

# SKM 5200-II



Bedienungsanleitung  
Instruction manual  
Notice d'emploi  
Istruzioni per l'uso

Instrucciones de uso  
Gebruiksaanwijzing  
Руководство по эксплуатации

 **SENNHEISER**

# Содержание

<b>Важные указания по безопасности</b> .....	<b>2</b>
<b>Ручной передатчик SKM 5200-II</b> .....	<b>4</b>
<b>Объем поставки</b> .....	<b>6</b>
<b>Общий вид</b> .....	<b>7</b>
Общий вид ручного передатчика SKM 5200-II .....	7
<b>Ввод ручного передатчика в работу</b> .....	<b>9</b>
Установка и изъятие батарейного/аккумуляторного блока ....	9
Смена микрофонной головки .....	12
<b>Управление ручным передатчиком</b> .....	<b>13</b>
Включение и выключение передатчика .....	13
Выполнение контроля частоты .....	14
Включение/выключение автоматической блокировки кнопок (Autolock) .....	14
Обозначение передатчика .....	15
<b>Управление меню</b> .....	<b>16</b>
Кнопки .....	16
Общий вид меню управления .....	17
Использование меню управления .....	17
Обзор пунктов меню .....	21
<b>Указания по настройке в меню управления</b> .....	<b>23</b>
Выбор канала – « <b>CHAN</b> » .....	23
Настройка частот для каналов канального банка « <b>VAR</b> » – « <b>TUNE</b> » .....	23
Ввод имени – « <b>NAME</b> » .....	25
Настройка чувствительности микрофона – « <b>ATTEN</b> » .....	26
Настройка нижней граничной частоты – « <b>LOWCUT</b> » .....	26
Изменение стандартной индикации – « <b>VIEW</b> » .....	26
Сброс на заводские настройки – « <b>RESET</b> » .....	27
Активирование/деактивирование автоматической блокировки кнопок – « <b>LOCK</b> » .....	27
Переключение мощности передачи – « <b>POWER</b> » .....	28
Показ версии программного обеспечения – « <b>SW--REV</b> » ....	28
Выход из меню – « <b>EXIT</b> » .....	28
<b>Очистка и уход за ручным передатчиком</b> .....	<b>28</b>
<b>Если возникают помехи</b> .....	<b>29</b>
<b>Аксессуары</b> .....	<b>30</b>
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>31</b>
<b>Заявления изготовителя</b> .....	<b>33</b>

# Важные указания по безопасности

- Прочтите данную инструкцию по эксплуатации.
- Сохраняйте данную инструкцию. Всегда передавайте изделие другим пользователям вместе с руководством по эксплуатации.
- Соблюдайте все предупреждения, следуйте всем указаниям, приведенным в данной инструкции по эксплуатации.
- Очищайте изделие только тряпкой.
- Не располагайте изделие вблизи источников тепла, как, например, батарей отопления, печей или других аппаратов (включая усилители), выделяющих тепло.
- Используйте только дополнительные изделия/аксессуары, рекомендованные фирмой Sennheiser.
- Доверяйте работы по техническому обслуживанию только квалифицированному персоналу.  
Техническое обслуживание необходимо, если изделие было каким-либо образом повреждено, например, если в него попала жидкость или посторонние предметы, если изделие попало под дождь, не функционирует должным образом или упало.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не используйте это изделие поблизости от воды. Не допускайте попадания на изделие капель дождя или иных жидкостей. Существует риск короткого замыкания.

## Указания по технике безопасности при обращении с аккумуляторами

При правильном обращении аккумуляторы являются надежным и безопасным источником электроэнергии. При неправильном обращении из них может вылиться электролит. В экстремальных случаях грозит опасность взрыва и пожара.

Поэтому примите во внимание, что компания Sennheiser в случае неправильного обращения не несет никакой ответственности. Строго соблюдайте приведенные ниже указания.



Хранить в недоступном для детей месте.



Использовать только аккумуляторы, рекомендуемые компанией Sennheiser.



Соблюдать полярность.



Не замыкать накоротко.

	Не подвергать действию влаги.		Работающее от аккумуляторов изделие выключать после использования.
	Заряженные аккумуляторы не смешивать друг с другом в неупакованном состоянии.		При длительных перерывах в использовании регулярно подзаряжать аккумуляторы (приблизительно каждые три месяца).
	Заряжать аккумуляторы только при окружающей температуре от 10 °C до 40 °C.		Не нагревать до температур выше 70 °C, например, не подвергать действию прямых солнечных лучей и не бросать в огонь.
	Не демонтировать и не деформировать.		Не использовать повторно неисправные аккумуляторы.
	Из очевидно поврежденного изделия незамедлительно вынимать аккумуляторы.		Использованные аккумуляторы сдавайте только в специальные приемные пункты или в торговые организации.
	Для зарядки аккумуляторов использовать только указанные зарядные устройства Sennheiser		

### Использование по назначению

Использование по назначению изделия включает в себя следующие условия:

- Вы внимательно и подробно изучили данную инструкцию, в особенности, раздел «Важные указания по безопасности» на стр. 2,
- 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.

# Ручной передатчик SKM 5200-II

Ручной передатчик SKM 5200-II обеспечивает высокое удобство в управлении и позволяет легко адаптироваться к любому варианту передачи.

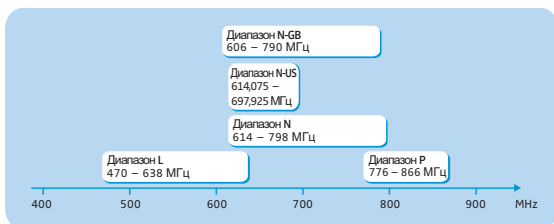
- Ручной передатчик позволяет универсальное применение, например, во время репортажей, на сцене, в студии и т. п.
- Он отличается прочным корпусом и интуитивно понятной системой управления.
- Для различных областей применения имеются навинчиваемые микрофонные головки, на выбор, с круговой, кардиоидной или суперкардиоидной характеристикой. Для предельно высокого уровня звукового давления предлагается динамический преобразователь с суперкардиоидной характеристикой.
- Чувствительность микрофона может быть настроена с шагом 1 дБ.
- Настраиваемые частоты передачи обеспечивают высокую гибкость при различных вариантах передачи.
- Передатчик может работать, на выбор, от аккумуляторов или батареек. Состояние заряжа указывается на ЖК-индикаторе и передается в приемник.
- Цветные маркировочные пластинки обеспечивают простую и однозначную идентификацию.
- Подключаемый фильтр низких частот может отфильтровывать низкочастотные составляющие.
- Переключаемая полоса частот до 184 МГц
- Тип. отношение сигнал/шум 110 дБ (А)
- Мощность передачи может быть настроена:  
10 мВт, 10 мВт Low Intermodulation Mode (LoI), 50 мВт.  
В режиме Low Intermodulation Mode (LoI) помехоустойчивость и защита от интермодуляции особенно высока.

