

Backes und Muller - одна из известнейших в Германии компаний, и она тоже выпускает активную акустику для профессионального и домашнего применения (начав это делать еще в середине семидесятых годов прошлого века). Причем цены на модели варьируют от умеренно скромных до головокружительных, а список реализованных в конструкции технологий и собственных научных разработок весьма внушительен



Запатентованная много лет назад Backes und Muller схема контроля за перемещениями басового динамика, полагаемая специалистами фирмой ключевой и названная DMC™ (Dynamic Movement Control), представляет собой одну из реализаций принципа ЭМОС — электромеханической обратной связи, когда на динамик ставится пьезодатчик, измеряющий смещение, амплитуда смещений маркируется соответствующим электрическим сигналом, и этот сигнал сравнивается с тем, что был на выходе усилителя (у B&M используется аналоговый контроллер). Разница, если она присутствует, корректируется электронными цепочками.





ANALOG
20dBu/10k

AES/EBU
32-100kHz

LEFT

Volume

High

Low

Egu

Main

on

off

B&M

BOECKSTUELLER
ZUSCHNITT-WECHSELSTELLE

(B&M PRIME 3)

230 VAC
70A / 250V
CE

20011014496

made in Germany by www.boeckstmueller.de

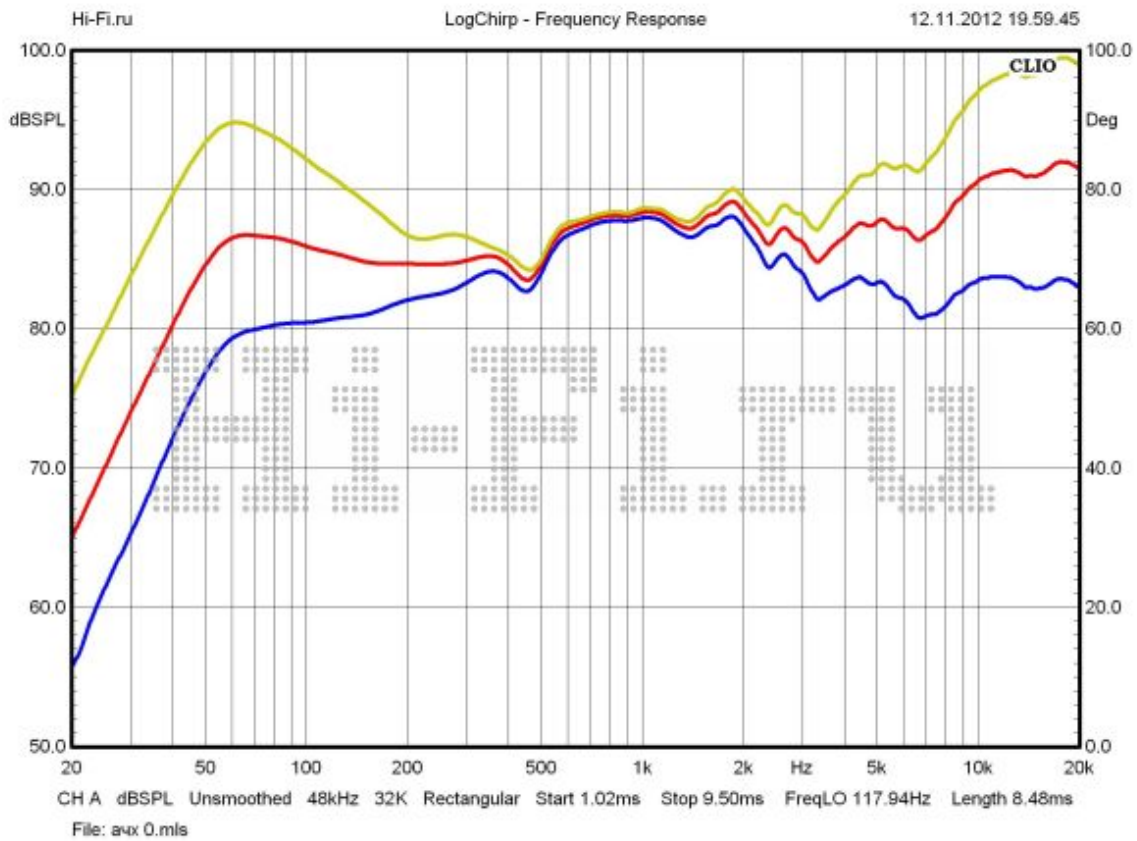
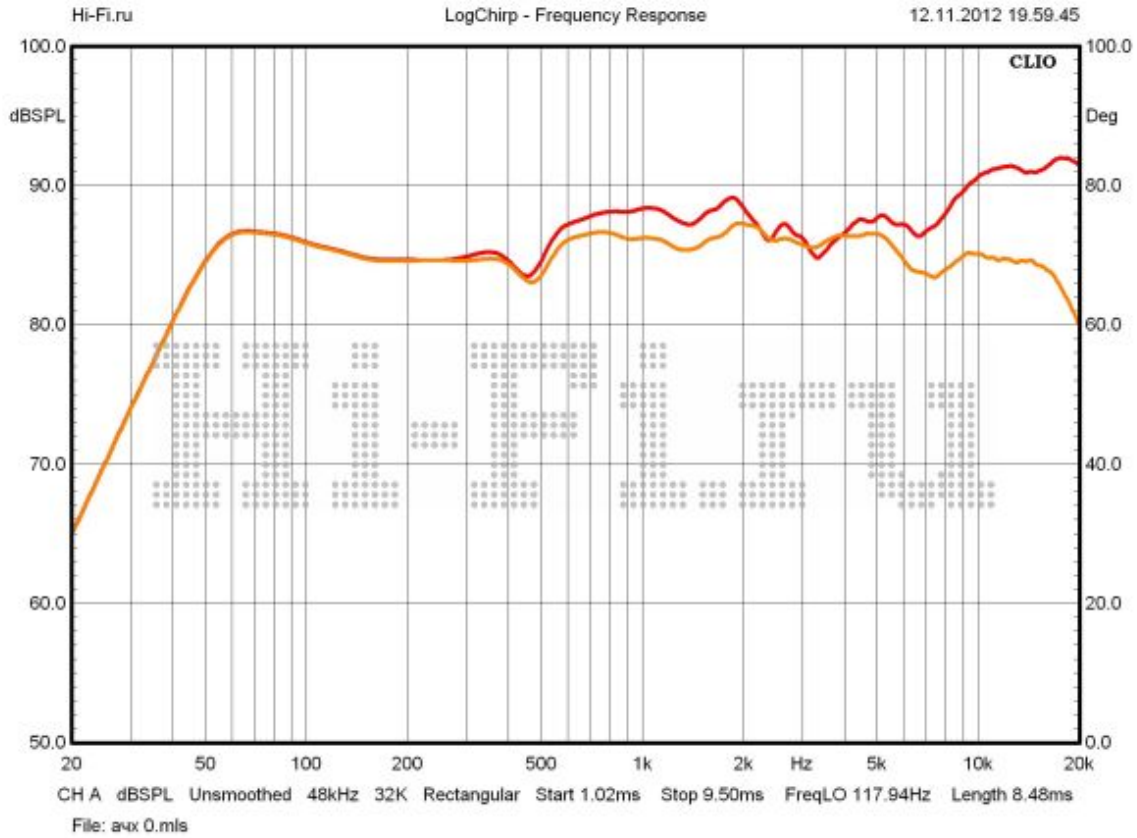
Внешность АС удачно балансирует между студийной сдержанностью и «домашними претензиями». Крупные корпуса сделаны, похоже, из фанеры неодинаковой толщины и стоят на широкой плите из того же материала, а та заканчивается сзади изящным изгибом, который визуальнo перекликается со сходящимися «ласточкиными крыльями» боковых панелей, играющих прекрасным серо-стальным покрытием. Непосредственно в лицевой панели сделаны волноводы для обоих динамиков — слегка вытянутый по вертикали (в целях заужения зоны боковых отражений) овал для вуфера и практически сферическое обрамление твитера с плавными краями. Сзади смонтированы два гнезда XLR — для цифрового входа и для аналогового. Цифровой вход подает сигнал на встроенный в колонки ЦАП Burr-Brown с параметрами 24 бит / 96 кГц. Однако тут есть нюанс — вход этот балансный поканальный, предполагающий наличие источника цифрового сигнала с соответствующим разбиением. И он фирменный, рассчитанный на работу в паре с конвертером B&M, который принимает цифровые сигналы любой битности (только PCM) и с частотой семплирования 20 — 216 кГц по соединениям S/PDIF, TosLink и AES/EBU, а потом переводит их для

