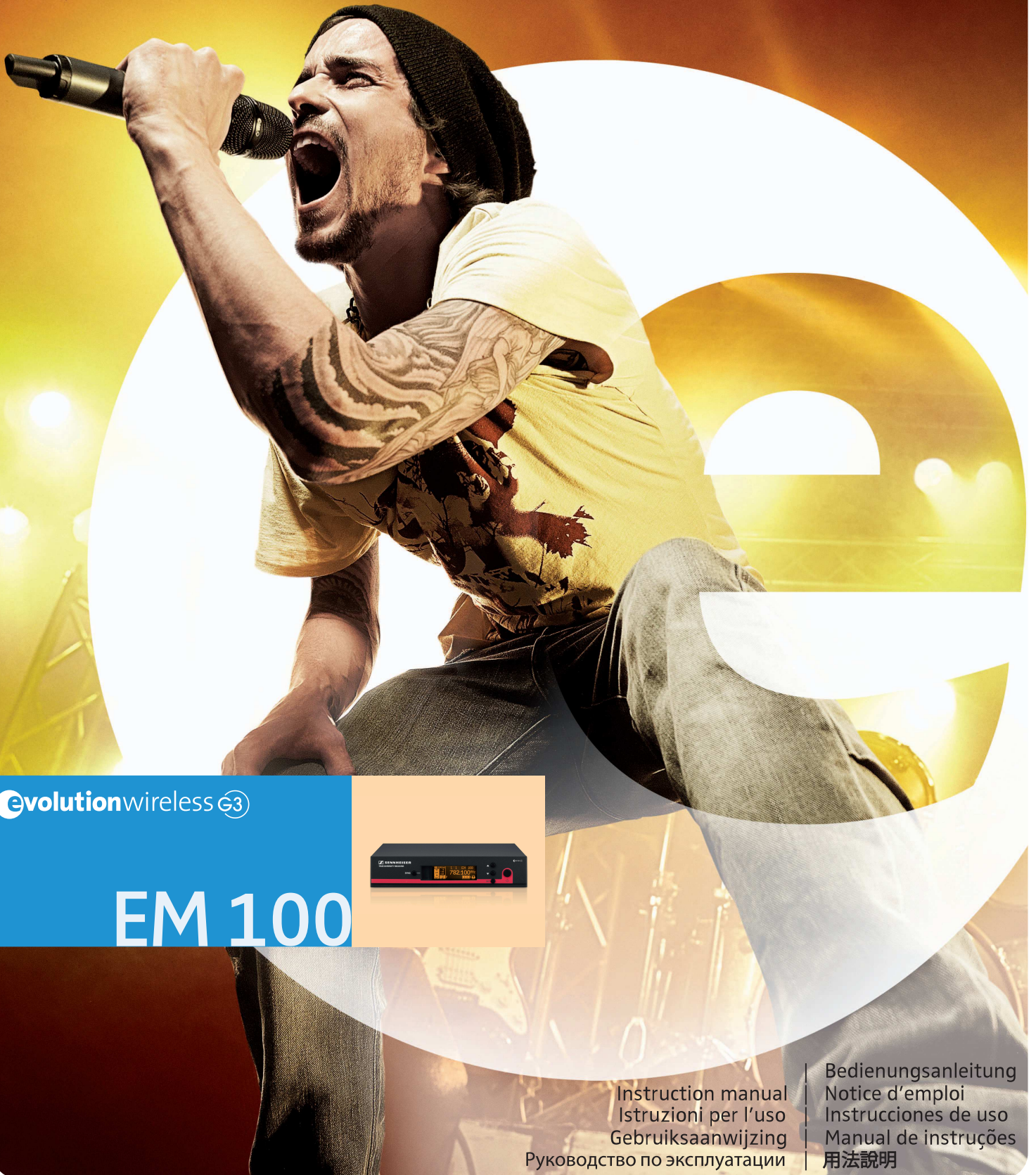


 **SENNHEISER**



evolutionwireless 

EM 100



Instruction manual
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Руководство по эксплуатации

Bedienungsanleitung
Notice d'emploi
Instrucciones de uso
Manual de instruções
用法説明

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

	Taste STANDBY / STANDBY button / Touche STANDBY / Tasto di STAND-BY / Tecla STANDBY / Toets STANDBY / Botão STANDBY / Кнопка STANDBY / 待机键 STANDBY
	STANDBY drücken / Press the STANDBY button / Appuyer sur la touche STANDBY / Premere STAND-BY / Pulsar STANDBY / STANDBY indrukken / Premir STANDBY / Нажать STANDBY / 按 STANDBY 键
	Taste SET / SET button / Touche SET / Tasto SET / Tecla SET / Toets SET / Botão SET / Кнопка SET / 待机键 SET
	SET drücken / Press the SET button / Appuyer sur la touche SET / Premere SET / Pulsar SET / SET indrukken / Premir SET / Нажать SET / 按 SET 键
	Taste UP/DOWN / UP/DOWN button / Touche UP/DOWN / Tasto UP/DOWN / Tecla UP/DOWN / Toets UP/DOWN / Botão UP/DOWN / Кнопка UP/DOWN / 待机键 UP/DOWN
	UP/DOWN drücken / Press the UP/DOWN button / Appuyer sur la touche UP/DOWN / Premere UP/DOWN / Pulsar UP/DOWN / UP/DOWN indrukken / Premir UP/DOWN / Нажать UP/DOWN / 按 UP/DOWN 键

Deutsch

English

Français

Italiano

Español

Nederlands

Português

Русский

中文

Содержание

Важные указания по безопасности	2
Стационарный приемник EM 100 G3	4
Система канальных банков	4
Объем поставки	5
Общий вид	6
Общий вид приемника EM 100	6
Перечень органов индикации	7
Ввод приемника в работу	8
Подготовка приемника к использованию	8
Присоединение усилителя или микшерного пульта	12
Присоединение блока питания	12
Управление приемником	12
Включение и выключение приемника	13
Синхронизация передатчика с приемником	13
Временное выключение блокировки кнопок	14
Отключение аудиосигнала	14
Выбор стандартной индикации	15
Управление меню	16
Кнопки	16
Обзор меню управления	16
Указания по настройке	18
Стандартные индикации с дополнительными функциями	18
Настройка передатчика на приемник	19
Очистка и уход за приемником	21
Если возникают помехи	21
Технические характеристики	23
Заявления изготовителя	25



Дальнейшие пояснения к отдельным пунктам данной инструкции по эксплуатации приведены на нашем сайте www.sennheiser.com.



Там Вы также найдете анимационную инструкцию по эксплуатации.

