

evolutionwireless 

SR 300 IEM



Руководство по эксплуатации

Содержание

Важные указания по безопасности	2
Серия evolution wireless ew 300 IEM G3	4
Стационарный передатчик SR 300 IEM G3	4
Система канальных банков	4
Объем поставки	5
Общий вид	6
Общий вид передатчика SR 300 IEM G3	6
Перечень органов индикации	7
Ввод передатчика в работу	8
Подготовка передатчика к использованию	8
Присоединение внешних приборов	11
Соединение передатчика с сетью	12
Присоединение блока питания	12
Управление передатчиком	13
Включение и выключение передатчика	13
Прослушивание аудиосигнала в наушниках	14
Синхронизация передатчика и приемника по инфракрасному интерфейсу	14
Настройка аудиоканалов	17
Шлейфование аудиосигналов	17
Временное выключение блокировки кнопок	18
Активирование и деактивирование радиосигнала	18
Управление меню	19
Кнопки	19
Обзор меню управления	20
Настройка передатчика на приемник	21
Очистка и уход за передатчиком	23
Если возникают помехи	23
Технические характеристики	25
Заявления изготовителя	27



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

Важные указания по безопасности

- Прочтите данную инструкцию по эксплуатации.
- Сохраняйте данную инструкцию. Всегда передавайте изделие и блок питания другим пользователям вместе с инструкцией по эксплуатации.
- Соблюдайте все предупреждения, следуйте всем указаниям, приведенным в данной инструкции по эксплуатации.
- Выполняйте очистку изделия и блока питания только в том случае, если они отсоединены от электрической сети. Для очистки используйте тряпку.
- Не вскрывайте изделие самостоятельно; имеется опасность поражения электрическим током. На изделия, вскрытые клиентами самостоятельно, гарантия не распространяется.
- Доверяйте работы по техническому обслуживанию только квалифицированному персоналу.
Работы по техническому обслуживанию следует проводить, если изделие или блок питания были каким-либо образом повреждены, если изделие 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 изделие и блок питания вблизи воды. Не допускайте попадания на изделие и блок питания капель дождя или иных жидкостей. Имеется опасность пожара или поражения электрическим током. Не ставьте на изделие сосуды, наполненные жидкостями.
- 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. 25).
- 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. 25).
- Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте изделие и блок питания согласно указаниям, приведенным в данной инструкции по эксплуатации.
- Не устанавливайте изделие 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 блоком 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.

Использование по назначению

Использование по назначению передатчика SR 300 IEM G3 включает в себя следующие условия:

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

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

Серия evolution wireless ew 300 IEM G3

Данный передатчик 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 для мониторинга.

Стационарный передатчик SR 300 IEM G3

2-канальная/стереофоническая мониторинговая система передатчика SR 300 IEM G3 обеспечивает непосредственное подведение индивидуального мониторингового сигнала музыкантам на сцене, любителям, репортерам и т. п. Это выполняется без мешающих кабелей или мониторинговых динамиков. Кроме того, они подходят для передачи командных сигналов.

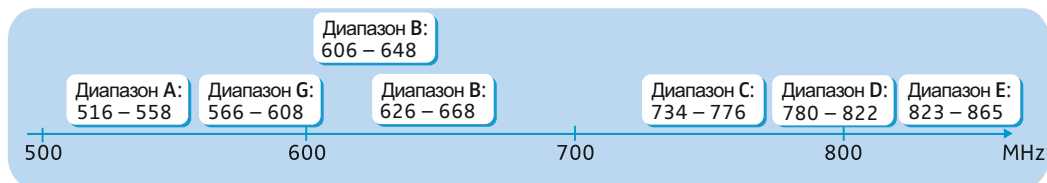
Особенности передатчика SR 300 IEM G3:

- Оптимизированные синтезаторы и микропроцессорная техника с системой ФАПЧ
- Переключение «моно-стерео»
- Метод подавления помех [HDX](#)
- Переключаемая полоса частот 42 МГц
- Надежная конфигурация многоканальной установки с WSM
- Функция Easy Setup Sync для простого и удобного создания многоканальных систем