## Информация о компандере

Данное изделие оснащено системой шумоподавления HiDynplus™. Она снижает помехи и шумы во время передачи радиосигналов. Система HiDynplus™ отличается предельной функциональной надежностью и высочайшим качеством передачи.

## Система канальных банков

Для передачи в УВЧ-диапазоне имеется 5 диапазонов частот с переключаемой полосой частот до 184 МГц. Передатчики предлагаются в следующих вариантах диапазонов частот:



Передатчик имеет два канальных банка:

Канал	Канальный банк	
	«FIX»	«VAR»
1	Частоты передачи имеют фиксированную заводскую настройку (см. прилагаемые таблицы частот). Эти частоты передачи нельзя изменить.	Вы можете произвольным образом изменять и сохранять частоты передачи в пределах переключаемой полосы частот.
2		
...		
макс. 59		
	<p>Оптимировано для макс. надежности передачи</p> <p>Дополнительно используемые каналы при работе в режиме Low Intermodulation Mode</p>	

**i** Предварительно настроенные частоты на каналах канального банка «FIX» свободны от взаимных помех и интермодуляции.

- ▶ Настройте все передатчики Вашей многоканальной системы на различные каналы канального банка «FIX».

### Версии

- SKM 5200-II (блестящий корпус)
- SKM 5200 BK-II (черный корпус)
- SKM 5200 NI-II (корпус никелевого цвета)

### Подходящие приемники

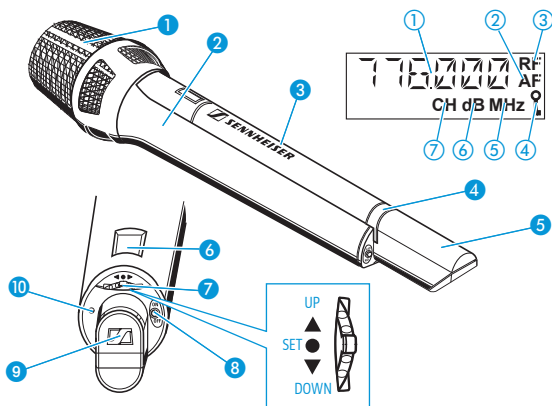
- Система EM 1046
- EM 3532, EM 3031, EM 3032
- EK 3041, EK 3241
- EM 3731, EM 3732, EM 3732 COM
- EM 3731-II, EM 3732-II, EM 3732 COM-II

## Объем поставки

- 1 ручной передатчик SKM 5200-II  
(микрофонную головку и батарейный блок следует заказать отдельно)
- 1 быстросменный зажим MZQ 3072
- 9 цветных маркировочных пластинок
- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 таблица частот
- 1 вкладыш «Требования законодательства к эксплуатации радиомикрофонов»

# Общий вид

## Общий вид ручного передатчика SKM 5200-II



### Органы управления

- 1 Навинченная микрофонная головка (не входит в объем поставки)
- 2 Ручка ручного передатчика
- 3 Батарейный блок (не входит в объем поставки)
- 4 Фиксатор отсека для батарей
- 5 Антенна
- 6 ЖК-индикатор
- 7 Многофункциональный переключатель с тремя положениями: ▼ (DOWN), ▲ (UP) и • (SET)
- 8 Кнопка ON/OFF с функцией ESC (отмена)
- 9 Цветные маркировочные пластинки
- 10 Светодиод ON/LOW BATT: индикатор работы и заряда батареек, зеленый светодиод

### ЖК-индикатор

- 1 Буквенно-цифровая индикация
- 2 Символ индикации модуляции «AF»
- 3 Символ активной передачи «RF»
- 4 Символ включенной блокировки кнопок
- 5 Символ индикации частоты передачи «MHz»
- 6 Символ индикации чувствительности микрофона «dB»
- 7 Символ индикации номера канала «CH»

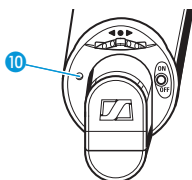


### Подсветка ЖК-индикатора

Если блокировка кнопок выключена, то ЖК-индикатор подсвечивается в течение 20 секунд после каждого нажатия кнопок.

### Индикатор работы и заряда батареек

Светодиод ON/LOW BATT **10** дает информацию о рабочем состоянии передатчика:



Светодиод ON/LOW BATT <b>10</b> ...	Значение
... светится обычным образом	Передатчик включен, состояние заряда батарейного блока достаточно ( <b>ON</b> ).
... мигает	Состояния заряда батарейного блока достаточно лишь на небольшое время работы ( <b>LOW BATT</b> )!

# Ввод ручного передатчика в работу

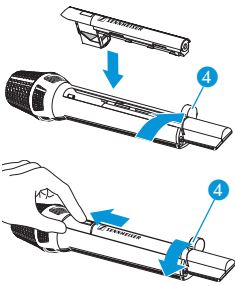
## Установка и изъятие батарейного/аккумуляторного блока

Ручной передатчик может работать как с батарейным блоком В 5000-2 (тип батареек Mignon AA, 1,5 В), так и с перезаряжаемым аккумуляторным блоком Sennheiser BA 5000-2. При регулярном использовании рекомендуется установить экологичный перезаряжаемый аккумуляторный блок BA 5000-2.



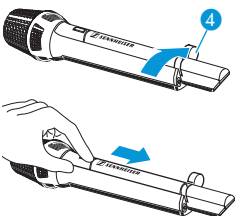
Для обеспечения оптимальной надежности для работы от аккумуляторов следует использовать только аккумуляторный блок BA 5000-2. Батарейки и аккумуляторных элементы имеют различные характеристики разряда. Передатчик распознает аккумуляторный блок BA 5000-2 и оптимально использует его емкость. Аккумуляторные элементы в батарейном блоке В 5000-2 не распознаются в качестве аккумуляторов.