Важные указания по безопасности

- Прочтите данную инструкцию по эксплуатации.
- Сохраняйте данную инструкцию. Всегда передавайте прибор и блок питания другим пользователям вместе с инструкцией по эксплуатации.
- Соблюдайте все предупреждения, следуйте всем указаниям, приведенным в данной инструкции по эксплуатации.
- Выполняйте очистку прибора и блока питания только в том случае, если они отсоединены от электрической сети. Для очистки используйте тряпку.
- Доверяйте работы по техническому обслуживанию только квалифицированному персоналу.
Работы по техническому обслуживанию следует проводить, если прибор или блок питания были каким-либо образом повреждены, если прибор или блок питания попали под дождь или в них попали какие-либо жидкости или предметы, если они не работают должным образом или упали.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не используйте прибор и блок питания вблизи воды. Не допускайте попадания на прибор и блок питания капель дождя или иных жидкостей. Имеется опасность пожара или поражения электрическим током. Не ставьте на прибор сосуды, наполненные жидкостями.
- Используйте только входящий в объем поставки блок питания.
- Вытаскивайте блок питания из розетки,
 - чтобы отсоединить прибор от сети,
 - во время грозы или
 - если прибор не будет использоваться длительное время.
- Блок питания должен работать только от таких источников тока, которые соответствуют характеристикам, приведенным в главе «Технические характеристики» (см. стр. 23).
- 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. 23).
- Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте прибор и блок питания согласно указаниям, приведенным в данной инструкции по эксплуатации.
- Не устанавливайте прибор и блок питания вблизи источников тепла, как, например, радиаторов отопления, печей или других аппаратов (включая усилители), выделяющих тепло.
- Используйте дополнительные устройства/аксессуары, рекомендованные фирмой Sennheiser.

- 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.
- Не перегружайте блок питания ни розетки, ни удлинители. В противном случае имеется опасность пожара или поражения электрическим током.
- Опасность! Большая громкость звука!
При использовании прибора 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 могут 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.

Использование по назначению

Использование по назначению приемника EM 100 включает в себя следующие условия:

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

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

Стационарный приемник EM 100 G3

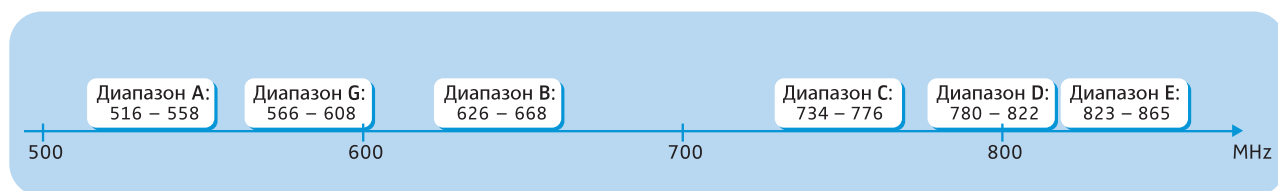
Данный приемник относится к серии evolution wireless Generation 3 (ew G3). Эта серия состоит из современных и технически совершенных высокочастотных передающих установок с высокой эксплуатационной надежностью и безопасностью, а также простым и удобным управлением. Приемники и передатчики этой серии обеспечивают беспроводную передачу аудиосигналов в студийном качестве.

Особенности серии evolution wireless 100 G3:

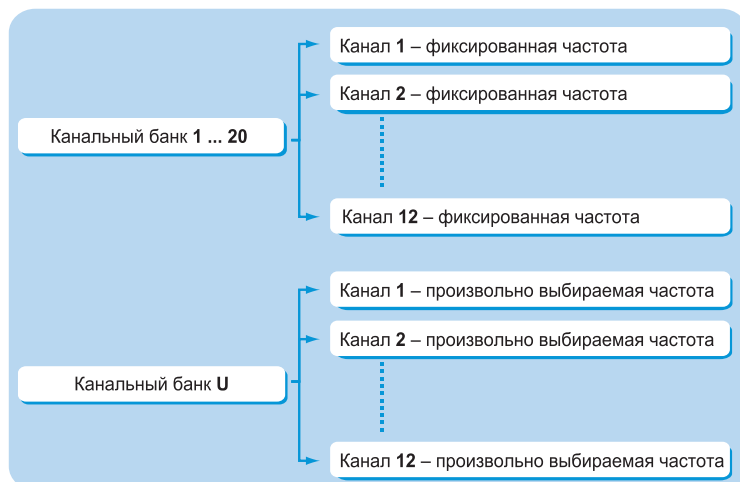
- Оптимизированные синтезаторы и микропроцессорная техника с системой ФАПЧ
- Метод подавления помех [HDX](#)
- Передача пилот-сигнала для надежной работы функции отключения звукового тракта
- Разнесенный прием (True Diversity)
- Переключаемая полоса частот 42 МГц
- Функция поиска (Easy Setup) свободных каналов передачи

Система канальных банков

Для передачи в УВЧ-диапазоне имеется 6 диапазонов частот с 1680 частотами в каждом. Приемник предлагается в следующих вариантах диапазонов частот:



Каждый диапазон частот (А–Е, Г) имеет 21 канальный банк с 12 каналами в каждом:



В канальных банках «1» – «20» предварительно настроены фиксированные частоты приема.

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.

В канальном банке «U» Вы можете произвольно настраивать и сохранять частоты приема. При известных обстоятельствах, эти частоты приема могут оказывать взаимные помехи (см. стр. 21).

Объем поставки

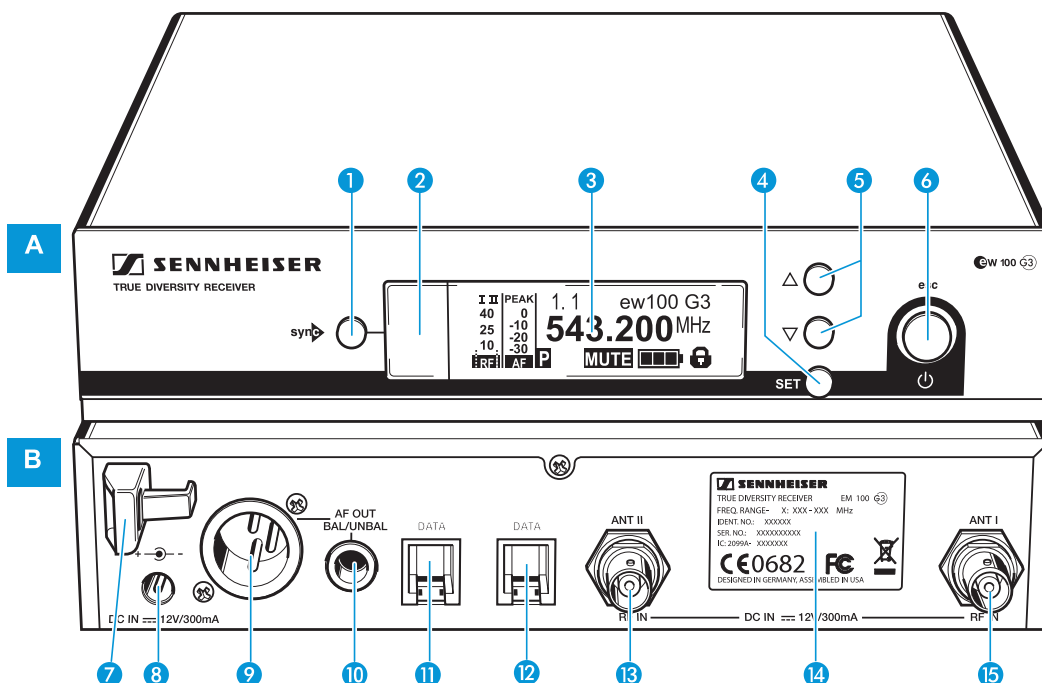
В объем поставки приемника EM 100 G3 входят:

