Сравнение полочной

Тестирование, вернее, сравнительное прослушивание трех полочных образцов акустики такого именитого бренда, как Focal — дело познавательное и интересное. Здесь можно понять, в чем состоят преимущества тех или иных технологий, как работает ценовая политика бренда и, в конце концов, самое главное: в чем состоят преимущества каждой модели? Даже не претендуя на скрупулезные тестовые результаты, такое прослушивание необходимо проводить максимально ответственно.
Для нас это прослушивание одновременно стало дебютом шоу-рума компании Super Sound Studio.

Участники теста:

- Focal Chorus V 806W
- Focal Aria 906
- Focal Electra 1007 S

акустики

Стоит начать с условий прослушивания. Шоу-рум Super Sound Studio состоит из двух смежных помещений прямоугольной формы. Между ними по длинной стене сделан проем, который полностью закрывается очень тяжелыми шторами, практически исключающими акустическое взаимодействие комнат. Такой же плотной драпировкой закрыт экран для демонстрации работы компонентов домашнего кинотеатра, установленный на одной из торцевых стен. Помещение получило серьезную акустическую обработку. Достаточно сказать, что подвесной гипсокартонный потолок для исключения нежелательных резонансов был дополнен тремя слоями звукопоглощающих материалов и армирован для жесткости накладными массивными балками. Пол застелили ворсовым покрытием, частично заглушили стены — все это дополнило интерьер и сделало оба пространства пригодными для качественного прослушивания акустики. Хотя полного удовлетворения авторы проекта, по их словам, еще не добились — ведь абсолютное совершенство, как известно, недостижимо в принципе.

Место для прослушивания было определено в одной трети длины от задней торцевой стенки комнаты, сама акустика располагалась на качественных и очень массивных стойках. Что же касается компонентов тракта, то о них стоит рассказать более подробно.

Технические характеристики Denon DCD-2800AL:

- Формат дисков: CD
- Диапазон воспроизводимых частот, Гц: 2–20 000
- Динамический диапазон, дБ: 100
- Отношение сигнал-шум, дБ: 118
- Разделение каналов, дБ: 110
- КНИ, %: 0,0018
- Размах выходного сигнала, В: 2
- Цифровой выход: optical, coaxial
- Размеры, мм: 434 x 135 x 340
- Вес, кг: 10,3

Технические характеристики YBA 2 Alpha:

- Максимальная выходная мощность, Вт (при сопротивлении, Ом): 70 (8), 140 (4)
- Частотный диапазон, Гц, при неравномерности, дБ: 5–80 000, -3
- Входное сопротивление, кОм: 27
- Выходное сопротивление, Ом: 0,02
- Коэффициент затухания (на частоте, Гц): 400 (100)
- Время нарастания, мс (на частоте, кГц): 3 (10)
- Отношение сигнал/шум, дБ: 100
- Потребляемая мощность, ВА, на холостом ходу на полной мощности: 100, 1000
- Размеры, мм: 430 x 330 x 95
- Вес, кг: 12

В качестве источника был выбран CD-плеер Denon DCD-2800AL — премиальный продукт именитого бренда, выпущенный в начале века и ставший на сегодняшний день классикой. Достаточно сказать, что в этом приборе задействованы четыре ЦАП PCM1702, цифровой фильтр SM5845AF и транспорт Sharp H8147AF. Весьма полезной для тестового последовательного прослушивания нескольких образцов акустики является функция мягкого фейдинга при остановке воспроизведения. Этот режим позволил ускорить переключение между образцами, давая возможность слуху максимально полно адаптироваться.

Регулируемый аналоговый выход Denon DCD-2800AL позволяет использовать его с практически любым оконечным усилителем без необходимости включения в тракт предварительного усилителя, что дает возможность избежать лишних искажений.

В качестве усилителя мощности была выбрана модель YBA 2 Alpha — изделия не слишком известного в наших краях французского бренда, это dual-моно дискретный усилитель мощности. В данном случае, можно утверждать, что выбранная модель наилучшим образом соответствует как классу источника, так и параметрам нагрузки.

В коммутации системы был применен межблочный кабель Tchernov Cable Classic IC и акустический кабель Van den Hul MC D 352 Hybrid.

Теперь — об участниках прослушивания.

Focal Chorus V 806W

Focal Chorus V 806W является, по сути, обновленной и улучшенной версией модели 806 V, уже хорошо знакомой нашим читателям — модель тестировалась в № 11 StereoVideo & Multimedia за прошлый год. Установленный в Chorus V 806 «W» 6,5 дюймовый (16,5 см) динамик создан по сэндвич-технологии с трехслойной структурой диффузора, где средним слоем является пена Rohacell, а два двугих выполнены из стекловолокна. Этот динамик демонстрирует улучшенные параметры в низкочастотной области. Это уже третье поколение композитных сэндвич-диффузоров бренда — решения бескомпромиссного и, что естественно, довольно дорогостоящего. За верхнечастотный диапазон отвечает традиционный для бренда обращенный твитер с мембраной из алюминий-магниевого сплава. В данном случае, применена модель с расширенной отдачей в области 28 кГц — за пределами слышимого диапазона. Это свойство позволяет прибору очень легко, без искажений отрабатывать верхние гармоники звука, к чистоте воспроизведения которых особенно чувствителен наш слух. Твитер устанавливается в систему на уголковом креплении, которое одновременно является и элементом дизайна, и акустическим оформлением излучателя.

