

# СТУДИЙНЫЙ КОНДЕНСАТОРНЫЙ МИКРОФОН B-2 PRO

---

## Руководство пользователя

Версия 1.0 Сентябрь 2002г.



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)

## 1. ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### Подробные инструкции по безопасности:

Пожалуйста, прочтите все указания по безопасности и инструкции по эксплуатации перед использованием устройства. Сохраняйте все указания по безопасности и инструкции по эксплуатации для дальнейшего обращения к ним.

### Вода и влага:

Конденсаторные микрофоны очень чувствительны к наличию влаги. Никогда не используйте микрофон в непосредственной близости к источнику воды (например, ванная, раковина, кухонная мойка, стиральная машина, бассейн и т.д.). При записи голоса всегда используйте прилагаемый «поп-фильтр» для защиты капсулы микрофона от попадания влаги.

### Источник питания:

Всегда используйте источник питания, тип которого указан в инструкциях по эксплуатации.

### Повреждения:

Будьте осторожны, чтобы не упустить микрофон, так как это может серьезно повредить его конструкцию. Компания BEHRINGER не принимает на себя никакой ответственности за любые повреждения, причиненные по вине пользователя.

### Обслуживание и уход за микрофоном:

Если микрофон не используется, пожалуйста, снимите его с эластичного подвеса, очистите мягкой тканью и поместите в кейс. Вблизи головки микрофона положите мешочек с влагопоглощающими кристаллами.

### Предупреждение:

Никогда не снимайте экран, удерживающий капсулу микрофона, так как это может повредить устройство микрофона! Никогда не предпринимайте попытки доработать электронные схемы внутри микрофона B-2 PRO! Это может повредить устройство микрофона так, что его невозможно будет восстановить. Любые подобные попытки аннулируют действие гарантии.

## 2. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Для микрофона B-2 PRO необходим источник фантомного питания +48В. Компания BEHRINGER не принимает на себя никакой ответственности за любые повреждения, причиненные в результате подключения неисправного источника фантомного питания. Перед включением фантомного питания всегда выключайте звук в системе звукоусиления. После включения питания, микрофону B-2 PRO необходимо время около 6 секунд для стабилизации технических характеристик.

## 3. НАПРАВЛЕННОСТЬ

Переключателем на микрофоне можно выбрать следующие диаграммы направленности: кардиоидная, всенаправленная и «восьмерка». Если микрофон используется для снятия звука от источника и окружающей среды, мы рекомендуем выбрать всенаправленную диаграмму направленности (левое положение переключателя). Однако, для снятия звука от специфических инструментов или голоса, пожалуйста, установите переключатель в положение, соответствующее кардиоидной диаграмме направленности (правое положение переключателя). Диаграмма направленности «восьмерка» (центральное положение переключателя) рекомендуется, например, для снятия звука пения хора. Благодаря этой диаграмме, микрофон B-2 PRO принимает больше звука от окружающей среды, в сравнении с всенаправленной диаграммой направленности.

## 4. ФИЛЬТР ОТСЕЧКИ НИЖНИХ ЧАСТОТ И ОГРАНИЧЕНИЕ УРОВНЯ СИГНАЛА

Фильтр отсечки нижних частот включается левым переключателем, расположенным в задней части микрофона для фильтрации низкочастотных помех, таких как звуки взрывных согласных «п» и «б» и т.п. При включенном фильтре, микрофон B-2 PRO имеет практически линейную частотную характеристику приема сигнала в непосредственной близости к источнику звука. Встроенный экран минимизирует чувствительность микрофона к высокочастотным помехам.

Используйте правый переключатель в задней части микрофона для включения аттенюатора -10дБ, который следует использовать при работе с источником «импульсного» звука, создающим высокий уровень звукового давления (например, большой барабан).

## 5. УСТАНОВКА МИКРОФОНА И ЭЛАСТИЧНЫЙ ПОДВЕС

Прикрепите поставляемый в комплекте с микрофоном эластичный подвес к микрофонной стойке. Затяните винт после выбора правильного расположения подвеса. Раскройте эластичный подвес, нажав на два кольцеобразных рычажка, и вставьте микрофон B-2 PRO сверху.

## 6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ АУДИО-КАБЕЛЯ

Используйте сбалансированный микрофонный кабель с разъемами XLR со следующим назначением выводов: контакт 1 = экран; контакт 2 = «+» сигнала; контакт 3 = «-» сигнала. Так как все контакты микрофона B-2 PRO имеют золотое покрытие, мы рекомендуем использовать только микрофонные кабели с позолоченными разъемами.