- 1 стационарный приемник EM 100 G3
- 1 блок питания
- 2 штыревые антенны
- 2 стопорных элемента
- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 вкладыш с частотами
- 1 вкладыш с лицензиями

Ножки

Общий вид

Общий вид приемника EM 100



A Органы управления на лицевой стороне

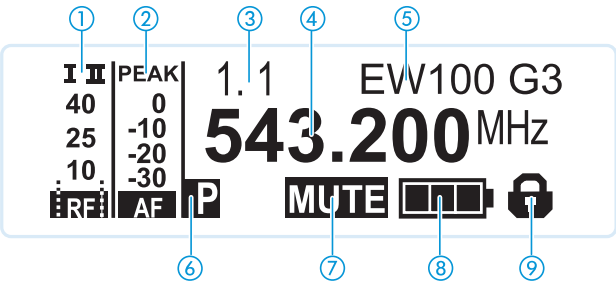
- 1 Кнопка **sync**
- 2 Инфракрасный интерфейс
- 3 Дисплей, с оранжевой подсветкой
- 4 Кнопка **SET**
- 5 Кнопка **UP/DOWN**
- 6 Кнопка **STANDBY**
Функция ESC («Прервать») в меню управления

B Органы управления на задней стороне

- 7 Зажим для разгрузки от натяжения соединительного кабеля блока питания
- 8 Соединительное гнездо для блока питания (**DC IN**)
- 9 Гнездо XLR-3 для аудиовыхода, симметричное (**AF OUT BAL**)
- 10 Гнездо диаметром 6,3 мм для аудио-выхода, несимметричное (**AF OUT UNBAL**)
- 11 Сервисный интерфейс (**DATA**)
- 12 Сервисный интерфейс (**DATA**)
- 13 Гнездо BNC, антенный вход II (**ANT II**) с входом для внешнего питания
- 14 Заводская табличка
- 15 Гнездо BNC, антенный вход I (**ANT I**) с входом для внешнего питания

Перечень органов индикации

После включения на приемнике появляется стандартная индикация «[Параметры приемника](#)». Альтернативное представление Вы найдете на стр. 15. В стандартной индикации указываются рабочие состояния приемника.



Индикация	Значение
① Уровень радиосигнала «RF» (Radio Frequency)	Ветвь разнесенного приема: I II антенный вход I активен. I II антенный вход II активен. Уровень радиосигнала: Мощность передаваемого радиосигнала Величина порога срабатывания схемы отключения звукового тракта
② Уровень аудиосигнала «AF» (Audio Frequency)	Модуляция передатчика с функцией Peak-Hold Если показывается полное отклонение, это означает, что уровень входа аудиосигнала слишком высокий. При частой или длительной перемодуляции индикация «PEAK» инвертиру-
③ Канальный банк и канал	Настроенный канальный банк и номер канала
④ Частота	Настроенная частота приема
⑤ Имя	Индивидуально настроенное имя
⑥ Пилот-сигнал «P»	Включенная обработка пилот-сигнала
⑦ Функция отключения звука «MUTE» (см. стр. 14)	Звук на приемнике выключен Приемник не выводит аудиосигнал (см. также стр. 21).
⑧ Состояние батарейки передатчика	Состояние заряда: ок. 100 % ок. 70 % ок. 30 % Символ мигает; критическое состояние заряда
⑨ Блокировка кнопок	Блокировка кнопок на приемнике включена

Ввод приемника в работу

Подготовка приемника к использованию

Установка приемника на плоской поверхности

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

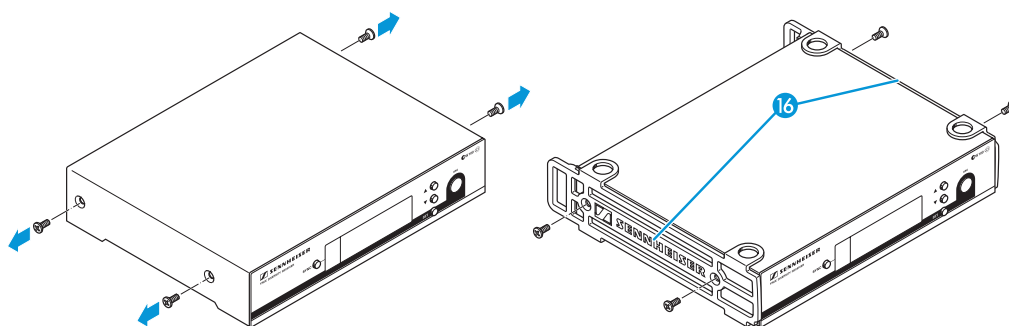


Стопорные элементы имеют такую конструкцию, что они защищают органы управления, например, если приемник падает. Поэтому устанавливайте стопорные элементы и в том случае, если Вы не хотите располагать приемник в этажерку.

Крепление стопорных элементов

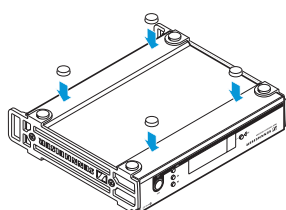
Для крепления стопорных элементов 16:

- ▶ Вывинтите по 2 винта (M4x8) на обеих сторонах приемника (см. рис.).
- ▶ Привинтите левый и правый стопорные элементы 16 ранее вывинченными винтами к приемнику (см. рис.).



Приклеивание ножек

Ножки приклеиваются к нижней стороне приемника (см. рис.).



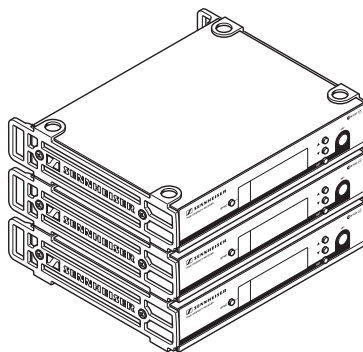
Если Вы хотите установить приемнику в этажерку (см. следующий раздел), то приклейте ножки только к нижней стороне самого нижнего приемника.

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

- ▶ Очистите нижнюю сторону приемника в точках, в которых Вы хотите приклеить ножки.
- ▶ Наклейте ножки.

Установка приемников в этажерку

- ▶ Установите несколько приемников друг на друга.

