

SAMSON

Q9U

DYNAMIC
BROADCAST
MICROPHONE



Руководство пользователя

Q9U - Вступление

Поздравляем с покупкой динамического вещательного микрофона Samson Q9U XLR / USB. Микрофон Q9U оснащен динамическим неодимовым капсюлем с хамбакерской катушкой, которые обеспечивают достаточный выходной сигнал, чтобы легко интегрироваться в любую установку без необходимости использования внешних устройств повышения усиления. Аналоговый выход XLR позволяет микрофону подключаться к любому стандартному микшеру или аудиоинтерфейсу.

Кроме того, Q9U оснащен разъемом USB-C для мгновенного подключения к компьютеру без драйверов в режиме plug-and-play. Q9U включает такие востребованные функции, как аналого-цифровой преобразователь 24 бит / 96 кГц, выход для наушников с нулевой задержкой и встроенный переключатель отключения звука.

Регуляторы усиления низких частот и среднего присутствия предлагают дополнительные возможности настройки звука. Внутренний пневматический амортизатор изолирует капсулу от механического шума, а кардиоидная диаграмма направленности обеспечивает отличное отклонение от оси, минимизируя окружающий шум и улавливая идеальное количество звука без добавления окраски к исходному источнику сигнала. Чтобы свести к минимуму посторонние шумы, микрофон оснащен ветровым стеклом из прочного материала.

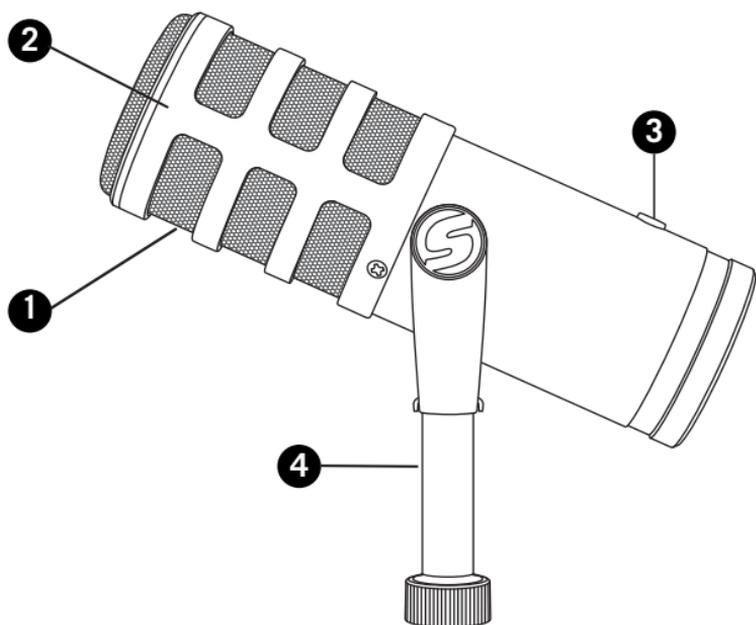
Применение

- Подкастинг
- Трансляции
- Стриминг
- Музыкальное производство
- Живой звук
- Закадровый голос

Вариант установки и применения



Q9U Схема



1. **Металлическое ветровое стекло** – двухступенчатая решетка защищает капсулю и помогает снизить шум и п-звуки.
2. **Капсюльный элемент** – динамический неодимовый капсюль с внутренним амортизатором и кардиоидной диаграммой направленности.
3. **Кнопка выключения звука (Mute)** – используется чтобы отключить сигнал, отправляемый на аналоговые выходы XLR и USB. Отключает выход микрофона на компьютер и выход наушников.
4. **Встроенная подставка** – поворотное крепление на вилке для установки микрофона на все типы стоек со стандартной микрофонной резьбой.

