur la touche <b>STANDBY</b> / Premere <b>STANDBY</b> / Pulsar <b>STANDBY</b> / <b>STANDBY</b> indrukken / Premir <b>STANDBY</b> / Нажать <b>STANDBY</b> / 按 <b>STANDBY</b> 键
	Jog-Dial / Jog dial / Molette de sélection / Jog dial / Rueda de clic táctil / Jog-dial / Botão rotativo / Колесико / 设置旋钮
	Jog-Dial drücken / Press the jog dial / Appuyer sur la molette de sélection / Premere il jog dial / Pulsar la rueda de clic táctil / Jog-dial indrukken / Premir botão rotativo / Нажать Колесико / 按设置旋钮
	Jog-Dial drehen / Turn the jog dial / Tournez sur la molette de sélection / Ruotare il jog dial / Girar la rueda de clic táctil / Jog-dial draaien / Rodar botão rotativo / Повернуть Колесико / 旋转设置旋钮

EK 300 IEM



	Taste <b>ESC</b> / <b>ESC</b> button / Touche <b>ESC</b> / Tasto <b>ESC</b> / Botón <b>ESC</b> / Toets <b>ESC</b> / Botão <b>ESC</b> / Кнопка <b>ESC</b> / 设置键 <b>ESC</b>
	<b>ESC</b> drücken / Press the <b>ESC</b> button / Appuyer sur la touche <b>ESC</b> / Premere <b>ESC</b> / Pulsar <b>ESC</b> / <b>ESC</b> indrukken / Premir <b>ESC</b> / Нажать <b>ESC</b> / 按 <b>ESC</b> 键
	Taste <b>SET</b> / <b>SET</b> button / Touche <b>SET</b> / Tasto <b>SET</b> / Botón <b>SET</b> / Toets <b>SET</b> / Botão <b>SET</b> / Кнопка <b>SET</b> / 设置键 <b>SET</b>
	<b>SET</b> drücken / Press the <b>SET</b> button / Appuyer sur la touche <b>SET</b> / Premere <b>SET</b> / Pulsar <b>SET</b> / <b>SET</b> indrukken / Premir <b>SET</b> / Нажать <b>SET</b> / 按 <b>SET</b> 键
	Wipptaste / Rocker button / Touche à bascule / Selettore / Tecla basculante / Kanteltoets / Botão basculante / Перекидная кнопка / 上下键
	Wipptaste drücken / Press the rocker button / Appuyer sur la touche à bascule / Premere il selettore / Pulsar tecla basculante / De kanteltoets indrukken / Premir botão basculante / Нажать перекидную кнопку / 按上下键

# Оглавление

<b>Важные указания по безопасности</b> .....	2
<b>Серия evolution wireless ew 300 IEM G3</b> .....	3
<b>Система канальных банков</b> .....	4
<b>Общий вид</b> .....	5
Общий вид передатчика SR 300 IEM G3 .....	5
Перечень органов индикации передатчика SR 300 IEM G3 .....	6
Внешний вид приемника EK 300 IEM G3 .....	7
Перечень органов индикации приемника разнесенных сигналов EK 300 IEM G3 .....	8
<b>Ввод приборов в работу</b> .....	9
Ввод передатчика SR 300 IEM G3 в работу .....	9
Ввод приемник разнесенных сигналов EK 300 IEM G3 в работу .....	14
<b>Управление приборами</b> .....	16
Включение и выключение приборов .....	16
Прослушивание аудиосигнала в наушниках .....	17
Выбор стандартной индикации на приемнике разнесенных сигналов .....	18
Временное выключение блокировки кнопок .....	18
Настройка аудиоканалов передатчика .....	19
Активирование и деактивирование радиосигнала передатчика .....	19
Синхронизация передатчиков и приемников по инфракрасному интерфейсу .....	20
<b>Управление меню</b> .....	23
Кнопки передатчика SK 300 IEM G3 .....	23
Кнопки приемника разнесенных сигналов EK 300 IEM G3 .....	23
Обзор меню управления .....	24
<b>Настройка передатчика на приемник</b> .....	27
<b>Очистка и уход за приборами</b> .....	28
<b>Если возникают помехи</b> .....	29
<b>Технические характеристики</b> .....	31
Система .....	31
Передатчик SR 300 IEM G3 .....	31
Блок питания NT 2-3 .....	32
Приемник разнесенных сигналов EK 300 IEM G3 .....	32
Разводка штекеров .....	33
<b>Аксессуары</b> .....	33
<b>Заявления изготовителя</b> .....	34



Дальнейшие пояснения к отдельным пунктам данной инструкции по эксплуатации приведены на нашем сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

## Важные указания по безопасности

### Система

- Прочтите данную инструкцию по эксплуатации.
- Сохраняйте данную инструкцию. Всегда передавайте изделия другим пользователям вместе с руководством по эксплуатации.
- Соблюдайте все предупреждения, следуйте всем указаниям, приведенным в данной инструкции по эксплуатации.
- Выполняйте очистку изделий только в том случае, если они отсоединены от электрической сети. Для очистки используйте тряпку.
- Используйте только рекомендованные фирмой Sennheiser дополнительные устройства/аксессуары.
- Используйте только 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.
- Доверяйте работы по техническому обслуживанию только квалифицированному персоналу. Работы по техническому обслуживанию должны быть выполнены, если изделия каким-либо образом были повреждены, если в изделия попали жидкости или посторонние предметы или изделия попали под дождь, не функционируют должным образом или упали.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не используйте изделия вблизи воды. Не допускайте попадания на изделия капель дождя или иных жидкостей. Имеется опасность пожара или поражения электрическим током.

### Передатчик SR 300 IEM G3

- Используйте только входящий в объем поставки блок питания.
- 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» (см. стр. 31).
- 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. 31).
- Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте изделия согласно указаниям, приведенным в данном руководстве по эксплуатации.
- Не устанавливайте изделия вблизи источников тепла, как, например, радиаторов отопления, печей или других аппаратов (включая усилители), выделяющих тепло.
- Не перегружайте блок питания ни розетки, ни удлинители. В противном случае имеется опасность пожара или поражения электрическим током.

- **Опасность! Большая громкость звука!**

Данное изделие предназначено для профессионального применения. Поэтому коммерческое использование должно подчиняться соответствующим правилам и законам по охране труда. Поэтому фирма Sennheiser как производитель вынуждена указать на возможные риски для здоровья, появляющиеся вследствие эксплуатации системы.

При использовании изделия возможно создание звукового давления, уровень которого превышает 85 дБ (А). По закону некоторых стран 85 дБ (А) – это максимальное звуковое давление, которому разрешено воздействовать на Ваш слух в течение рабочего дня. Лимит основан на исследованиях промышленной медицины. Более высокая громкость или большее время воздействия может разрушить Ваш слух. При больших громкостях следует уменьшить время воздействия во избежание потери слуха. Ниже приведены безусловные подтверждения того, что Вы слишком долго подвергались воздействию сильного шума:

- у Вас в ушах – звон или свист;
- создается впечатление (хотя бы на короткое время), что Вы не слышите высокие ноты.

### Приемник разнесенных сигналов EK 300 IEM G3

Не располагайте изделие вблизи источников тепла, как, например, батарей отопления, печи или других аппаратов (включая усилители), выделяющих тепло.

### Использование системы по назначению

Использование по назначению изделий серии ew 300 IEM G3 включает в себя следующие условия:

- Вы прочли и поняли руководство по эксплуатации, в частности, главу «Важные указания по безопасности»,
- Вы используете изделия при условиях эксплуатации, указанных в данной инструкции.

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

## Серия evolution wireless ew 300 IEM G3

Серия evolution wireless ew 300 IEM G3 состоит из современных и технически совершенных высокочастотных передающих установок с высокой эксплуатационной надежностью и безопасностью, а также простым и удобным управлением. Передатчик и приемник разнесенных сигналов обеспечивают беспроводную передачу аудиосигналов в студийном качестве в целях мониторинга.

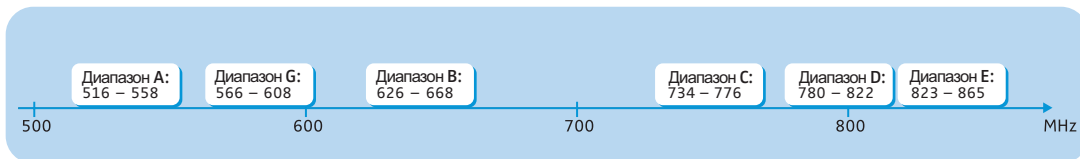
Особенности серии evolution wireless 300 IEM G3:

Передатчик SR 300 IEM G3	Приемник EK 300 IEM G3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оптимизированные синтезаторы и микропроцессорная техника с системой ФАПЧ</li> <li>• Метод подавления помех <b>HDX</b></li> <li>• Переключаемая полоса частот 42 МГц</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключение «моно-фокус»</li> <li>• Технология адаптивного разнесенного приема*</li> <li>• функция поиска (Easy Setup) свободных каналов передачи</li> <li>• настраиваемый отключаемый лимитер</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключение «моно-стерео»</li> <li>• Функция Easy Setup Sync для простого и удобного создания многоканальных систем</li> <li>• Надежная конфигурация многоканальных установок с WSM</li> </ul>	

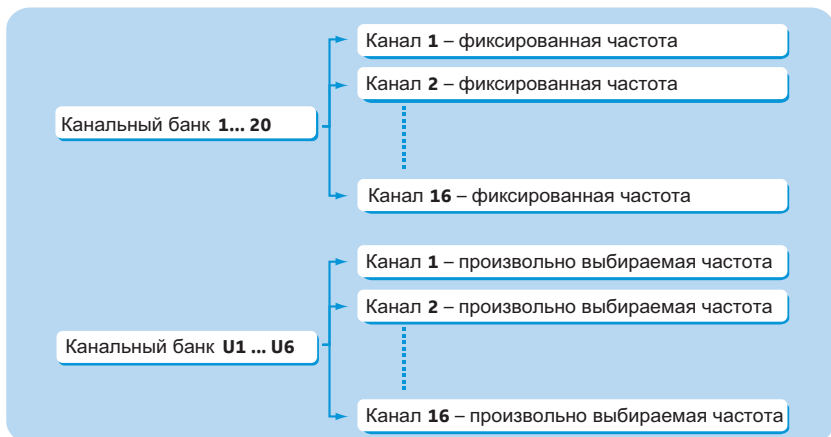
\* Приемник использует присоединение кабеля наушников на массу в качестве второй антенны. За счет этого повышается качество приема.