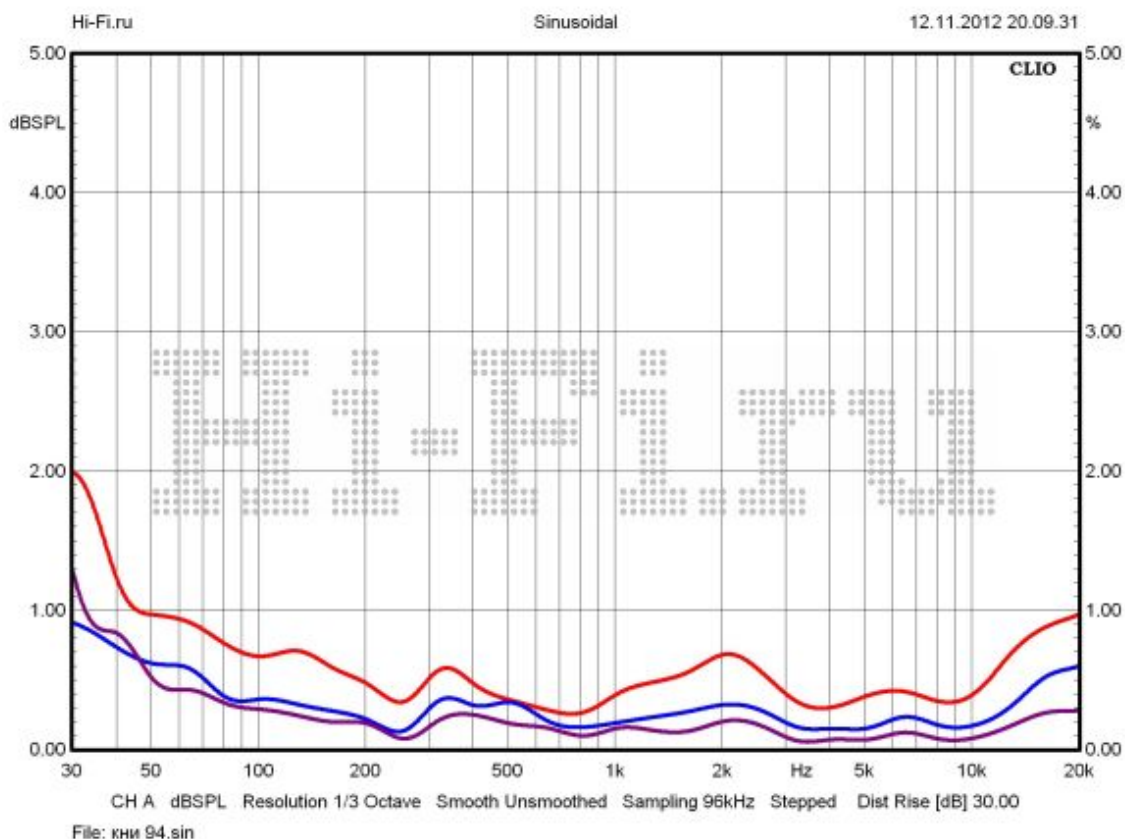
мониторов в поканальные. Регулятор уровня усиления на задней панели АС активен при подключении по цифровому входу. Для аналогового входа работают регуляторы отдачи на ВЧ и НЧ и уровня входной чувствительности.