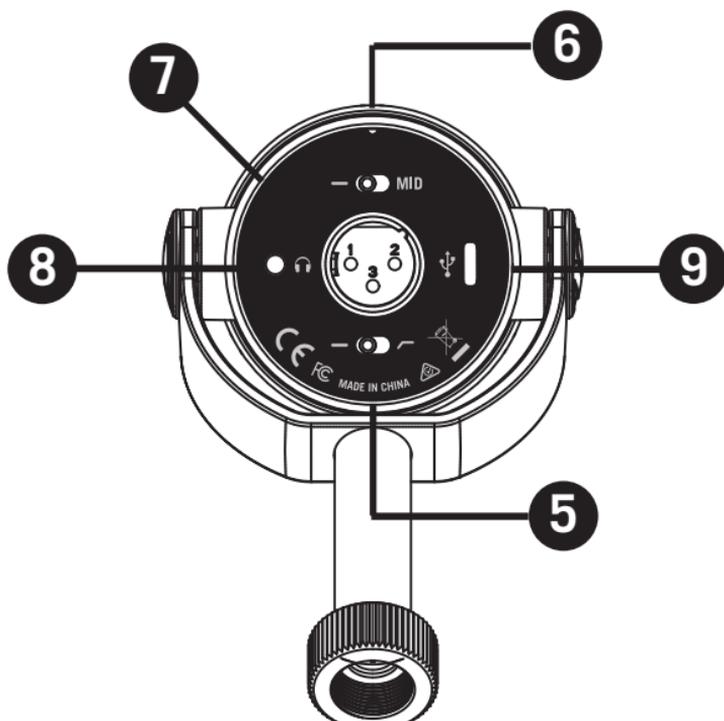
Q9U Схема

5. **Low Cut** – когда этот переключатель задействован он срезает низкие частоты на 3 дБ при 200 Гц. Используйте в случае если вам кажется , что сигнал мутный или слишком низкий.
6. **Mid** – когда этот переключатель включен, вы услышите усиленное присутствие средних частот в вашем аудиосигнале.
7. **XLR – Male XLR** разъем используется для отправки аналогового выходного сигнала на микшер или другое устройство ввода, которое принимает сигнал микрофонного уровня.
8. **Выход на наушники** – функция мониторинга с нулевой задержкой через входное гнездо для наушников 3,5 мм.

Примечание: По предпочтениям пользователя, выход для наушников можно подключить к наушникам, студийным наушникам или студийным мониторным динамикам.

9. **USB подключение** – разъем USB type C для подключения микрофона к компьютеру под управлением Windows или MAC.

Примечание: при использовании смартфона или планшета для правильной работы микрофона требуется USB концентратор с питанием.



Быстрый старт - подключение к ПК

Использование Q9U с компьютером.

1. Установите Q9U на подставку для микрофона в соответствии с вашим желаемым применением.
2. Подключите наушники к выходу для наушников, расположенному на конце корпуса микрофона.
3. Подключите прилагаемый USB-кабель к Q9U и подключите другой конец кабеля к свободному USB-порту на вашем компьютере.
4. Установите Q9U в качестве аудиоустройства ввода и вывода, выполнив действия, описанные в разделе «Windows и macOS».
5. Запустите программу записи.
6. Установите переключатели низких и средних частот в нужное положение в зависимости от приложения и личных предпочтений.
7. Создайте звуковую дорожку в вашей DAW.

Примечание. Названия входов могут отличаться в зависимости от программного обеспечения.

8. Включите трек для записи.
9. Установите входные уровни микрофона, выполнив действия, описанные в разделе «Настройка уровней».
10. Установите настройку прямого мониторинга, выполнив действия, описанные в разделе «Прямой мониторинг».
11. Пока вы поете / говорите / играете на инструменте, используя микрофон, отрегулируйте входное усиление DAW до тех пор, пока выходной аудиосигнал не будет на приемлемом уровне (без клиппирования и искажений). ПРИМЕЧАНИЕ: если вы слышите «искаженный» звук, это означает, что частота дискретизации Q9U не соответствует вашему программному обеспечению, просмотрите раздел «Windows и macOS» и выполните все шаги один за другим).
12. Нажмите на кнопку записи и начните творить.

Подключение к Windows

Использование Q9U с Windows 10 на компьютере

1. Подключите Q9U к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
2. В меню «Start» откройте «Settings - System - Sounds».
3. В разделе «Input and Output» выберите Samson Q9U в качестве аудиоустройства.
4. Во время воспроизведения музыки отрегулируйте общий уровень громкости до тех пор, пока выход на наушники не станет комфортным для прослушивания.
5. Чтобы настроить уровень записи микрофона, щелкните «Device Properties» в поле ввода.
6. Нажмите «Start Test», это позволит вам увидеть уровни записи.
7. Во время разговора на обычном уровне перемещайте ползунок «Volume» до тех пор, пока не будут видны все уровни.

ПРИМЕЧАНИЕ - это регулирует внутренний предусилитель Samson Q9U.

8. Нажмите «Stop Test», чтобы увидеть пиковый уровень. Уровень не должен превышать 50%.
9. Чтобы увидеть усиление микрофона в дБ, щелкните «Additional device properties» + «Level», щелкните правой кнопкой мыши в числовом поле и выберите децибелы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Регулировка этого ползунка действует так же, как ползунок громкости.

Windows 10 громкость

1. Нажмите кнопку «Start».
2. Нажмите « Control panel»
3. Нажмите «Enter».
4. В строке поиска введите «sound» и нажмите «Enter».
5. Щелкните «Change Sound Setting» (или просто нажмите «Enter»)
6. Это откроет стандартные настройки звуковой карты вашего устройства.