## Система канальных банков

Для передачи в УВЧ-диапазоне имеется 6 диапазонов частот с 1680 регулируемы-ми частотами. Приборы предлагаются в следующих вариантах диапазонов частот:



Каждый диапазон частот (А–Е, G) имеет 26 канальный банк с 16 каналами в каждом:



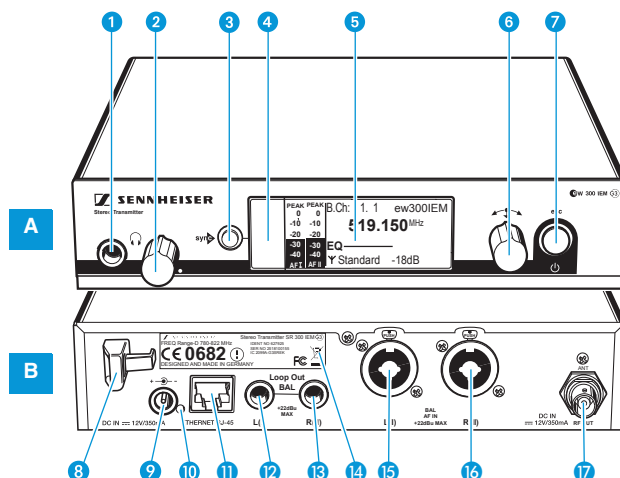
В канальных банках «1» – «20» хранятся заводские предустановки частот (фиксированные частоты). В пределах одного канального банка фиксированные частоты не оказывают взаимных помех. Настройка фиксированных частот не может быть изменена.

Перечень фиксированных частот приведен на вкладыше (объем поставки). Обновленные версии этого вкладыша можно скачать с сайта [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

В канальных банках «U1» – «U6» Вы можете произвольно настраивать и сохранять частоты. При известных обстоятельствах, эти частоты могут оказывать взаимные **помехи** (см. стр. 28).

## Общий вид

### Общий вид передатчика SR 300 IEM G3



#### A Органы управления на лицевой стороне

- 1 Гнездо для наушников с диаметром 6,3 мм (H)
- 2 Регулятор громкости звука в наушниках
- 3 Кнопка **sync**, с подсветкой
- 4 Инфракрасный интерфейс
- 5 Дисплей, с оранжевой подсветкой
- 6 Колесико
- 7 Кнопка **STANDBY**, с рабочим индикатором (красная подсветка); функция ESC («Прервать») в меню управления

#### B Органы управления на задней стороне

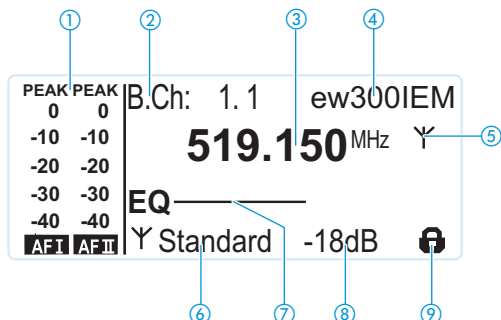
- 8 Зажим для разгрузки от натяжения соединительного кабеля блока питания NT 2-3
- 9 Соединительное гнездо для блока питания NT 2-3 (**DC IN**)
- 10 Светодиод (желтый) сигнализации сетевой активности
- 11 Гнездо подключения ЛВС (**ETHERNET RJ 45**)
- 12 Гнездо диаметром 6,3 мм, левый аудио-выход (**LOOP OUT BAL L(I)**)
- 13 Гнездо диаметром 6,3 мм, правый аудио-выход (**LOOP OUT BAL R(II)**)
- 14 Заводская табличка
- 15 Комбинированное гнездо XLR-3/«миниджек» диаметром 6,3 мм, левый аудио-вход (**BAL AF IN L(I)**)
- 16 Комбинированное гнездо XLR-3/«миниджек» диаметром 6,3 мм, правый аудио-вход (**BAL AF IN R(II)**)
- 17 Гнездо BNC, антенный выход (**RF OUT**) с входом для внешнего питания (**DC IN**)



В режиме **Моно** передается сигнал **левого** аудио-входа (комбинированное гнездо XLR-3/«миниджек» диаметром 6,3 мм **BAL AF IN L(I)** 15).

## Перечень органов индикации передатчика SR 300 IEM G3

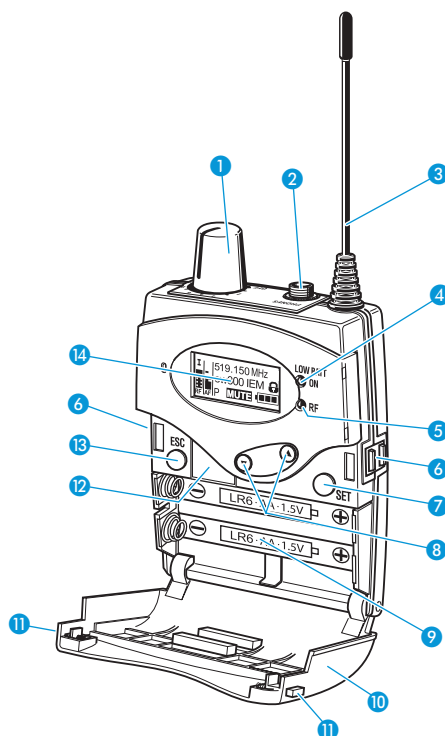
После включения на передатчике появляется стандартная индикация.



Индикация	Значение
① Уровень аудио-сигнала (AF = Audio Frequency)	<p><b>PEAK PEAK</b> 0 0 -10 -10 - -20 -20 -30 -30 -40 -40 <b>AF I AF II</b></p> <p>Модуляция левого (AF I) и правого (AF II) аудиоканала с функцией Peak-Hold</p> <p>Если показывается полное отклонение, это означает, что уровень входа аудиосигнала слишком высокий. При частой или длительной перемодуляции индикация «PEAK» инвертируется. Кроме того, подсветка дисплея меняет свой цвет с красного на оранжевый, а «AF-PEAK» мигает попеременно со стандартной индикацией.</p>
② Канальный банк и канал	Настроенный канальный банк и номер канала
③ Частота	Настроенная несущая частота передачи
④ Имя	Индивидуально настроенное имя
⑤ Индикатор передачи	Радиосигнал передается
⑥ Мощность передачи	Настроенная мощность передачи
⑦ Настройка эквалайзера	Текущая настройка эквалайзера
⑧ Чувствительность входа	Текущая чувствительность входа РЧ-сигнала на входных аудиогнездах <b>BAL AF IN L(I)</b> ⑮ и <b>BAL AF IN R(II)</b> ⑯
⑨ Блокировка кнопок	Блокировка кнопок на передатчике включена (см. стр. 18)



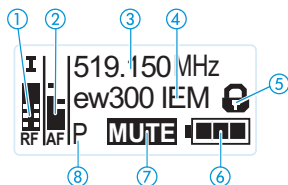
## Внешний вид приемника EK 300 IEM G3







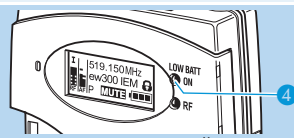


- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 Регулятор громкости, совмещенный с выключателем питания   | 6 Контакты для зарядки             |
| 2 Гнездо «стереоджек» диаметром 3,5 мм, резьбовое (PHONES)<br>Экран используется антенной II        | 7 Кнопка SET                       |
| 3 Антенна I   | 8 Перекидная кнопка ▲/▼ (UP/DOWN)  |
| 4 Индикатор работы и заряда батарей, красный светодиод<br>горит постоянно = ON<br>мигает = LOW BATT | 9 Отсек для батарей                |
| 5 Индикатор радиоприема, зеленый светодиод<br>горит постоянно = RF                                  | 10 Крышка отсека для батарей       |
|   | 11 Кнопка разблокировки            |
|   | 12 Инфракрасный интерфейс          |
|   | 13 Кнопка ESC                      |
|   | 14 Дисплей, с оранжевой подсветкой |

## Перечень органов индикации приемника разнесенных сигналов EK 300 IEM G3

После включения дисплей приемника показывает стандартную индикацию «Частота/Имя». Альтернативные варианты отображения Вы найдете на стр. 18. В стандартной индикации указываются рабочие состояния приемника разнесенных сигналов. Интенсивность подсветки дисплея уменьшается автоматически примерно через 20 с.