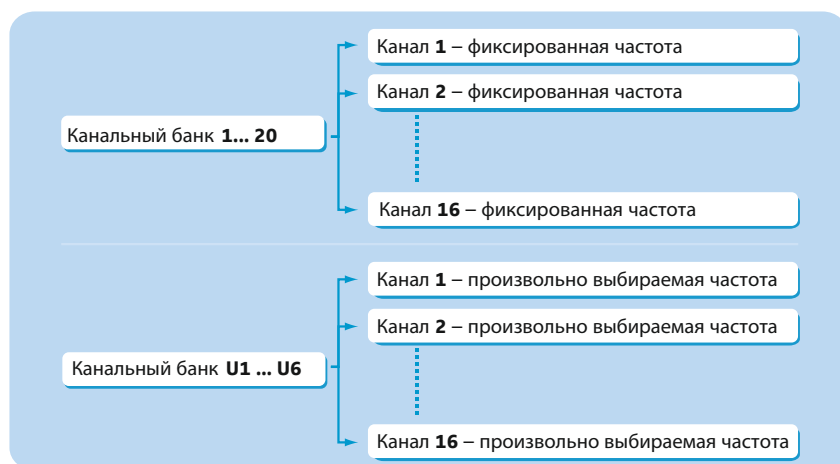
Система канальных банков

Для передачи в УВЧ-диапазоне имеется 7 диапазонов частот с 1680 регулируемые частотами.

Передатчик предлагается в следующих вариантах диапазонов частот:



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



В канальных банках «1» – «20» предварительно настроены фиксированные частоты передачи. 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 канальных банках «U1» – «U6» Вы можете произвольно настраивать и сохранять частоты передачи. При известных обстоятельствах, эти частоты передачи могут оказывать взаимные помехи (см. стр. 22).

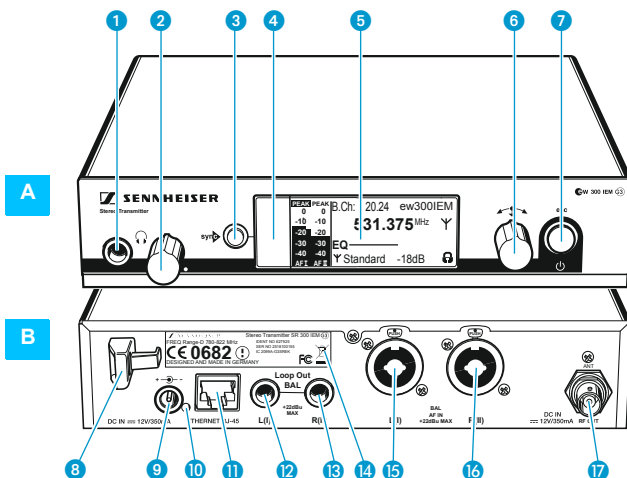
Объем поставки

В объем поставки передатчика SR 300 IEM G3 входят:

- 1 стационарный передатчик SR 300 IEM G3
- 1 блок питания NT 2-3 с адаптером
- 1 штыревая антенна
- 1 комплект для монтажа в рэковую стойку GA 3
- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 вкладыш с частотами
- 1 вкладыш с лицензиями
- 4 ножки

Общий вид

Общий вид передатчика SR 300 IEM G3



A Органы управления на лицевой стороне

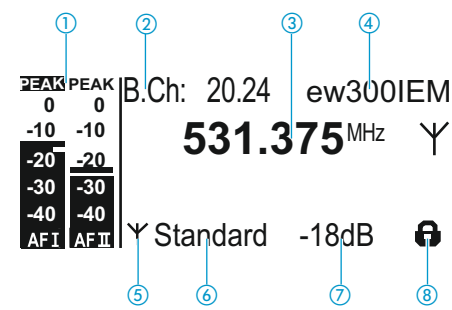
- 1 Гнездо для наушников с диаметром 6,3 мм
- 2 Регулятор громкости звука в наушниках
- 3 Кнопка **sync**, с подсветкой
- 4 Инфракрасный интерфейс
- 5 Дисплей, с оранжевой подсветкой
- 6 Колесико
- 7 Кнопка **STANDBY** с рабочим индикатором (красная подсветка);
Функция ESC («Прервать») в меню управления

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(II)**)
- 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

Перечень органов индикации

После включения на передатчике появляется стандартная индикация.