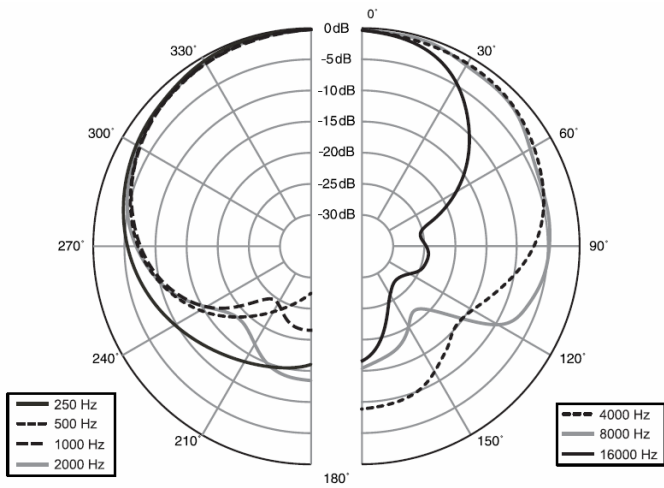
## 7. УСТАНОВКА УРОВНЯ СИГНАЛА / НАСТРОЙКА ОСНОВНОГО ЗВУЧАНИЯ

Отрегулируйте уровень усиления микрофонного канала микшерного пульта таким образом, чтобы индикатор пикового уровня сигнала засвечивался лишь периодически или вообще не светился. Регулировки эквалайзера на микрофонном канале должны изначально быть установлены в среднее положение; фильтр отсеки нижних частот и ограничитель уровня сигнала (аттенюатор) должны быть выключены. Попробуйте получить желаемое качество звука, экспериментируя с положением микрофона. Используйте диаграммы направленности всенаправленную, кардиоидную и «восьмерку» (см. пункт 3). Часто бывает необходимо установить акустические барьеры (противошумовые экраны) под различными углами к источнику звука. Только после того как были получены желаемые качества основного звучания, следует начать пользоваться настройками эквалайзеров и сигнальных процессоров, если имеются (помните: часто, чем меньше устройств тем лучше!).

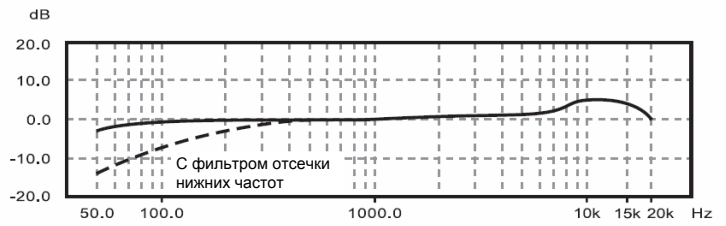
Микрофон B-2 PRO имеет максимальный уровень сигнала на частоте около 12кГц, придавая некоторый эффект «присутствия» в этом диапазоне частот, поэтому нет необходимости в подъеме высоких частот при помощи эквалайзера, что может исказить сигнал и усилить общий уровень шума. В свою очередь, микрофон B-2 PRO предоставляет ту самую желаемую «прозрачность» звука, которая часто теряется в процессе звукозаписи и смешивания сигналов.

## 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

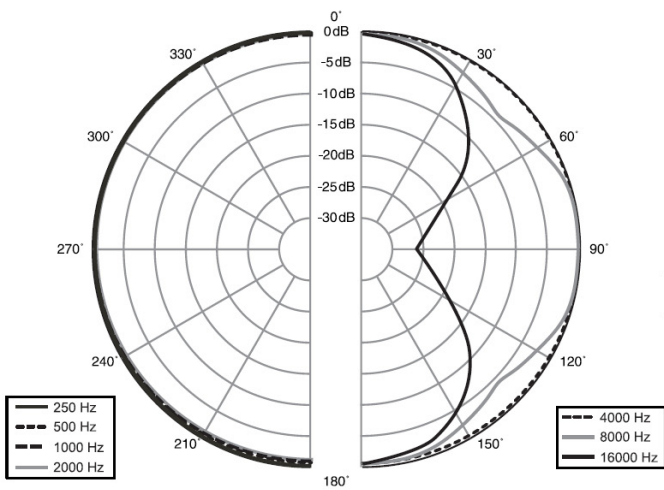
Тип преобразователя:	конденсатор, две мембраны диаметром 1 дюйм
Принцип работы:	градиент давления
Диаграммы направленности:	кардиоидная, всенаправленная и «восьмерка»
Подключение:	сбалансированный разъем XLR с позолоченными контактами
Чувствительность без нагрузки (на частоте 1кГц):	
кардиоидная диаграмма	-36дБВ (0дБВ = 1В/Па), 16мВ/Па
всенаправленная диаграмма	-37дБВ (0дБВ = 1В/Па), 14мВ/Па
диаграмма «восьмерка»	-35дБВ (0дБВ = 1В/Па), 18мВ/Па
Частотный диапазон:	20Гц – 20кГц
Ограничение уровня сигнала:	аттенюатор -10дБ (выключаемый)
Фильтр отсеки нижних частот:	6дБ/окт. на частоте 150Гц (выключаемый)
Максимальный уровень звукового давления (при коэффициенте гармонических искажений 1% на частоте 1кГц)	
кардиоидная диаграмма	138дБ (0дБ), 148дБ (-10дБ)
всенаправленная диаграмма	139дБ (0дБ), 149дБ (-10дБ)
диаграмма «восьмерка»	137дБ (0дБ), 147дБ (-10дБ)
Эквивалентный уровень звукового давления (IEC 651)	
	17дБА (кардиоидная диаграмма), 18дБА (всенаправ- ленная диаграмма), 16дБА (диаграмма «восьмерка»)
Соотношение сигнал/шум:	
кардиоидная диаграмма	77дБ, взвешенное значение по характеристике А
всенаправленная диаграмма	76дБ, взвешенное значение по характеристике А
диаграмма «восьмерка»	78дБ, взвешенное значение по характеристике А
Номинальное полное сопротивление:	<100 Ом
Полное сопротивление нагрузки:	>1 кОм
Напряжение питания:	+48В
Ток потребления:	3мА
Размеры:	Ø головки: 56мм, Ø цилиндра: 50мм, длина: 210мм
Масса:	прибл. 0.55кг



