



Шедевр

беспроводных
технологий

Звук удивителен.

Он действует на наш мозг как никакое другое ощущение. Разбуженные им электрические импульсы танцуют от нейрона к нейрону. От него мурашки бегут по телу, и волосы встают дыбом. Высокие гребни и низкие впадины звуковых волн прекрасны и берут за живое.

Для нас они все.

Нами всегда двигало стремление поймать и воспроизвести звук со всем возможным совершенством.



МЫ ДВИЖЕМСЯ.
МЫ АНАЛИЗИРУЕМ.
МЫ ИЗОБРЕТАЕМ.
МЫ СОВЕРШЕНСТВУЕМ.

Ничем нельзя пожертвовать. Ни одна частичка звука не должна потеряться.
Достаточно хорошо - недостаточно. Совершенство должно быть во всем.
Следуя за звуком, Вы открываете все больше чудес, таящихся в нем.
Мы развивали науку о звуке каждую минуту каждого часа каждого дня
наших 70 лет.

И мы не готовы остановиться.

DIGITAL 9000

Шедевр беспроводных технологий.

Лучший в классе теперь – цифровой: новой системой Digital 9000 Sennheiser предлагает решение для самых требовательных – вещания и театральных постановок. Здесь инженеры каждый день отвечают за бесперебойную точность – ошибки и сбои недопустимы... и нет второй попытки, если Вы работаете «вживую». Теперь – после десятка лет исследований и разработок – Digital 9000 предлагает цифровое решение мирового класса. Digital 9000 обеспечивает передачу нежатого цифрового аудиосигнала без интермодуляций с кристальной чистотой звука и динамикой, далеко превосходящими аналоговую передачу сигнала по проводам. Функции автоматического контроля делают простыми настройку и использование цифровой системы, а дружелюбный интерфейс дает ясную и полную картину системы даже в стрессовых условиях работы «вживую». Вершина инноваций, лучшая на рынке в своем классе цифровая система. Это Digital 9000 – шедевр беспроводных технологий.







EM 9046

Сердце системы.

Новому многоканальному приёмнику EM 9046 суждено стать эталоном для многоканальных беспроводных систем в области шоу-бизнеса и вещания. Базовый системный блок может комплектоваться восемью приёмными модулями с полосой пропускания 328 МГц внутри УВЧ-диапазона от 470 до 798 МГц. Интуитивный, построенный на основе пиктограмм пользовательский интерфейс, обеспечивает максимально полный обзор системы на большом TFT-дисплее. Приемник разработан с учетом максимально эффективного использования спектра, поэтому нет необходимости в сложных расчетах интермодуляций. Множество вариантов коммутации позволяет легко интегрировать приёмник в уже существующую аудио и IT-инфраструктуру. Модульная система позволяет легко заменять модули на модернизированные или новые.

- Модульный 8-канальный приёмник, настраиваемый в диапазоне 470 - 798 МГц
- Автоматическая компенсация потерь РЧ-сигнала в кабелях
- Дистанционное управление антеннами через антенные кабели
- Интегрированный графический анализатор спектра и запись уровня РЧ-сигнала
- Модули аналоговых и цифровых выходов AES 3 с возможностью сплиттирования сигнала 1:6



SKM 9000 Передовой ручной передатчик.

Познакомьтесь с исключительной чистотой SKM 9000 - цифрового ручного передатчика мирового класса, готового к любым испытаниям. SKM 9000 совместимы со всем микрофонными головками Sennheiser серий evolution G3/2000 и микрофонными головками Neumann KK 204 и KK 205. Три новые конденсаторные микрофонные головки – ME 9002, ME 9004 и ME 9005 – отличаются очень низкой чувствительностью к структурным шумам и задуваниям и прозрачным звучанием, характерным для конденсаторных микрофонов с предварительной поляризацией капсуля. Новая динамическая микрофонная головка MD 9235 специально разработана для экстремальных уровней звукового давления. Цифровые ручные передатчики SKM 9000 предлагают технологию несжатой передачи данных, обеспечивая звук без артефактов и с превосходной динамикой. Заменяемые литиево-ионные аккумуляторные блоки позволяют значительно сэкономить средства на покупку батареек.