Индикация	Значение
① Уровень аудиосигнала «AF IN L(I)» и «AF IN R(II)» (AF = Audio Frequency)	PEAK 0 -10 -20 -30 -40 AF I PEAK 0 -10 -20 -30 -40 AF II Модуляция левого (I) и правого (II) аудио-канала с функцией Peak-Hold Если показывается полное отклонение, это означает, что уровень входа аудиосигнала слишком высокий. При частой или длительной перемодуляции индикация «PEAK» инвертируется.
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 Чувствительность входа	Текущая чувствительность входа РЧ-сигнала на входных аудиогнездах BAL AF IN L(I) 15 и BAL AF IN R(II) 16
⑧ Блокировка кнопок (см. стр. 18)	Блокировка кнопок на передатчике включена

Ввод передатчика в работу

Подготовка передатчика к использованию



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.

Установка передатчика на плоской поверхности

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

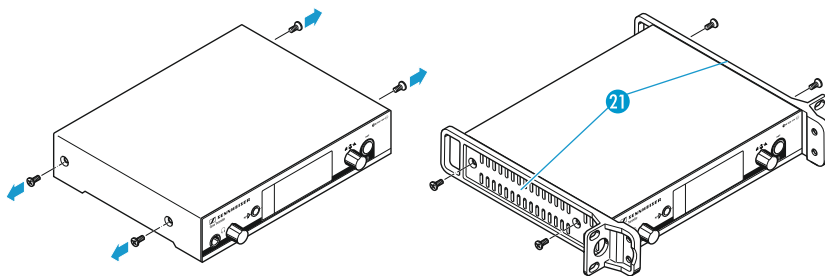


Монтажные кронштейны имеют такую конструкцию, что они защищают органы управления, например, если передатчик падает. Поэтому устанавливайте монтажные кронштейны и в том случае, если Вы не хотите монтировать передатчик в рэк.

Крепление монтажных кронштейнов

Для крепления монтажных кронштейнов 21:

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



Приклеивание ножек



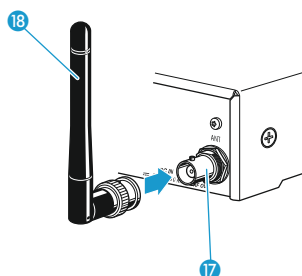
Не приклеивайте ножки, если Вы хотите установить передатчик в 19" рэковую стойку.

- ▶ 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 (см. рис.).



Монтаж передатчика в 19" рэку



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

ОСТОРОЖНО!



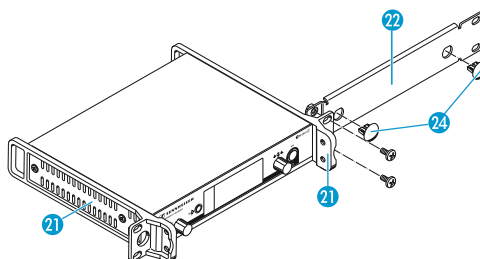
Опасности при монтаже в рэковую стойку!

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. 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. 8.
- ▶ Привинтите соединительную шину 22 к одному из двух монтажных кронштейнов 2 винтами (M 6x10) (см. рис.).

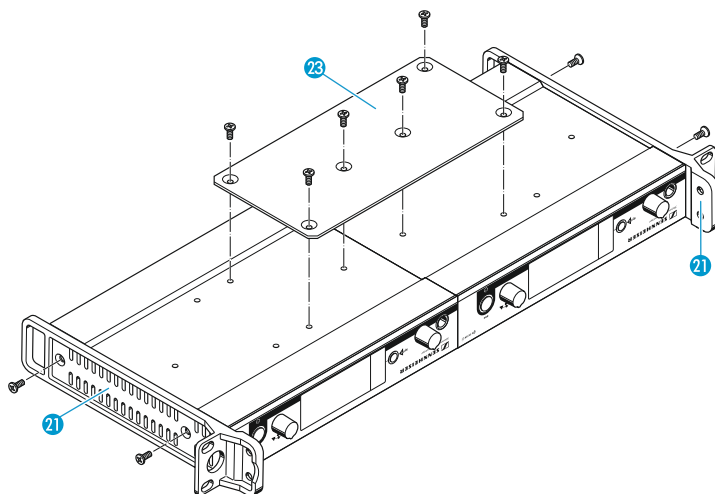


- ▶ Присоедините антенну. Имеются следующие варианты присоединения:
 - Присоедините входящую в объем поставки штыревую антенну 18 к задней стороне передатчика (см. стр. 9). В этом случае закройте оба антенных ввода двумя крышками 24 (см. рис. на стр. 9).
 - Установите комплект для лицевого монтажа антенн 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 (М 3х6).
- ▶ Закрепите монтажные кронштейны 21, как описано на стр. 8.