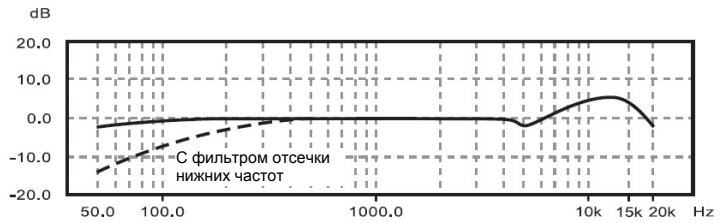
**Кардиоидная диаграмма направленности**



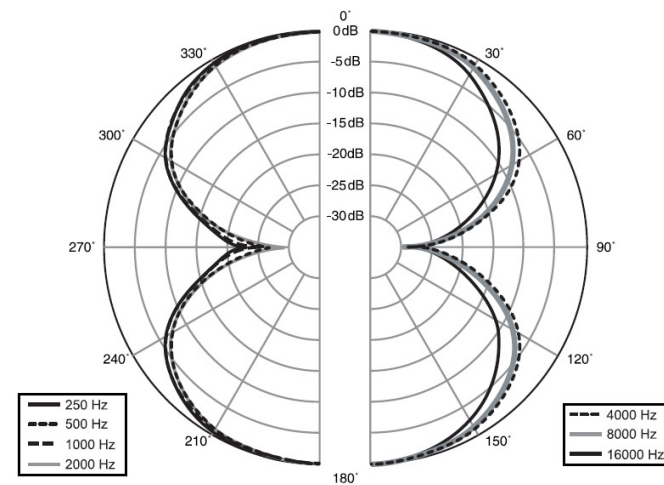
**Частотная характеристика**



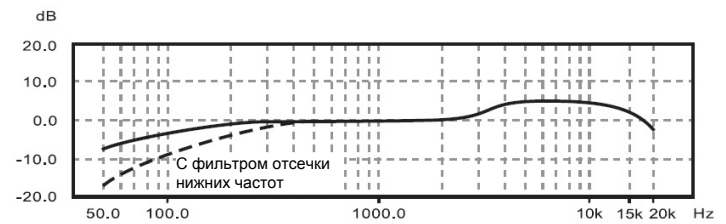
**Всенаправленная диаграмма направленности**



**Частотная характеристика**



**Диаграмма направленности «восьмерка»**



**Частотная характеристика**

Компания BEHRINGER постоянно стремится поддерживать высочайшие профессиональные стандарты. В результате этого, в устройства периодически могут вноситься изменения без предварительного уведомления. Технические характеристики и внешний вид устройства могут отличаться от указанных или изображенных в данном руководстве.