**ОСТОРОЖНО!****Опасность травмирования из-за падения этажерки приемников!**

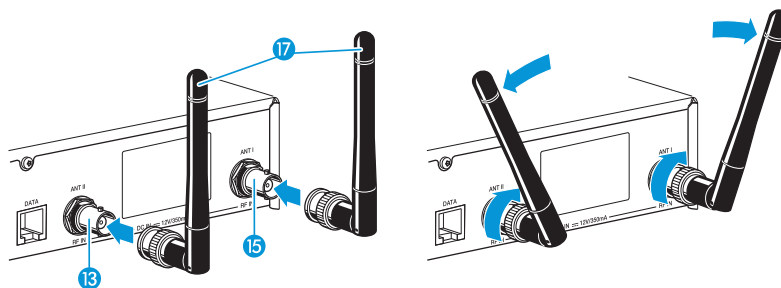
Высокие этажерки могут легко упасть.

- ▶ Установите этажерку на ровную, горизонтальную поверхность.
- ▶ Предохраните этажерку от падения.
- ▶ Закрепите стопорные элементы, как описано в предыдущем разделе.
- ▶ Располагайте приемники в этажерку таким образом, чтобы вырезы стопорных элементов полностью входили друг в друга.

**Присоединение
штыревых антенн**

Входящие в объем поставки штыревые антенны 17 подходят для беспроводной передачи при хороших условиях приема.

- ▶ Присоедините штыревые антенны 17 (см. рис.).
- ▶ Направьте антенны V-образно.



Если Вы используете несколько приемников, 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.

Монтаж приемника в 19" рэк



Не устанавливайте стопорные элементы и ножки, если Вы хотите установить приемник в 19" рэковую стойку.

ОСТОРОЖНО!



Опасности при монтаже в рэковую стойку!

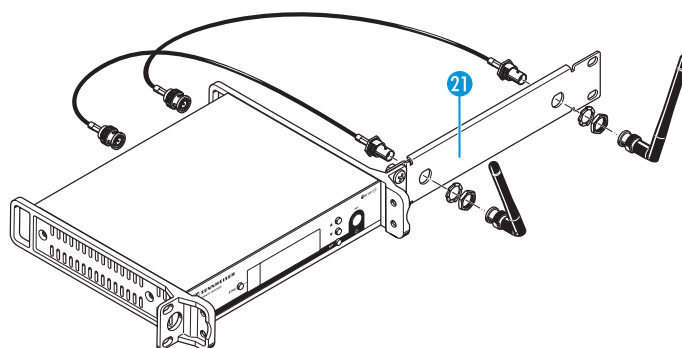
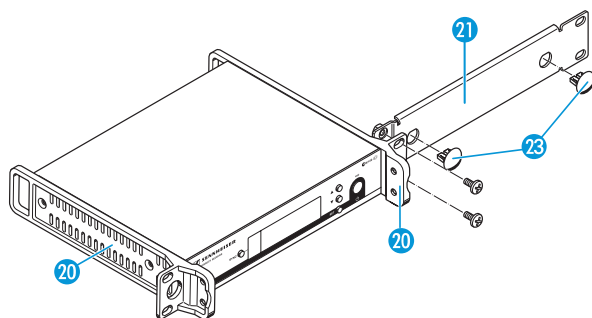
При монтаже прибора в закрытую 19" рэковую стойку или совместно с другими приборами в многоприборную стойку учитывайте, что окружающая температура, механическая нагрузка и электрические потенциалы ведут себя иначе, чем в приборах, которые установлены отдельно.

- ▶ Убедитесь в том, что окружающая температура в стойке не превышает максимально допустимого значения, указанного в технических данных.
- ▶ Обеспечивайте достаточную, а, при необходимости, и дополнительную вентиляцию.
- ▶ При монтаже в рэковую стойку следите за равномерной механической нагрузкой.
- ▶ При присоединении к сети учитывайте данные, приведенные на заводской табличке. 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 приемника

Для монтажа приемника в рэковую стойку Вам требуется комплект для монтажа в рэковую стойку GA 3 (дополнительный аксессуар):

- ▶ Закрепите монтажные кронштейны 20 комплект для монтажа GA 3 таким же образом, как стопорные элементы (см. стр. 8).
- ▶ Привинтите соединительную шину 21 к одному из двух монтажных кронштейнов 20 2 винтами (M 6x10) (левый рисунок).



- ▶ Присоедините антенны. Имеются следующие варианты присоединения:
 - Присоедините входящие в объем поставки штыревые антенны 17 к задней стороне приемника (см. стр. 9). В этом случае закройте оба антенных ввода двумя крышками 23 (левый рисунок).
 - Установите комплект для лицевого монтажа антенн AM 2 (дополнительный аксессуар) и установите штыревые антенны на соединительную шину (правый рисунок).



Если Вы используете несколько приемников, 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.

- ▶ Вставьте приемник с установленной соединительной шиной 21 в 19" стойку.
- ▶ Привинтите монтажные кронштейны 20 и соединительную шину 21 к 19" стойке.
- ▶ Направьте установленные антенны V-образно.

Монтаж двух приемников

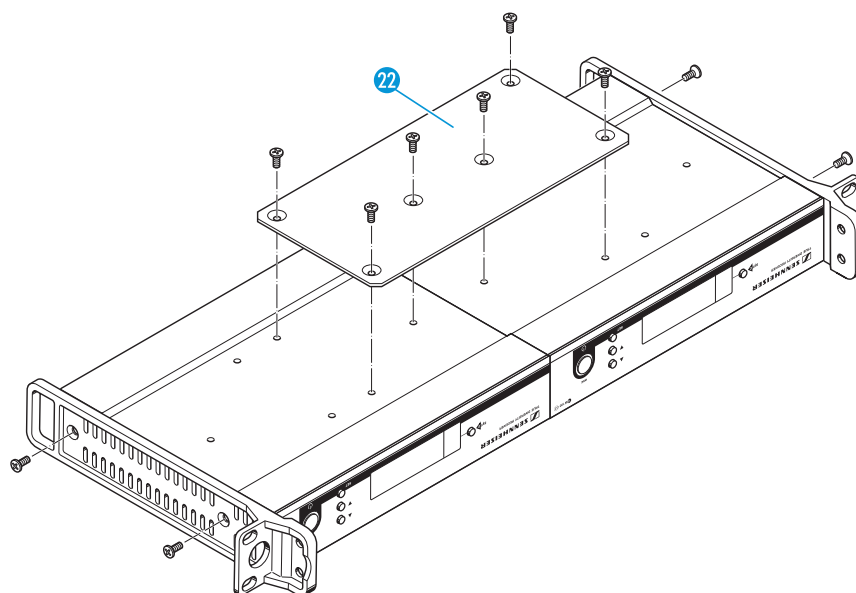


Если Вы устанавливаете 2 приемника рядом друг с другом, то лицевой монтаж антенн возможен только в том случае, если Вы используете антенный сплиттер ASA 1 в комбинации с монтажным комплектом AM 2 и еще одним монтажным комплектом GA 3. Информация об этом приведена на странице серии ew G3 сайта www.sennheiser.com.

