



МОНИТОРЫ



СЕРИЯ SMS

ТЕКСТ: ВЛАДИМИР САПРЫКИН

Немного истории...

Если спросить любого человека, хоть как-то знакомого с электроникой, где, по его мнению, проектируется и создается звуковое оборудование, то в большинстве случаев будет назван вначале Китай, Тайвань, Корея, а затем уже Америка, Япония, Англия и, если вы повстречали эрудита, несколько других стран Старого Света. И если ему скажут, что один из лучших производителей акустических систем – это французская компания, то он, возможно, не сразу поверит. Но именно такова компания Focal. Она сохранила во Франции не только конструкторское бюро, но и производство, вопреки устойчивой в последние десятилетия тенденции переносить производственные мощности в страны Юго-Восточной Азии.

Бытовое и профессиональное звуковое оборудование марки Focal производится во Франции, и несмотря на значительные затраты на исследовательские и опытно-конструкторские работы, компания проводит вполне взвешенную ценовую политику. Благодаря этому, даже имея ограниченный бюджет, вы сможете услышать музыку во всем ее великолепии, без искусственных ограничений.

Французская компания Focal-JMLab была создана в далеком 1979 году для производства громкоговорителей и готовых акустических систем. Продукция под маркой Focal достаточно быстро завоевала популярность благодаря отменному звуку и высокому качеству изготовления. Это, в свою очередь, было обусловлено тем, что ком-

пания изначально следовала простому принципу централизованного управления. Вся технологическая цепочка, начиная от разработок и заканчивая производством готовых изделий, не только контролируется из единого центра, но даже и территориально сосредоточена в одном месте. Преимущества такого подхода очевидны. Любое звено в цепи имеет прямой доступ к наработкам остальных подразделений и дает моментальную обратную связь. Таким образом, любая новая идея изначально учитывает предшествующий опыт, и всякая новая разработка может быть «отшлифована» привлечением инженеров смежных подразделений. В свою очередь, конструкторы могут контролировать любой этап производства и вносить по ходу необходимые коррективы.

В КОМПАНИИ РАБОТАЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ С УНИКАЛЬНЫМ ОПЫТОМ. ЗДЕСЬ НЕТ КАДРОВОЙ ТЕКУЧКИ И НЕТ НИ ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА, КОТОРЫЙ БЫ НЕ БЫЛ УВЛЕЧЕН СВОИМ ДЕЛОМ. ДЕСЯТИЛЕТИЯМИ ОТТАЧИВАЯ СВОЕ МАСТЕРСТВО, ОНИ С КАЖДЫМ ГОДОМ ПРИБЛИЖАЮТСЯ К СОВЕРШЕНСТВУ.



На протяжении многих лет продукция Focal применяется в изготовлении акустических систем класса Hi-End и топовой автомобильной акустики и пользуется заслуженным успехом. Динамики этой марки постоянно приобретают иные производители акустических систем, выпускающие готовую продукцию под собственным именем. Казалось бы, чего еще желать. Но компании Focal этого было мало. Похоже, что в какой-то момент там пришли к выводу: для того чтобы слушатель мог качественно воспроизводить музыку, нужно, чтобы она изначально приходила к нему качественной. А это подразумевает контроль звука как на этапе записи, так и в постпроизводстве, в частности в процессе радиовещания. Так было положено начало новому направлению деятельности – созданию студийных и контрольных мониторов.

ЗВУКОИНЖЕНЕР ДОЛЖЕН ДОВЕРЯТЬ ТОМУ, ЧТО ОН СЛЫШИТ. ПОТОМУ ЧТО КОНТРОЛЬНЫЙ МОНИТОР ДЛЯ «ЗВУКОВИКА» – ЭТО РАБОЧИЙ ИНСТРУМЕНТ. ВЫ БЫ СТАЛИ РАБОТАТЬ С ИНСТРУМЕНТОМ, КОТОРОМУ НЕ ДОВЕРЯЕТЕ?





