

Shure KSM27. Руководство пользователя

Студийный конденсаторный микрофон

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Shure на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно.

Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Shure или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

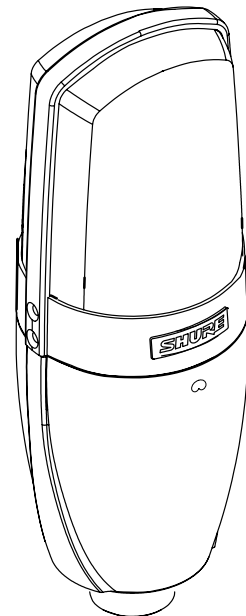
© © A&T Trade, Inc.

Общие сведения

Конденсаторный микрофон KSM27 имеет кардиоидную диаграмму направленности и исключительно низкий уровень собственных шумов. Благодаря широкому динамическому и частотному диапазонам, микрофон позволяет достичь прекрасных результатов при записи или озвучивании вокала, речи, акустических, духовых, перкуссионных инструментов, гитарных и басовых комбо.

Особенности

- Кардиоидная диаграмма направленности
- Мембрана Mylar (диаметром 25.4 мм и толщиной 2.5 мкм с золотым напылением) для максимально быстрого действия переходных процессов
- Встроенный дискретный бестрансформаторный предусилитель класса А для обеспечения прозрачности звучания и минимального уровня гармонических и интермодуляционных искажений
- Высококачественные электронные компоненты
- Контакты внешних и внутренних разъемов с золотым напылением
- Встроенный фильтр суб-низких частот для устранения шумов ниже 17 Гц, генерируемых механическими устройствами
- Переключатель аттенюатора (0; -15 дБ) для повышения допустимого уровня звукового давления
- Встроенный переключаемый фильтр низких частот для эффективного понижения уровня окружающих шумов и регулировки количества низких частот при приближении источника к микрофону
- Встроенный трехуровневый “поп”-фильтр для надежной защиты мембраны микрофона от воздействия дыхания и ветра
- Встроенный демпфер для эффективной компенсации механических вибраций
- Исключительно низкий уровень собственных шумов
- Прочный литой корпус и стальная защитная сетка




Подготовка к эксплуатации

Важную роль при озвучивании играют акустические свойства помещения и позиционирование микрофона относительно источника и отражающих поверхностей. В каждом случае, перед записью рекомендуется поэкспериментировать с различными позициями микрофона для достижения максимально высоких результатов.

Питание

Для работы микрофона KSM27 требуется фантомное питание. Оптимальные характеристики обеспечиваются при использовании источника с постоянным напряжением 48 В (IEC-268-15/DIN 45 596). Минимальное напряжение питания микрофона составляет 11 В (при незначительном сужении динамического диапазона и понижении чувствительности). Подключение фантомного напряжения осуществляется стандартным микрофонным кабелем с разъемами XLR.

Позиционирование микрофона

KSM27 закрепляется на микрофонной стойке с помощью держателя со стандартным резьбовым соединением. Микрофон устанавливается перед озвучиваемым источником фронтальной стороной, на которой расположен логотип **SHURE**. Переключатели аттенюатора и низкочастотного фильтра, а также логотип  находятся на тыльной стороне микрофона.

Кардиоидная диаграмма направленности

Данный тип направленности наиболее часто применяется в студийной звукозаписи, “живом” озвучивании и обеспечивает максимальную чувствительность по отношению к источнику, расположенному непосредственно перед фронтальной стороной микрофона и минимальное восприятие источников, расположенных с его тыльной стороны.

Обрезной фильтр низкой частоты

Трехпозиционный переключатель, расположенный на тыльной стороне KSM27 позволяет выбирать различные режимы работы встроенного обрезного фильтра низкой частоты и формировать различные частотные характеристики микрофона. Наличие фильтра позволяет эффективно снижать воздействие ветра, дыхания и шумов посторонних источников на мембрану микрофона.