Мы рекомендуем использовать уступообразные антенны.

Для монтажа приемников с помощью монтажного комплекта GA 3 (дополнительный аксессуар):

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



- ▶ Привинтите соединительную пластину 22 6 винтами (M 3x6).

Монтажные уголки крепятся вместо стопорных элементов:

- ▶ Закрепите монтажные кронштейны, как описано на стр. 8.

Для монтажа антенн:

- ▶ Используйте уступообразные антенны, при необходимости, в комбинации с антенным сплиттером ASA 1.
Информация об этом приведена на странице серии ew G3 сайта www.sennheiser.com.

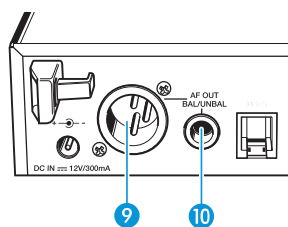
Для монтажа приемников в рэковую стойку:

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

Присоединение усилителя или микшерного пульта

Гнездо XLR 9 и гнездо диаметром 6,3 мм 10 включены параллельно.

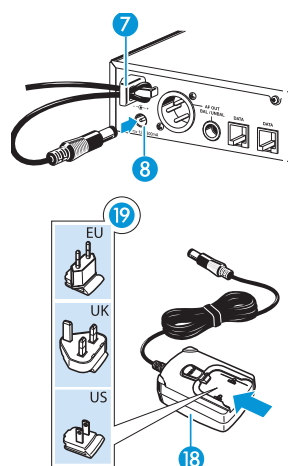
- ▶ Присоедините усилитель и/или микшерный пульт подходящим кабелем к гнезду XLR 9 или гнезду диаметром 6,3 мм 10 (см. также стр. 25).
- ▶ Через меню управления усилителя адаптируйте уровень сигнала аудиовыхода **AF OUT** ко входному уровню усилителя или микшерного пульта (см. стр. 17). Уровень аудиосигнала настраивается совместно для обоих выходов через меню.



Присоединение блока питания

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

- ▶ Вставьте штекер блока питания 18 в гнездо 8 приемника.
- ▶ Проведите кабель блока питания через зажим для разгрузки от натяжения 7.
- ▶ Наденьте входящий в объем поставки адаптер 19 на блок питания 18.
- ▶ Вставьте блок питания 18 в розетку.



Управление приемником

Установка радиоконтакта выполняется следующим образом:

1. Включите приемник (см. ниже).
2. Включите передатчик (см. инструкцию по эксплуатации передатчика). Устанавливается связь, индикатор уровня радиосигнала «**RF**» приемника реагирует.

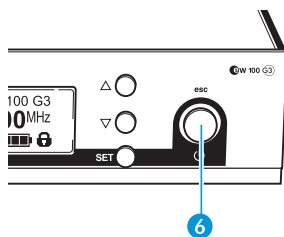


Строго соблюдайте указания по выбору частоты на стр. 19.

Если связь между передатчиком и приемником не может быть установлена:

- ▶ убедитесь в том, что передатчик и приемник настроены на один и тот же каналный банк и один и тот же канал.
- ▶ При необходимости, прочтите гл. «Если возникают помехи» на стр. 21.

Включение и выключение приемника



Для **включения** приемника:



- ▶ Коротко нажмите кнопку **STANDBY 6**.

Приемник включается, и появляется стандартная индикация «**Параметры приемника**».

Для включения приемника в режим **Standby**:

- ▶ При необходимости, отмените блокировку кнопок (см. стр. 14).



- ▶ Удерживайте кнопку **STANDBY 6** нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится надпись «**OFF**». Дисплей отключается.



В меню управления кнопка **STANDBY 6** имеет функцию ESC. Вы прерываете ввод данных и возвращаетесь в текущую стандартную индикацию.

Для **полного выключения** приемника:

- ▶ Отсоедините приемник от электрической сети, вытянув блок питания из розетки.

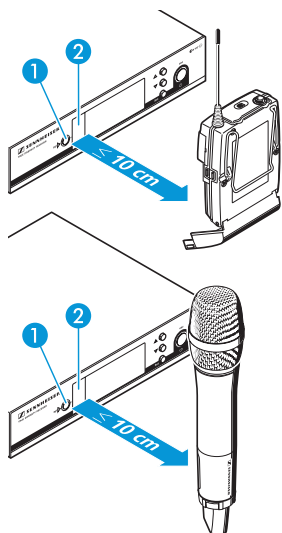


Синхронизация передатчика с приемником

Вы можете синхронизировать подходящий передатчик серии evolution wireless 100 с Вашим приемником по инфракрасному интерфейсу. При этом на передатчик передаются следующие параметры:

Настройка	Передаваемый параметр
«Frequency Preset»	Текущая настроенная частота
«Name»	Индивидуально настроенное имя
«Pilot Tone»	Текущая настройка пилот-сигнала на приемнике («Inactive»/«Active»)

Для передачи параметров:



- ▶ Включите передатчик и приемник.
- ▶ Нажмите кнопку **sync 1** на приемнике. На индикаторе приемника появляется сообщение «**Sync**».
- ▶ Установите инфракрасный интерфейс передатчика (см. инструкцию по эксплуатации передатчика) перед инфракрасным интерфейсом **2** приемника. Параметры передаются в передатчик. Когда передача завершена, то на индикаторе приемника появляется индикация «**✓**». После этого приемник возвращается к текущей стандартной индикации.

Для прерывания передачи:

- ▶ Нажмите кнопку **STANDBY 6** на приемнике. На индикаторе появляется «**X**»:
Этот символ появляется и в том случае, если:
 - передатчик не был найден или передатчик не является совместимым,
 - передатчик не был найден, и процесс синхронизации был прерван автоматически через 30 секунд,
 - Вы прервали передачу.

Временное выключение блокировки кнопок

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

- 
 - ▶ Нажмите кнопку **SET**.
На индикаторе появляется «Locked».
 - ▶ Нажмите кнопку **UP/DOWN**.
На индикаторе появляется «Unlock?».
- 
 - ▶ Нажмите кнопку **SET**.
Блокировка кнопок временно выключается:

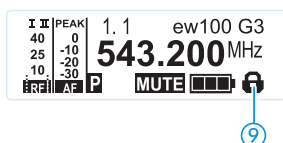
Вы работаете в меню управления

Блокировка кнопок будет выключена на то время, что Вы работаете в меню управления.

Вы находитесь в стандартной индикации

Через 10 секунд блокировка кнопок автоматически включается снова.

Во время повторного включения блокировки кнопок мигает символ блокировки кнопок ⑨.