Для монтажа антенн:

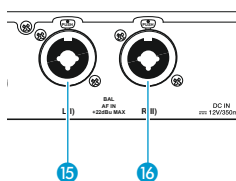
- ▶ Используйте уступообразные антенны, при необходимости, в комбинации с антенным сумматором Antenna Combiner AC 3. Информация об этом приведена на странице серии ew G3 сайта www.sennheiser.com.

Для монтажа передатчиков в рэковую стойку:

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

Присоединение внешних приборов

Присоединение внешних 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. 17).
- ▶ 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. 20).



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

Присоединение внешних приборов к выходным гнездам

- ▶ Соедините вход внешнего прибора (например, микшерного пульта или еще одного SR 300 IEM G3) подходящим кабелем со выходным гнездом **LOOP OUT BAL L(I)** 12 и/или **LOOP OUT BAL R(II)** 13 (см. также стр. 17).



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.

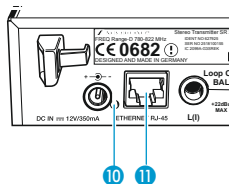
- ▶ Присоедините Antenna Combiner AC 3 к гнезду BNC 17.

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.

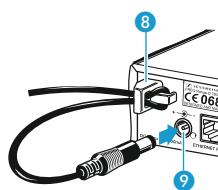


- ▶ Соедините обычный сетевой (интерфейсный) кабель (как минимум, CAT 5) с гнездом ЛВС 11 передатчика.
 - ▶ Присоедините передатчик к коммутатору Ethernet.
 - ▶ Дополнительно присоедините компьютер к коммутатору Ethernet.
- Если передатчик должным образом соединен с коммутатором или компьютером, то на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

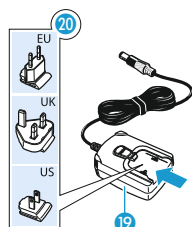
Подробная информация о режиме работы в сети с WSM приведена на стр. 22.

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. 11).

Управление передатчиком

Установление радиоконтакта выполняется следующим образом:

1. Включите передатчик (см. ниже).
2. Включите приемник (см. инструкцию по эксплуатации приемника).
Устанавливается связь.



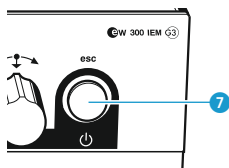
Строго соблюдайте указания по выбору частоты на стр. 21.

Если связь между передатчиком и приемником не может быть установлена:

- убедитесь в том, что передатчик и приемник настроены на один и тот же канальный банк и один и тот же канал.
- При необходимости, прочтите гл. «Если возникают помехи» на стр. 23.

Включение и выключение передатчика

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



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



Вы можете включить передатчик и деактивировать радиосигнал при включении. Информация об этом Вы найдете ниже.

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». Дисплей отключается.



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, вытянув блок питания из розетки.
Подсветка кнопки **STANDBY 7** гаснет.

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 указывается, но передатчик не посылает радиосигнал. Индикатор передачи 5 не горит.



Используйте эту функцию, чтобы экономить емкость батареек или 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.

Прослушивание аудиосигнала в наушниках

В целях контроля Вы можете прослушивать аудиосигнал в наушниках.

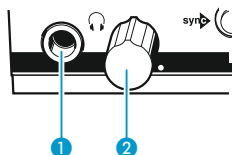
ОСТОРОЖНО!



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.



- ▶ 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.



Синхронизация передатчика и приемника по инфракрасному интерфейсу

Функция Easy Setup-Sync (EK 300 IEM G3 -> SR 300 IEM G3)

С помощью функции **Easy Setup Sync** можно переносить свободные фиксированные частоты по инфракрасному интерфейсу приемника EK 300 IEM G3 на несколько передатчиков, после того, как Вы, используя этот приемник, выполнили поиск не занятых частот (см. инструкцию по эксплуатации приемника). При этом следующий свободный канал текущего канального банка приемника передается на передатчик.