Взяв за основу эту простую аксиому, инженеры Focal стремились к тому, чтобы звукопроизводящие устройства передавали только исходный звуковой сигнал со всеми присущими ему мельчайшими деталями. Это означает, что недопустима вообще какая-либо окраска или «улучшение» звука, поскольку все это искажает истинную звуковую картину, а значит, вводит слушателя в заблуждение. Благодаря исследованиям инженеров Focal, были созданы и запатентованы уникальные технологии, которые легли в основу конструкций студийных и контрольных мониторов.

CMS – КОНТРОЛЬНАЯ СЕРИЯ МОНИТОРОВ

В настоящее время под маркой Focal Professional выпускаются две линейки мониторов: студийная – SM и контрольная – CMS. Студийная серия состоит из двух линеек мониторов, SM6 и SM9. Первая из них, SM6, включает в себя модели: Solo6 Be, Twin6 Be и Sub6. Серия SM9 пока состоит из одной модели – SM9.

Линейка CMS – это одна из относительно недавних разработок компании. В ней представлены активные мониторы ближнего поля, предназначенные для студий пост-продакшн, контрольных комнат теле- и радиостудий, для оснащения домашних студий и любых других применений, где требуется получить четкую и честную звуковую картину.

В линейку CMS входят двухполосные мониторы CMS 40, CMS 50, CMS 65, а также сабвуфер CMS SUB. Все они представляют собой современные высокотехнологические устройства, построенные на основе новейших разработок компании Focal. Каковы же основные особенности этих систем?

При проектировании громкоговорителей конструкторы из года в год решают одну и ту же задачу: как найти для диффузора оптимальное соотношение массы, жесткости и демпфирования, то есть, способности к самостоятельному гашению колебаний. Для быстрого и равномерного отклика на изменение магнитного поля в звуковой катушке, диффузор должен быть достаточно легким. Однако в обычных материалах снижение массы зачастую приводит к возникновению механических деформаций, искажающих излучаемую звуковую волну. Чтобы не допустить этого, конструкция должна быть достаточно жесткой. Но не слишком, иначе неминуемо возникают собственные резонансные частоты, и система сама станет звуковым источником. Кроме того, излишняя масса, которую может набрать диффузор при увеличении жесткости материала, препятствует его управляемости, ведь для передачи звука механический излучатель должен не только мгновенно разогнаться, но и своевременно тормозить, то есть, быть практически



«Мониторы CMS 50 и CMS 65 объявлены победителями в категории Студийные Мониторы»

безынерционным. Иначе и диапазон воспроизводимых частот будет недопустимо узким, и в любое мгновение могут появиться искажения звука. И вновь мы возвращаемся к контролю массы.

Решение подобных задач и дает толчок к поиску новых однокомпонентных и композитных материалов, сочетающих в себе жесткость, легкий вес и отменные демпфирующие свойства. Проводя исследования в этом направлении, инженеры Focal разработали ряд уникальных технологий, позволяющих по-новому подойти к созданию мониторов.

Конусные диффузоры НЧ/СЧ-динамиков и сабвуфера в линейке CMS изготовлены по технологии Polyglass. Это эксклюзивная разработка Focal, суть которой заключается в горячем напылении плотного слоя микроскопических стеклянных шариков на покрытую специальным адгезивом целлюлозную основу, то есть, в сущности, на специальную проклеенную плотную бумагу. Получаемый таким образом композит объединяет в себе легкость и хорошие демпфирующие качества бумажной подложки с жесткостью, присущей стеклу. По оценкам инженеров Focal, индекс жесткости этого материала выше, чем у полипропилена и даже однослойного кевлара, которые, как известно, широко используются для изготовления диффузоров низко- и среднечастотных динамиков акустических систем.

Но и этого недостаточно. Необходимо еще добиться механической изотропии, то есть, в итоге, однородности картины распределения колебаний. Только когда все это достигнуто, когда найдено оптимальное соотношение основополагающих параметров, звуковой излучатель приобретает исключительную линейность частотной характеристики. Он воспроизводит упругие, хорошо очерченные басы и детализированные средние частоты.



