BETA56A

Инструментальный микрофон

The Shure supercardioid dynamic microphone, BETA56A, user guide.
Version: 4.1 (2023-I)

Table of Contents

BETA56A Инструментальный микрофон 3

Общее описание 3

Основные особенности 3

Применения 3

Общие правила использования 3

Применения и размещение 4

Как избежать приема от нежелательных источников звука 4

Эффект близости 5

Использование адаптера для стойки 5

Технические характеристики 6

Принадлежности 7

Принадлежности, входящие в комплект 7

Отдельно заказываемые аксессуары 8

Запасные части 8

Сертификация 8

BETA56A
Инструментальный микрофон

Общее описание

Shure Beta 56®A — динамический микрофон с частотной характеристикой, специально подобранной для барабанов и инструментов. Чрезвычайно однородная суперкардиоидная диаграмма направленности обеспечивает высокое усиление до возникновения обратной связи и прекрасное подавление нежелательных шумов. Встроенный фиксирующий адаптер для стойки с разъемом XLR упрощает установку и регулировку.

Микрофон Beta 56A, предназначенный для профессионального усиления звука и студийных записей, оснащен сеткой из закаленной стали, литым металлическим корпусом и пневматическим опорным амортизатором, идеально приспособленным для ежедневного интенсивного использования в концертных выступлениях.

Основные особенности

- Микрофон премьер-класса для концертных выступлений с присущими изделиям Shure качеством, прочностью и надежностью
- Однородная суперкардиоидная диаграмма направленности, обеспечивающая максимальное усиление до возникновения обратной связи и превосходное подавление внеосевого звука
- Частотная характеристика, специально подобранная для бас-барабанов, усиливаемых и духовых инструментов
- Неодимовый магнит повышает чувствительность и выходную мощность
- Усовершенствованный пневматический опорный амортизатор, сводящий к минимуму передачу механического шума и вибрации
- Непродавливаемая стальная сетка и эмалированный литой металлический корпус износостойки и выдерживают агрессивное обращение
- Встроенный адаптер для стойки с динамической системой фиксации и разъемом XLR упрощает установку и расширяет возможности использования
- Компактная конструкция не загромождает сцену

Применения

Общие правила использования

- Не прикрывайте никакую часть сетки микрофона рукой, так это отрицательно скажется на его работе.
- Направляйте микрофон к выбранному источнику звука (на оратора, певца или инструмент) и в сторону от нежелательных источников.
- Размещайте микрофон как можно ближе к выбранному источнику звука.
- Работайте ближе к микрофону, чтобы получить повышенное содержание низких частот.
- Используйте только один микрофон для одного источника звука.
- Для наилучшего усиления до возникновения обратной связи используйте меньшее количество микрофонов.
- Расстояние между микрофонами должно быть, как минимум, в три раза больше расстояния от каждого микрофона до его источника звука (правило «три к одному»).
- Располагайте микрофоны как можно дальше от отражающих поверхностей.
- При использовании микрофона вне помещений устанавливайте ветрозащитный экран.

- Избегайте чрезмерных манипуляций с микрофоном, чтобы свести к минимуму влияние механического шума и вибрации.

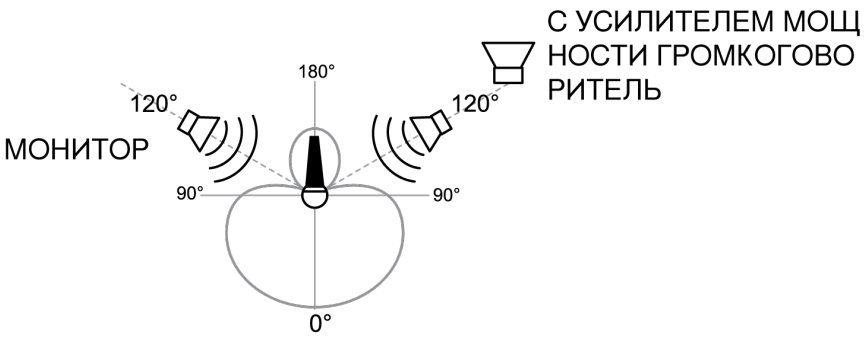
Применения и размещение

В следующей таблице приведены наиболее распространенные области применения и рекомендации по расположению микрофона. Имейте в виду, что метод работы с микрофонами во многом является делом вкуса; не существует единственно «правильного» расположения микрофонов.