Функция Sync (SR 300 IEM G3 -> EK 300 IEM G3)

И наоборот, с помощью функции **Sync** Вы можете выполнять настройки портативного приемника EK 300 IEM G3 непосредственно на стационарном передатчике SR 300 IEM G3 и переносить их по инфракрасному интерфейсу в приемник.

В подменю «**Sync-Settings**» Вы можете настроить указанные в таблице параметры и активировать/деактивировать их перенос в приемник (см. стр. 20).

Настройка	Перенесенная настройка
«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»)

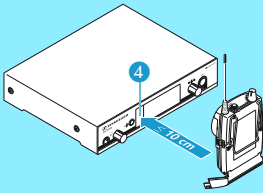
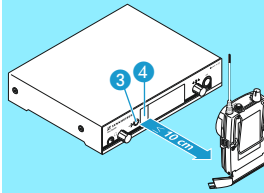


Если Вы выполняете функцию **Sync**, то текущий настроенный каналный банк и текущий настроенный канал передатчика автоматически переносятся по инфракрасному интерфейсу в приемник.

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.

Easy Setup Sync	Sync
▶ Включите стационарные передатчики и мобильные приемники.	▶ Включите стационарный передатчик и мобильный приемник.
▶ Вызовите на всех передатчиках пункт меню «Easy Setup». На индикаторах передатчиков появляется сообщение «Easy Setup Sync» и символ  . Радиосигнал передатчиков автоматически деактивируется.	▶ Нажмите на передатчике кнопку  3. На индикаторе передатчика появляется символ  .
▶ Выполните с мобильным приемником типа ЕК 300 IEM G3 поиск не занятых частот и выберите канал из канального банка с достаточным числом свободных каналов (см. инструкцию по эксплуатации приемника).	—

Easy Setup Sync	Sync
 ▶ Установите инфракрасный интерфейс приемника (см. инструкцию по эксплуатации приемника) перед инфракрасным интерфейсом 4 первого передатчика. Следующая свободная фиксированная частота переносится от приемника в передатчик. Как только перенос завершен, на индикаторе передатчика появляются номера перенесенного канального банка и перенесенного канала. При этом канальный банк и канал не сохраняются автоматически в передатчике.	 ▶ Установите инфракрасный интерфейс приемника (см. инструкцию по эксплуатации приемника) перед инфракрасным интерфейсом 4 передатчика. Параметры, которые Вы установили в меню «Sync Settings», переносятся от передатчика в приемник. Дополните переносятся текущий канальный банк и текущий канал. Когда передача завершена, то на индикаторе передатчика появляется индикация «✓». После этого передатчик возвращается к стандартной индикации. Перенесенные параметры автоматически настраиваются и сохраняются в приемнике. После этого передатчик и приемник соединены.
▶ Установите инфракрасный интерфейс мобильного приемника последовательно перед инфракрасными интерфейсами остальных передатчиков.	—
▶ Сохраните настройку канального банка и канала, нажимая колесико на передатчиках. Позднее Вы можете выполнить функцию Sync (правый столбец), чтобы соединить приемники и передатчики. В качестве альтернативы: ▶ Синхронизируйте приемники сразу же с передатчиками (правый столбец), выполнив функцию Sync. При этом приемники и передатчики соединяются. Символ syn в левом нижнем углу индикаторов передатчиков указывает на эту возможность.	—

Easy Setup Sync	Sync
–	Для прерывания инфракрасной передачи: ▶ Нажмите на передатчике кнопку STANDBY. На индикаторе появляется «X». Этот символ появляется и в том случае, если не был найден подходящий приемник.

Настройка аудиоканалов

В пункте меню «**Mode**» Вы можете настроить аудиоканалы.

- ▶ Выберите «**Stereo**», если Вы по каналу I и каналу II хотите передавать различные аудиосигналы (например, канал I = аудиосигнал ведущего/музыканта, канал II = сумма всех аудиосигналов). Благодаря этому ведущий/музыкант могут по своему желанию настраивать распределение громкости на своем усилителе.
- ▶ Выберите «**Mono**», если Вы хотите передавать только один сигнал. При этом используется сигнал левого аудио-входа **BAL AF IN L** 15.