Индикация	Значение
① Уровень радиосигнала «RF» (Radio Frequency)	 <p>Верхняя часть индикатора: Ветвь разнесенного приема:  <b>I</b> антенный вход I активен  <b>II</b> антенный вход II активен    Средняя часть индикатора: Уровень радиосигнала: интенсивность принимаемого радиосигнала    Нижняя часть индикатора: Величина порога срабатывания схемы отключения звукового тракта</p>
② Уровень аудиосигнала «AF» (Audio Frequency)	 <p>Функция Peak-Hold    Модуляция передатчика (в стерео-режиме – с разделением каналов)    Если показывается полное отклонение, это означает, что уровень входа аудиосигнала передатчика слишком высокий.</p>
③ Частота	Настроенная частота приема
④ Имя приемника	Индивидуально настроенное имя
⑤ Блокировка кнопок	Включенная блокировка кнопок (см. стр. 18)
⑥ Состояние батареек	<p>Состояние заряда:</p>  ок. 100 %  ок. 70 %  ок. 30 %  Критический уровень заряда, красный светодиод <b>LOW BATT</b> ④ мигает: 
⑦ Отключение звука «MUTE»	<p>«Mute» отображается только только в стандартной индикации «Частота/Имя» (ср. стр. 18)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• когда на передатчике выключен радиосигнал</li> <li>• или когда передатчик работает в моно-режиме и поэтому не передает пилот-сигнал, но при этом на приемнике включена обработка пилот сигнала.</li> </ul>
или аудиоканалы	<p>Аудиоканалы отображаются только стандартных режимах индикации «Частота/Ограничитель» и «Частота/High Boost» (ср. стр. 18)</p> <p>Ⓞ Стерео          ○○ Фокус</p>
⑧ Пилот-сигнал «P»	Включенная обработка пилот-сигнала

## Ввод приборов в работу

### Ввод передатчика SR 300 IEM G3 в работу



Если Вы используете несколько передатчиков, то мы рекомендуем применять уступообразные антенны и, при необходимости, антенные аксессуары от Sennheiser. Информация об этом приведена на странице серии ew G3 сайта [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

#### Установка передатчика на плоской поверхности

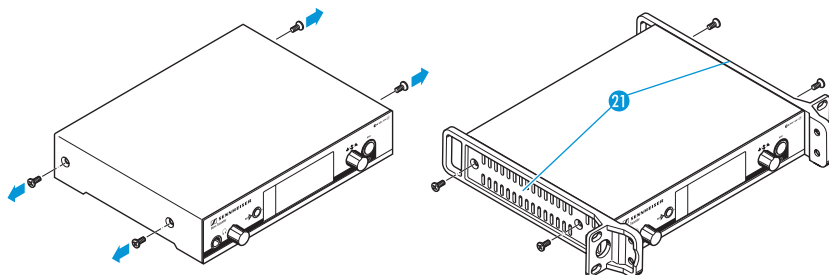
Расположите передатчик на плоской горизонтальной поверхности. Учтите, что ножки прибора могут оставлять пятна на чувствительных поверхностях.



Монтажные кронштейны имеют такую конструкцию, что они защищают органы управления, например, если передатчик падает. Поэтому устанавливайте монтажные кронштейны и в том случае, если Вы не хотите монтировать передатчик в рэк.

#### Крепление монтажных кронштейнов

Для крепления монтажных кронштейнов 21:



- ▶ Вывинтите по 2 винта (M4x8) на обеих сторонах передатчика.
- ▶ Привинтите монтажные кронштейны 21 ранее вывинченными винтами к передатчику.

#### Приклеивание ножек



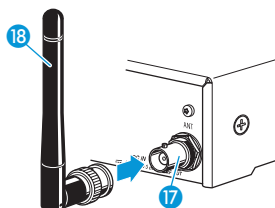
Не приклеивайте ножки, если Вы хотите установить передатчик в 19" рэковую стойку.

- ▶ Очистите нижнюю сторону прибора в точках, в которых Вы хотите приклеить ножки.
- ▶ Приклейте ножки низу в 4 углах передатчика.

#### Присоединение штыревой антенны

Входящая в объем поставки штыревая антенна 18 подходит для беспроводной передачи при хороших условиях приема.

- ▶ Присоедините штыревую антенну 18 к гнезду BNC 17.



## Монтаж передатчика в 19" рэж



Не приклеивайте ножки, если Вы хотите установить передатчик в 19" рэковую стойку.

### ОСТОРОЖНО!



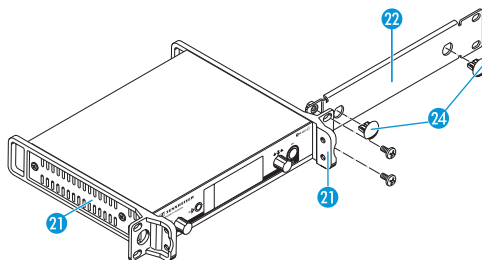
#### Опасности при монтаже в рэковую стойку!

При монтаже прибора в закрытую 19" рэковую стойку или совместно с другими приборами в многоприборную стойку учитывайте, что окружающая температура, механическая нагрузка и электрические потенциалы ведут себя иначе, чем в приборах, которые установлены отдельно.

- ▶ Убедитесь в том, что окружающая температура в стойке не превышает максимально допустимого значения, указанного в технических данных. При необходимости, обеспечьте дополнительную вентиляцию.
- ▶ При монтаже в рэковую стойку следите за равномерной механической нагрузкой.
- ▶ При присоединении к сети учитывайте данные, приведенные на заводской табличке блока питания. Не допускайте перегрузки цепей тока. При необходимости, предусмотрите защиту от перегрузки.
- ▶ При монтаже прибора в стойку не вызывающие опасений токи утечки отдельных блоков питания могут суммироваться и, тем самым, превышать допустимые значения. Для предотвращения этого заземлите стойку посредством дополнительного подключения.

### Монтаж передатчика

- ▶ Закрепите монтажные кронштейны 21 комплекта для монтажа GA 3, как описано на стр. 9.
- ▶ Привинтите соединительную шину 22 к одному из двух монтажных кронштейнов 2 винтами (M 6x10) (см. рис.).

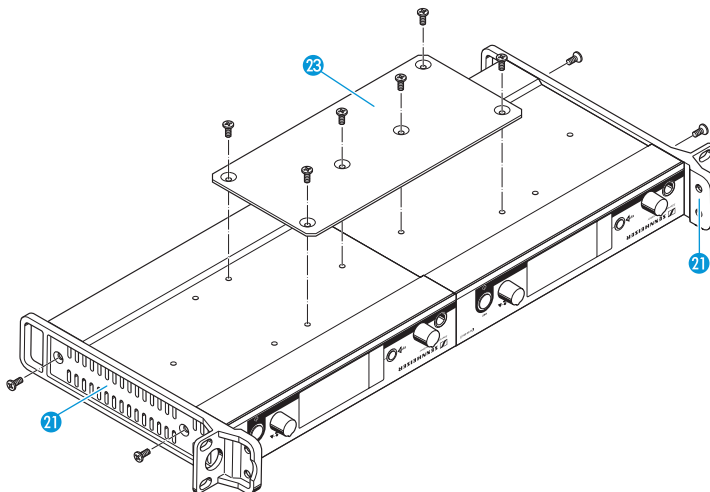


- ▶ Присоедините антенну. Имеются следующие варианты присоединения:
  - Присоедините входящую в объем поставки штыревую антенну 18 к задней стороне передатчика (см. стр. 9). В этом случае закройте оба антенных ввода двумя крышками 24.
  - Установите комплект для лицевого монтажа антенн AM 2 (дополнительный аксессуар) и установите штыревую антенну на соединительную шину 22.
  - Используйте уступообразную антенну, при необходимости, в комбинации с антенным сумматором Antenna Combiner AC 3.
- ▶ Вставьте передатчик с установленной соединительной шиной 22 в 19" стойку.
- ▶ Привинтите монтажные кронштейны 21 и соединительную шину 22 к 19" стойке.

### Монтаж двух передатчиков

Для монтажа передатчиков с помощью монтажного комплекта GA 3:

- ▶ Уложите оба передатчика вверх ногами рядом друг с другом на плоской поверхности:



- ▶ Привинтите соединительную пластину 23 6 винтами (M 3x6).
- ▶ Закрепите монтажные кронштейны 21, как описано на стр. 9.

Для монтажа антенн:

- ▶ Используйте уступобразные антенны, при необходимости, в комбинации с антенным сумматором Antenna Combiner AC 3. Информация об этом приведена на странице серии ew G3 сайта [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

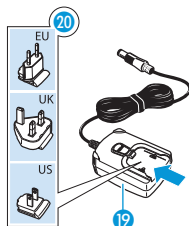
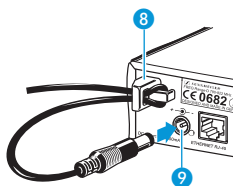
Для монтажа передатчиков в рэковую стойку:

- ▶ Вставьте соединенные передатчики в 19" стойку.
- ▶ Привинтите монтажные кронштейны к 19" стойке.

### Присоединение блока питания

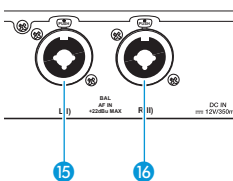
Используйте только входящий в объем поставки блок питания. Он согласован с передатчиком и обеспечивает надежную и безопасную работу.

- ▶ Вставьте имеющий желтую маркировку штекер блока питания NT 2-3 в имеющее желтую маркировку гнездо 9 передатчика.
- ▶ Проведите кабель блока питания через зажим для разгрузки от натяжения 8.
- ▶ Наденьте входящий в объем поставки адаптер 20 на блок питания 19.
- ▶ Вставьте блок питания 19 в розетку. Кнопка **STANDBY** подсвечивается красным светом.



Через входные гнезда BNC прибора Antenna Combiner AC 3 Вы можете обеспечивать одновременное питание до четырех передатчиков. В этом случае им не требуются собственные блоки питания (см. также стр. 12).