Установка на macOS

Использование Q9U с macOS

1. Подключите Q9U к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
2. Откройте «System Preferences» на док-станции или в главном меню Apple.
3. Выберите значок предпочтения звука, перейдите на вкладку «Input» и выберите Samson Q9U.
4. Установите Q9U в качестве устройства вывода, открыв вкладку «Output» и выбрав Samson Q9U.
5. Чтобы установить частоту дискретизации, в папке «Applications» откройте папку «Utilities», далее «Audio MIDI Setup».
6. В меню «Window» выберите «Show Audio Devices».
7. Выберите Samson Q9U.
8. В раскрывающемся меню «Format» выберите желаемую частоту дискретизации и битность.

Прямой мониторинг

Q9U имеет встроенную систему прямого мониторинга, которая обеспечивает мониторинг с нулевой задержкой. Просто подключите наушники непосредственно к разъему для наушников Q9U, чтобы воспользоваться преимуществами этого изысканного дизайна.

Что такое «задержка»?

Задержка - это время задержки между записью и воспроизведением, которое имеет все компьютерное программное обеспечение при одновременной записи и мониторинге. Проще говоря, при записи компьютерное программное обеспечение должно распознавать входной сигнал, затем обрабатывать кучу чисел и затем отправлять сигнал на выход. В зависимости от нескольких факторов, таких как скорость вашего компьютера, количество записанных вами треков, а также от того, используете ли вы эффекты в программном обеспечении, это может занять до нескольких миллисекунд. Задержка на несколько миллисекунд может помешать музыканту играть и петь вовремя. Чтобы решить эту проблему, Q9U позволяет вам контролировать внутренний микрофон прямо в наушниках, не совершая туда-обратно вход и выход из компьютера. В результате вы слышите входной сигнал без задержки.

Быстрый старт - использование с микшером

1. Установите Q9U на подставку для микрофона в соответствии с вашим желаемым применением.
2. Подключитесь к микшеру или интерфейсу с помощью стандартного кабеля XLR.
3. Следуйте инструкциям производителя для микшера или интерфейса, чтобы правильно установить входное усиление для оптимизации производительности.

Диаграмма направленности

Важной характеристикой любого микрофона является его направленность или диаграмма направленности. Q9U имеет однонаправленный (кардиоидный) динамический элемент с хамбакерской (шумоподавляющей) катушкой.

Ниже приводится краткое объяснение особенностей этой диаграммы направленности, чтобы помочь вам разобраться во многих случаях использования микрофона, такого как Q9U.

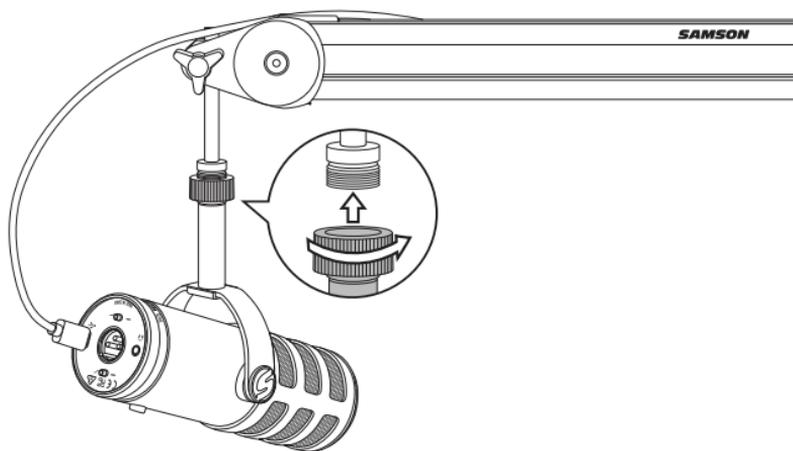
Кардиоидная диаграмма направленности наиболее широко используется в студийных и живых выступлениях. Он улавливает звук перед микрофоном и отклоняет звук по бокам и сзади, что позволяет лучше разделить инструменты в студии и улавливать больше звука инструмента по сравнению со звуком в комнате. Разделение также обеспечивает больший контроль и большее усиление перед обратной связью в ситуациях усиления живого звука.

Кардиоидные микрофоны демонстрируют явление, известное как эффект близости. Эффект близости - это результирующее изменение частотной характеристики микрофона в зависимости от положения микрофонного капсуля относительно источника звука. Как правило, по мере приближения микрофона к источнику звука басы усиливаются.

Установка микрофонной стойки и ветрового стекла

На рисунках ниже изображена установка Q9U на стойке (Samson MBA38), а также установка дополнительного ветрового стекла.