Отключение аудиосигнала

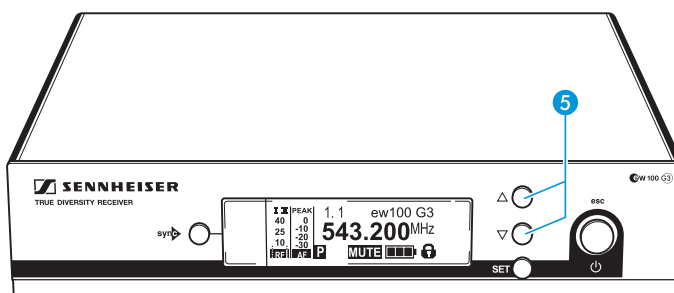
Для отключения аудиосигнала:

- 
 - ▶ Нажмите в одной из стандартных индикаций кнопку **STANDBY**.
Появляется «RX Mute On?».
- 
 - ▶ Нажмите кнопку **SET**.
Аудиосигнал выключается.

Для отмены отключения звука:

- 
 - ▶ Нажмите кнопку **STANDBY**.
Появляется индикация «RX Mute Off?».
- 
 - ▶ Нажмите кнопку **SET**.
Отключение звука отменяется.

Выбор стандартной индикации



- ▶ Для выбора стандартной индикации нажмите кнопку **UP/DOWN** 5:

Представление	Наименование стандартной индикации
	« Параметры приемника » появляется после включения приемника и показывает параметры приемника (см. стр. 7)
	« Soundcheck » (индикация с дополнительной функцией) показывает качество передачи между передатчиком и приемником (см. стр. 18)
	« Guitar Tuner »* (индикация с дополнительной функцией) Показывает гитарный тюнер (см. стр. 18)

* Стандартная индикация «**Guitar Tuner**» в состоянии при поставке деактивирована. Для появления Вы должны активировать ее (см. стр. 18).

Управление меню

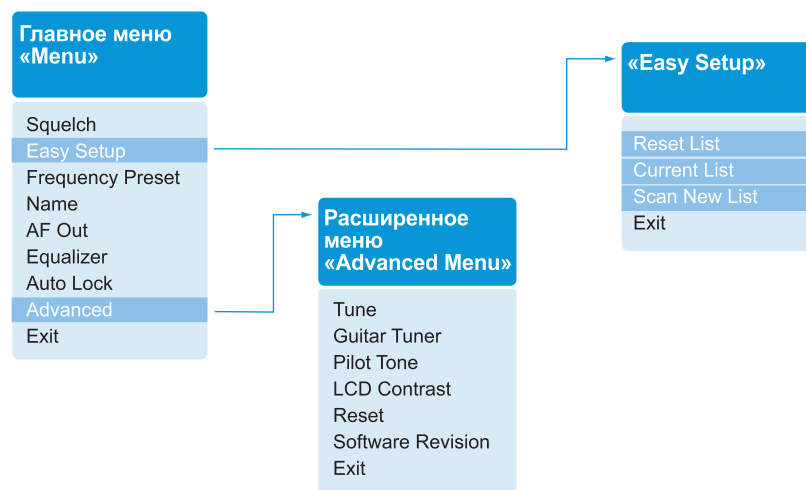
Кнопки

Кнопки	Функция кнопки
Нажать кнопку STANDBY 	- Включение или выключение приемника - Функция ESC: Прерывание ввода и возврат к текущей стандартной индикации - Отключение звука на приемнике (специальная функция, см. стр. 14)
Нажать кнопку SET 	- Переход из текущей стандартной индикации в меню управления - Вызов пункта меню - Переход в подменю - Сохранение настроек и возврат в меню управления
Нажать кнопку UP/ DOWN 	- Выбор стандартной индикации (см. стр. 15) - Переход в предыдущий или следующий пункт меню - Изменение значений для пункта меню

Обзор меню управления



Подробное описание меню управления приведено в инструкции по эксплуатации EM 100, предлагаемой для скачивания на сайте www.sennheiser.com.



Вы попадаете главное меню, нажимая кнопку **SET**  в одной из стандартных индикаций. В расширенное меню «**Advanced Menu**» и в меню «**Easy Setup**» Вы попадаете из соответствующих пунктов меню.

Индикация	Функция пункта меню
Главное меню «Menu»	
Squelch	Настройка порога срабатывания схемы отключения звукового тракта Диапазон настройки: 5 дБмкВ («Low»), 15 дБмкВ («Middle»), 25 дБмкВ («High»), отключаемый Специальная функция, только в целях обслуживания: если Вы при настройке «Low» удерживаете кнопку UP/DOWN 5 прижатой вниз в течение 3 секунд, то Вы отключаете схему отключения звукового тракта. Если затем Вы перемещаете кнопку UP/DOWN 5 вверх, то Вы снова включаете схему отключения звукового тракта. ОСТОРОЖНО! Опасность расстройства слуха и материального ущерба!  Если Вы выключаете функцию порога срабатывания схемы отключения звукового тракта или устанавливаете для нее слишком низкие значения, это может приводить к очень громкому зашумлению приемника. Зашумление может быть настолько сильным, что приводит к расстройствам слуха и перегрузке акустических систем! ▶ Всегда следите за тем, что схема отключения звукового тракта была включена (см. выше). ▶ Перед настройкой схемы отключения звукового тракта устанавливайте уровень аудиосигнала на минимум. ▶ Не меняйте порог отключения звукового тракта во время прямой передачи.
Easy Setup	Поиск, разрешение и выбор свободных фиксированных частот
Frequency Preset	Настройка канального банка и канала
Имя	Ввод индивидуального имени
AF Out	Настройка уровня аудиовыхода Диапазон настройки: от –24 дБ до +24 дБ с шагом 3 дБ, 6 дБ резерв усиления Специальная функция резервуа усиления: ▶ при +18 дБ удерживайте кнопку UP/DOWN 5 прижатой вверх до тех пор, пока не появится следующее большее значение.
Equalizer	Изменение частотной характеристики выходного сигнала
AutoLock	Активирование/деактивирование автоматической блокировки кнопок
Advanced	Вызов расширенного меню «Advanced Menu»
Exit	Выход из меню управления и возврат к текущей стандартной индикации
«Easy Setup»	
Reset List	Разблокировка всех занятых фиксированных частот и выбор свободной фиксированной частоты
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

Индикация	Функция пункта меню
Расширенное меню «Advanced Menu»	
Tune	Настройка частот приема для канального банка «U» Специальная функция: Настройка канала и частоты приема для канального банка «U»: ► Выберите пункт меню и вызовите его, удерживая нажатой кнопку SET 4 до тех пор, пока не появится выборка каналов.
Guitar Tuner	Настройка опций гитарного тюнера
Pilot Tone	Включение и выключение обработки пилот-сигнала
LCD Contrast	Настройка контрастности индикатора
Reset	Сброс параметров приемника
Software Revision	Показ текущей версии программного обеспечения
Exit	Выход из расширенного меню «Advanced Menu» и возврат в главное меню

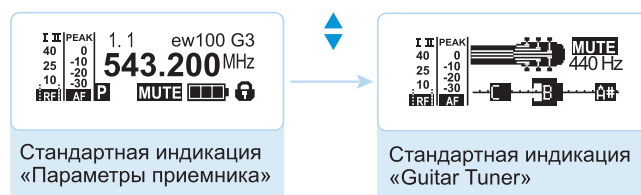
Указания по настройке

В меню управления Вы можете выполнять настройки Ваших приемников и передатчиков. Стандартную индикацию «Guitar Tuner» и «Soundcheck» Вы можете вызывать кнопками **UP/DOWN**, не переходя в меню управления.