Классический кабинет Focal Chorus V 806W практически неотличим от предыдущей версии, аэродинамический порт фазоинвертора, разработанный с целью минимизировать искажения звука, вносимые прохождением воздушного потока, направлен вперед, что, кроме всего прочего, минимизирует зависимость звучание акустики, особенно в области низких частот от ее расположения. Прежде всего, появляется возможность установить полочную акустику строго в соответствии с ее названием, например — на полку, вплотную к тыльной стене, скажем, в окружении предметов, не имеющих никакого отношения к акустическому оформлению. Это — несомненное преимущество выбранной разработчиками архитектуры корпуса АС.

Корпус представляет собой прочную конструкцию из МДФ с толщиной стенок до одного дюйма (25 мм). В конструкции применены непараллельные внутренние стенки. За разделение частот отвечает фирменный кроссовер ОРС. В нашем случае, мы имели дело с моделью черного цвета, верхняя часть которой отделана акрилом с черной зеркальной поверхностью.

Focal Chorus V 806W

Технические характеристики

Частотный диапазон при неравномерности, (дБ), Гц: **(+/-3) 55–28 000**
Минимальная частота при давлении (дБ), Гц: **(-6), 47**
Чувствительность (В/м), дБ: **(2,83/1) 90**
Номинальный импеданс, Ом: **8**
Минимальное сопротивление при Cº, Ом, на частоте, Гц: **25, 3,6, 226**
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт: **25–150**
Частота кроссовера, кГц: **3**
Размеры (Ш x Г x В), мм: **390 x 222 x 293**
Вес, кг: **8,2**

Цена в рознице: **990 €**

Pro

▲ Чистое, точное звучание

Contra

▼ Наиболее «мониторная» акустика, не прощающая огрехов в материале и источниках

Оценки

Дизайн	7
Технология	7
Конструкция и исполнение	7
Коммутация	7
Звук	8
Цена/качество	8

Вердикт **7,3**

Резюме

Акустика, позволяющая услышать заново уже известный материал

Focal Aria 906

Акустика Focal Aria 906 по габаритам и архитектуре очень близка к Focal Chorus V 806W. По данным разработчика, Aria 906 рекомендуется для помещений площадью свыше 15 м2 с расстоянием до слушателя от 2,5 м. В системе установлен аналогичный твитер на подвеске из демпфирующего материала Poron. Ровная амплитудно-частотная характеристика в верхнечастотном диапазоне формируется при участии полиуретановой пластины с волноводом, обрамляющей твитер. Этот элемент конструкции отвечает за улучшенную горизонтальную направленность и формирование более точного звукового образа. В системе установлен аналогичный аэродинамический передний порт фазоинвертора с низким уровнем искажений. Диффузор НЧ/СЧ-динамика выполнен по технологии Flax — между двух слоев синтетического композита располагается слой прочного и легкого натурального льняного волокна. Эта фирменная технология позволила бренду получить излучатели с хорошей нейтральностью в СЧ-диапазоне и заметным басом, создающие эффект присутствия своим, по-настоящему живым звучанием. При этом новая технология позволила автоматизировать производство, что позитивно отразилось на цене акустики с излучателями Flax — в данном случае, компонентов серии Aria.

Корпус систем имеет простой дизайн, здесь применяются благородные материалы, доступны варианты в черном глянце, отделке под орех и кожу. В системе применен сверхжесткий МДФ с непараллельными боковыми панелями, конструкция разработана с учетом минимизации вибрации и нейтральности по отношению к паразитным резонансам.

Focal Aria 906

Технические характеристики

Частотный диапазон (дБ), Гц: **(+/-3), 55–28 000**
Минимальная частота при давлении (дБ), Гц: **(-6), 47**
Чувствительность (В/м), дБ: **(2,83/1), 89,5**
Номинальный импеданс, Ом: **8**
Минимальное сопротивление, Ом: **4,6**
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт: **25–120**
Частота кроссовера, Гц: **2800**
Размеры (В x Ш x Г), мм: **390 x 225 x 250**
Вес, кг: **8,5**

Цена в рознице: **850 €**

Pro

▲ Комфортный саунд, сочный низ

Contra

▼ Несколько размытая интерпретация нижней середины

Оценки

Дизайн	7
Технология	7
Конструкция и исполнение	7
Коммутация	7
Звук	7
Цена/качество	8

Вердикт **7,2**

Резюме

Предлагается возможность неторопливого длительного присутствия в звуковом поле

Focal Electra 1007 S

Третий участник прослушивания — Focal Electra 1007 S. Эта акустика выпускается сравнительно давно — она дебютировала в 2008 году, унаследовав во многом признаки премиальной серии Utopia, по сравнению с которой, чуть упрощена отделка кабинетов, а знаменитый бериллиевый инвертированный купол был заменен аналогичным, но из алюминиево-магниевого сплава.