## Присоединение приборов ко входным гнездам

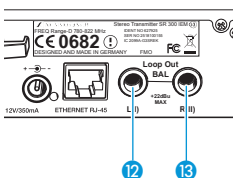


- ▶ Соедините выход внешнего прибора (например, микшерного пульта или еще одного SR 300 IEM G3) подходящим кабелем со входным аудиогнездом **BAL AF IN L(I)** 15 и/или **BAL AF IN R(II)** 16 (см. также стр. 13).
- ▶ Настройте выходной уровень внешнего прибора.
- ▶ В меню управления передатчика настройте чувствительность входа. Чувствительность входа настраивается для обоих входов вместе в пункте меню «Sensitivity» (см. стр. 24).



Входной усилитель передатчика SR 300 IEM G3 рассчитан на линейный уровень.

## Присоединение приборов к выходным гнездам



- ▶ Соедините вход внешнего прибора (например, микшерного пульта или еще одного SR 300 IEM G3) подходящим кабелем с выходным гнездом **LOOP OUT BAL L(I)** 12 и/или **LOOP OUT BAL R(II)** 13 (см. также стр. 13).



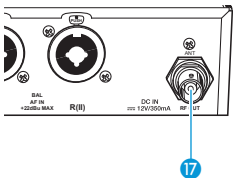
Сигнал входных гнезд **BAL AF IN L(I)** 15 и **BAL AF IN R(II)** 16 подвергается активной развязке, а затем подается на выходные гнезда **LOOP OUT BAL L(I)** 12 и **LOOP OUT BAL R(II)** 13. Поэтому Вы можете использовать выходные гнезда только при включенном передатчике.

## Присоединение уступообразной антенны к гнезду BNC и ее установка

Используйте уступообразную антенну, если условия передачи в месте расположения передатчика не оптимальны. Вы можете выбирать между двумя антеннами:

- А 2003 UHF в качестве пассивной направленной антенны
- А 1031 в качестве пассивной ненаправленной антенны
- ▶ Соедините антенну и передатчик малопоглощающим кабелем с 50 Ом.
- ▶ Используйте как можно более короткий антенный кабель с малым числом промежуточных соединений. Кабель и штекеры поглощают полезный сигнал.
- ▶ Установите антенну в помещении, в котором происходит передача.
- ▶ Соблюдайте расстояние от металлических объектов (в т. ч. железобетонных стен!) не менее 1 м.

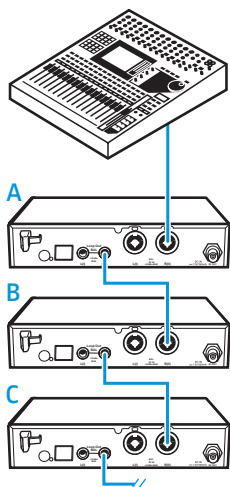
## Присоединение Antenna Combiner AC 3 к гнезду BNC



Для создания многоканальных систем рекомендуется использовать антенный сумматор Antenna Combiner AC 3 (дополнительный аксессуар). С его помощью можно практически без взаимных помех эксплуатировать до 4 передатчиков всего с одной антенной. Кроме того, AC 3 через свои входные BNC-гнезда может обеспечивать одновременное питание до четырех передатчиков.

- ▶ Присоедините Antenna Combiner AC 3 к гнезду BNC 17.

## Шлейфование аудиосигналов



Вы можете несколькими приемниками разнесенных сигналов одной многоканальной установки предоставить один и тот же аудиосигнал (например, сумму всех аудиоканалов). Для этого Вы выполняете шлейфование этого аудиосигнала с помощью выходных гнезд **LOOP OUT BAL L(I)** 12 или **LOOP OUT BAL R(II)** 13 от передатчика к передатчику. В этом случае этот аудиосигнал передается всеми передатчиками на одном из двух каналов передачи L(I) или R(II). По второму каналу передачи Вы можете дополнительно передавать индивидуальный аудиосигнал (например, инструмент одного из музыкантов). На приемнике с помощью функции баланса можно настроить соотношение громкости между суммой всех аудиоканалов и индивидуальным аудиоканалом. Для этого передатчик должен работать в режиме «стерео», а приемник – в режиме «фокус».

Для шлейфования аудиосигнала от одного передатчика к остальным передатчикам:

- ▶ Направьте этот аудиосигнал от микшерного пульта к входному гнезду одного из передатчиков **A** (в данном примере: **BAL AF IN R(II)** 16).
- ▶ Соедините выходное гнездо **LOOP OUT BAL R(II)** 13 передатчика **A** со входным гнездом **BAL AF IN R(II)** 16 следующего передатчика **B**.
- ▶ Теперь соедините выходное гнездо **LOOP OUT BAL R(II)** 13 передатчика **B** со входным гнездом **BAL AF IN R(II)** 16 следующего передатчика **C**.
- ▶ Повторите аналогичные действия с остальными передатчиками.



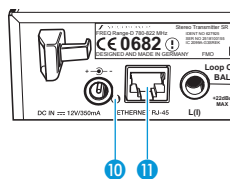
Вы можете использовать выходные гнезда **LOOP OUT BAL L(I)** 12 и **LOOP OUT BAL R(II)** 13 только при включенном передатчике (см. стр. 12).

## Соединение передатчика с сетью

Вы можете соединить несколько передатчиков в сеть и управлять ими дистанционно с компьютера с помощью программы «**Wireless Systems Manager**» (WSM). Благодаря этому можно быстро и надежно сконфигурировать многоканальные установки.



Вы можете скачать программу **Wireless Systems Manager** (WSM) с нашего сайта [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).



- ▶ Соедините обычный сетевой (интерфейсный) кабель (как минимум, CAT 5) с гнездом ЛВС 11 передатчика.
- ▶ Присоедините передатчик к коммутатору Ethernet.
- ▶ Присоедините остальные передатчики к коммутатору Ethernet.
- ▶ Дополнительно присоедините компьютер к коммутатору Ethernet. Если передатчик должным образом соединен с коммутатором или компьютером, то на задней стороне передатчика загорается желтый светодиод 10.

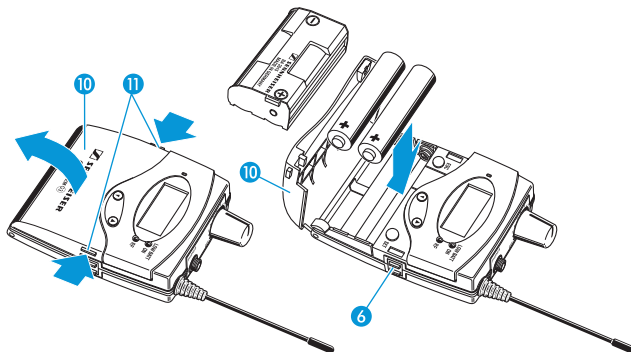
Подробная информация о режиме работы в сети с WSM приведена на стр. 27.

## Ввод приемник разнесенных сигналов EK 300 IEM G3 в работу

### Установка батареек или аккумулятора

Приемник может работать от батареек типа AA 1,5 В или от аккумуляторного блока Sennheiser BA 2015.

- ▶ Нажмите обе кнопки разблокировки 11 и откройте крышку отсека для батареек 10.



- ▶ Вставьте батарейки или аккумуляторный блок, как показано выше. Соблюдайте полярность.
- ▶ Закройте отсек для батареек, нажав на крышку 10 посередине. Крышка 10 фиксируется с характерным щелчком.

### Зарядка аккумуляторного блока

Для зарядки аккумуляторного блока BA 2015:

- ▶ Вставьте приемник в зарядное устройство L 2015 (дополнительный аксессуар).

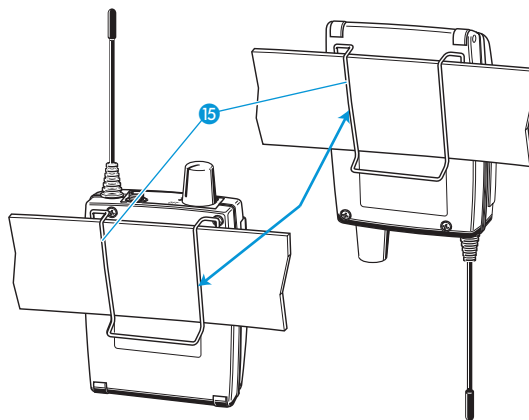


С помощью зарядного устройства L 2015 можно заряжать только комбинацию аккумуляторный блок BA 2015/приемник разнесенных сигналов. Батарейки или отдельные аккумуляторные элементы не заряжаются.



## Крепление приемника на одежде

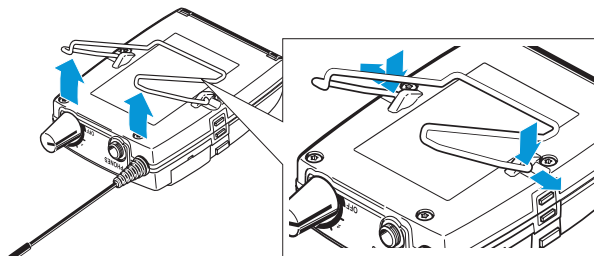
С помощью зажима 15 Вы можете закрепить приемник, например, на поясе брюк.



Приемник можно также закреплять на одежде антенной вниз. Для этого нужно вынуть зажим и установить его обратно, предварительно развернув на 180°. Зажим зафиксирован так, что его случайное соскальзывание исключено.

Для отсоединения зажима:

- ▶ Приподнимите одну сторону зажима, как показано на рисунке.



- ▶ Отожмите зажим в точке крепления вниз и извлеките его из корпуса передатчика.
- ▶ Выполните аналогичные действия с противоположной стороны.