- Большой выбор микрофонных головок для разных областей применения
- Эталон практичности и качества звука
- 4 типа эксклюзивных микрофонных головок серии 9000 с низкой чувствительностью к структурным шумам и задуваниям
- Совместимость со всем микрофонными головками серий evolution G3/2000 и микрофонными головками Neumann KK 204 и KK 205



SK 9000

Миниатюрный передатчик высочайшего класса.

Надёжный партнёр как для работы на сцене, так и вне помещений, этот лёгкий цифровой миниатюрный передатчик гарантирует надёжную передачу сигнала в самых жёстких условиях. SK 9000 совместим с петличными микрофонами, оборудованными разъёмами Lemo-3. Также, с помощью кабеля, имеющего аналогичный разъём, возможно подключение гитар и других инструментов с линейным сигналом. Корпус передатчика из магниевого сплава гарантирует максимальную прочность при минимальном весе.

На стадии проектирования простота и удобство управления и защита настроек были основными критериями при разработке пользовательского интерфейса. Задача была решена при помощи пользовательского меню на основе пиктограмм и использования инфракрасного интерфейса для синхронизации с приёмником. Заменяемые литиево-ионные аккумуляторные блоки позволяют значительно сэкономить средства на покупку батареек.

- Широкий спектр совместимых источников сигнала - разъём Lemo-3 для петличных микрофонов, гитар и других инструментов
- Прочный и лёгкий - легко прячется под одеждой
- Корпус из магниевого сплава

Аксессуары



A 9000

Ненаправленная антенна

Дистанционно управляемый антенный бустер АВ 9000 оборудован восемью антенными фильтрами с полосой пропускания 24 МГц каждый. Это существенно повышает качество приёма, поскольку нежелательные сигналы блокируются непосредственно перед первым активным компонентом системы. Полосу пропускания можно дистанционно переключать непосредственно через меню приёмника. Линейный усилитель

РЧ-сигнала с высокой степенью защиты от воздействия интермодуляции может компенсировать кабельные потери до 14 дБ. Связка «приёмник - антенный бустер» осуществляет постоянный мониторинг качества РЧ-сигнала и автоматически регулирует его уровень. Антенный бустер АВ 9000 поставляется и как индивидуальный компонент, и в составе ненаправленной антенны А 9000 и направленной антенны AD 9000, непосредственно укреплённый на корпусе антенн.



AD 9000

Направленная антенна



AV 9000

Антенный бустер



ME 9002

Круговая, предварительно поляризованная конденсаторная



ME 9004

Кардиоидная, предварительно поляризованная конденсаторная



ME 9005

Суперкардиоидная, предварительно поляризованная конденсаторная



MD 9235

Кардиоидная, динамическая



MMD 835

Кардиоидная, динамическая



MMD 845

Суперкардиоидная, динамическая

MME 865

Суперкардиоидная, предварительно поляризованная конденсаторная



MMD 935

Кардиоидная, динамическая



MMD 945

Суперкардиоидная, динамическая



MMK 965

Конденсаторная с переключаемой диаграммой направленности



Neumann KK 204

Кардиоидная, конденсаторная



Neumann KK 205

Суперкардиоидная, конденсаторная



Аксессуары



L 60

Зарядное устройство L 60 для зарядки аккумуляторных блоков BA 60 и BA 61 (для передатчиков SK 9000 и SKM 9000). Оборудован двумя универсальными зарядными ячейками, может одновременно заряжать два BA 60, или два BA 61 или один BA 60 и один BA 61.

70% зарядка полностью разряженного аккумуляторного блока достигается через 1 час, 100 % через 3 часа. L 60 можно каскадировать в цепь до 4-х устройств.



KA 9000 COM

Командный адаптер KA 9000 COM позволяет активизировать функцию Command в передатчике SK 9000. KA 9000 COM может быть прикреплён непосредственно на поясной зажим миниатюрного передатчика. При нажатой кнопке адаптера аудиосигнал

переключается с аудиовыхода XLR на аудиовыход SUB-D 25 приёмника. Через меню приёмника EM 9046 можно выбрать один из четырёх вариантов переключения.



MKE 1

Несколько цветовых вариантов петличного микрофона MKE 1 позволяют использовать его практически в любых областях применения. Его полный естественный звук,

пото- и влаго-защищённость и миниатюрный размер являются эталоном для живых выступлений, театральных постановок и ток-шоу.