### Установка батарейного/аккумуляторного блока



- ▶ Откройте фиксатор 4 в направлении стрелки.
- ▶ Установите батарейный/аккумуляторный блок в передатчик.
- ▶ Сместите батарейный/аккумуляторный блок в направлении микрофонной головки.
- ▶ Закройте фиксатор 4 в направлении стрелки.

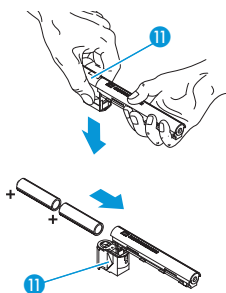
### Изъятие батарейного блока



- ▶ Сместите фиксатор 4 в сторону в направлении стрелки.
- ▶ Сместите батарейный/аккумуляторный блок в направлении антенны. Теперь Вы можете вынуть его.

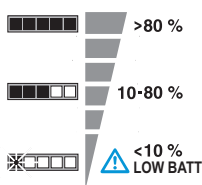
**i** После замены батарейного/аккумуляторного блока передатчик продолжает работать с теми же настройками, с которыми он работал до смены. Введенные в память настройки сохраняются.

### Установка батареек в батарейный блок В 5000-2



- ▶ Для открытия батарейного блока прижмите вниз узел индикации **11** батарейного блока **3**. Он откидывается вниз.
- ▶ Вставьте батарейки. При этом соблюдайте полярность батареек.
- ▶ Закройте батарейный блок.

### ЖК-индикатор на примере батарейного блока В 5000-2

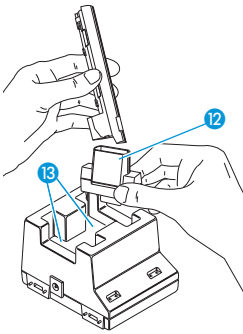


- 3-ступенчатый процентный ЖК-индикатор остаточного заряда батареек
- При слишком низком состоянии заряда (LOW BATT) последний сегмент мигает; батарейки необходимо заменить.

### Зарядка аккумуляторного блока ВА 5000-2

Перед первым использованием аккумуляторного блока ВА 5000-2 (см. «Аксессуары» на стр. 30) или после того, как он много недель не использовался, его необходимо полностью зарядить.

В зарядном устройстве L 50 (см. «Аксессуары» на стр. 30) можно заряжать два аккумуляторных блока ВА 5000-2 одновременно.

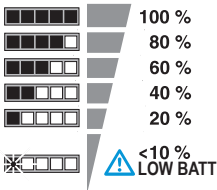


- ▶ Установите подходящий зарядный адаптер 12 в зарядный отсек 13 зарядного устройства L 50.
- ▶ Вставьте аккумуляторный блок ВА 5000-2 в зарядный адаптер. Время зарядки составляет около 2,5 часов, в зависимости от остаточного заряда аккумулятора.



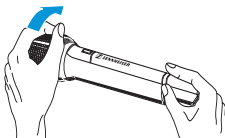
Аккумуляторный блок заряжается особо бережно и надежно –ΔU-методом. Подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации зарядного устройства L 50.

### ЖК-индикатор на примере аккумуляторного блока ВА 5000-2

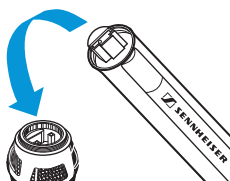


- 6-ступенчатый ЖК-индикатор состояния заряда аккумулятора и зарядной емкости
- Управляемая микропроцессором электронная система учитывает саморазряд аккумуляторных элементов
- Максимальная емкость уменьшается из-за естественного старения элементов. Аккумуляторный блок ВА 5000-2 не достигает максимальной емкости и при использовании старых аккумуляторов даже после полного заряда показывает соответственно меньше 100 %.

### Смена микрофонной головки



- ▶ Отпустите резьбовое соединение в направлении стрелки.



- ▶ Снимите микрофонную головку 14.
- ▶ Наденьте новую микрофонную головку.
- ▶ Затяните микрофонную головку против направления стрелки.

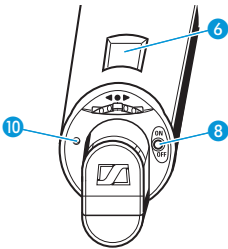
Для различных областей применения предлагаются разные микрофонные головки:

Модель	Тип	Характеристика	SPL
ME 5002	Конденсаторный	Круговая	138 дБ
ME 5004	Конденсаторный	Кардиоидная	139 дБ
ME 5005	Конденсаторный, с предельно низкой обратной связью	Суперкардиоидная	154 дБ
ME 5005e	Конденсаторный, с предельно низкой обратной связью	Суперкардиоидная	158 дБ
ME 5009	Конденсаторный	Широкая кардиоидная	140 дБ
MD 5235	Динамический, с предельно низкой обратной связью	Кардиоидная	163 дБ
КК 105 S (никелевого цвета)	Конденсаторный (Neumann)	Суперкардиоидная	155 дБ
КК 105 BK (черный)	Конденсаторный (Neumann)	Суперкардиоидная	155 дБ
КК 104 S (никелевого цвета)	Конденсаторный (Neumann)	Кардиоидная	153 дБ
КК 104 BK (черный)	Конденсаторный (Neumann)	Кардиоидная	153 дБ

# Управление ручным передатчиком

## Включение и выключение передатчика

Для включения передатчика:



- ▶ Коротко нажмите кнопку **ON/OFF** 8. Светодиод **ON/LOW BATT** 10 загорается, на ЖК-индикаторе 6 появляется стандартная индикация, а несколько позже – символ «RF».



Если Вы длительное время не будете пользоваться изделием, выньте батарейки или аккумуляторный блок.

Вы можете выключить передатчик только после того, как выключена блокировка кнопок (см. стр. 14).

Для выключения передатчика:



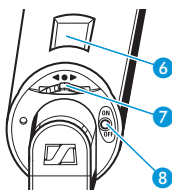
- ▶ Удерживайте кнопку **ON/OFF** 8 нажатой до тех пор, пока на ЖК-индикаторе 6 не появится надпись «**OFF**». После этого светодиод **ON/LOW BATT** 10 и ЖК-индикатор 6 гаснут.