## Управление приборами

Установление радиоконтакта выполняется следующим образом:

1. Включите передатчик.
2. Включите приемник.  
Устанавливается связь.



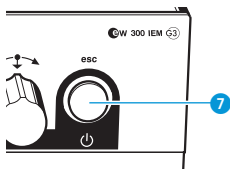
Строго соблюдайте указания по выбору частоты на стр. 27.

Если связь между передатчиком и приемником не устанавливается:

- ▶ Убедитесь в том, что на передатчике и приемнике настроен один и тот же канальный банк и один и тот же канал – лучше всего обеспечить эту, синхронизируя приборы (см. стр. 20).
- ▶ При необходимости, прочтите гл. «Если возникают помехи» на стр. 29.

## Включение и выключение приборов

### Включение и выключение передатчика SR 300 IEM G3



Для **включения** передатчика (онлайнный режим):



- ▶ Нажмите кнопку **STANDBY** 7.  
Передатчик включается, и появляется стандартная индикация. Передатчик посылает радиосигнал, появляется индикатор передачи 5.

Для включения передатчика и **деактивирования радиосигнала при включении** (офлайнный режим):



- ▶ Удерживайте кнопку **STANDBY** 7 нажатой до тех пор, пока не появится сообщение «RF Mute On?».



- ▶ Нажмите колесико.  
Частота передачи хотя и указывается, но передатчик не посылает радиосигнал. Индикатор передачи 5 не горит. Кроме того, подсветка дисплея меняет свой цвет с красного на оранжевый, а «RF Mute» мигает попеременно со стандартной индикацией.



Используйте эту функцию, если в режиме прямой передачи Вы хотите подготовить передатчик к работе, не мешая существующим трактам передачи.

Для активирования **радиосигнала**:



- ▶ Коротко нажмите кнопку **STANDBY** 7.  
Появляется «RF Mute Off?».



- ▶ Нажмите колесико.  
Индикатор передачи 5 загорается снова.

Для включения передатчика в режим **Standby**:

- ▶ При необходимости, выключите блокировку кнопок (см. стр. 18).



- ▶ Удерживайте кнопку **STANDBY** 7 нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится надпись «OFF».  
Передатчик включается в режим готовности Standby.



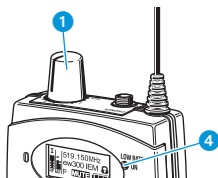
В меню управления кнопка **STANDBY** 7 имеет функцию ESC. Вы прерываете ввод данных и возвращаетесь в стандартную индикацию.

Кнопка **STANDBY** 7 подсвечивается красным светом как в рабочем режиме, так и в режиме ожидания (Standby).

Для **полного выключения передатчика**:

- ▶ Отсоедините передатчик от электрической сети, выткнув блок питания из розетки. Подсветка кнопки **STANDBY** 7 гаснет.

### Включение и выключение приемника разнесенных сигналов EK 300 IEM G3



Для **включения** приемника разнесенных сигналов:

- ▶ Поверните регулятор громкости 1 по часовой стрелке немного через точку фиксации. Загорается красный светодиод **ON** 4. Появляется стандартная индикация «Частота/Имя».

Для **выключения** приемника:

- ▶ Поверните регулятор громкости 1 против часовой стрелки через точку фиксации. Красный светодиод **ON** 4 гаснет, приемник выключается.

### Прослушивание аудиосигнала в наушниках

#### ОСТОРОЖНО!

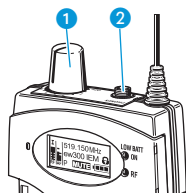


#### Опасность расстройства слуха!

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

- ▶ Прежде, чем надеть наушники, установите регулятором 2 минимальную громкость звука.
- ▶ **Не** используйте постоянно высокую громкость при прослушивании!

Для прослушивания аудиосигнала на приемнике разнесенных сигналов:

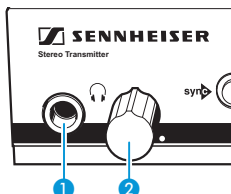


- ▶ Присоедините наушники, вставив штекер «стереоджек» диаметром 3,5 мм в гнездо для наушников 2.
- ▶ При включении приемника поверните регулятор громкости 1 медленно и осторожно по часовой стрелке.
- ▶ Выполните в меню управления приемника (см. стр. 25) следующие настройки:
  - режим «стерео» или «фокус» (пункт меню **Mode**)
  - баланс (пункт меню **Balance**)
  - подъем высоких частот (пункт меню **High Boost**)
  - ограничитель (пункт меню **Limiter**)




Присоединение кабеля наушников на массу служит в качестве второй антенны для режима адаптивного разнесенного приема.

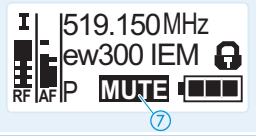
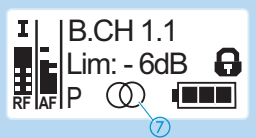
В целях контроля Вы можете прослушивать аудиосигнал в наушниках передатчика.



- ▶ Поверните регулятор громкости 2 вначале до упора влево.
- ▶ Присоедините наушники, вставив штекер «стереоджек» диаметром 6,3 мм в гнездо для наушников 1.
- ▶ Медленно увеличьте громкость звука и прослушивайте аудиосигнал на как можно меньшей громкости.

## Выбор стандартной индикации на приемнике разнесенных сигналов

 Для выбора стандартной индикации нажмите кнопку **ESC**. В стереорежиме вместо этого можно использовать перекидную кнопку.

Вид	Стандартная индикация
	«Частота/Имя» Дополнительно индикатор «Mute» ⑦
	«Частота/Ограничитель» Дополнительно индикация аудиоканалов (стерео/фокус) ⑦
	«Частота/High Boost» Дополнительно индикация аудиоканалов (стерео/фокус) ⑦

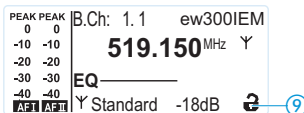
Подробную информацию Вы найдете в гл. «Перечень органов индикации приемника разнесенных сигналов EK 300 IEM G3» на стр. 8.

## Временное выключение блокировки кнопок

Автоматическую блокировку кнопок Вы можете настроить в меню «Auto Lock». Если Вы включили блокировку кнопок, то для управления приборами Вы должны временно выключить ее:

Управление передатчиком SR 300 IEM G3	Управление приемником EK 300 IEM G3
 ► Нажмите колесико.	 ► Нажмите кнопку <b>SET</b> .
На индикаторе появляется «Locked».	
 ► Поверните колесико.	 ► Нажмите перекидную кнопку.
На индикаторе появляется «Unlock?».	
 ► Нажмите колесико.	 ► Нажмите кнопку <b>SET</b> .
Блокировка кнопок временно выключается:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если Вы работаете в меню управления, то блокировка кнопок выключается до тех пор, пока Вы не выйдете из меню управления.</li> <li>• Если стандартная индикация активна, то блокировка кнопок автоматически включается снова через 10 секунд.</li> </ul>	

В то время, как блокировка кнопок включается снова, на передатчике ⑨ и на приемнике ⑤ мигает пиктограмма блокировки кнопок.



## Настройка аудиоканалов передатчика

В пункте меню «Mode» Вы можете настроить аудиоканалы.



- ▶ Выберите «Stereo», если Вы по каналу I и каналу II хотите передавать два различных аудиосигнала (например, канал I = аудиосигнал ведущего/музыканта, канал II = сумма всех аудиосигналов). Убедитесь в том, что активирована обработка пилот-сигнала приемника (пункт меню [Pilot Tone](#)). Благодаря этому ведущий/музыкант могут по своему желанию настраивать распределение громкости на своем усилителе.
- ▶ Выберите «Mono», если Вы хотите передавать только один монофонический аудиосигнал. При этом передается сигнал левого аудио-входа [BAL AF IN L\(I\)](#) ⑮.





В режиме «Моно» Вы должны деактивировать обработку пилот-сигнала на приемнике (пункт меню [Pilot Tone](#)). Только таким образом гарантируется вывод приемником одного и того же сигнала по каналу I и II.

## Активирование и деактивирование радиосигнала передатчика

Для деактивирования [радиосигнала](#):

- ▶  Нажмите в стандартной индикации кнопку [STANDBY](#). Появляется «RF Mute On?».
- ▶  Нажмите колесико. Радиосигнал деактивируется. Индикатор передачи ⑤ не горит. Кроме того, подсветка дисплея меняет свой цвет с красного на оранжевый, а «RF Mute» мигает попеременно со стандартной индикацией.

Для активирования [радиосигнала](#):

- ▶  Нажмите кнопку [STANDBY](#). Появляется индикация «RF Mute Off?».
- ▶  Нажмите колесико. Радиосигнал активируется, подсветка дисплея снова сменяется на оранжевую.



Вы можете также деактивировать радиосигнал при включении. Информацию об этом Вы найдете в гл. «Включение и выключение приборов» на стр. 16.

## sync Синхронизация передатчиков и приемников по инфракрасному интерфейсу

Синхронизация позволяет быстро и удобно настроить друг на друга передатчики и приемники, в особенности в многоканальном режиме. Имеются два различных направления передачи:

1. **Easy Setup Sync:** передача от одного приемника на один или несколько передатчиков

После того, как Вы, используя приемник, выполнили поиск не занятых частот, передайте их на приемник. В многоканальном режиме передайте автоматически один за другим свободные каналы требуемого канального банка на передатчики. Благодаря этому все передатчики многоканальной установки настраиваются на подходящие частоты.

2. **Sync:** передача от одного передатчика на один приемник

После того, как Вы на передатчики выбрали и настроили требуемые настройки приемника (вручную или с помощью функции **Easy Setup Sync**), передайте их на приемник. Благодаря этому Вы конфигурируете этот приемник и устанавливаете радиосвязь.