Стандартные индикации с дополнительными функциями

Настройка гитары (только для передатчика SK)

- Активируйте стандартную индикацию «Guitar Tuner» в меню управления.
- Присоедините гитару к передатчику SK.
- Перейдите на приемнике в стандартную индикацию «Guitar Tuner» (см. стр. 15).



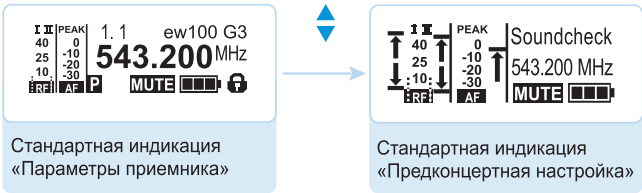
- Настройте гитару.
Приемник автоматически распознает высоту звука активированной струны.

Выполнение предконцертной настройки

Посредством т. н. предконцертной настройки Вы проверяете – без помощи других людей, – обеспечивается ли высокое качество передачи во всей зоне, в котором Вы хотите использовать передатчик.

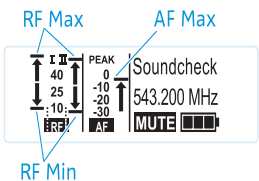
- Включите передатчик.

- ▶ Перейдите на приемнике в стандартную индикацию «Soundcheck».



Если отсутствует прием передатчика или уровень радиосигнала меньше минимального (Squelch), то появляется сообщение «MUTE».

- ▶ Походите вместе с передатчиком по зоне, в которой он должен быть использован.
При этом приемник записывает следующие параметры и показывает их на стандартной индикации «Soundcheck»:



Индикация	Значение	Варианты оптимизации
RF Min	Минимальный уровень радиосигнала • для одной из двух антенн должен находиться значительно выше порога срабатывания схемы отключения звукового тракта	▶ Проверьте присоединение антенн и антенных кабелей. ▶ Измените местоположение антенн. ▶ При необходимости, используйте антенный усилитель.
RF Max	Максимальный уровень радиосигнала: • обе антенны должны достигать 40 дБмкВ	
AF Max	Максимальный уровень аудиосигнала	▶ Настройте уровень аудиосигнала на передатчике на передатчике как можно более высоким, не допуская полного отклонения (AF Max на уровне индикатора PEAK). Информация об этом приведена в инструкции по эксплуатации передатчика.

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.
- ▶ Убедитесь в том, допущены ли эти частоты в Вашей стране и, при необходимости, подайте заявку на получение разрешения на использование.

Настройка передатчика на приемник – одноканальный режим

В состоянии при поставке передатчик и приемник настроены друг на друга. Если Вы не можете соединить передатчик и приемник, то настройте каналы приборов друг на друга:

- ▶ Выполните поиск не занятых частот приема, чтобы найти свободные каналы («[Scan New List](#)», см. стр. 17).
- ▶ Выберите на Вашем приемнике канал («[Current List](#)», см. стр. 17).
Частота приема канала должна быть разрешена в Вашей стране (см. выше).
- ▶ Синхронизируйте передатчик с приемником по инфракрасному интерфейсу (см. стр. 13).
Приемник и передатчик по окончании соединены.

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

- ▶ Убедитесь в том, что Вы настраиваете передатчик на тот же каналный банк и тот же канал, что и приемник.
Информацию о вариантах настройки передатчика Вы найдете в соответствующей инструкции по эксплуатации.

Настройка передатчика на приемник – многоканальный режим

- ▶ Выключите все передатчики Вашей системы, которые должны быть сконфигурированы автоматически.
Каналы, которые используют включенные передатчики, показываются как занятые.
- ▶ Выполните на приемнике поиск не занятых частот приема, чтобы найти свободные каналы («[Scan New List](#)», см. стр. 17).
- ▶ Выберите на этом приемнике канал («[Current List](#)», см. стр. 17).
Частота приема канала должна быть разрешена в Вашей стране (см. выше).
- ▶ Синхронизируйте передатчик с приемником по инфракрасному интерфейсу (см. стр. 13).
Приемник и передатчик по окончании соединены.
- ▶ Повторите описанную выше процедуру для других трактов передачи (по 1 передатчику и приемнику).

Теперь Ваша многоканальная установка настроена.

Вы можете также настроить канал на передатчике вручную:

- ▶ Убедитесь в том, что Вы настраиваете передатчик на тот же каналный банк и тот же канал, что и приемник.
Информацию о вариантах настройки передатчика Вы найдете в соответствующей инструкции по эксплуатации.

Вы можете также произвольно настроить частоты приема. Для этого предлагается каналный банк «[U](#)».



Если Вы используете каналный банк «[U](#)», то не гарантируется, что частоты приема не будут оказывать взаимных помех:

- ▶ Просмотрите информацию о возможных частотах приема на вкладыше или рассчитайте их вручную (см. ниже).

Для использования канального банка «U»:

- ▶ Убедитесь в том, чтобы вы используете приемники из одного и того же диапазона частот (см. стр. 4 и заводскую табличку передатчика).
- ▶ Используйте только разрешенные в Вашей стране частоты (см. стр. 19).



Выполните следующим образом проверку отсутствия взаимных помех:

- ▶ Рассчитайте частоты, не оказывающие взаимных помех, с помощью программы «[Sennheiser Intermodulation and Frequency Management \(SIFM\)](http://www.sennheiser.com)» (см. www.sennheiser.com).
-
- ▶ Выберите на каждом приемнике один и тот же канальный банк.
 - ▶ Выберите в пределах этого канального банка на приемнике один канал (см. стр. 18).
 - ▶ Распределите этому каналу один из рассчитанных частот приема (см. стр. 18).
 - ▶ Синхронизируйте передатчик, который должен устанавливать с этим приемником радиокontakt, с приемником (см. стр. 13) или
 - ▶ настройте передатчик, который Вы хотите комбинировать с этим приемником, на те же значения канального банка, канала и частоты приема, которые Вы использовали на приемнике.
 - ▶ Выполните аналогичные действия с остальными передатчиками и приемниками.

Очистка и уход за приемником

ОСТОРОЖНО!



Жидкость может разрушить электронные узлы приемника!

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

- ▶ Не допускайте попадания жидкости в приемник.