Мы рекомендуем использовать эту защиту для речи, так как это поможет устранить грубые звуки из слов с жесткими звуками «П» и «Б».



Установка микрофона

Особое внимание следует уделить размещению микрофона при подключении инструментов, вокале и других источников звука.

Мы предлагаем разместить микрофон прямо перед исполнителем на расстоянии 10–30 см. Это поможет сфокусировать звукосниматель микрофона при исполнении голосом и при этом заблокировать нежелательный фоновый шум.

Небольшие изменения в размещении могут изменить тон микрофона. Например, если направить микрофон прямо на источник звука (на оси), будут улавливаться все низкие и высокие частоты, однако изменение этого угла, чтобы он был немного дальше от источника звука (вне оси), уменьшит максимумы и усилит низкие частоты.



Спецификации

Тип элемента	Динамический с хамбакерской катушкой
Частотный отклик	50Гц–20кГц
Динамическая направленность	Кардиоидная
Полярность	Положительное давление на диафрагму создает положительное напряжение на контакте 2 относительно контакта 3 и положительный цифровой сигнал
Чувствительность к электромагнитному фону	60Гц: 24 дБSPL/m0e 500Гц: 24 дБSPL/m0e 1кГц: 27 дБSPL/m0e
Сопrotивление	250Ω
Макс. чувствительность	XLR -57 дБВ/Па (1 кГц)
Макс. чувствительность	USB -16 дБFS/Па (0 дБ gain, 1 кГц)
Собственный шум (USB)	+23 дБSPL(A) (максимально)
Макс. SPL	>140 дБSPL
Битность/Частота дискретизации	24-бит/до 96кГц
Требования к питанию	USB питание/170 мА
Аналоговый выход	Male XLR
Цифровой выход	USB-C
Выход на наушники/ Сопrotивление	3.5 мм/ 16Ω
Выходная мощность наушников	38 мВт @ 32Ω
Регуляторы	Кнопка выключения звука, Low Cut, Mid
Материал	Цинковый сплав, сталь
Аксессуары	2м USB-C - USB-C кабель, USB-C - USB-A , ветровое стекло
Размеры	79.5 x 178.5 мм диаметр
Вес	0,97 кг

Меры предосторожности

Внимание: Прослушивание музыки на высоких уровнях звукового давления может повредить слух. Для предотвращения нарушений необходимо беречь свой слух и ограничивать уровень громкости наушников и акустических систем. Уровни звукового давления и период времени рекомендованный для прослушивания.

- ☒ 90 dB SPL не более 8 часов
- ☒ 95 dB SPL не более 4 часов 100 dB SPL не более 2 часов
- ☒ 105 dB SPL не более 1 часа 110 dB SPL не более 0,5 часа
- ☒ 115 dB SPL прослушивание не более 15 минут
- ☒ 120 dB SPL - нарушение слуха



ПРАВИЛЬНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ТОВАРА

Данный товар не может быть утилизирован вместе с другими бытовыми отходами по окончании срока эксплуатации. Для предотвращения возможного вреда окружающей среде или здоровью, отделите его от других видов отходов и утилизируйте ответственным образом, чтобы обеспечить экологически безопасное повторное использование материальных ресурсов.

1. Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте изделие по каким-либо причинам, так как это может привести к возгоранию или даже полной поломке изделия.
2. Не подвергайте изделие воздействию очень низких или очень высоких температур (ниже 0 °C или выше 45 °C).
3. Хранить в недоступном для детей месте.
4. Не используйте данное изделие во время грозы. Это может привести к неисправности изделия и повысить риск поражения электрическим током.
5. Не протирайте и не чистите микрофон или их чехол спиртом или другими летучими жидкостями.
6. Избегайте контакта изделия с водой.

Иллюстрации изделия, аксессуаров и пользовательского интерфейса в руководстве пользователя представлены исключительно в ознакомительных целях. Фактические характеристики прибора и его функции могут отличаться в связи с улучшениями продукта.

Официальный дистрибьютор продукции SAMSON в РФ



Производитель SAMSON TECHNOLOGIES CORP.

Адрес 278 B Duffy Avenue, Hicksville, NY 11801, United States of America

Страна производства: Китай

Импортер: ООО "МГАДЖЕТ"

140002, Московская область, г. Люберцы, Октябрьский проспект, дом 20,
корпус 2.

Телефон: +7 (499) 653-72-23

По общим вопросам: info@medgadgets.ru

Гарантия/Сервис: support@medgadgets.ru

Сайт: <https://medgadgets.ru/>

Гарантия 12 мес.

Срок службы 12 мес

Товар сертифицирован.

Сайт: <https://samsonaudio.ru/>

The EAC logo consists of the letters "EAC" in a bold, black, sans-serif font.