CMS 40 - Самые маленькие мониторы в линейке Focal CMS

ЛИНЕЙКА CMS – ЭТО ОДНА ИЗ ОТНОСИТЕЛЬНО НЕДАВНИХ РАЗРАБОТОК КОМПАНИИ. В НЕЙ ПРЕДСТАВЛЕНЫ АКТИВНЫЕ МОНИТОРЫ БЛИЖНЕГО ПОЛЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ СТУДИЙ ПОСТ-ПРОДАКШН, КОНТРОЛЬНЫХ КОМНАТ ТЕЛЕ- И РАДИОСТУДИЙ, ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ ДОМАШНИХ СТУДИЙ И ЛЮБЫХ ДРУГИХ ПРИМЕНЕНИЙ, ГДЕ ТРЕБУЕТСЯ ПОЛУЧИТЬ ЧЕТКУЮ И ЧЕСТНУЮ ЗВУКОВУЮ КАРТИНУ.

Для ВЧ-твитеров тоже было найдено оригинальное решение. Типовой купольный излучатель, применяемый во многих конструкциях высокочастотных громкоговорителей, как известно, присоединяется к звуковой катушке только своими краями, а сам купол остается свободным. Механическая жесткость такого соединения относительно невелика, в результате чего обычно снижается верхний предел воспроизводимых частот. Если же купол опрокинуть выпуклой стороной внутрь, то непосредственно к звуковой катушке можно присоединить большую часть его поверхности. Это позволяет улучшить механическую связь катушки с излучателем, сделав ее более жесткой. Как следствие, увеличивается верхняя граница излучаемых частот. Частотная характеристика громкоговорителя становится более линейной, уменьшается направленность излучателя. Он формирует широкое и равномерно распределенное звуковое поле, что позволяет в значительной степени избавиться от такого явления, как внесосевое окрашивание. Лабораторные замеры, проведенные в безэховой камере с помощью прецизионного измерительного микрофона, показали, что на частоте 20 кГц при отклонении от оси высокочастотного излучателя на 30° уровень сигнала падает на более чем на 3 дБ. В то же время, у некоторых мониторов, давно и прочно зарекомендовавших себя в этой области, этот параметр, измеренный в аналогичных условиях, показывает в несколько раз большее ослабление сигнала. Это означает, что прослушивать музыку в них нужно, буквально замерев перед мониторами, чтобы не выйти из фокуса. В Focal с этой проблемой практически покончили. Кроме повышения точности передачи высоких частот, широкий угол излучения способствует и более комфортной работе звукооператоров: ведь при работе с остро направленными твитерами даже небольшое отклонение головы слушателя от акустической оси излучателя искажает восприятие сигнала. Оператор – это живой человек, а пытаться в течение нескольких часов неподвижно усидеть перед мониторами почти так же тяжело, как подниматься по лестнице на тридцатый этаж.

В качестве материала для изготовления перевернутого купола (inverted dome) в мониторах серии CMS используется легкий магниево-алюминиевый сплав, обладающий необходимым сочетанием механической жесткости и упругости. В итоге твитер, собранный по такой технологии, без особых усилий охватывает диапазон воспроизводимых частот вплоть до 28 кГц, показывая при прослушивании четкую и детально проработанную звуковую картину. В сочетании с вуфером, собранным по технологии Polyglass, получается замечательно сбалансированный источник звука с линейной характеристикой в слышимом диапазоне. Учитывая, что



ЕСЛИ ВНИМАТЕЛЬНО ПОСМОТРЕТЬ НА ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ МОНИТОРА, ТО МОЖНО УВИДЕТЬ, ЧТО ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР ТАМ ПРОМАРКИРОВАН КАК DESKTOP NOTCH. ЕГО ЗАДАЧА – УМЕНЬШИТЬ ПАРАЗИТНЫЕ ОТРАЖЕННЫЕ СИГНАЛЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В УКАЗАННОЙ ЧАСТОТНОЙ ОБЛАСТИ В СЛУЧАЕ, КОГДА МОНИТОРЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА ПЛОСКИХ ПОВЕРХНОСТЯХ СТОЛОВ ИЛИ МИКСЕРНЫХ КОНСОЛЕЙ.

человеческое ухо практически не различает сигналы с частотой выше 20 кГц, а у многих людей чувствительность и того ниже, легко оценить запас по частоте, заложенный в этих мониторах. Собственно, эти неслышимые нам 28 кГц для того и нужны, чтобы уж в «своем» диапазоне, в пределах 20 кГц, мы имели абсолютно линейный тракт и идеально четкое воспроизведение. Добавим к этому широкий угол излучения твитеров и получим честный и комфортный в повседневной работе монитор.