Вы можете следующие настройки приемника настроить в подменю «**Sync-Settings**» и активировать/деактивировать их передачу на передатчик EK 300 IEM G3.

Пункт меню	Передаваемая настройка приемника
«Balance»	Текущее настроенное распределение громкости левый/правый («15»/«15»)
«Squelch»	Текущий настроенный порога срабатывания схемы отключения звукового тракта («Off», «5 dB» ... «25 dB»)
«Mode»	Текущая настройка канала («Stereo»/«Focus»)
«High Boost»	Текущий настроенный подъем высоких частот («Flat»/«High Boost»)
«Auto Lock»	Текущая настройка блокировки кнопок («Active»/«Inactive»)
«Limiter»	Текущая настройка ограничителя («-18 dB», «-12 dB», «-6 dB», «Off»)

Как только Вы выполнили функцию Sync, текущие установленные канальный банк и канал передатчика, а также параметры, активированные в подменю «**Sync-Settings**», передаются по инфракрасному интерфейсу в передатчик EK 300 IEM G3.

## Выполнение функции Easy Setup Sync или Sync

В приведенном ниже описании исходят из того, чтоб Вы используете функцию **Easy Setup Sync** для создания многоканальной системы. Используйте функцию **Easy Setup Sync** и в том случае, если Вы хотите соединить только один передатчик с одним приемником EK 300 IEM G3.




Easy Setup Sync	Sync
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Включите все передатчики и приемник.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Включите передатчик и приемник.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Вызовите на всех передатчиках пункт меню «<b>Easy Setup</b>».</li> <li>▶ На индикаторах передатчиков появляется сообщение «<b>Easy Setup Sync</b>» и символ <b>sync</b>. Радиосигнал передатчиков автоматически деактивируется.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Нажмите на передатчике кнопку <b>sync</b> <b>3</b>.</li> <li>▶ На индикаторе передатчика появляется символ <b>sync</b>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Используя приемник, выполните поиск не занятых частот (Scan New List).</li> <li>▶ Выберите один из каналов из канального банка с достаточным числом свободных каналов (Current List).</li> </ul>	<p>–</p>
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите инфракрасный интерфейс приемника перед инфракрасным интерфейсом <b>4</b> первого передатчика.</li> <li>▶ Первая свободная фиксированная частота <b>переносится от приемника в передатчик</b>.</li> <li>▶ Как только перенос завершен, на индикаторе передатчика появляются номера перенесенного канального банка и перенесенного канала.</li> <li>▶ Канальный банк и канал не сохраняются в памяти. Радиосигнал остается деактивированным.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите инфракрасный интерфейс приемника перед инфракрасным интерфейсом <b>4</b> передатчика.</li> <li>▶ Текущие канальный банк и канал, а также параметры, которые Вы установили в меню «<b>Sync Settings</b>», <b>переносятся от передатчика в приемник</b>.</li> <li>▶ Когда передача завершенна, то на индикаторе передатчика появляется индикация «<b>✓</b>». После этого передатчик возвращается к стандартной индикации.</li> <li>▶ Перенесенные параметры автоматически настраиваются и сохраняются в приемнике. После этого передатчик и приемник соединены.</li> </ul>

Easy Setup Sync	Sync
<p>▶ Установите инфракрасный интерфейс приемника последовательно перед инфракрасными интерфейсами остальных передатчиков. Следующая свободная фиксированная частота <b>переносится от приемника в передатчик</b>.</p>	<p>–</p>
<p>Или:</p> <p>▶ Сохраните настройку канального банка и канала, нажимая колесико на передатчиках. Радиосигнал активируется. Позднее Вы можете выполнить функцию <b>Sync</b> (см. правый столбец), чтобы соединить приемники и передатчики.</p>	<p>–</p>
<p>Или:</p> <p>▶ Синхронизируйте приемники сразу же с передатчиками, выполнив функцию <b>Sync</b> (см. правый столбец). Символ <b>sync</b> в левом нижнем углу индикаторов передатчиков указывает на эту возможность. Приемники и передатчики соединяются.</p>	<p>–</p>
<p>–</p>	<p>Для прерывания инфракрасной передачи:</p> <p>▶ Нажмите на передатчике кнопку <b>STANDBY</b>. На индикаторе появляется «X». Этот символ появляется и в том случае, если не был найден подходящий приемник.</p>






## Управление меню

### Кнопки передатчика SK 300 IEM G3

Кнопки	Функция кнопки
Нажать кнопку <b>STANDBY</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включение или выключение передатчика</li> <li>• Функция ESC: Прерывание ввода и возврат к стандартной индикации</li> <li>• Активирование/деактивирование радиосигнала (специальная функция, см. стр. 19)</li> </ul>
Нажать колесико 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переход из стандартной индикации в меню управления</li> <li>• Вызов пункта меню</li> <li>• Переход в подменю</li> <li>• Сохранение настроек и возврат в меню управления</li> </ul>
Повернуть колесико 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переход в предыдущий или следующий пункт меню</li> <li>• Изменение значений для пункта меню</li> </ul>

### Кнопки приемника разнесенных сигналов EK 300 IEM G3

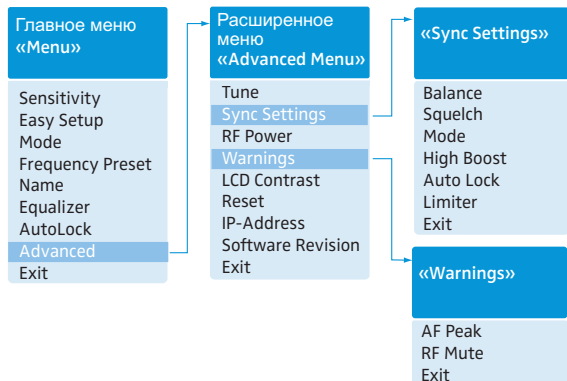
Кнопки	Функция кнопки
Нажатие кнопки <b>ESC</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор стандартной индикации (см. стр. 18)</li> <li>• Прерывание ввода и возврат в текущую стандартную индикацию</li> </ul>
Нажатие кнопки <b>SET</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переход из текущей стандартной индикации в меню управления</li> <li>• Вызов пункта меню</li> <li>• Переход в подменю</li> <li>• Сохранение настроек и возврат в меню управления</li> </ul>
Нажать перекидную кнопку 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме «фокус»: настройка баланса</li> <li>• В режиме «стерео»: выбор стандартной индикации (см. стр. 18)</li> <li>• Переход в предыдущий или следующий пункт меню</li> <li>• Изменение значений для пункта меню</li> </ul>

## Обзор меню управления

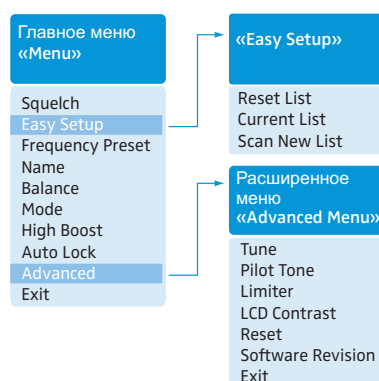


Подробное описание меню управления приведено в инструкциях по эксплуатации передатчика и приемника разнесенных сигналов, предлагаемых для скачивания на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

### Передатчик SR 300 IEM G3



### Приемник EK 300 IEM G3



### Меню управления передатчика SR 300 IEM G3

Вы попадаете главное меню, нажимая колесико в стандартной индикации. В расширенное меню «Advanced Menu» и в другие меню Вы попадаете из соответствующих пунктов меню.

Индикация	Функция пункта меню
-----------	---------------------

#### Главное меню «Menu»

Sensitivity	Настройка чувствительности входа (от 0 до -42 дБ с шагом 3 дБ)
Easy Setup	Деактивирование радиосигнала и активирование функции Easy Setup Sync (см. стр. 27)
Mode	Настройка аудиоканалов «моно/стерео» (см. стр. 19)
Frequency Preset	Настройка канального банка и канала
Name	Ввод индивидуального имени
Equalizer	Изменение частотной характеристики выходного сигнала с помощью графического эквалайзера (+/- 12 дБ с шагом 2,4 дБ)
AutoLock	Активирование/деактивирование автоматической блокировки кнопок
Advanced	Вызов расширенного меню «Advanced Menu»
Exit	Выход из меню управления и возврат к стандартной индикации

#### Расширенное меню «Advanced Menu»

Tune	<p>Настройка частот передачи для канальных банков «U1» – «U6»</p> <p>Специальная функция: настройка канала и частоты передачи для канальных банков «U1» – «U6»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите пункт меню и вызовите его, удерживая нажатой колесико 6 до тех пор, пока не появится выборка каналов.</li> </ul>
Sync Settings	Изменение настроек приемника и активирование/деактивирование их переноса в передатчик EK 300 IEM G3. Перечень настроек приведен на стр. 20.
RF Power	Настройка мощности передачи (Low или Standard)

Индикация	Функция пункта меню
Warnings	Активирование/деактивирование предупреждений (изменение цвета и тексты предупреждений)
LCD Contrast	Настройка контрастности индикации (16 уровней)
Reset	Сброс настроек передатчика Если Вы сбрасываете настройки передатчика, то сохраняются только выбранные настройки пилот-сигнала и канальных банков «U1» – «U6». Обзор заводских настроек приведен на вкладыше с перечнем частот (входит в комплект).
IP-Address	Настройка конфигурации сети
Software Revision	Показ текущей версии программного обеспечения
Exit	Выход из расширенного меню «Advanced Menu» и возврат в главное меню