В режиме «моно» Вы должны деактивировать обработку пилот-сигнала на приемнике EK 300 IEM G3. Только таким образом гарантируется вывод приемником одного и того же сигнала по каналу I и II.

Шлейфование аудиосигналов

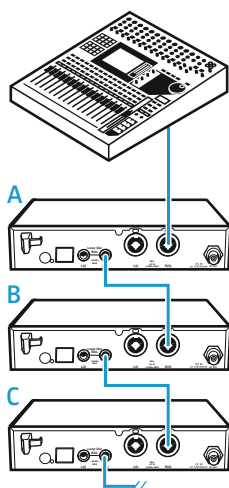
Через выходные гнезда **LOOP OUT BAL L** 12 и/или **LOOP OUT BAL R** 13 можно сигнал, который должен быть предоставлен всем усилителям, передать от микшерного пульта к одному передатчику, а затем выполнить шлейфование сигнала от этого передатчика на все остальные передатчики.

Для шлейфования сигнала от одного передатчика к остальным передатчикам:

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



Вы можете использовать выходные гнезда **LOOP OUT BAL L** 12 и/или **LOOP OUT BAL R** 13 только при включенном передатчике (см. стр. 11).



Временное выключение блокировки кнопок

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



- ▶ Нажмите колесико.
На индикаторе появляется «Locked».



- ▶ Поверните колесико.
На индикаторе появляется «Unlock?».



- ▶ Нажмите колесико.
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 ⑧.



Активирование и деактивирование радиосигнала

Для деактивирования радиосигнала:



- ▶ Нажмите в стандартной индикации кнопку **STANDBY**.
Появляется «RF Mute On?».



- ▶ Нажмите колесико.
Радиосигнал деактивируется. «RF Mute» появляется попеременно со стандартной индикацией, дисплей подсвечивается красным светом.

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 передатчика» на стр. 13.

Управление меню

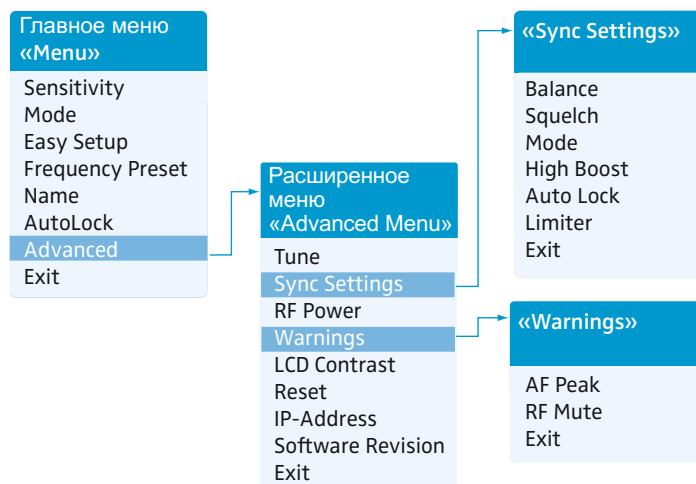
Кнопки

Кнопки	Функция кнопки
Нажать кнопку STANDBY 	• Включение или выключение передатчика • Функция ESC: Прерывание ввода и возврат к стандартной индикации • Активирование/деактивирование радиосигнала (специальная функция, см. выше)
Нажать колесико 	• Переход из стандартной индикации в меню управления • Вызов пункта меню • Переход в подменю • Сохранение настроек и возврат в меню управления
Повернуть колесико 	• Переход в предыдущий или следующий пункт меню • Изменение значений для пункта меню

Обзор меню управления



Подробное описание меню управления приведено в инструкции по эксплуатации SR 300 IEM G3, предлагаемой для скачивания на сайте www.sennheiser.com.



