

# Shure BETA 58A. Руководство пользователя

*Динамический вокальный микрофон модели BETA 58A с суперкардиоидной диаграммой направленности*

Модель BETA 58A фирмы Shure представляет собой суперкардиоидный динамический микрофон, предназначенный для озвучивания и записи вокала в концертных и студийных условиях. Суперкардиоидная диаграмма направленности во всей рабочей полосе частот обеспечивает защиту от паразитной обратной связи и источников помех, а также от нежелательных призывков в записываемом сигнале, источник которого находится в стороне от главной оси микрофона. Микрофон BETA 58A имеет форму частотной характеристики, идеально отвечающую частотному спектру вокала. Наличие противоударной конструкции и прочной защитной сетки позволяет использовать микрофон BETA 58A в полевых условиях и в турне. Микрофон BETA 58A с успехом применяется для озвучивания и записи вокала и речи в студиях и на концертах.

## Характеристики:

- форма частотной характеристики, наиболее подходящая для записи вокала, “прозрачна” в диапазоне средних частот и имеет завал на низких частотах при использовании эффекта приближения
- головка с суперкардиоидной диаграммой направленности обеспечивает защиту от паразитной обратной связи и посторонних помех
- неодимовый магнит для высокого соотношения сигнал/шум
- прочная стальная сетка
- противоударная пневматическая система крепления, уменьшающая проникновение в звуковой тракт механических шумов и вибраций
- малая зависимость от сопротивления нагрузки

## Применение и размещение

Микрофон BETA 58A может располагаться как в руке исполнителя, так и на стойке.

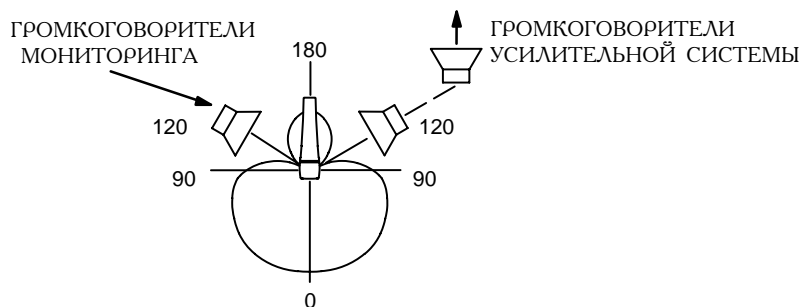
Имейте в виду, что техника микрофонной записи предусматривает персональный подход, поэтому “правильная” позиция микрофона выбирается в каждом конкретном случае.



РАСПОЛОЖЕНИЕ МИКРОФОНА	ТОНАЛЬНАЯ ОКРАСКА ЗВУКА
Менее 15 см от края ветрозащиты до рта, по оси микрофона	Мощный звук, выразительные басы, максимальная изоляция от посторонних источников звука
От 15 см до 60 см до рта, выше носа	Натуральный звук, небольшое количество низких частот
От 20 см до 60 см до рта, сбоку от оси микрофона	Натуральный звук, небольшое количество низких частот и минимум шипящих звуков
От 90 см до 1.8 м до рта	Слабый, удаленный звук; заметный уровень окружающих шумов

## Правила эксплуатации

1. Направляйте микрофон непосредственно на источник звука в максимальном удалении от источников помех. Не располагайте источники посторонних звуков непосредственно сзади микрофона, поскольку его суперкардиоидная характеристика имеет пик чувствительности под углом 180° (см. Рис. 1).
2. Размещайте микрофон на максимально близком расстоянии от источника звука (см. таблицу).
3. Используйте по одному микрофону на каждый источник звука.
4. При использовании нескольких микрофонов, расстояние между ними должно быть в три раза больше, чем расстояние от каждого микрофона до соответствующего источника звука.
5. Располагайте микрофон на максимально возможном удалении от отражающих поверхностей.
6. Для повышения отдачи на низких частотах следует приближать микрофон к источнику сигнала.
7. Старайтесь одновременно использовать минимально возможное количество микрофонов.
8. При работе в условиях открытого пространства применяйте внешнюю ветрозащиту.
9. Во избежание появления механических шумов и вибраций, избегайте чрезмерного сжатия микрофона руками.
10. Не обхватывайте защитную сетку рукой.



РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

РИС. 1

## Эффект приближения

Отдача однонаправленного микрофона BETA 58A на низких частотах около 100 Hz увеличивается на 6 — 10 dB при приближении его к источнику звука на расстояние, порядка 6 mm. Данное явление известно, как эффект приближения, и используется для получения “теплого” мощного звука. Для предотвращения проникновения в звуковой тракт нежелательных низкочастотных призвуков, частотная характеристика микрофона на этих частотах имеет завал.

## Технические характеристики

**Тип:** Динамический (с подвижной катушкой)

**Частотный диапазон:** 50 Hz — 16000 Hz (см. Рис. 2)

*Примечание:* Нижняя кривая получена при использовании источника широкополосного звука. В зависимости от расположения микрофона результат может изменяться.