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Настоящий документ представляет гарантию продавца на проданный товар и подразумевает под собой его бесплатный ремонт либо замену на аналогичный товар, в случае невозможности ремонта в течении гарантийного срока.
- 1.2 Рекламация товара производится в соответствии с Законом о защите прав потребителей, на основании Акта АСЦ о неремонтопригодности товара.
- 1.3 Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара(ПО) и товара(ПО), имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

### 2 УСЛОВИЯ ПРИНЯТИЯ ТОВАРА НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 2.1 Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.
- 2.2 Вместе с товаром передается документ об оплате и настоящий документ.
- 2.3 Для региональных клиентов гарантийное обслуживание осуществляется по месту нахождения продавца, рекламационный товар отправляется за счет продавца, после ремонта товар будет бесплатно возвращен в адрес покупателя.
- 2.4 Товар на гарантийное обслуживание принимается на основании заполненного рекламационного листа. Рекламационный лист заполняется и подписывается Покупателем в месте приема товара. На товар принятый в гарантийный ремонт, Покупателю выдается накладная возврата, (копия рекламационного листа).

### 3 ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- 3.1 Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара и, при подтверждении неисправности, проведении гарантийного ремонта (обслуживания).
- 3.2 Товар, который был сдан Покупателем в гарантийный отдел, находится на бесплатном хранении.
- 3.3 Гарантийный ремонт производится в срок не более 45 дней.
- 3.4 Покупатель обязан забрать товар не позднее 3 месяцев со дня окончания гарантийного ремонта в гарантийном отделе. В случае, если покупатель не забрал товар в указанный срок, Покупателю начисляется оплата за услуги хранения товара, в размере 0,5% от стоимости товара за каждый день хранения. При превышении стоимости хранения товара над стоимостью самого товара, такой товар зачитывается в оплату услуг по хранению и возврату Покупателю не подлжит.
- 3.5 Выдача товара из гарантийного ремонта производится в той же комплектности, в которой он был принят в ремонт.
- 3.6 Основанием для получения товара из ремонта является накладная возврата, (копия рекламационного листа), выданная Покупателю, при сдаче товара.
- 3.7 В случае обнаружения в товаре скрытых дефектов, имевших место по вине Покупателя (Пользователя) гарантийное обслуживание не производится.

### 4 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОТКАЗА В ПРОВЕДЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

#### Гарантийному обслуживанию не подлежит:

- 4.1 Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем, вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.
- 4.2 Товар, на котором повреждены, переклеены или удалены заводские серийные номера.
- 4.3 Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых, а также имеющий посторонние надписи.
- 4.4 Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).
- 4.5 Бесплатные проверки, работы по обслуживанию/ремонту и замене деталей исключены из условий данной гарантии, если это связано с ненадлежащим использованием изделия. Это также применяется к дефектам расходных деталей, возникшим в связи с естественным износом.
- 4.6 Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс принадлежностей(расходных материалов), имеющихся у Покупателя, либо приобретенных им у третьих лиц.

### 5 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОДАЖИ ТОВАРА ДИСТАНЦИОННЫМ СПОСОБОМ

- 5.1 Потребитель вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара – в течение семи дней. В случае, если информация о порядке и сроках возврата товара надлежащего качества не была предоставлена в письменной форме в момент доставки товара, потребитель вправе отказаться от товара в течение трех месяцев с момента передачи товара.
- 5.2 Возврат товара надлежащего качества возможен в случае, если сохранены его товарный вид, потребительские свойства, а также документ, подтверждающий факт и условия покупки указанного товара. Отсутствие у потребителя документа, подтверждающего факт и условия покупки товара, не лишает его возможности ссылаться на другие доказательства приобретения товара у данного продавца.
- 5.3 Потребитель не вправе отказаться от товара надлежащего качества, имеющего индивидуально-определенные свойства, если указанный товар может быть использован исключительно приобретающим его потребителем.
- 5.4 При отказе потребителя от товара продавец возвращает ему денежную сумму, уплаченную потребителем по договору, за исключением расходов продавца на доставку от потребителя возвращенного товара, не позднее чем через десять дней со дня предъявления потребителем соответствующего требования.
- 5.5 Возврат товара и гарантийное обслуживание товара, купленного дистанционным способом осуществляется по адресу:  
**Москва: ул. Расплетина д.2; Варшавское шоссе, д.5; 4-й Самотечный пер, д.9;**  
**Санкт-Петербург: ул. Мебельная д.2, к 3; улица Коллонтай, дом 31 корпус 2**  
В рабочие дни, при предъявлении паспорта, кассового чека, гарантийного талона и/или гарантийных обязательств.

#### Для региональных клиентов гарантийное обслуживание осуществляется по месту нахождения продавца:

ООО «ПОП-МЬЮЗИК», Москва, 123007 ул. 5-я Магистральная, д 6/3  
тел: 8-800-250-55-00, (495) 739 22 23,(24,25)

<http://www.pop-music.ru/> <http://www.focuspro.info/>

Отдел сервисного обслуживания:  
e-mail: [svmanager@pop-music.ru](mailto:svmanager@pop-music.ru)  
тел: 8-964-705-43-66 с 10.00-17.00