Назначение	Рекомендуемое расположение микрофона	Тембр
Том-томы	Один микрофон на каждый том-том, либо между каждой парой том-томов, на 2,5–7,5 см выше головок барабанов. Направьте каждый микрофон на верхнюю головку барабана. В том-томах с двумя головками вы также можете снять нижнюю головку и поместить микрофон внутри, направив его к верхней головке.	Средняя атака; насыщенный, сбалансированный звук.
Малый барабан	2,5–7,5 см над ободом верхней головки барабана. Направьте микрофон на головку барабана.	Максимум «щелчка» от барабанной палочки.
Усилители гитар и бас-гитар	2,5 см от динамика, на одной оси с центром диффузора.	Резкая атака; подчеркнутые низкие частоты.
	2,5 см от динамика, на кромке диффузора.	Резкая атака; более высокочастотный звук.
	15–30 см от динамика, на одной оси с центром диффузора.	Средняя атака; насыщенный, сбалансированный звук.
	60–90 см от динамика, на одной оси с центром диффузора.	Более мягкая атака; с пониженным содержанием низких частот.
Медные и деревянные духовые инструменты	Медные духовые инструменты: На расстоянии 30–90 см, на одной оси с раструбом инструмента.	Яркий, четкий звук.
	Деревянные духовые инструменты: На расстоянии 2,5–15 см, на одной оси с раструбом инструмента.	Яркий, четкий звук.
	Раструб инструмента смещен на 90° от оси микрофона.	Мягкий, наполненный звук.

Как избежать приема от нежелательных источников звука

У суперкардиоидного микрофона направления максимального подавления звука составляют 120° с задней частью микрофона. Располагайте микрофон так, чтобы нежелательные источники звука, например, мониторы и громкоговорители, находились под таким углом, а не непосредственно позади микрофона. Чтобы свести к минимуму обратную связь и обеспечить оптимальное подавление нежелательного звука, перед выступлением обязательно проверьте расположение микрофона.



Рекомендуемое расположение громкоговорителей для суперкардиоидных микрофонов

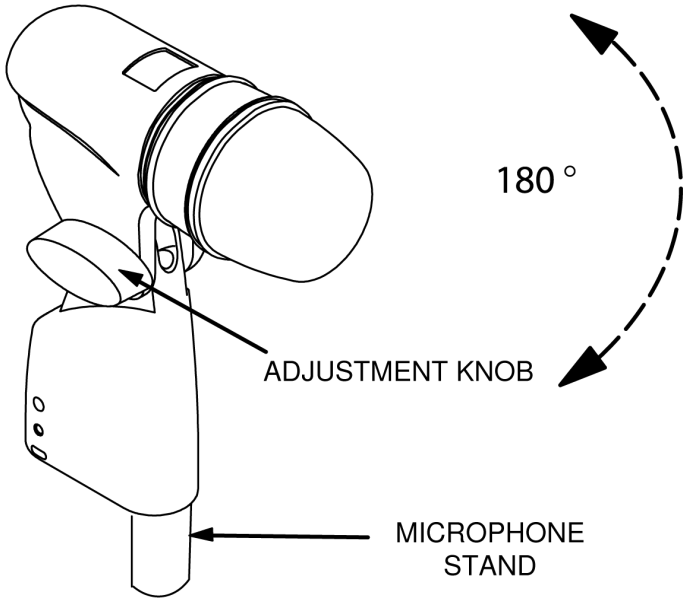
Эффект близости

Однонаправленные (кардиоидные) микрофоны прогрессивно усиливают низкие частоты (басы) на 6–10 дБ ниже 100 Гц, когда микрофон находится на расстоянии около 6 мм (1/4 дюйма) от источника звука. Это явление, известное как эффект близости, можно использовать для создания теплого, более мощного звука. Во избежание получения очень сильного низкочастотного звука при использовании на близком расстоянии низкочастотная характеристика постепенно ослабевает. Таким образом обеспечивается большая управляемость, и пользователь может воспользоваться преимуществами эффекта близости.