## «Warnings»

AF Peak	Перемодуляция аудиосигнала
RF Mute	Радиосигнал деактивирован
Exit	Выход из подменю «Warnings» и возврат в расширенное меню «Advanced Menu»

## Меню управления приемника разнесенных сигналов EK 300 IEM G3

Индикация	Функция пункта меню
-----------	---------------------

## Главное меню «Menu»

<p>Squelch</p> <p>Настройка порога срабатывания схемы отключения звукового тракта, диапазон настройки: от 5 до 25 дБмкВ с шагом 2 дБ, можно отключить.</p> <hr/> <p><b>ОСТОРОЖ- Опасность расстройтва слуха и материального ущерба!</b></p> <p><b>НО!</b></p>  <p>Если Вы выключаете функцию порога срабатывания схемы отключения звукового тракта, то это может привести к появлению в приемнике шумов очень высокой громкости. Зашумление может быть настолько сильным, что приводит к расстройствам слуха и перегрузке акустических систем!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Всегда следите за тем, что схема отключения звукового тракта была включена (см. выше).</li> <li>▶ Перед настройкой схемы отключения звукового тракта устанавливайте уровень аудиосигнала на минимум.</li> <li>▶ Ни в коем случае не меняйте порог срабатывания системы отключения звукового тракта во время прямого эфира.</li> </ul> <hr/> <p>Специальная функция, только в целях обслуживания: Она выключается, если Вы поворачиваете колесико 6 при 5 дБ влево и удерживаете в этом положении. Если затем Вы поворачиваете колесико вправо, Вы снова включаете схему отключения звукового тракта.</p>	
Easy Setup	Поиск, разблокировка и выбор свободных фиксированных предустановленных частот
Frequency Preset	Настройка канального банка и канала
Name	Ввод индивидуального имени
Balance	Настройка баланса
Mode	Настройка режима «стерео/фокус»
High Boost	Включение/выключение подъема высоких частот
Auto Lock	Активирование/деактивирование автоматической блокировки кнопок

Индикация	Функция пункта меню
Advanced	Вызов расширенного меню «Advanced Menu»
Exit	Выход из меню и возврат в текущую индикацию

### «Easy Setup»

Reset List	Разблокировка всех занятых фиксированных частот
Current List	Выбор свободной фиксированной частоты
Scan New List	Автоматический поиск не занятых частот приема (Frequenz-Preset-Scan).
Exit	Выход из «Easy Setup» и возврат в главное меню

### Расширенное меню «Advanced Menu»

Tune	<p>Настройка частоты приема для канальных банков «U1» – «U6»</p> <p>Специальная функция: настройка канала и частоты передачи для канальных банков «U1» – «U6»:</p> <p>▶ Выберите пункт меню и вызовите его, удерживая нажатой кнопку SET 7 до тех пор, пока не появится выборка каналов.</p>
Pilot Tone	Включение и выключение обработки пилот-сигнала
Limiter	Настройка ограничителя
LCD Contrast	Настройка контрастности индикатора
Reset	<p>Сброс настроек приемника</p> <p>Если Вы сбрасываете настройки приемника, то сохраняются только выбранные настройки пилот-сигнала и канальных банков «U1» – «U6». Обзор заводских настроек приведен на вкладыше с перечнем частот (входит в объем поставки).</p>
Software Revision	Показ текущей версии программного обеспечения
Exit	Выход из расширенного меню «Advanced Menu» и возврат в главное меню

## Настройка передатчика на приемник

При настройке передатчика на приемник учитывайте следующее:



- ▶ Используйте только передатчик и приемник из одного и того же диапазона частот (см. заводские таблички передатчика и приемника).
- ▶ Убедитесь в том, что частоты, которые Вы хотите использовать, приведены во вкладыше с частотами (входит в объем поставки). Или свяжитесь с дилером Sennheiser, чтобы выяснить частоты, не создающие взаимных помех.
- ▶ Убедитесь в том, допущены ли эти частоты в Вашей стране и, при необходимости, подайте заявку на получение разрешения на использование.
- ▶ Вкладыш с перечнем частот Вы можете также скачать с нашего сайта [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

### Настройка передатчика на приемник – одноканальный режим

В состоянии при поставке передатчики и приемники настроены друг на друга. Если Вы не можете соединить передатчики и приемники, то настройте частоты приборов друг на друга:

- ▶ Выполните вначале функцию **Easy Setup Sync** (см. табл. на стр. 21, левый столбец). Передатчик настраивается на подходящую частоту.
- ▶ Затем выполните функцию **Sync** (см. табл. на стр. 21, правый столбец). Между передатчиком и приемником устанавливается радиосвязь.

В качестве альтернативы Вы можете также настроить частоту на передатчике вручную:

- ▶ Убедитесь в том, что Вы настраиваете передатчик на тот же каналный банк и тот же канал, что и приемник.

### Настройка передатчика на приемник - многоканальный режим

В многоканальном режиме передатчики дистанционно управляются с компьютера с помощью программы «**Wireless Systems Manager**» (WSM).



Преимущества управления с помощью программы «**Wireless Systems Manager**» (WSM):

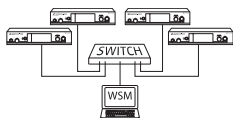
- Подробный обзор всех каналов передачи и приема
- Дистанционное управление всеми передатчиками в сети
- Комбинация передатчиков даже из различных диапазонов частот (см. стр. 4)

- ▶ Соедините передатчики и компьютер в сеть (см. стр. 13).
- ▶ Включите передатчики и компьютер (см. стр. 16).
- ▶ Запустите программу «**Wireless Systems Manager**» (WSM).
- ▶ Выполните создание многоканальной установки так, как это описано в в руководстве пользователя программы «**Wireless Systems Manager**» (WSM).

#### Работа без сети

- ▶ Выполните вначале функцию **Easy Setup Sync** (см. табл. на стр. 21, левый столбец). Все передатчики настраиваются на подходящие частоты передачи.
- ▶ Затем для каждой пары передатчик-приемник один раз выполните функцию **Sync** (см. табл. на стр. 21, правый столбец). Между каждым передатчиком и приемником устанавливается радиосвязь.

#### Работа в сети с WSM



## Произвольная настройка частот

Вы можете также произвольно настроить частоты. Для этого предлагаются каналные банки «U1» – «U6».

Для использования каналных банков «U1» – «U6»:

- ▶ Убедитесь в том, что Вы используете передатчики и приемники из одного и того же диапазона частот (см. стр. 4 и заводские таблички приборов).



Для определения частот, не оказывающих взаимных помех:

- ▶ Свяжитесь с дилером компании Sennheiser (см. [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)).
- 
- ▶ Выберите на каждом передатчике один и тот же каналный банк («U1» – «U6»).
  - ▶ Выберите в пределах этого каналного банка на передатчике один канал (см. стр. 24).
  - ▶ Распределите этому каналу один из определенных частот передачи (см. стр. 24). Или:
    - ▶ Для каждой пары передатчик-приемник один раз выполните функцию **Sync** (см. табл. на стр. 21, правый столбец). Между каждым передатчиком и приемником устанавливается радиосвязь. Или:
      - ▶ Настройте приемники вручную на один и тот же каналный банк, канал и частоту, которые Вы настроили на соответствующем передатчике (см. стр. 24).

## Очистка и уход за приборами

### ОСТОРОЖНО!

**Жидкость может разрушить электронные узлы приборов!**

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

- ▶ Не допускайте попадания жидкости в приборы.

### Передатчик SR 300 IEM G3

- ▶ Прежде, чем начать очистку, отсоедините прибор от электрической сети.
- ▶ Периодически очищайте прибор тканью. Категорически запрещается использовать растворители или чистящие вещества.

### Приемник разнесенных сигналов EK 300 IEM G3

- ▶ Периодически очищайте прибор тканью. Категорически запрещается использовать растворители или чистящие вещества.

## Если возникают помехи

### Передатчик SR 300 IEM G3

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение
Управление передатчиком не возможно, на индикаторе появляется сообщение «Locked»	Блокировка кнопок включена	Выключить блокировку кнопок (см. стр. 18 и стр. 24)
Не горит рабочий индикатор	Нет присоединения к сети	Проверить подключение блока питания
Отсутствует радиосигнал на приемнике	Передатчик и приемник на различных каналах	Синхронизировать передатчик и приемник (см. стр. 20)
	Если на индикаторе передатчика дополнительно появляется «RF Mute», это означает, что радиосигнал передатчика деактивирован	Активировать радиосигнал передатчика (см. стр. 19)
Очень низкий уровень радиосигнала на приемнике	Превышена максимальная дальность тракта передачи сигнала	Уменьшить расстояние между приемником и передатчиком
		Заново/лучше расположить антенны
		Повысить мощность передачи (см. стр. 24)
Радиосигнал имеется, нет звукового сигнала на приемнике	Нет входного сигнала на передатчике	Проверить уровень аудиосигнала на стандартной индикации передатчика (см. стр. 6)
	Очень низкий уровень входного сигнала	Проверить уровень аудиосигнала на стандартной индикации передатчика (см. стр. 6), увеличить уровень входного сигнала или изменить чувствительность входа (Sensitivity)
Звуковой сигнал зашумлен	Слишком низкая модуляция передатчика	Должным образом смодулировать передатчик (Sensitivity, стр. 24)
Звуковой сигнал искажен	Если на индикаторе передатчика дополнительно появляется «AF PEAK», это означает, что модуляция передатчика слишком высокая	Должным образом смодулировать передатчик (Sensitivity, стр. 24)
	Слишком высокий уровень аудиовыхода приемника	Уменьшить уровень приемника

