

SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

Wired Microphones
BETA 98A

BETA 98A

Instrument Microphone

Microphone pour instruments

Instrumentenmikrofon

Microfono per strumento

Micrófono para instrumentos

Инструментальный микрофон

楽器用マイクロホン

악기 마이크

乐器话筒



Общее описание

Shure Beta 98A – компактный мощный конденсаторный микрофон для профессионального усиления звука и студийных записей. Чрезвычайно однородная кардиоидная диаграмма направленности обеспечивает превосходное усиление до возникновения обратной связи и подавление нежелательных внеосевых шумов. Выдерживает высокие уровни звукового давления (SPL) и может эффективно использоваться с самыми различными акустическими или усиливаемыми инструментами, включая барабаны, фортепиано, язычковые, духовые и струнные инструменты.

Варианты

- В комплект **Beta 98A/C** входят микрофон, легкий соединительный кабель длиной 7,6 м, предусилитель и амортизированный поворотный адаптер RK282.
- В комплект **Beta 98AD/C** входят микрофон, тяжелый соединительный кабель длиной 4,6 м, предусилитель и барабанное крепление A98D.

Основные особенности

- Микрофон премьер-класса для живых концертных выступлений с присущим изделиям Shure качеством, прочностью и надежностью
- Однородная кардиоидная диаграмма направленности, обеспечивающая максимальное усиление до возникновения обратной связи и превосходное подавление внеосевого звука
- Частотная характеристика, специально подобранная для барабанов, ударных, язычковых и духовых инструментов
- Компактная конструкция не загромождает сцену
- Широкий динамический диапазон для работы в среде с высоким звуковым давлением
- Дополнительное крепление A98D малозаметно, универсально и легко регулируется
- Эмалированный металлический корпус и внутренняя сетка из нержавеющей стали износостойки и выдерживают неправильное обращение

Рабочие характеристики

- Исключительно точное воспроизведение низких частот
- Работает при чрезвычайно высоких уровнях звукового давления
- Высокий выходной уровень
- Отсутствие переходных искажений

Соединительный кабель

Входящий в комплект кабель соединяет микрофон BETA 98A с предусилителем. Если нужно, можно без потери сигнала установить между микрофоном и предусилителем кабель длиной до 23 м.

Применения и размещение

Общие правила использования

- Направляйте микрофон к выбранному источнику звука; направляйте нежелательные источники звука к его нулевой точке.
- Используйте как можно меньшее число микрофонов, чтобы увеличить потенциальное акустическое усиление и не допустить возникновения обратной связи.
- Следуйте правилу «три к одному», располагая каждый микрофон на расстоянии как минимум в три раза превышающем расстояние до его источника звука, чтобы снизить фазовую нейтрализацию.
- Располагайте микрофоны как можно дальше от отражающих поверхностей, чтобы снизить риск попадания отраженных звуков в сигнал.
- При использовании направленных микрофонов работайте ближе к микрофону, чтобы получить повышенное содержание низких частот за счет эффекта близости.
- Избегайте чрезмерных манипуляций с микрофоном, чтобы свести к минимуму влияние механического шума и вибрации.
- Не прикрывайте никакую часть сетки микрофона, так как это отрицательно скажется на его работе.
- При использовании микрофона вне помещений устанавливайте ветрозащитный экран.

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

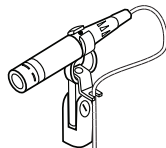
ПРИМЕНЕНИЕ	РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ МИКРОФОНА	ТЕМБР
Том-томы	Одни микрофон на каждый том-том, либо между парой том-томов, на 2,5 – 7,5 см выше головок барабанов.	Средняя атака; насыщенный, сбалансированный звук.
	Снимите нижнюю головку и поместите микрофон внутрь, направив его к верхней головке барабана.	Максимальная изоляция; 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.
Тарелки	Устанавливайте на близком расстоянии на креплении A98D для максимальной изоляции, но в стороне от области перемещения тарелок.	Яркий звук, превосходная атака.
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.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед каждым использованием убедитесь, что картридж надежно закреплен на микрофоне, поскольку крепление может быть ослаблено в результате вибрации и случайных ударов барабанными палочками, что приведет к потере сигнала.

Амортизированный поворотный адаптер

Чтобы закрепить микрофон Beta 98A на поворотном адаптере, выполните следующие действия:

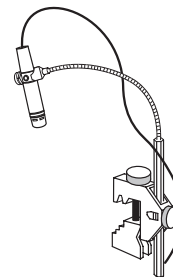
- Подсоедините микрофон к адаптеру.
- Проведите кабель через трубочину и вставьте разъем в трубочину до упора.
- Чтобы уменьшить износ кабеля, закрепляйте его зажимом для снятия напряжений, оставляя 5 – 7 см свободно висящего кабеля со стороны разъема.



МИКРОФОН BETA 98A, ЗАКРЕПЛЕННЫЙ НА ПОВОРОТНОМ АДАПТЕРЕ

Крепление для барабана A98D

Крепление Shure A98D закрепляет микрофон Beta 98A на барабане или тарелках. Для правильной установки микрофона см. прилагаемое руководство по креплению A98D.



МИКРОФОН BETA 98A, УСТАНОВЛЕННЫЙ НА КРЕПЛЕНИИ A98D

Питание

Этот микрофон требует фантомного питания и лучше всего работает при 48 В пост. тока (IEC-61938). Однако он будет работать с несколько уменьшенным запасом по передаче без искажений и пониженной чувствительностью и при питании всего 11 В пост. тока.