Фронтальная сторона KSM27

Тыльная сторона KSM27



Переключатель
обрезного фильтра
низкой частоты

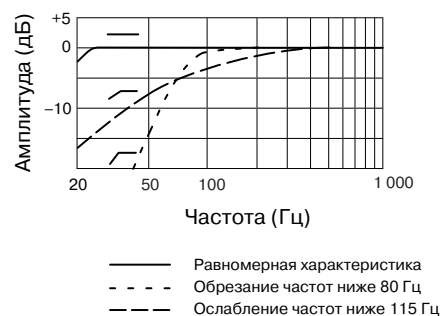
Переключатель
аттенюатора (-15 дБ)



— Равномерная частотная характеристика обеспечивает естественное звучание источника без лишней тембровой окраски. Поскольку в этом режиме низкочастотный диапазон передается в полном объеме, микрофон должен быть установлен на демпферный держатель для устранения механических шумов.

— Обрезание частот ниже 80 Гц с крутизной подавления 18 дБ на октаву. Этот режим может использоваться для устранения эффекта приближения, а также низкочастотных сценических шумов, возникающих при работе обогревателей, кондиционеров, вентиляционных и других систем.

— Ослабление частот ниже 115 Гц с крутизной подавления 6 дБ на октаву позволяет компенсировать эффект приближения при записи вокала и инструмента, а также добиться более ясного и разборчивого звучания.



Аттенюатор

Переключатель аттенюатора, расположенный на тыльной стороне позволяет ослабить выходной сигнал микрофонного капсуля на 15 дБ без изменения частотной характеристики, что значительно расширяет динамический диапазон микрофона.

Для понижения уровня микрофонного сигнала установите переключатель аттенюатора в положение -15 дБ.

Примечание: в случае, если выходной сигнал микрофона перегружает вход микшера, рекомендуется дополнительно использовать аттенюатор микшера.

Встроенный “поп”-фильтр

Микрофон KSM27 оснащен трехслойной защитной сеткой, позволяющей эффективно снижать воздействие ветра и дыхания на мембрану.

При установке микрофона на близких расстояниях от рта вокалиста рекомендуется применять встроенный обрезной фильтр низких частот и дополнительный внешний “поп”-фильтр (на иллюстрации изображен с микрофоном KSM44).



Сопrotивление нагрузки

Рекомендуемое сопротивление нагрузки составляет не менее 1 кОм. При подключении микрофона KSM27 ко входу любого современного предварительного усилителя с входным сопротивлением 2.5 кОм, обеспечиваются наилучшие характеристики при максимальном уровне звукового давления и “запирания” сигнала. Включение встроенного аттенюатора микрофона обеспечивает максимальное звуковое давление 153 дБ и уровень выходного сигнала до +15 dBV, при сопротивлении нагрузки 2.5 кОм и более.

Технические характеристики

Тип капсуля: конденсаторный

Выходное сопротивление: 150 Ом (реальное)

Чувствительность (типовая, на частоте 1 кГц, 1 Па = 94 дБ SPL): -37 дБV/Па

Уровень собственных шумов (типовой, эквивалент SPL, A-взвешенный, IEC 651): 14 дБ

Максимальное звуковое давление*

С нагрузкой 2.5 кОм: 138 дБ (153 дБ с включенным аттенюатором)

С нагрузкой 1 кОм: 133 дБ (148 дБ с включенным аттенюатором)

Уровень запирания выходного сигнала*

С нагрузкой 2.5 кОм: 7 dBV

С нагрузкой 1 кОм: 1 dBV

Динамический диапазон

С нагрузкой 2.5 кОм: 124 дБ

С нагрузкой 1 кОм: 119 дБ

Отношение сигнал/шум: 81 дБ

Встроенный аттенюатор: 0 или 15 дБ

Обрезной фильтр низкой частоты: -6 дБ/октаву ниже 115 Гц; -18 дБ/октаву ниже 80 Гц

Фантомное питание: 48 В ± 4 В (IEC-268-15/DIN 45 596), “+” на контактах 2 и 3

Потребляемый ток: 5.4 мА (типовой, при напряжении 48 В)