В рабочем меню кнопка **ON/OFF** 8 выполняет функцию ESC.

## Выполнение контроля частоты

Передатчик оснащен режимом контроля частоты, который после включения предотвращает передачу радиосигнала на нежелательной частоте.



- ▶ При включении удерживайте нажатой кнопку **ON/OFF** (8). Радиосигнал деактивируется. На ЖК-дисплее (6) указывается настроенная частота.

Если указываемая частота совпадает в желаемой:



- ▶ Отпустите кнопку **ON/OFF** (8). Через пять секунд появляется символ «**RF**» (3), и радиосигнал активируется.

Если требуется другая частота, то соблюдайте следующий порядок действий:

- ▶ Отпустите кнопку **ON/OFF** (8).
- ▶ Перейдите в течение 5 секунд в область ввода пункта меню «**CHAN**» или «**TUNE**».
- ▶ Измените частоту передачи (см. «Указания по настройке в меню управления» на стр. 23).

## Включение/выключение автоматической блокировки кнопок (Autolock)

Передатчик оснащен функцией автоматической блокировки кнопок, которую можно настроить в пункте меню «**LOCK**» (см. стр. 27). Если автоматическая блокировка кнопок активирована, то она автоматически включается в области индикации через 10 секунд после последнего нажатия какой-либо кнопки.



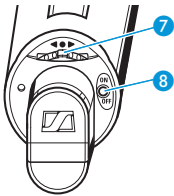
Предварительно на ЖК-дисплее несколько раз мигает символ блокировки кнопок (4).



Вы можете надолго (см. стр. 27) или временно выключить автоматическую блокировку кнопок (см. ниже).

## Временное выключение функции автоматической блокировки кнопок

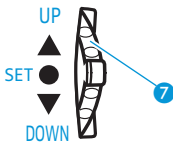
Для выполнения изменений в меню управления Вы должны временно выключить блокировку кнопок.



- ▶ Нажмите либо кнопку **ON/OFF** (8), либо многофункциональный переключатель (7) (положение • **SET**).



На ЖК-индикаторе появляется «**LOCK**».



- ▶ Сместите многофункциональный переключатель (7) в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN).

На ЖК-индикаторе появляется «**UNLOCK**».

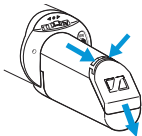


- ▶ Нажмите многофункциональный переключатель (7) (положение • **SET**). Теперь Вы можете выполнять настройки.

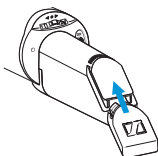
После выхода из меню управления блокировка кнопок автоматически включается через 10 секунд. Вы можете также сразу же активировать блокировку кнопок коротким нажатием кнопки **ON/OFF** (8).

## Обозначение передатчика

В объем поставки ручного передатчика входят девять цветных маркировочных пластинок, которыми Вы можете обозначить передатчик.



- ▶ Сожмите оба средних фиксатора, чтобы вынуть маркировочные пластинки. Одновременно выдвиньте маркировочную пластинку из направляющей.



- ▶ Установите маркировочную пластинку, сместив ее по направляющей в направлении стрелки.



# Управление меню

## Кнопки

Кнопка	Режим	Функция кнопки
ON/OFF	Выключено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коротко нажать кнопку: включение ручного передатчика</li> <li>• Удерживать кнопку нажатой: выполнение контроля частоты</li> </ul>
	Область индикации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коротко нажать кнопку (при активированной функции блокировки кнопок): незамедлительное включение блокировки кнопок</li> <li>• Коротко нажать кнопку (при включенной блокировке кнопок): вызов блокировки кнопок для выключения</li> <li>• Нажать кнопку на 3 секунды (при выключенной блокировке кнопок): выключение ручного передатчика</li> </ul>
	Область выбора	Прерывание ввода и возврат к области индикации
	Область ввода	Прерывание ввода и возврат с последним сохраненным значением в области индикации к последнему показываемому параметру
• SET	Область индикации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При выключенной блокировке кнопок: переход в область выбора</li> <li>• При включенной блокировке кнопок: вызов блокировки кнопок для выключения</li> </ul>
	Область выбора	Переход в область ввода показываемого пункта меню
	Область ввода	Сохранение настроек и возврат в область выбора (появляется сообщение «STORED»)

Кнопка	Режим	Функция кнопки
▲ (UP)/ ▼ (DOWN)	Область индикации	Переход к предыдущему параметру (▲) или следующему параметру (▼)
	Область выбора	Переход к предыдущему пункту меню (▲) или следующему пункту меню (▼)
	Область ввода	Увеличение (▲) или уменьшение (▼) значений для пункта меню

## Общий вид меню управления

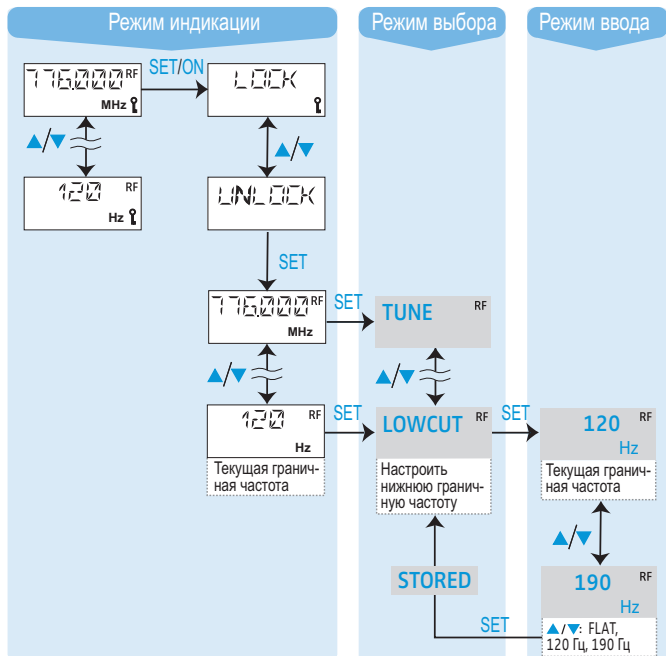
Пункт меню	Значение
«CHAN»	Выбор канала
«TUNE»	Настройка частот передачи для канального банка «VAR» (переменного банка)
«NAME»	Ввод имени
«ATTEN»	Настройка чувствительности микрофона
«LOWCUT»	Настройка нижней граничной частоты
«VIEW»	Изменить стандартную индикацию
«RESET»	Восстановление заводских настроек изделия
«LOCK»	Активирование и деактивирование функции Autolock
«POWER»	Настройка мощности передачи
«SW--REV»	Показ версии программного обеспечения
«EXIT»	Выход из меню управления и возврат к стандартной индикации

