



### SM86 ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ МИКРОФОН

Shure Sm86 - это однонаправленный вокальный микрофон для профессионального использования вживую. Сверх износостойчивый микрофон, Sm86 выдерживает всю строгость гастрольной работы, удерживая качество на уровне студийного. Приспособленный частотный ответ позволяет передавать вокал с высокой степенью ясности. Кардиоидная система изолирует основное звучание для уменьшения нежелательных фоновых шумов. Встроенная трехуровневая система крепления позволяет свести до минимума шуму во время перемещения микрофона, а двухступенчатый фильтр уменьшает шум от воздействия ветра и дыхания. Sm86 - превосходный выбор как для использования с мониторами, так и с персональными мониторами (наушниками).

#### Основные возможности:

- Конденсерный картридж студийного качества звучания
- Приспособленный частотный ответ для чистой передачи вокала
- Упрочненная конструкция противостоит суровости концертного звука
- Кардиоидная полярная система минимизирует нежелательные фоновые шумы
- Превосходный выбор как для использования с мониторами, так и с персональными мониторами (наушниками).
- Встроенная трехуровневая система крепления позволяет свести до минимума шуму во время перемещения микрофона
- Двухступенчатый фильтр уменьшает шум от воздействия ветра и дыхания

### ЭФФЕКТ БЛИЗОСТИ

Однонаправленные микрофоны, такие как Sm86, в прогрессии увеличивают низкие частоты вплоть до 15Дб, при нахождении источника звучания в непосредственной близости. Этот феномен известен как эффект близости и используется для создания более теплого и глубокого звучания. Для предотвращения чрезмерно низкого (бубнящего) звучания у Sm86 низкие частоты постепенно уменьшаются. Это обеспечивает большее управление и помогает пользователю контролировать данный эффект

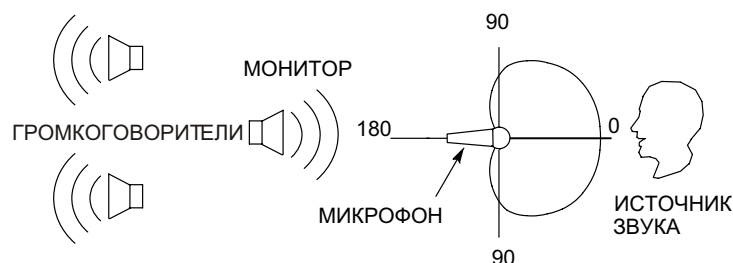
### Применение и расположение

Shure Sm86 идеален для вокала и может удерживаться как в руках, так и на подставке. Некоторые варианты использования и методы расположения указаны в таблице ниже. Имейте в виду, что указанные ниже данные указываются только как рекомендательные. Ни один из приведенных не является единственно правильным решением.

РАСПОЛОЖЕНИЕ МИКРОФОНА	ЗВУЧАНИЕ
Губы ближе чем на 15 см (6 дюймов) или касаются фильтра и находятся на одной оси с микрофоном	Прочный звук, подчеркнутый басс, максимальная изоляция от других источников
От 15 до 60 см (от 6 дюймов до 2 футов на уровне носа)	Сокращенный басс
Более 60 см (2 футов)	Разбавленный, более отдаленный звук; заметный уровень фоновых шумов

### РАСПОЛОЖЕНИЕ МОНИТОРОВ ИЛИ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

Установите монитор непосредственно за микрофоном (см. Рис.1), а громкоговорители от микрофона в противоположную сторону. В этом положении максимально уменьшается фон. Всегда сначала проверяйте работу микрофона перед использованием.



ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ МИКРОФОНА  
РИСУНОК 1

### ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МИКРОФОНА

1. Направляйте микрофон к источнику звука и дальше от нежелательных шумов
2. Старайтесь располагать микрофон ближе к источнику.
3. Работайте близко к микрофону для создания сверх низкого баса.
4. На один источник звука используйте только один микрофон.
5. Располагайте микрофоны по крайней мере в три раза дальше друг от друга, чем от источника звука.
6. Практикуйтесь с несколькими микрофонами.
7. Располагайте микрофоны вдали от звукоотражающих поверхностей.
8. Добавляйте ветроотражатель, если микрофон используется вне помещения.
9. Избегайте чрезмерных перемещений для уменьшения механических шумов.

## ОПЕРАЦИИ

### Питание

Sm86 рекомендуется искусственное питание. Оно может быть получено от внешнего источника питания (например, Shure модель PS1A) или напрямую от предусилителей, микшеров или консолей со встроенным источником питания. Пригодные источники должны обеспечивать от 11 до 52 Vdc напряжения

### Полное сопротивление

Рекомендуемая нагрузка - 600 Ом. Нагрузка может быть меньше 150 Ом, однако с уменьшением выходного уровня и его обрезания.