Ослабление синфазного сигнала: ≥ 50 дБ, в диапазоне 20 Гц — 20 кГц

Полярность: прямое давление на мембрану создает положительное напряжение на контакте 2 относительно контакта 3 выходного разъема

Габариты: 55.9 мм (максимальный диаметр) X 156 мм (высота)

Вес: 642 г

*В диапазоне 20 Гц — 20 кГц и коэффициенте нелинейных искажений < 1% микрофонного предусилителя (входной сигнал предусилителя эквивалентен выходному сигналу микрофонного капсуля на выбранном значении SPL)

Диапазон частот: 20 Гц — 20 кГц

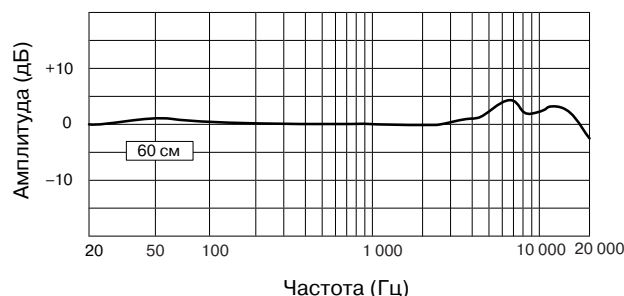
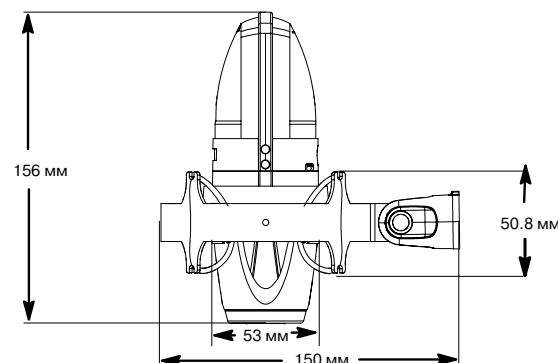
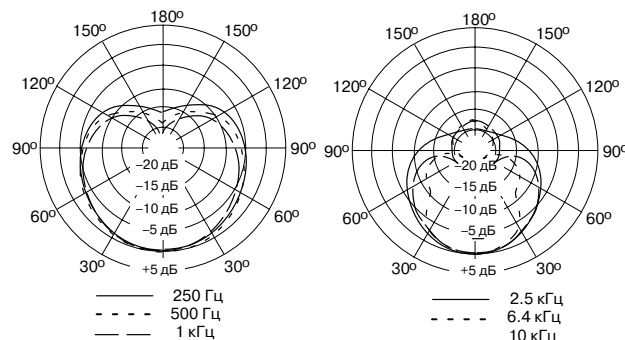


Диаграмма направленности: кардиоидная



Аксессуары

Держатель ShureLock с резиновыми изоляторами: A27SM

Защитный вельветовый чехол: A27VB

Опциональные аксессуары

Шарнирный держатель ShureLock (черный цвет): A32M

Алюминиевый кейс для транспортировки: A32SC

Ветрозащита: A32WS

“Поп”-фильтр: PS-6

Чехол на “молнии” с мягкой подкладкой: A32ZB

Заменяемые элементы

Резиновые кольца держателя (4): RPM642

Пористый уплотнитель чехла: 29A2284

Сертификация

Данный продукт тестирован, имеет маркировку CE и соответствует требованиям стандартов: FCC (часть 15); EMC 89/336/EEC; EN 55103 (1996), части 1 (излучение) и 2 (невосприимчивость); EN 55103 E1 и E2 (эксплуатация в жилых и производственных помещениях).

Примечание: Логотипы “Shure” и “ShureLock” являются зарегистрированными торговыми марками компании Shure Incorporated (США). Логотип “Mylar” является зарегистрированной торговой маркой компании E.I. duPont de Nemours and Company (США).

Гарантия и ремонт

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием KSM27 обращайтесь к представителям фирмы Shure — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 242-5325. E-mail: info@attrade.ru.