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
Easy Setup	Деактивирование радиосигнала и активирование Easy Setup Sync (см. стр. 21)
Mode	Настройка передачи аудиосигналов «моно/стерео»
Frequency Preset	Настройка канального банка и канала
Name	Ввод индивидуального имени
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	Настройка частот передачи для канальных банков «U1»–«U6» Специальная функция: настройка канала и частоты передачи для канальных банков «U1»–«U6»: ▶ Выберите пункт меню и вызовите его, удерживая нажатой колесико 6 до тех пор, пока не появится выборка каналов.
Sync Settings	Изменение настроек для переноса на приемник и активирование/деактивирование их переноса

Индикация	Функция пункта меню
RF Power	Настройка мощности передатчика
Warnings	Активирование/деактивирование предупреждений
LCD Contrast	Настройка контрастности индикатора
Reset	Сброс настроек передатчика
IP-Address	Настройка конфигурации сети
Software Revision	Показ текущей версии программного обеспечения
Exit	Выход из расширенного меню «Advanced Menu» и возврат в главное меню

«Sync Settings»

Изменение настроек для переноса на приемник и активирование/деактивирование их переноса. Перечень настроек приведен на стр. 14.

«Warnings»

Активирование/деактивирование предупреждений (изменение цвета и тексты предупреждений):

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

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).
- ▶ 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 частоты приборов друг на друга:

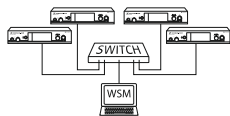
- ▶ Выполните функцию [Easy Setup Sync](#), а затем функцию [Sync](#) (см. стр. 15). Выбранная фиксированная частота должна быть разрешена в Вашей стране (см. выше).

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

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

Настройка передатчика на приемник – многоканальный режим

Работа в сети с WSM



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. 12).
- ▶ Включите передатчики и компьютер.
- ▶ Запустите программу «[Wireless Systems Manager](#)» (WSM).
- ▶ Выполните создание многоканальной установки так, как это описано в руководстве пользователя программы «[Wireless Systems Manager](#)» (WSM).

Работа без сети

- ▶ Выполните функцию [Easy Setup Sync](#), а затем для каждого тракта передачи радиосигнала функцию [Sync](#) (см. стр. 15).
Выбранные фиксированные частоты должны быть разрешены в Вашей стране (см. выше).

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 приемники из одного и того же диапазона частот (см. стр. 4 и заводские таблички приборов).
- ▶ Используйте только разрешенные в Вашей стране частоты (см. стр. 21).



Для определения частот, не оказывающих взаимных помех:

- ▶ Свяжитесь с дилером компании Sennheiser (см. www.sennheiser.com).

- ▶ Выберите на каждом передатчике один и тот же каналный банк.
- ▶ Выберите в пределах этого каналного банка на передатчике один канал (см. стр. 20).
- ▶ Распределите этому каналу один из определенных частот передачи (см. стр. 20).
- ▶ Синхронизируйте приемник с передатчиком по инфракрасному интерфейсу ([sync](#)), см. стр. 15)
или
- ▶ настройте приемник, который Вы хотите комбинировать с передатчиком, на те же значения каналного банка, канала и частоты, которые Вы использовали на передатчике.
- ▶ Выполните аналогичные действия с остальными передатчиками и приемниками.

Очистка и уход за передатчиком

ОСТОРОЖНО!



Жидкость может разрушить электронные узлы передатчика!

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

- ▶ Не допускайте попадания жидкости в передатчик.

- ▶ 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 передатчиком не возможно, на индикаторе появляется сообщение «Locked»	Блокировка кнопок включена	Выключить блокировку кнопок (см. стр. 18 и стр. 20)
Не горит рабочий индикатор	Нет присоединения к сети	Проверить подключение блока питания
Отсутствует радиосигнал на приемнике	Передатчик и приемник на различных каналах	На передатчике и приемнике настроить один и тот же канал: Для этого используйте функцию синхронизации (см. стр. 14)
	Если на индикаторе передатчика дополнительно появляется «RF Mute»	Активировать радиосигнал (см. стр. 18)
Очень низкий уровень радиосигнала на приемнике	Превышена максимальная дальность тракта передачи сигнала	Проверить настройку порога срабатывания схемы отключения звукового тракта на приемнике
		Уменьшить расстояние между приемником и передатчиком
		Повысить мощность передачи (см. стр. 21)
Радиосигнал имеется, нет звукового сигнала на приемнике	На приемнике установлен слишком высокий порог отключения звукового тракта	Уменьшить порог срабатывания схемы отключения звукового тракта (см. инструкцию по эксплуатации приемника)
	Нет входного сигнала на передатчике	Заново/лучше расположить антенны
		Проверить уровень аудиосигнала на стандартной индикации передатчика (см. стр. 7)
	Очень низкий уровень входного сигнала	Проверить уровень аудиосигнала на стандартной индикации передатчика (см. стр. 7), увеличить уровень входного сигнала или изменить чувствительность входа (см. стр. 20)