## Использование меню управления

Меню управления состоит из трех областей:

- Область индикации  
В области индикации Вы можете показать текущие настройки параметров в пунктах меню и, в частности, даже в том случае, если включена блокировка кнопок.
- Область выбора  
В области выбора Вы выбираете пункт меню, для которого хотите изменить настройку параметров. Для перехода в область выбора необходимо отключить блокировку кнопок.
- Область ввода  
В области ввода Вы изменяете настройку параметров для выбранного пункта меню.

В этой главе на примере пункта меню «LOWCUT» описывается, как работать в меню управления ручного передатчика.

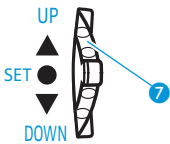


### После включения

После включения передатчика появляется стандартная индикация. В зависимости от настройки, это частота передачи, канал или имя передатчика.

### Показ параметров в области индикации

В области индикации Вы можете даже при включенной блокировке кнопок одну за другой показать текущие настройки различных параметров (см. «Обзор пунктов меню» стр. 21). Через несколько секунд снова появляется стандартная индикация. При включенной блокировке кнопок ЖК-индикатор не подсвечивается.



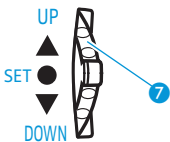
- ▶ Для показа настроек параметров сместите многофункциональный переключатель 7 в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN). Если Вы повторно смещаете многофункциональный переключатель в том же направлении, то одна за другой показываются все настройки.

### Переход в область выбора

Для перехода из области индикации в область выбора необходимо отключить блокировку кнопок.

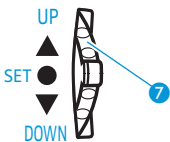
- ▶ Выключите блокировку кнопок, как это описано в главе «Временное выключение функции автоматической блокировки кнопок» на стр. 15. Теперь Вы можете выбрать пункт меню, настройки которого Вы хотите изменить.
- ▶ Нажмите многофункциональный переключатель 7 (положение • SET).  
Вы переходите к пункту меню, который указывался в области индикации.

### Выбор пункта меню



- ▶ Сместите многофункциональный переключатель 7 в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN).
- ▶ Нажмите многофункциональный переключатель 7 (положение • SET).  
Имя выбранного пункта меню мигает.

### Переход в область ввода выбранного пункта меню



- ▶ Нажмите многофункциональный переключатель 7 (положение • SET).  
Вы переходите в область ввода выбранного пункта меню и можете изменить настройки. На ЖК-индикаторе мигает текущая настройка, которую можно изменить.

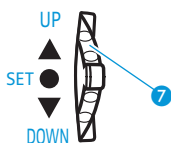
### Изменение настроек

Для выбранного пункта меню Вы изменяете настройку многофункциональным переключателем 7.

Если Вы коротко смещаете многофункциональный переключатель 7 в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN), то индикация переходит на следующее или предыдущее значение.

Если в пунктах меню «ATTEN», «CHAN», «TUNE» или «NAME» Вы удерживаете многофункциональный переключатель в положении ▲ (UP) или ▼ (DOWN), то индикация сменяется непрерывно (функция повторения). В пункте меню «TUNE» функция повторения ускоряется. Благодаря этому Вы быстро и удобно попадаете к требуемому значению настройки в обоих направлениях.

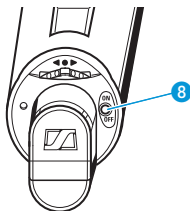
### Сохранение введенных данных



- ▶ Для сохранения настройки в памяти нажмите многофункциональный переключатель 7 (положение • SET). В качестве подтверждения появляется сообщение «STORED». После этого снова показывается редактировавшийся последним пункт меню.

Во всех пунктах меню настройки начинают действовать незамедлительно. Исключение составляют пункты меню «TUNE» и «CHAN». В них изменения начинают действовать только после того, как они были введены в память и появилось сообщение «STORED».