Использование адаптера для стойки

Встроенный адаптер для стойки не дает микрофону соскальзывать при ударе или толчку, но позволяет изменять положение микрофона, не отпуская ручки.

1. Закрепите микрофон на стойке.
2. **Прежде чем затягивать регулировочную ручку**, отрегулируйте высоту и положение стойки.
3. Затяните регулировочную ручку, чтобы зафиксировать микрофон. НЕ пользуйтесь для этого инструментами и не перетягивайте.



ADJUSTABLE, LOCKING STAND ADAPTER

Технические характеристики

Type
Dynamic (moving coil)

Frequency Response
50 to 16,000 Hz

Polar Pattern
Supercardioid

Output Impedance
290 Ω

Sensitivity
at 1kHz,open circuit voltage

-51 dBV/Pa(2.8 mV) [1]

Polarity
Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3

Weight
0.468 kg (1.6 lbs)

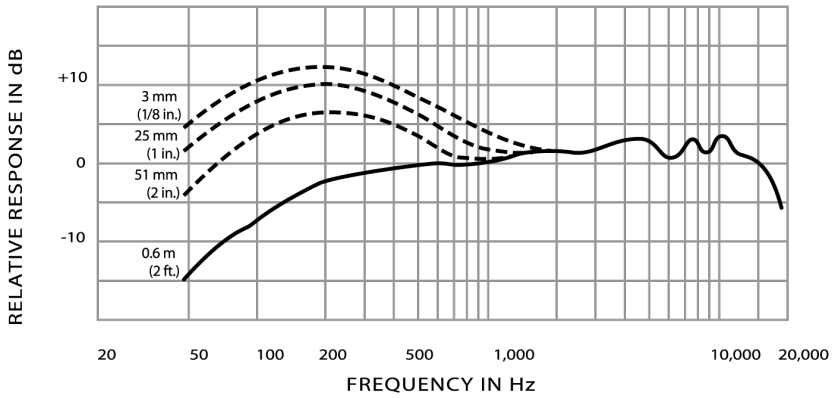
Connector

Three-pin professional audio (XLR), male, balanced

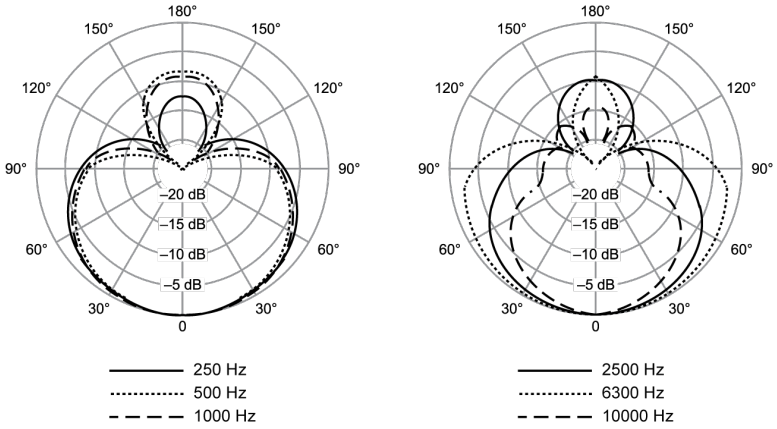
Housing

Silver blue enamel-painted die cast metal with hardened, matte-finished steel mesh grille

[1] 1 Pa=94 dB SPL



Типичная частотная характеристика



Типичная полярная диаграмма

Принадлежности

Принадлежности, входящие в комплект

Резьбовой переходник 5/8 на 3/8 дюйма (Европейский)	95A2050

Футляр на застежке-молнии	95A2314

Отдельно заказываемые аксессуары

Серый пенопластовый ветрозащитный экран для всех моделей серии 515, BETA56A и BETA57A	A1WS
Кабель 25 футов TRIPLE-FLEX™, черный разъем XLR на конце микрофона	C25E
Кабель 25 футов TRIPLE-FLEX, хромированные разъемы XLR	C25F

Запасные части

Картриджи для BETA56, BETA56A и BETA57A	R174
Сетка для BETA56A и BETA57A	RK320
Штекер (разъем) в сборе	90J1984

Сертификация

Это изделие удовлетворяет существенным требованиям всех соответствующих директив ЕС и имеет разрешение на маркировку CE.