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

Если возникают помехи

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение
Управление приемником не возможно, на индикаторе появляется сообщение « Locked »	Блокировка кнопок включена	Выключение блокировки кнопок (см. стр. 14)
Нет принимаемого сигнала	Передатчик и приемник на различных каналах	На передатчике и приемнике настроить один и тот же канал: используйте для этого функцию синхронизации (см. стр. 13)
	Превышена максимальная дальность тракта передачи сигнала	Проверить настройку порога срабатывания схемы отключения звукового тракта
		Уменьшить расстояние между приемными антеннами и передатчиком

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение
Принимаемый сигнал имеется, нет звукового сигнала, на индикаторе появляется сообщение «MUTE»	Аудиовыход на передатчике отключен («MUTE») либо передатчик не посылает пилот-сигнал	Отменить отключение аудиовыхода (см. инструкцию по эксплуатации передатчика или стр. 13) Включить передачу пилот-сигнала передатчика Выключить обработку пилот-сигнала приемником
	На приемнике установлен слишком высокий порог отключения звукового тракта	Уменьшить порог срабатывания схемы отключения звукового тракта Заново/лучше расположить антенны
Звуковой сигнал зашумлен	Слишком низкая/высокая модуляция передатчика	Должным образом смодулировать передатчик
Звуковой сигнал искажен	Слишком высокая модуляция передатчика	Должным образом смодулировать передатчик
	Слишком высокий уровень аудиовыхода приемника	Уменьшить уровень («AF Out», см. стр. 17)
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 канале, настроить на другой канал и повторно выполнить поиск не занятых частот
	Передатчик Вашей системы, который работает на этом канале, был включен при сканировании	Выключить передатчик и повторно выполнить поиск не занятых частот
Не появляется ни один из индикаторов разнесенного приема I или II	На приемнике установлен слишком высокий порог отключения звукового тракта	Уменьшить порог срабатывания схемы отключения звукового тракта
	Слишком слабый радиосигнал передатчика	Увеличить мощность передачи передатчика Уменьшить расстояние между передатчиком и приемником
	Антенны присоединены неверно	Проверить антенный кабель или антенны
Во время предконцертной настройки появляется только индикатор разнесенного приема I или II	Одна из антенн присоединена неверно или не размещена оптимально	Проверить антенный кабель или антенны и изменить местоположение антенны

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 в разделе Service & Support.



Аксессуары приведены на странице серии ew G3 сайта www.sennheiser.com.

Технические характеристики

Тракт радиопередачи

Тип модуляции

Диапазоны частот приема

Частота приема

Ширина переключаемой полосы частот

Номинальная/пиковая девиация

Принцип приема

Чувствительность (с **HDX**, пиковая девиация)

Избирательность по смежному каналу

Подавление интермодуляции

Блокировка

Схема отключения звукового тракта (Squelch)

Отключение пилот-сигнала

Антенные входы

Звуковой тракт

Компандерная система шумопонижения

Предварительные настройки эквалайзера (EQ-Presets) (переключаемые, действуют на линейные и мониторные выходы):

Preset 1: «**Flat**»

Preset 2: «**Low Cut**»

Preset 3: «**Low Cut**»/«**High boost**»

Preset 3: «**High Boost**»

Отношение сигнал/шум

(1 мВ, пиковая девиация)

К. Н. И.

Напряжение выходного сигнала (при пиковой девиации, 1 кГц НЧ)

Диапазон настройки

«**AF OUT**»

Общие параметры

Диапазон температур

Электропитание

Потребляемый ток

Размеры

Вес

Широкополосная ЧМ

516–558, 566–608, 626–668, 734–776,
780–822, 823–865 MHz (A – E, G, см. стр. 4)

1680 частот приема, настраиваемые с шагом 25 кГц

20 канальных банков с 12 предварительно настроенными каналами в каждом, без взаимных помех

1 канальный банк с 12 произвольно программируемыми каналами

42 МГц

±24 кГц / ±48 кГц

Разнесенный прием (True Diversity)

< 2,5 мкВ для отношения сигнал/шум 52 дБА_{эфф.}

тип. ≥ 65 дБ

тип. ≥ 65 дБ

≥ 70 дБ

Off, Low: 5 дБмкВ, Middle: 15 дБмкВ, High: 25 дБмкВ

Отключаемый

2 гнезда BNC

Sennheiser **HDX**

–3 дБ при 180 Гц

–3 дБ при 180 Гц

+6 дБ при 10 кГц

+6 дБ при 10 кГц

≥ 110 дБА

≤ 0,9 %

Гнездо диаметром 6,3 мм (асимметричное): +12 дБу

Гнездо XLR (симметричное): +18 дБу

48 дБ (с шагом 3 дБ)

+6 дБ резерв усиления

от –10 °C до +55 °C

12 В —

300 мА

ок. 190 мм x 212 мм x 43 мм

ок. 980 г

В соответствии с (EM 100)

Европа

CE ЭМС EN 301489-1/-9
Радио EN 300422-1/-2
Безопасность EN 60065

США

FC 47 CFR 15 subpart B

Имеет допуски по стандартам (EM 100)

Канада

Industry Canada RSS 210, IC: 2099A-G3EM100

блок питания*

Входное напряжение

Мощность/потребляемый ток

Выходное напряжение

Отдаваемый ток, вторичный

Диапазон температур

NT 2-1

110 В~ или 230 В~,
50/60 Гц

9 ВА

13 В ===

300 мА

от -10 °C до +40 °C

NT 2-3

100 – 240 В~,
50/60 Гц

макс. 120 мА

12 В ===

400 мА

от -10 °C до +40 °C

* в зависимости от страны

В соответствии с

Европа

CE ЭМС NT 2-3: EN 55022, EN 55024,
EN 55014-1/-2
NT 2-1: EN 55013, EN 55020,
EN 55014-1/-2
Безопасность EN 60065

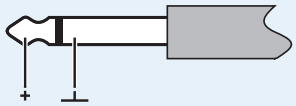
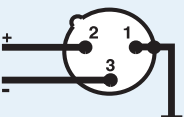
США

FC 47 CFR 15 subpart B
ICES 003

Канада

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

Разводка штекеров

Аудио		Прочие
Штекер «стереоджек» диаметром 6,3 мм, симметричный 	XLR-3-разъем (гнездо), симметричный 	Полный штекер для электропитания 
Штекер «миниджек» диаметром 6,3 мм, асимметричный 		

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 или у Вашего дистрибьютора компании Sennheiser.

В соответствии со следующими требованиями

- нормативный акт RoHS (2002/95/EG)
- нормативный акт WEEE (2002/96/EG)



Пожалуйста, после окончания срока службы утилизируйте приемник EM 100 в местном пункте приема вторсырья или в центре утилизации.

Соответствие стандартам ЕС

- **CE 0682**
- нормативный акт R&TTE (1999/5/EG), нормативный акт по ЭМС (2004/108/EG), нормативный акт по низковольтному оборудованию (2006/95/EG)
Полный текст заявлений приведен на сайте 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

Printed in Germany
Publ. 02/09
529663/A01