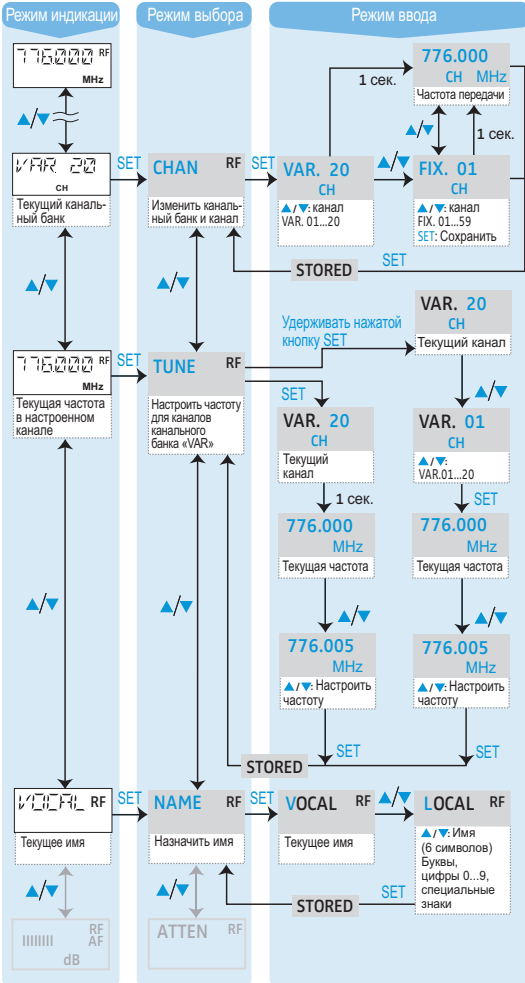
### Выход из меню управления

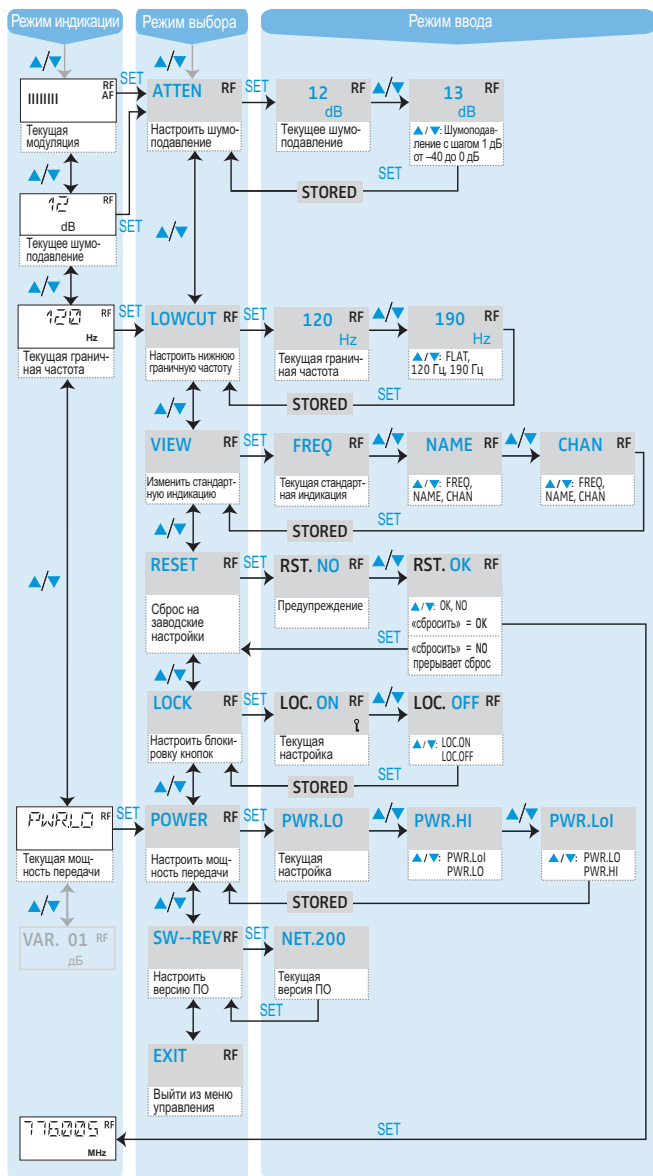


- ▶ Посредством пункта меню «EXIT» Вы выходите из меню управления и возвращаетесь к стандартной индикации. Если Вы, находясь в меню управления, нажимаете кнопку ON/OFF 8, то Вы прерываете ввод и возвращаетесь без изменения к стандартной индикации с последними сохраненными в памяти настройками.

## Обзор пунктов меню

Прежде, чем выполнить настройки, выключите блокировку кнопок (см. «Временное выключение функции автоматической блокировки кнопок» стр. 15). Кнопкой **ON/OFF 8** Вы прерываете ввод и возвращаетесь в область индикации.





## Указания по настройке в меню управления



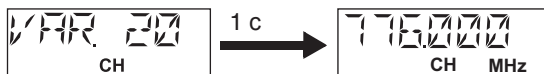
При настройке частот на передатчике учитывайте следующее:

- ▶ Убедитесь в том, что требуемые частоты приведены в сходящей в объем поставки таблице частот и допущены в Вашей стране. При необходимости, подайте заявление на допуск к работе в соответствующие органы. Обзор частот и мощностей передачи приведен на входящем в объем поставки вкладыше «Требования законодательства к эксплуатации радиомикрофонов».

### Выбор канала – «CHAN»

В пункте меню «CHAN» Вы можете переключаться между каналами канальных банков «FIX» и «VAR». Во время этой настройки радиосигнал деактивируется.

Если Вы переходите в область ввода пункта меню «CHAN», то вначале показывается номер текущего настроенного канала. Приблизительно через 1 секунду появляется частота передачи этого канала.



- ▶ Для изменения канала сместите многофункциональный переключатель 7 в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN). Номер нового канала указывается на 1 секунду, а затем появляется соответствующая частота передачи.

Только после того, как Вы сохранили введенные данные и в качестве подтверждения появилось сообщение «STORED», активируется радиосигнал с частотой передачи выбранного канала.

### Настойка частот для каналов канального банка «VAR» – «TUNE»

В пункте меню «TUNE» Вы можете произвольно выбирать и сохранять в памяти частоты для каналов канального банка «VAR» (переменного банка). Во время этой настройки радиосигнал деактивируется.



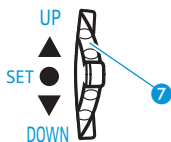
**i** Если Вы выбираете из канального банка «FIX» пункт меню «TUNE», то передатчик автоматически переходит на канал 01 канального банка «VAR», и на ЖК-индикаторе **6** на короткое время появляется сообщение «VAR».

Вы можете изменить частоту с шагом 5 кГц в поле частот не более 184 МГц.

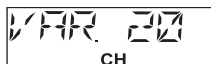
**i** При работе многоканальной установки выбирайте частоты, не оказывающие взаимных помех.

Имеются два варианта настройки частот:

- Вы настраиваете новую частоту для настроенного канала:

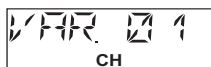
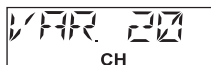
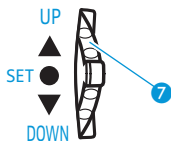


- ▶ Нажмите в области выбора пункта меню «TUNE» многофункциональный переключатель **7** (положение • SET). Вначале показывается текущий настроенный канал, а затем его настройка частоты.



- ▶ Измените эту частоту, сместив многофункциональный переключатель **7** в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN).
- ▶ Сохраните настройку в памяти.

- Вы переходите к другому каналу и настраиваете для вновь выбранного канала другую частоту:



- ▶ Удерживайте длительное время нажатым многофункциональный переключатель **7** (положение • SET). Появляется мигающее имя настроенного канала.
- ▶ Выберите, сместив многофункциональный переключатель **7** в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN).
- ▶ Подтвердите выбор нажатием многофункционального переключателя **7** (положение • SET).