## Приемник разнесенных сигналов EK 300 IEM G3

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение
Управление приемником не возможно, на индикаторе появляется сообщение «Locked»	Блокировка кнопок включена	Выключить блокировку кнопок (см. стр. 18)
Не горит рабочий индикатор	Разряжены батарейки или аккумуляторный блок	Заменить батарейки или зарядить аккумуляторный блок (см. стр. 14)
Нет приема сигнала	Передатчик и приемник на различных каналах	На передатчике и приемнике настроить один и тот же канал Синхронизировать передатчик с приемником (см. стр. 20)
	Расстояние между передатчиком и приемником превышает радиус действия	Проверить настройку порога срабатывания схемы отключения звукового тракта Уменьшить расстояние между приемными антеннами и передатчиками
	Деактивирован радиосигнал («RF Mute»)	Активировать радиосигнал (см. стр. 19)
Есть принимаемый сигнал, но нет звукового сигнала, на дисплее сообщение «MUTE»	Отключен звук на передатчике	Отменить отключение аудиовыхода (см. стр. 16)
	На приемнике установлен слишком высокий порог отключения звукового тракта	Уменьшить настройку порога срабатывания схемы отключения звукового тракта на приемнике
	Передатчик работает в режиме «моно» и поэтому не передает пилот-сигнал	Выключить обработку пилот-сигнала
	Передатчик работает в режиме «стерео» и поэтому передает пилот-сигнал	Включить обработку пилот-сигнала
Звуковой сигнал зашумлен	Слишком низкая модуляция передатчика	Должным образом смодулировать передатчик
Звуковой сигнал искажен	Слишком высокая модуляция передатчика	Должным образом смодулировать передатчик
Нет доступа к определенному каналу	При сканировании канальных банков на этом канале был обнаружен принимаемый сигнал, и канал был заблокирован	Передатчик, который работает на этом же канале, настроить на другой канал и повторно выполнить поиск незанятых частот
	Передатчик Вашей системы, который работает на этом же канале, был включен при сканировании	Выключить передатчик и повторно выполнить поиск незанятых частот

Если у Вас возникла проблема, не указанная в таблице, или проблема не может быть решена предложенным в таблице способом, обратитесь к дилеру компании Sennheiser. Перечень дилеров в Вашей стране приведен на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) в разделе Service & Support.



## Технические характеристики

### Система

Тип модуляции	Широкополосная ЧМ
Диапазоны частот	516–558, 566–608, 626–668, 734–776, 780–822, 823–865 МГц (А – Е, G, см. стр. 4)
Частоты	1680 частот передачи, настраиваемые с шагом 25 кГц 20 канальных банков с 16 предварительно настроенными каналами 6 канальных банков с 16 произвольно настраиваемыми каналами с шагом 25 кГц 42 МГц
Ширина переключаемой полосы частот	±10 1/млн (от –10 °С до +55 °С)
Стабильность частоты	ЧМ-широкополосная-стерео (метод пилот-сигнала MPX)
Тип модуляции	Sennheiser <b>HDX</b>
Компандерная система шумопонижения	±24 кГц / ±48 кГц
Номинальная/пиковая девиация	19 кГц / ±5 кГц
Пилот-сигнал MPX (частота/девиация)	25 Гц до 15 кГц
Диапазон звуковых частот	< 0,9 %
К. Н. И. (при 1 кГц и номинальной девиации)	> 90 дБ
Отношение сигнал/шум при номинальной нагрузке и пиковой девиации	–10 °С до +55 °С
Диапазон температур	

### Передатчик SR 300 IEM G3

Антенный выход	Гнездо BNC, 50 Ом, со входом для внешнего питания 12 В = тип. 10/30 мВт (Low/Standard), переключаемая
Мощность РЧ-выхода при 50 Ом	2 комбинированных гнезда XLR-3/«миниджек» диаметром 6,3 мм, с электронным симметрированием
Вход звуковой частоты	+22 дБн (Line)
<b>BAL AF IN L(I)/BAL AF IN R(II)</b>	Ø Гнездо «стереоджек» диаметром 6,35 мм, симметричное
Макс. входной уровень	Ø Стереоразъем «мини-джек», 6,35 мм
Выход звуковой частоты	12 В ---
<b>LOOP OUT BAL L(I)/LOOP OUT BAL R(II)</b>	макс. 350 мА
Выход на наушники	ок. 202 мм x 212 мм x 43 мм
Электропитание	ок. 980 г
Потребляемый ток	
Размеры	
Вес	

### В соответствии с

Европа	ЭМС	EN 301489-1/-9
<b>CE</b>	Радио	EN 300422-1/-2
	Безопасность	EN 60065

### Имеет допуски по стандартам

Канада	Industry Canada	RSS 123, IC: 2099A-G3SREK limited to 806 MHz
США	FCC-Part 74	FCC-ID: DMOG3SREK limited to 698 MHz

## Блок питания NT 2-3

Входное напряжение	100 до 240 В~, 50/60 Гц
Потребляемый ток	макс. 120 мА
Выходное напряжение	12 В ---
Отдаваемый ток, вторичный	400 мА
Диапазон температур	-10 °С до +40 °С

### В соответствии с

Европа	 ЭМС EN 55022, EN 55024, EN 55014-1/-2 Безопасность EN 60065
США	 47 CFR 15 subpart B
Канада	ICES 003

Блок питания согласно установленным законом требованиям к безопасности сертифицирован для Европы, США, Канады, России и Японии.

## Приемник разнесенных сигналов EK 300 IEM G3

Принцип приема	Адаптивный разнесенный прием
Чувствительность (с HDX, пиковая девиация)	<1,6 мкВ для отношения сигнал/шум 52 дБА <sub>эфф.</sub>
Избирательность по смежному каналу	тип. ≥ 65 дБ
Подавление интермодуляции	тип. ≥ 70 дБ
Блокировка	≥ 80 дБ
Система отключения звукового тракта (Squelch)	Off, от 5 до 25 дБмкВ с шагом 2 дБ
Отключение пилот-сигнала	Можно отключить обработку сигнала
Отношение сигнал/шум (1 мВ, пиковая девиация)	ок. 90 дБ
Макс. выходная мощность	2 x 100 мВт на 32 Ом
High Boost	+8 дБ при 10 кГц
Ограничитель	-18 дБ до -6 дБ с шагом 6 дБ, или полное отключение
Электропитание	2 батарейки типа AA 1,5 В или аккумуляторный блок BA 2015
Номинальное напряжение	2,4 В ---
Потребляемый ток:	
• при номинальном напряжении	ок. 140 мА
• при выключенном приемнике	≤ 25 мкА
Продолжительность работы	от 4 до 6 ч (в зависимости от громкости)
Размеры	ок. 82 x 64 x 24 мм
Вес (с батарейками)	ок. 200 г

### В соответствии с

Европа	 ЭМС: EN 301489-1/-9 Радио: EN 300422-1/-2 Безопасность: EN 60065
США	 47 CFR 15 subpart B

## Имеет допуски по стандартам

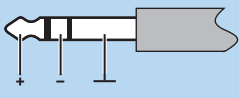
Канада

Industry Canada RSS 123

IC 2099A-G3SREK300

limited to 806 MHz

## Разводка штекеров

Передатчик SR 300 IEM G3		
Штекер «стереоджек» диаметром 6,3 мм, симметричный (BAL AF IN/LOOP OUT)	XLR-3-штекер, симметричный (BAL AF IN)	Полый штекер для электропитания
		
Штекер «миниджек» диаметром 6,3 мм, асимметричный	Штекер «стереоджек» диаметром 6,3 мм для подключения наушников	<b>Приемник EK 300 IEM G3</b>
		Штекер типа «мини-джек» 3,5 мм
		

## Аксессуары

Для приемника EK 300 IEM G3 можно приобрести следующие аксессуары:

- 009950 Аккумуляторный блок BA 2015
- 009828 Зарядный модуль L 2015
- 500432 Наушники IE 4

Для передатчика SR 300 IEM G3 можно приобрести следующие аксессуары:

- 503166 Antenna Combiner AC 3
- 503167 Комплект для монтажа в рэковую стойку GA 3
- 503158 NT 3-1 EU:  
Блок электропитания Antenna Combiner AC 3 и четырех передатчиков, версия для ЕС
- 503873 NT 3-1 US:  
Блок электропитания Antenna Combiner AC 3 и четырех передатчиков, для сетевого напряжения 120 В
- 503874 NT 3-1 UK:  
Блок электропитания Antenna Combiner AC 3 и четырех передатчиков, для применения в Великобритании
- 004645 Антенна A 1031, широкополосная, ненаправленная
- 003658 Антенна A 2003, широкополосная, направленная
- 002324 Коаксиальный кабель GZL 1019-A1, тип RG 58, разъем BNC, 1 м
- 002325 Коаксиальный кабель GZL 1019-A5, тип RG 58, разъем BNC, 5 м

## Заявления изготовителя

### Гарантия

Компания Sennheiser electronic GmbH & Co. KG предоставляет гарантию на данный продукт сроком 24 месяца.

Действующие положения по предоставлению 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)



Пожалуйста, после окончания срока службы утилизируйте передатчик SR 300 IEM G3 в местном пункте приема вторсырья или в центре утилизации.

- Директива по эксплуатации батарей (2006/66/EC)



Входящие в комплект поставки аккумуляторы или батарейки передатчиков пригодны для вторичной переработки. В целях защиты окружающей среды сдавайте разряженные батарейки и аккумуляторы только в официальные пункты приема вторсырья и специализированные предприятия.

### Соответствие стандартам ЕС

- **CE 0682**

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

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

Перед вводом в эксплуатацию необходимо изучить соответствующие законодательства стран, в которых данное устройство используется.

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

Printed in Germany  
Publ. 01/09  
529679/A01