BA 60, B 60, BA 61, B 61

Для питания ручных и миниатюрных передатчиков предназначены четыре модели аккумуляторных и батарейных блоков. Литиево-ионные аккумуляторные блоки BA 60 и BA 61 благодаря встроенным электронным компонентам проверяет работоспособность зарядных ячеек и определяет время, оставшееся до конца зарядки. Время работы

передатчика SKM 9000 с аккумуляторным блоком BA 60 составляет около 5½ часов. Время работы передатчика SK 9000 с аккумуляторным блоком BA 61 составляет около 6½ часов. B 60 рассчитан на две батарейки типа AA для работы с SKM 9000. B 61 рассчитан на три батарейки типа AA для работы с SK 9000.

GZL 9000, CI 1-4

GZL 9000 - антенный кабель с низкими потерями диаметром всего 5,5 мм. Ослабление сигнала в диапазоне 500 МГц – 0,22 дБ/м, ослабление сигнала в диапазоне 700 МГц – 0,3 дБ/м. Разъёмы N-типа.

GZL 9000-A5; длина: 5 м / потеря 1,1 - 1,5 дБ
GZL 9000-A10; длина 10 м / потеря 2,2 - 3 дБ
GZL 9000-A20; длина 20 м / потеря 4,4 - 6 дБ
CI 1-4; гитарный кабель, длина 1,5 м

CI 1-4 гитарный кабель с разъёмами
Lemo-3 x 6,3 мм

EM 9046 CAB

Комплект коммутационных кабелей для каскадирования приёмников EM 9046.



EM 9046

РЧ-характеристики

Полоса пропускания	470 – 798 МГц
Количество каналов	до 8
Принцип приёма	двойной супергетеродин, истинный разнесённый приём (True Bit Diversity)
Чувствительность	“HD” mode: - 86 dBm “LR” mode: -100 dBm
Антенный вход	2 x N-type (50 Ω)
Антенный выход	2 x N-type (50 Ω), усиление: 11 dB ±0.5 dB (related to booster input)
Каскадирование	макс. до 4 EM 9046 (32 канала)

Аудио характеристики

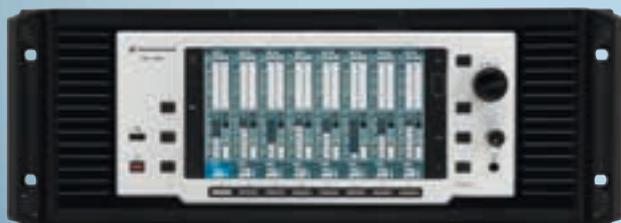
Аналоговые аудио выходы	8 x XLR-3, симметричные, от -10 дБн до + 18 дБн шагами по 1 дБ (2 kΩ) разъём multicore/sub-D (25-pin), симметричный
Выход на наушники	2 x 100 мВт на 32 Ω, защита от короткого замыкания
Цифровые аудио выходы	AES3, 8 x XLR-3, 44.1 kHz; 48 kHz; 88.2 kHz или 96 kHz, 24 bit, возможность внешней синхронизации / разъём multicore/sub-D (25-pin)
Секция аудио выходов	Может оборудована двумя модулями аналоговых выходов (EM 9046 AAO), двумя цифровых выходов (EM 9046 DAO) или аналоговым и цифровым вариантом с дополнительным разъёмом multicore/sub-D (25-pin)

Прочие характеристики

Потребляемый ток	макс. 250 Вт
Электропитание	100–240 В~, 50/60 Гц
Разъём электропитания	3-pin, класс защиты согласно IEC/EN 60320-1
Габариты	177 x 449 x 496 мм (В x Ш x Г (без ручек))
Вес	около 17 кг (полностью оборудованный опциональными модулями)
Питание бустеров	12 В DC через антенные гнёзда, макс. 200 мА каждый, each, защита от короткого замыкания
LAN	IEEE 802.3-2002 (10/100 МБит/с), разъём RJ 45
Word clock вход	BNC, 75, диапазон входного напряжения: 200 мВ ... 5 Vpp, макс. входное напряжение: 15 в (DC + AC)
Word clock выход	BNC, 75, выходное напряжение: 3.0 Vpp ±500 мВ на 75 Ом
Word clock сэмплирование	44.1 кГц; 48 кГц; 88.2 кГц или 96 кГц