**Диаграмма направленности:** Суперкардиоидная, с круговой симметрией относительно оси микрофона (см. Рис. 3)

**Уровень сигнала на выходе:** (на частоте 1000 Hz)

Напряжение при разомкнутой схеме: **-71.5 dB\* (0.27 mV)**

Мощность: **-52.1 dB\*\***

**\*0 dB = 1 v/ $\mu$ bar**

**\*\*0 dB = 1  $\mu$ w/10 mbar**

**Выходное сопротивление:** Расчетное 150 Ohm (реально 290 Ohm), при низкоомном сопротивлении микрофонного входа

**Полярность:** Давление на диафрагму в прямом направлении приводит к возникновению положительного напряжения на контакте 2 по отношению к контакту 3 выходного разъема микрофона.

**Корпус:** Металлическая эмалированная конструкция с прочной стальной сферической сеткой

**Держатель:** Неразборный, с регулировкой наклона в **180°**, со стандартной 5/8"-27 резьбой

**Вес:** 278 g

**Комплектность:**

Футляр

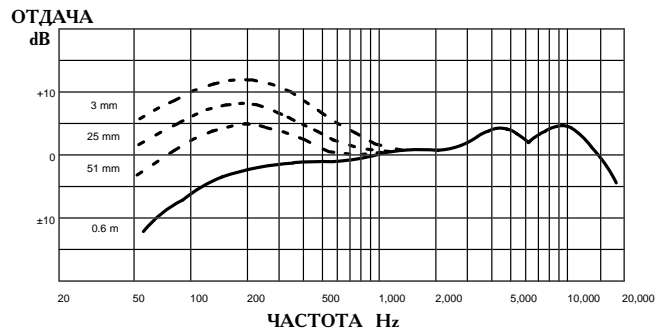
Держатель микрофона с резьбой 5/8" - 3/8" (Euro)

**Дополнительные аксессуары:**

Кабель 7.6 m

Ветрозащита

Изолирующее крепление



ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

РИС. 2

**Выходное сопротивление:** Расчетное 150 Ohm (реально 290 Ohm), при низкоомном сопротивлении микрофонного входа

**Полярность:** Давление на диафрагму в прямом направлении приводит к возникновению положительного напряжения на контакте 2 по отношению к контакту 3 выходного разъема микрофона.

**Корпус:** Металлическая эмалированная конструкция с прочной стальной сферической сеткой

**Держатель:** Неразборный, с регулировкой наклона в **180°**, со стандартной 5/8"-27 резьбой

**Вес:** 278 g

**Комплектность:**

Футляр

Держатель микрофона с резьбой 5/8" - 3/8" (Euro)

**Дополнительные аксессуары:**

Кабель 7.6 m

Ветрозащита

Изолирующее крепление

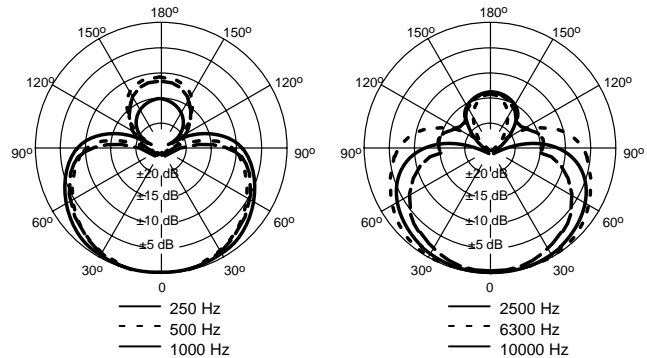
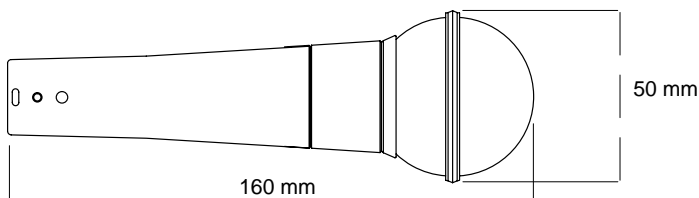


РИС. 3



ГАБАРИТЫ

РИС.4

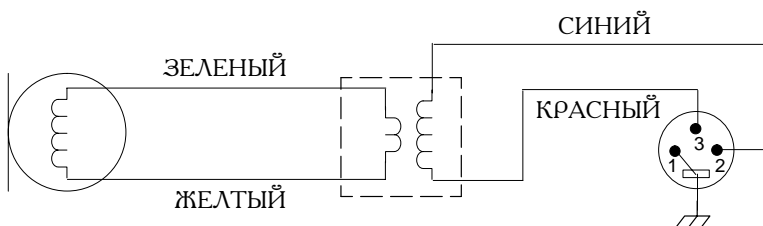


СХЕМА ВНУТРЕННИХ СОЕДИНЕНИЙ

РИС.5