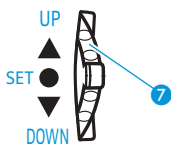
- ▶ Для выбранного канала указывается настроенная частота. Вы изменяете ее, сместив многофункциональный переключатель 7 в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN).
- ▶ Сохраните настройку в памяти.

## Ввод имени – «NAME»

В пункте меню «NAME» введите для передатчика произвольно выбираемое имя, которое должно показываться в стандартной индикации. Имя может иметь до шести символов и состоять из:

- букв, за исключением букв с умлаутами,
- цифр от 0 до 9,
- специальных символов и знаков пробела.

После того, как Вы перешли в область ввода пункта меню, то на ЖК-индикаторе 6 вначале мигает первый разряд.



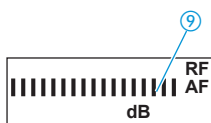
- ▶ Для выбора символа сместите многофункциональный переключатель 7 в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN). (Переключатель сместить один раз: следующий или предыдущий символ, переключатель удерживать: символы сменяются в быстрой последовательности)
- ▶ Для перехода к следующему разряду нажмите многофункциональный переключатель (положение • SET).

После того, как Вы полностью ввели шесть символов имени:

- ▶ Сохраните введенные данные нажатием многофункционального переключателя 7 (положение • SET). На ЖК-индикаторе 6 появляется «STORED».

## Настройка чувствительности микрофона – «ATTEN»

Чувствительность микрофона ручного передатчика Вы настраиваете в пункте меню «ATTEN». При этом Вы изменяете входное ослабление передатчика.



Чувствительность отрегулирована правильно, если только при самой высокой громкости звука индикатор модуляции уровня аудиосигнала (AF) полностью отклоняется ⑨. Вы можете изменить входное ослабление с шагом 1 дБ в диапазоне от –40 дБ до 0 дБ.



Гистограмма имеет разрешение около 3 дБ на сегмент при объеме индикации 45 дБ.

## Настройка нижней граничной частоты – «LOWCUT»

Для подавления нежелательных низкочастотных шумов, например, шума оборудования, ветра и ударных шумов, Вы можете включить фильтр низких частот. В качестве граничной частоты Вы можете выбирать между частотами 190 Гц и 120 Гц.

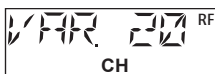
Если Вы не хотите дополнительно подавлять низкочастотную составляющую, то выберите настройку «FLAT».

## Изменение стандартной индикации – «VIEW»

В пункте меню «VIEW» выберите одну из следующих стандартных индикаций:



Частота передачи  
«FREQ»



Канал «CHAN»



Имя «NAME»

Выбранная стандартная индикация появляется

- после того, как передатчик был включен,
- после того, как в области индикации в течение 10 секунд показывались параметры.

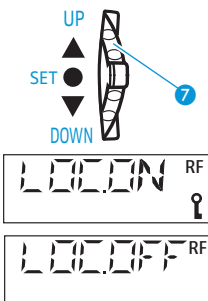
## Сброс на заводские настройки – «RESET»

В пункте меню «RESET» Вы можете выполнить сброс на следующие заводские настройки передатчика. После этого снова появляется стандартная индикация.

Функция	Настройка
Нижняя граничная частота	«FLAT»
Чувствительность микрофона	«-20 dB»
Имя	«5200»
Стандартная индикация	Частота
Функция Autolock	деактивирована
Канал	«FIX 01»
Мощность передачи	«PWR.HI»
Частоты в канальном банке «VAR» сбрасываются.	

## Активирование/деактивирование автоматической блокировки кнопок – «LOCK»

Передатчик оснащен функцией Autolock (автоматической блокировкой кнопок), которую можно активировать и деактивировать в пункте меню «LOCK». Если функция Autolock активирована, то блокировка кнопок автоматически включается приблизительно через 10 секунд после последнего нажатия кнопок, благодаря чему передатчик защищается от случайного изменения настроек.



- ▶ Нажмите в области выбора пункта меню «LOCK» многофункциональный переключатель 7 (положение • SET). Вначале показывается текущая настройка функции Autolock.
- ▶ Измените эту настройку, сместив многофункциональный переключатель 7 в направлении ▲ (UP) или ▼ (DOWN). Для активирования функции Autolock выберите настройку «LOC.ON», для деактивирования – настройку «LOC.OFF».
- ▶ Сохраните настройку в памяти нажатием SET.

## Переключение мощности передачи

### – «POWER»

Передатчик оснащен функцией регулируемой мощности передачи. При меньшей мощности передачи увеличивается длительность работы.


Вы можете также настроить режим «Low Intermodulation Mode» («Lol»). Благодаря этому обеспечивается высокая помехоустойчивость от интермодуляции, особенно в многоканальном режиме. Мощность передачи в режиме «Low Intermodulation Mode» составляет около 10 мВт, длительность работы соответствует мощности передачи 50 мВт.

## Показ версии программного обеспечения – «SW--REV»

Вы можете показать текущую версию программного обеспечения, вызвав пункт меню «SW--REV».

## Выход из меню – «EXIT»

Посредством пункта меню «EXIT» Вы выходите из меню и возвращаетесь к стандартной индикации.

Если Вы, находясь в меню управления, коротко нажимаете кнопку ON/OFF , то Вы прерываете ввод (функция ESC) и возвращаетесь без изменения к стандартной индикации.

# Очистка и уход за ручным передатчиком

### **ОСТО- РОЖНО!**

**Жидкость может разрушить электронные узлы передатчика!**

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

▶ Не допускайте попадания жидкости в передатчик.