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение
Звуковой сигнал зашумлен	Слишком низкая модуляция передатчика	Должным образом смодулировать передатчик
Звуковой сигнал искажен	Если на индикаторе передатчика дополнительно появляется «AF PEAK» Слишком высокая модуляция передатчика	Должным образом смодулировать передатчик
	Слишком высокий уровень аудиовыхода приемника	Уменьшить уровень (см. инструкцию по эксплуатации приемника)

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

Диапазоны частот

Несущие частоты передатчика

Ширина переключаемой полосы частот

Стабильность частоты

Антенный выход

Мощность РЧ-выхода при 50 Ω

516–558, 566–608, 606–648, 626–668, 734–776,
780–822, 823–865 МГц (А–Е, G, см. стр. 4)

1680 частот передачи,
настраиваемые с шагом 25 кГц

20 канальных банков с 16 предварительно
настроенными каналами

7 канальных банков с 16 произвольно
настраиваемыми каналами с шагом 25 кГц

42 МГц

±10 1/млн (от –10 °С до +55 °С)

Гнездо BNC, 50 Ом

тип. 10/30 мВт
(Low/Standard),
переключаемая

Звуковой тракт

Тип модуляции

Компандерная система шумопонижения

Номинальная/пиковая девиация

Пилот-сигнал MPX (частота/девиация)

Диапазон звуковых частот

Вход звуковой частоты

BAL AF IN L (I)/BAL AF IN R (II)

Макс. входной уровень

К. Н. И. (при 1 кГц и номинальной девиации)

Отношение сигнал/шум при номинальной нагрузке
и пиковой девиации

Выход звуковой частоты LOOP OUT BAL L (I)/
LOOP OUT BAL R (II)

ЧМ-широкополосная-стерео
(метод пилот-сигнала MPX)

Sennheiser HDX

±24 кГц / ±48 кГц

19 кГц / ±5 кГц

от 25 Гц до 15 кГц

2 комбинированных гнезда XLR-3/«миниджек» диаметром 6,3 мм, с электронным симметрированием

+22 дБн

< 0,9 %

> 90 дБ

Ø гнездо «стереоджек» диаметром 6,35 мм,
симметричное

Общие параметры

Диапазон температур

Электропитание

Потребляемый ток

Размеры

Вес

от –10 °С до +55 °С

12 В ===

макс. 350 мА

ок. 202 мм x 212 мм x 43 мм

ок. 980 г

В соответствии с

Европа



ЭМС EN 301489-1/-9

Радио EN 300422-1/-2

Безопасность EN 60065

Имеет допуски по стандартам

Канада	Industry Canada RSS 210, IC: 2099A-G3SREK limited to 806 MHz
США	FCC-Part 74 FCC-ID: DMOG3SREK limited to 698 MHz

Блок питания NT 2-3

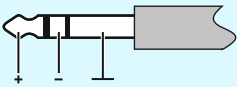
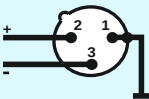
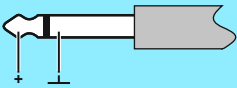
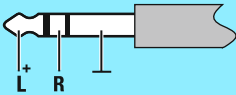
Входное напряжение	100–240 В~, 50/60 Гц
Потребляемый ток	макс. 120 мА
Выходное напряжение	12 В ===
Отдаваемый ток, вторичный	400 мА
Диапазон температур	от –10 °С до +40 °С

В соответствии с

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

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 (Audio In/ Loop out) 	XLR-3-разъем (гнездо), симметричный (Audio In) 	Полный штекер для электропитания 
Штекер «миниджек» диаметром 6,3 мм, асимметричный 	Штекер «стереоджек» диаметром 6,3 мм для подключения наушников 	

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 WEEE (2012/19/EC)



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

Соответствие стандартам ЕС

- **CE 0682** ⓘ
- нормативный акт RoHS (2011/65/EC)
- 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.
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. 09/15
529680/A02