В начале прослушивания обращаешь внимание на подчеркнутую ровность подачи и на бас — он не просто точный, а какой-то фанатично собранный, с крайне быстрой реакцией и четко сформированными послезвучиями. Этот специфически укороченный (наверное, правильнее сказать, полностью укрощенный) бас выписывает совершенно невозможные подробности в нижнем регистре — легчайшие касания смычками у низких струнных инструментов, срабатывание коротких педалей у рояля в быстрых пассажах, затихающий большой оркестровый барабан после волнующей дроби и пр. Такие фактура и структурированность нижнего регистра обеспечивают прозрачную до самого основания опору для звука. Вторая примечательная черта — исключительная микродинамика (свойственная только дорогому хай-энду), масса всплывающих подробностей в записях симфонического оркестра, миллион мелких движений и дыханий музыкантов (не в смысле шумов, хотя

и они сделаны примечательно исчерпывающе, а в смысле полезных музыкальных микрособытий). И весь этот миллион нюансов и оттенков не разваливает музыкальное полотно на части, а, напротив, увязывает его в единое целое, как неразрывный эпизод бытия. Хотя во всех записях присутствует легкий акцент на техническое мастерство музыкантов, подчеркивание сложности композиций (бетховенская «Аппассионата» Гилельса предстала в этом новом свете) и виртуозности исполнения. Вокал достоин отдельного упоминания, особенно неакадемический. Бесподобный «велюровый» тембр голоса Трейси Чэпмен с сотней тонких эмоций и переливов способно передать считанное число систем — остальные его упрощают, но Backes und Muller Prime 3 разворачивают и высвечивают его как под лупой, заставляя любоваться каждым тактом.

Результаты измерений:





АЧХ мониторов Backes und Muller Prime 3 демонстрирует завидную стабильность в интервале от 50 до 500 Гц (рис. 1). Выше у НЧ/СЧ-драйвера открывается второе дыхание, и он заметно прибавляет в чувствительности, увеличивая значение неравномерности для средних частот ($\pm 1,8$ дБ). Излучатели работают с приличным перекрытием, поэтому в области 2 — 4 кГц наблюдаются интерференционные эффекты. Хотя возможно и то, что при измерениях акустическая ось системы была поймана неточно (в случае, если она не совпадает с осью твитера). Демонстрация работы интегрированных регуляторов тембра отражена на рис. 2.

Акустика привносит минимальное количество нелинейных искажений в исходный сигнал, лидируя в тесте по этому параметру (рис. 3). При звуковом давлении 88 дБ (1 м) среднее значение КНИ составляет 0,24% для широкой полосы частот. С учетом впечатляюще низкой величины этого параметра в басовой области можно смело говорить, что система без ограничений работает сразу со своей нижней частоты 34 Гц (-10 дБ) — тоже рекордной в нашей подборке.

Паспортные данные:

Название — Baskes und Muller Prime 3 I
Частотная характеристика, Гц — 32—22 000 (по уровню ± 3 дБ) I Число полос — 2 (НЧ/СЧ — 21 см, конус из плетеного углеволокна, ВЧ — 2,5 см, тканевый купол; частота раздела не указана) I Акустическое оформление — закрытый корпус I Встроенные усилители — класс А/В, 100 Вт (твитер), 150 Вт (СЧ/НЧ-секция) I Аудиовходы — моно XLR, цифровой балансный AES (поканально) I Частота дискретизации (встроенный ЦАП), кГц — 44,1—96 I Кодирование, бит — 16—24 I Отношение сигнал/шум (встроенный ЦАП), дБ — 113 I Гармонические искажения (встроенный ЦАП), % — 0,001 I Габариты одной колонки, см — 43 x 28 x 30,5 I Масса одной колонки, кг — 13,7

Оценки:

1. Дизайн – 90%
2. Качество изготовления – 95%
3. Звучание – 95%
4. Эргономика – 90%

Итоговый балл: **95%**

Плюсы: ошеломительное тембральное разнообразие и детальность, открытие моря новых нюансов и микроскопических музыкальных событий в записях

Минусы: некоторые затруднения в мощных динамических пиках, жанровое равнодушие к агрессивным композициям

Вывод:

Совершенно нерядовая акустика, заставляющая совсем по-новому услышать все имеющиеся записи. Исключительные детальность и информативность сочетаются в ней с тонкой музыкальностью и отличной передачей вкуса саунда, а не только приемов звукорежиссуры