Корпуса Focal Electra 1007 S изготовлены из панелей MDF сложной формы и выделяются превосходной отделкой Classic High Gloss, включающей в себя покрытый четырьмя слоями лака шпон на боковинах и лицевую панель цвета «черный шелк». Фирменный щелевой порт фазоинвертора располагается на задней панели. Специально для этой серии был разработан твитер, по запатентованной технологии Al/Mg Inverted Dome. Он обеспечивает широкий рабочий диапазон, простирающийся до 30 кГц. Мидренч систем получил диффузор, представляющий собой сэндвич из стекловолокна и синтетической пены (еще один патент бренда), которому свойственны жесткость и легкость одновременно.

Focal Electra 1007 S

Технические характеристики

Частотный диапазон (дБ), Гц: **(+/-3), 46–30 000**
Минимальная частота при давлении (дБ), Гц: **(-6), 41**
Чувствительность (В/м), дБ: **(2,83/1), 89**
Номинальный импеданс, Ом: **8**
Минимальное сопротивление, Ом: **3,9**
Частота кроссовера, Гц: **2500**
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт: **25–150**
Размеры (В x Ш x Г), мм: **385 x 264 x 350**
Вес, кг: **14**

Цена в рознице: **2017,5 €**

Pro

▲ Чисто, точно, красиво

Contra

▼ Обращенный назад порт фазоинвертора накладывает условия на размещение

Оценки

Дизайн	8
Технология	8
Конструкция и исполнение	8
Коммутация	7
Звук	9
Цена/качество	7

Вердикт **7,8**

Резюме

Звук стоит денег

Для настройки оборудования перед прослушиванием каждой модели проводилось выравнивание звукового давления по розовому шуму на уровень 90 дБ, для чего применялся аудио анализатор PAA3. В качестве тестовых фонограмм для оценки звучания было решено ограничиться двумя вариантами — была выбрана одна из композиций в исполнении коллектива под руководством Горана Бреговича (Goran Bregovic) и записи Лондонского симфонического оркестра.

Акустика устанавливалась на уровне головы слушателя, на расстоянии около трех с половиной метров. Перед прослушиванием системы были подвергнуты прогреву, который можно оценить как достаточный.

Стоит отметить, что участники теста очень близки друг к другу по многим техническим параметрам, в частности, это — идентичные типоразмеры излучателей. При этом системы находятся в разных ценовых категориях, в частности, Focal Electra 1007 S находится в более высоком классе продуктовой линейки Focal.

Говоря обо всех трех моделях сразу, прежде всего, нужно отметить общий фирменный почерк истинно французского саунда. Звучание очень открытое, ровное, с эмоциональной передачей вокала и очень красивой верхней перкуссией. Впрочем, у каждой модели легко отследить свои нюансы.

Мы начали с Chorus V 806W. Акустика показала звучание высокого разрешения, ей присуща «мониторная» точность и бескомпромиссность, стремление показать «все как есть». Акустика превосходно справляется с могучим напором истинно балканских духовых Горана Бреговича, оставляя при этом ощущение сдержанной точности в звучании тубы, когда различимы все нюансы, но остается понимание того, что акустика — полочная и «дальше вниз» не пускает ее величество физика акустических волн... При этом весь спектр, весь большой симфонический оркестр показан зримо, мощно, точно.

Focal Aria 906 показала очень сходное звучание в высокочастотном диапазоне, зато знаменитые диффузоры Flax весьма интересно выразили себя в области человеческого голоса и более низких частот. Эта акустика звучит мягче, человечнее, задушевнее и при этом, возможно, не столь точно и бескомпромиссно, как Chorus V 806W. Здесь саунд чуть ближе, пожалуй, к классическим целлюлозным излучателям, он более приятен и задушевен. При этом обе модели, повторимся, очень близки по многим параметрам.

Акустика Focal Electra 1007 S завершала прослушивание. Эффект от ее включения — завораживающий. Казалось бы, все так же, все на своих местах, но как хороша сцена! Здесь появилось едва ли не трехмерное позиционирование каждого музыканта симфонического оркестра, любой нюанс в любой партии можно выделить из общего звучания, проанализировать, оценить... Исчезло ограничение по размеру, по мощности, сама акустика понемногу уступает в восприятии слушателя место музыке, звучащей именно так, как она и должна звучать.

Редакция благодарит компанию Super Sound Studio за организацию прослушивания.

7-й Всеукраїнський навчально-практичний семінар звукорежисерів

Організатори:

Асоціація ДВППЗСОМІ

Спілка звукорежисерів України

16-18 травня 2014 р.

м. Київ (Пуща-Водиця)

Технічна підтримка: реалМЮЗІК професійне аудіо та світло

Інформаційна підтримка: STEREO ПРО

Довідки: тел. 044-2271140; 066-7261560

e-mail: george@prosoundlight.kiev.ua