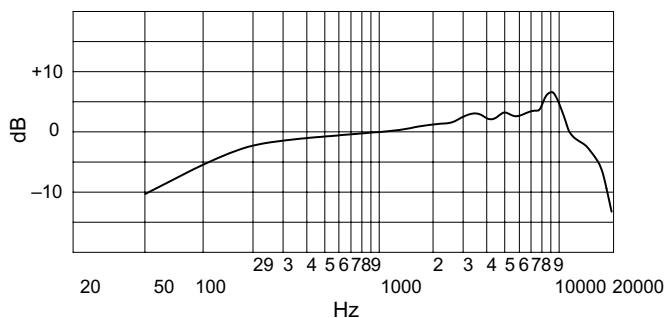
## СПЕЦИФИКАЦИИ

### Тип преобразователя

Конденсаторный (электрическое смещение)

### Частотный диапазон

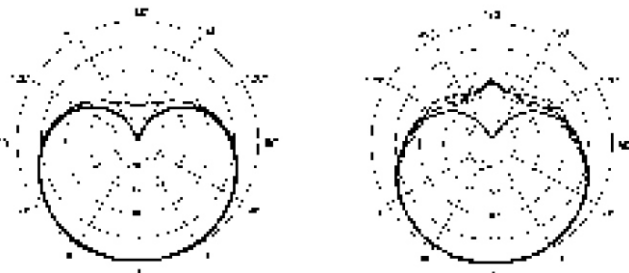
От 50 до 18,000 Гц (См. Рис. №2)



ТИПИЧНЫЙ ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН  
РИСУНОК 2

### Полярное формирование

Кардиоидное (См. рис №3)



--- 250 Гц  
--- 500 Гц  
--- 1000 Гц  
--- 2500 Гц  
--- 6400 Гц  
--- 10000 Гц

ТИПИЧНОЕ ПОЛЯРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
РИСУНОК 3

### Выходное сопротивление

150 Ом на 1 кГц

Рекомендуемая минимальная нагрузка: 600 Ом

### Чувствительность (при 1,000 Гц)

Открытое напряжение цепи . . . . . -50 dBV/Pa (3.15 mV)  
(1 Pa = 94 dB SPL)

### Обрезание уровня на выходе

1000 Ом нагрузка при 1,000 Гц . . . . . +3 dBV (1.41 V)

### Максимум SPL (при 1,000 Гц)

1000 Ом Нагрузка (1% THD) . . . . . 147 dB

### Собственные шумы

23 dB обычно, A-нагружено

### Динамический диапазон (1000 )

124 dB (максимум SPL к A-нагруженному уровню шумов)

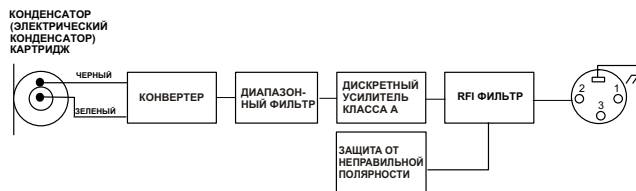
### Коэффициент Сигнал-Шум

71 dB к 94 dB SPL (IEC 651)\*

\*S/N коэффициент несколько разнится в диапазоне 94 dB SPL и эквивалентен SPL уровню собственных шумов

### Полярность

Положительное напряжение исходит от контакта 2 к контакту 3. См. рис №4.



SM86 БЛОЧНАЯ ДИАГРАММА  
РИСУНОК 4

### Питание

Требуется искусственное питание. . . . . от 11 to 52 Vdc, +

На контактах 2 и 3

Текущая утечка . . . . . 5.2 mA

### Соединение

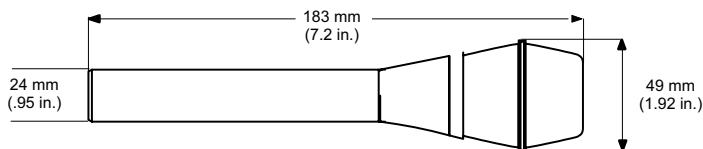
Трех-контактное (XLR) профессиональное аудио

### Корпус

Темно-серая эмалированная сталь с матовой стальной решеткой

### Размеры

См. рис №5



ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ  
РИСУНОК 5

### Вес

Вес: 278 грамм (9.8 унции)

### Условия окружающей среды

Работа от -18 до 60 C (от 0 до 135 F) (Влажность < 90%)

Хранение: от -29 до 74 C (от -20 до 165 F) (Влажность < 80%)

### СЕРТИФИКАЦИЯ

Имеет право носить марку CE. Соответствует Европейской директиве EMC 89/336/ЕЕС. Соответствует тестам и критериям производительности Европейского стандарта En55103 (1996) часть 1 и 2.

## ПРИЛАГАЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ

Держатель микрофона . . . . . A25D

Упаковка для микрофона . . . . . 26A13

Переходник от 5/8" до 3/8" . . . . . 31A1856

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

Искусственный источник питания . . . . . PS1A

Стабилизатор, Изоляция . . . . . A55M, A55HM

Стабилизатор, Защитный экран . . . . . 85WS

7.6 м (25 фт.) Кабель . . . . . C25F

## ЗАМЕНЯЕМЫЕ ЧАСТИ

Экран и решетка . . . . . RPM226

Картридж и крепление . . . . . RPM112

Заменяемый усилитель в сборе . . . . . RPM410