Сертификация

Europe	EMC: EN 301489-1/-9 Radio: EN 300422-1/-2 Safety: EN 60065
USA	FCC: 47 CFR 15 subpart B
Canada	Industry Canada RSS-123, IC: 2099A-EM9000



SKM 9000

РЧ-характеристики

РЧ-диапазон	470 – 798 МГц, разбит на 4 поддиапазона: SKM 9000 A1-A4: 470-558 МГц SKM 9000 A5-A8: 550-638 МГц SKM 9000 B1-B4: 630-718 МГц SKM 9000 B5-B8: 710-798 МГц
Полоса пропускания Мощность РЧ выхода	88 МГц “HD” mode : 10 мВт, 50 мВт peak “LR” mode: 25 мВт, 50 мВт peak
Стабильность частоты Настройка	< 5 ppm шагами по 25 кГц

Аудио характеристики

Чувствительность	настраиваемая, шагами по 3 дБ в диапазоне от 0 до +62 дБ (в зависимости от типа микрофонной головки)
Обрезной фильтр НЧ (-3 дБ)	переключаемый: 80 Гц, 100 Гц, 120 Гц

Прочие характеристики

Время работы	около 5,5 ч (с аккумуляторным блоком BA 60)
Потребляемый ток	макс. 960 мВ
Габариты	270 x 40 мм (Д x Ø)
Вес	около 350 г (с аккумуляторным блоком BA 60 и микрофонной головкой ME 9005)

Сертификация

Europe	EMC: EN 301489-1/-9 Radio: EN 300422-1/-2 Safety: EN 60065, EN 62311 (SAR)
USA	FCC Part 74 FCC-ID: DMOSKM9000 limited to 698 MHz
Canada	Industry Canada RSS-123, IC: 2099A-SKM9000 limited to 698 MHz



SK 9000

РЧ-характеристики

РЧ-диапазон	470–798 МГц, разбит на 4 поддиапазона: SKM 9000 A1-A4: 470-558 МГц SKM 9000 A5-A8: 550-638 МГц SKM 9000 B1-B4: 630-718 МГц SKM 9000 B5-B8: 710-798 МГц
Полоса пропускания	88 МГц
Мощность РЧ выхода	“HD” mode : 10 мВт, 50 мВт peak “LR” mode: 25 мВт, 50 мВт peak
Frequency stability	< 5 ppm
Настройка частоты	шагами по 25 кГц
Антенный выход	коаксиальный

Аудио характеристики

Мик/Лин вход	3-pin Lemo
Audio gain	Микр.: настраиваемая шагами по 3 дБ от 0 до +42 дБ Инстр.: настраиваемая шагами по 3 дБ от -6 до +9 дБ Линия: -6 ддБ
Входное сопротивление	Микр: 22 кОмΩ
Обрезной фильтр НЧ (-3 дБ)	Микр.: переключаемый: 60 Гц, 80 Гц, 100 гц, 120 Гц
Эмулятор кабеля	длина кабеля изменяется 3 шагами

Прочие характеристики

Время работы	около 6,5 ч (с аккумуляторным блоком ВА 61)
Потребляемый ток	макс. 960 мВ
Габариты	76 x 62 x 20 мм (В x Шx Г), с аккумуляторным блоком ВА 61
Вес	около 147 г (с аккумуляторным блоком ВА 61 и поясным зажимом)

Сертификация

Europe	EMC: EN 301489-1/-9 Radio: EN 300422-1/-2 Safety: EN 60065, EN 62311 (SAR)
USA	FCC part 74 / 47 CFR, 15 subpart B FCC-ID: DMOSK9000
Canada	limited to 698 MHz Industry Canada RSS-123, IC: 2099A-SK9000 limited to 698 MHz