Большинство современных микшеров обеспечивает фантомное питание. Вы должны использовать **симметричный** микрофонный кабель: XLR – XLR или XLR – TRS.

Технические характеристики

Тип картриджа	Электретный конденсатор	
Диаграмма направленности	Кардиоидная	
Амплитудно-частотная характеристика	20 до 20,000 Гц	
Выходной импеданс при 1 кГц	179 Ом	
Чувствительность напряжение разомкнутой цепи, при 1 кГц, типично	-48.0 дБВ/Па ^[1] (4.0 мВ)	
Максимальный уровень звукового давления (УЗД) 1 кГц при КНИ 1% ^[2]	Нагрузка 2500 Ом	150.5 дБ
	Нагрузка 1000 Ом	144.0 дБ
Отношение сигнал/шум ^[3]	64 дБ	
Динамический диапазон при 1 кГц	Нагрузка 2500 Ом	120.5 дБ
	Нагрузка 1000 Ом	114.0 дБ
Уровень клиппирования 20 Гц до 20 кГц, КНИ 1%	Нагрузка 2500 Ом	8.0 дБВ
	Нагрузка 1000 Ом	1.0 дБВ
Собственный шум эквивалентный УЗД, по шкале А, типично	30.0 дБ УЗД	
Разъем	Трехконтактный штекерный для профессиональной аудиоаппаратуры (XLR), уравновешенный	
Полярность	Положительное давление на мембрану создает положительное напряжение на контакте 2 относительно контакта 3	
Питание	11–52 В постоянного тока ^[4] фантомное питание (IEC-61938), 3.6 мА	
Нетто Масса	12 г (0.6 унций)	

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2] Полный коэффициент гармонических искажений (THD) предусилителя микрофона при действии входного сигнала эквивалентен выходу картриджа при заданном УЗД.

^[3] Отношение сигнал/шум — это разность УЗД 94 дБ и эквивалентного УЗД собственного шума, измеренная по шкале А

^[4] Все характеристики измерены при фантомном источнике питания 48 В пост. тока. Микрофон работает при более низких напряжениях, но несколько снижаются динамический диапазон и чувствительность.

Импеданс нагрузки

Максимальный уровень звукового давления, уровень клиппирования выхода и динамический диапазон зависят от входного импеданса нагрузки предусилителя, к которому подключен микрофон. Shure рекомендует минимальный входной импеданс нагрузки 1000 Ом. Большинство современных микрофонных предусилителей соответствует этому требованию. Более высокий импеданс приводит к ухудшению рабочих характеристик.

Аксессуары и запасные части

Аксессуары, входящие в комплект

Футляр на застежке-молнии	95A2314
Линейный предусилитель (1 шт.)	RPM626
Обжимающий ветрозащитный экран	95A2064
Амортизирующий поворотный адаптер (BETA 98A/C)	RK282
Легкий кабель 7,6 м (BETA 98A/C)	95A2398
Крепление Beta98 для барабана (BETA 98AD/C)	A98D
Упрочненный кабель 4,6 м (BETA 98AD/C)	C98D

Отдельно заказываемые аксессуары

Запорный металлический ветрозащитный экран	A412MWS
Универсальная микрофонная стойка	A75M

Запасные части

Кардиоидный картридж	RPM98A/C
Запасной корпус 98A	RPM98A-HT
Зажим в сборе (A98D)	RPM618
Обжимающий ветрозащитный экран (4 шт. в упаковке)	RK183WS

СЕРТИФИКАЦИЯ

Предоставлено право маркировки CE. Соответствует требованиям европейской директивы 2004/108/EEC по ЭМС. Соответствует требованиям гармонизированных стандартов EN55103-1:1996 и EN55103-2:1996 на оборудование для жилых районов (E1) и районов с легкими промышленными условиями (E2).

Декларацию соответствия CE можно получить по следующему адресу:

Уполномоченный европейский представитель:

Shure Europe GmbH

Headquarters Europe, Middle East & Africa

Department: EMEA Approval

Wannenacker Str. 28

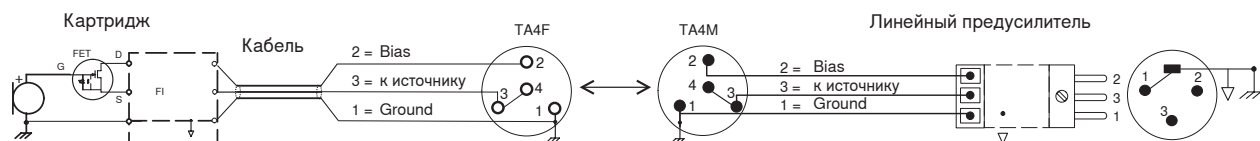
D-74078 Heilbronn, Germany (Германия)

Телефон: +49 7131 72 14 0

Факс: +49 7131 72 14 14

Эл. почта: EMEAsupport@shure.de

монтажная схема





**United States, Canada, Latin
America, Caribbean:**

Shure Incorporated
5800 West Touhy Avenue
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000
Fax: 847-600-1212 (USA)
Fax: 847-600-6446
Email: info@shure.com

www.shure.com

©2010 Shure Incorporated

Europe, Middle East, Africa:

Shure Europe GmbH
Wannenäckestr. 28,
74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-72140
Fax: 49-7131-721414
Email: info@shure.de

Asia, Pacific:

Shure Asia Limited
22/F, 625 King's Road
North Point, Island East
Hong Kong

Phone: 852-2893-4290
Fax: 852-2893-4055
Email: info@shure.com.hk