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

## Если возникают помехи

Проблема	Возможная причина	Возможное устранение
Не горит рабочий индикатор	Разряженные или неверно вложенные батарейки или разряженный аккумуляторный блок	Заменить батарейки или проверить, не перепутаны ли местами полюса, или зарядить аккумуляторный блок
Передачик не выключается/настройки не могут быть изменены	Блокировка кнопок включена	Выключить блокировку кнопок (см. стр. 14)
Отсутствует радиосигнал на приемнике	Передачик и приемник не настроены на один и тот же канал	На передачике и приемнике настроить один и тот же канал
	Превышена максимальная дальность тракта передачи сигнала	Проверить настройку порога срабатывания схемы отключения звукового тракта на приемнике или уменьшить расстояние между приемной антенной и передачиком
Слабый сигнал	Антенна подавлена	Не охватывать антенную часть передачика
Звуковой сигнал зашумлен	Слишком высокая настройка шумоподавления передачика	см. «Настройка чувствительности микрофона – «ATTEN»» стр. 26
	Слишком низкий уровень аудиовыхода приемника	Увеличить уровень линейного выхода
Звуковой сигнал искажен	Слишком низкая настройка шумоподавления передачика	см. «Настройка чувствительности микрофона – «ATTEN»» стр. 26
	Слишком высокий уровень аудиовыхода приемника	Уменьшить уровень линейного выхода

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.

## Аксессуары

- 003763 Микрофонная головка ME 5009
- 003760 Микрофонная головка ME 5005
- 005249 Микрофонная головка ME 5005e
- 003762 Микрофонная головка ME 5004
- 003761 Микрофонная головка ME 5002
- 500822 Микрофонная головка MD 5235
- 008474 Микрофонная головка Neumann KK 105 S
- 008476 Микрофонная головка Neumann KK 105 S-BK
- 008533 Микрофонная головка Neumann KK 104 S-BK
- 008534 Микрофонная головка Neumann KK 104 S
- 005273 Батарейный блок В 5000-2
- 005274 Аккумуляторный блок ВА 5000-2  
с зарядным адаптером для зарядного устройства L 50
- 003554 Зарядное устройство (для аккумуляторного блока  
ВА 5000-2) L 50
- 051662 Зарядный адаптер для зарядного устройства L 50
- 003824 Козырек от ветра MZW 5000-ANT,  
антрацит, без маркировочного кольца
- 003825 Козырек от ветра MZW 5000-BL  
с синим маркировочным кольцом
- 003826 Козырек от ветра MZW 5000-GE  
с желтым маркировочным кольцом
- 003827 Козырек от ветра MZW 5000-GN  
с зеленым маркировочным кольцом
- 003828 Козырек от ветра MZW 5000-RT  
с красным маркировочным кольцом
- 003829 Козырек от ветра MZW 5000-WS  
с белым маркировочным кольцом
- 512888 9 цветных маркировочных пластинок



Перечень характеристик направленности микрофонных головок приведен на стр. 12.

# Технические характеристики

Тип модуляции	Широкополосная ЧМ
Диапазоны частот	Диапазон L: 470 - 638 МГц Диапазон N: 614 - 798 МГц Диапазон N-US: 614,075 - 697,925 МГц Диапазон N-GB: 606 - 790 МГц Диапазон P: 776 - 866 МГц
Ширина переключаемой полосы частот	до 184 МГц
Ячейки памяти для частот	Канальный банк « <b>FIX</b> » с 59 совместимыми частотами Канальный банк « <b>VAR</b> » с 20 свободно настраиваемыми каналами (настройка с шагом 5 кГц)
Мощность РЧ-выхода	переключаемая, тип.: 50 мВт (PWR.Hi) 10 мВт (PWR.LO) 10 мВт (PWR.Lol)
Стабильность частоты	$\pm 10$ 1/млн в указанном диапазоне температур
Номинальная/пиковая девиация	$\pm 40$ кГц / $\pm 56$ кГц
Отношение сигнал/шум	тип. 110 дБ (A) <sub>эфф.</sub>
Коэффициент нелинейных искажений (при 1 кГц, номинальная девиация)	< 0,5 %
Диапазон звуковых частот	от 60 до 20 000 Гц
Компандерная система шумопонижения	Sennheiser HiDynplus™
Нижняя граничная частота (-3 дБ)	может настраиваться (flat, 120 Гц, 190 Гц)
Чувствительность	может настраиваться с шагом 1 дБ в диапазоне от -40 до 0 дБ



Потребляемый ток (без подсветки ЖК-индикатора)	PWR.LO: ок. 140 мА (10 мВт) при 2,4 В PWR.HI: ок. 195 мА (50 мВт) при 2,4 В PWR.LoI: ок. 195 мА (10 мВт) при 2,4 В
Продолжительность работы	с В 5000-2 PWR.LO: ок. 13 ч PWR.HI: ок. 7 ч 30 м PWR.LoI: ок. 7 ч 30 м с BA 5000-2 PWR.LO: ок. 12 ч 40 м PWR.HI: ок. 7 ч 20 м PWR.LoI: ок. 7 ч 20 м
Размеры	Длина 200 мм (без микрофонной головки), Ø 35,5 мм
Вес	ок. 300 г с BA 5000-2, без головки

### Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур	от -10 °С до +55 °С
Относительная влажность воздуха	макс. 90 % (без конденсации)
Электропитание	Батарейный блок В 5000-2 (2 элемента питания, тип AA) или аккумуляторный блок BA 5000-2

### Условия хранения и транспортировки

Диапазон рабочих температур	от -25 °С до +70 °С
Относительная влажность воздуха	макс. 90 %
Испытания на ударопрочность	Испытания на ударопрочность согласно IEC 68 и EN 60068, T2-27

### В соответствии с

Европа	ЭМС	EN 301489-1/-9
CE	Радио	EN 300422-1/-2
	Безопасность	EN 60065 EN 62311 (SAR)

**Имеет допуски по стандартам**

Канада	Industry Canada RSS -123 IC: 2099A-SKM5200A2 limited to 698 MHz
США	FCC, часть 74 FCC ID: DMOSKM5200A2 limited to 698 MHz

## Заявления изготовителя

**Гарантия**

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

Действующие условия предоставления гарантии можно получить на сайте [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) или у Вашего дистрибьютора компании Sennheiser.

**В соответствии со следующими требованиями**

- Нормативный акт RoHS (2002/95/EC)
- Директива по эксплуатации батарей (2006/66/EC)  
Аккумуляторы или батарейки передатчика можно утилизировать. Утилизируйте аккумуляторы через специальные приемные пункты или через специализированные торговые организации. В целях обеспечения защиты окружающей среды утилизируйте только разряженные аккумуляторы или батарейки.

**Соответствие стандартам ЕС**

- **CE 0682** ⓘ
- Нормативный акт R&TTE (1999/5/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. 11/10, 542645/A01