A 9000 | AD 9000 | AB 9000

РЧ-характеристики

РЧ-диапазон	470 – 798 МГц, разбит на 2 поддиапазона: A1-A8: 470 – 638 МГц B1-B8: 630 – 798 МГц
Направленность	A 9000: ненаправленная AD 9000: направленная тип. 17 дБ (постоянное)
Усиление	разъём N-type (50 Ω)
Антенный вход (только для AB 9000)	A 9000: 3,2 dBi
Антенный выход	AD 9000: 4,6 dBi
Чувствительность антенны	около 100° (-3 dB)
Угол раскрытия AD 9000	>= 14 дБ
Отношение фронт-тыл AD 9000	не более 37 дБмВт
OIP3	Автоматический или ручной
Выбор полосы пропускания	(без EM 9046 с помощью переключателя)
24 МГц	

Сертификация

Europe	EMC: EN 301489-1/-9 Radio: EN 300422-1/-2 Safety: EN 60065
USA	FCC: 47 CFR 15 subpart B
Canada	Industry Canada RSS-123, IC: 2099A-EM9000

Прочие характеристики

Потребляемый ток	макс. 160 мА / 12 В
Напряжение питания	9 – 18 В DC (по антенному кабелю от EM 9046)
Резьбовое соединение	3/7" или 5/7"
Габариты	A 9000: 250 x 165 x 23 мм (В x Ш x Т) AB 9000: 80 x 64 x 24 мм (В x Ш x Т) AD 9000: 329 x 322 x 23 мм (В x Ш x Т)
Вес	A 9000: около 390 г AB 9000: около 265 г AD 9000: около 625 г

Создай свой собственный шедевр.

Возможности системы Digital 9000 практически безграничны. Вы можете каскадировать в цепь до четырех приёмников EM 9046 для создания многоканальных систем с непревзойдённым качеством звука под управлением ПК.

Специально разработанные антенны, бустеры и кабели обеспечивают надёжную передачу и приём сигнала без выпадений.

Микрофонные головки и петличные микрофоны мирового класса для цифровых передатчиков Digital 9000 помогут вам сконфигурировать совершенную систему для решения задач, стоящих перед вами. Также для передатчиков Digital 9000 были специально разработаны надёжные аккумуляторы и зарядные устройства.

Несжатая цифровая передача сигнала, превосходное качество звука без артефактов, отсутствие риска возникновения интермодуляции обеспечит качественную и бесперебойную работу на любом мероприятии. Создайте идеальную систему для решения своей задачи.

Создай свой собственный шедевр!

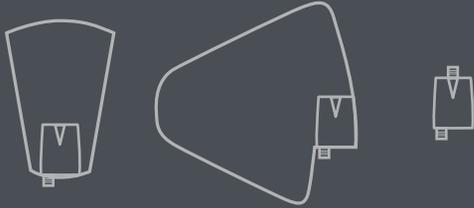


PC client

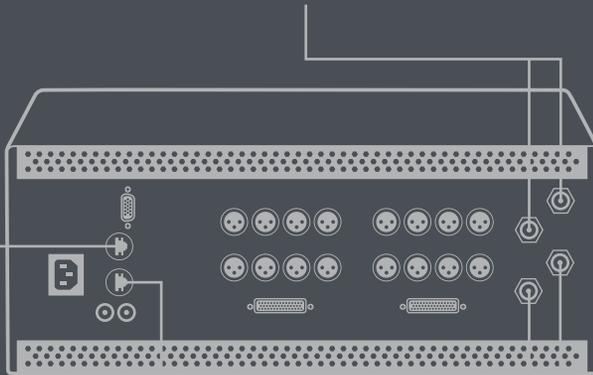
A 9000

AD 9000

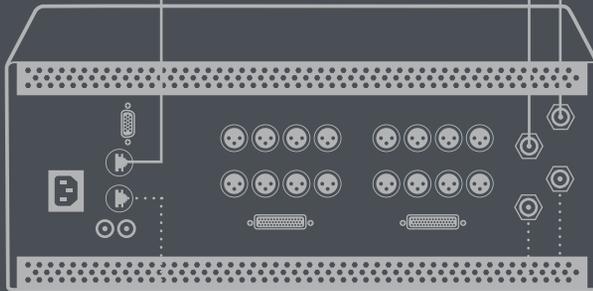
AB 9000



SKM 9000
SKM 9000
COM



EM 9046



SK 9000



MKE 1



ООО «Сеннхайзер Аудио» Россия,
Москва, Семёновская пл., д. 1А,
www.sennheiser.ru