Каждый конкретный монитор в линейке, какую бы партию вы не взяли, имеет идентичные характеристики, и поэтому к нему не нужно специально подбирать пару. Любые два будут звучать согласованно. Каждый диффузор, прежде чем стать динамиком, проходит несколько тестов, включая визуальный на лазерном интерферометре. Последний замечательен тем, что любые неоднородности, любые отклонения от эталона будут мгновенно выявлены и показаны в трехмерной голограмме. В этом случае экземпляр безжалостно отбраковывается. Затем контролируются параметры собранных динамиков, и проводится подгонка характеристик каждого усилителя. Ведь задача не в том, чтобы собрать абсолютно линейный усилитель, а в том, чтобы получить линейную характеристику готового монитора. Кстати, в производственных цехах Focal нет такого понятия, как выборочный контроль изделий. Проверяются все. И на склад готовой продукции поступают лишь полностью протестированные изделия.

Как уже упоминалось, в линейку CMS входят три двухполосных монитора и сабвуфер. Мониторы допускают как вертикальную, так и горизонтальную установку, имеют набор креплений, позволяющий устанавливать их на вертикальной стойке или прикреплять вплотную к стене. При настольной установке есть возможность изменять угол наклона фронтальной поверхности для более точного позиционирования.

Здесь нужно сделать одно уточнение. Дело в том, что в производстве мониторов CMS 40 и CMS SUB все-таки прослеживается «китайский след». Если вы взглянете на информационные таблички на корпусах этих изделий, то увидите там знакомую надпись Made in China. Как выяснилось, финишная сборка двух указанных моделей действительно производит-

ся в Китае, но (!) из комплектующих, сделанных во Франции, на головном предприятии. Видимо, пересылка комплектующих на другой конец света, сборка и доставка обратно обходится дешевле, чем полный цикл работ, изначально выполненный на месте. Но вообще-то, это лишь предположение, поскольку истинная причина является коммерческой тайной. Поэтому добавлю лишь, что, во-первых, за процессом сборки зорко следят, и качество собранных изделий не уступает «родному», а во-вторых, старшие модели мониторов (CMS 50 и CMS 65) действительно собираются во Франции. Собственно, сравнить качество той или иной сборки можно, просто сравнив звучание соответствующих моделей. Поскольку линейка в целом имеет схожие параметры, то и характер звучания всех моделей должен быть очень похож. И это подтвердилось опытным путем, но об экспериментах мы поговорим немного позже.

Младший представитель этой серии – CMS 40 – одновременно и самый компактный. Он оснащен четырехдюймовым вуфером Polyglass, Al/Mg-твитером с опрокинутым куполом. Каждый излучатель подключен к собственному усилителю мощностью 25 Вт. Частота раздела кроссовера установлена на 2,2 кГц. Все это активное хозяйство находится в литом алюминиевом корпусе весом 5,5 кг и размером 238 x 156 x 155 мм. Щелевой фазоинвертор находится на передней панели. Мониторы охватывают частотный диапазон 60 Гц – 28 кГц и на расстоянии 1 м от фронтальной плоскости способны развивать пиковое звуковое давление 97 дБ.

На задней панели CMS 40 имеются балансные (на разъемах XLR) и небалансные (RCA) входы, и переключатель входной чувствительности. Для точной подстройки под акустические параметры помещения есть дискретно регулируемые в пределах от -2 до +2 дБ полочные фильтры. НЧ-фильтр управляет усилением в диапазоне частот ниже 450 Гц, а высокочастотный – выше 4,5 кГц. Переключатели характеристик фильтров находятся на задней панели, а включатель питания и регулятор выходной мощности, для большего удобства, выведены на переднюю панель.

Типовое применение этих мониторов – малые контрольные комнаты и домашние студии. Подойдут они и в качестве дополнительной мониторной системы в больших студиях. Поскольку CMS 40 практически не требуют специально отведенного места, их легко можно установить непосредственно перед оператором.

В принципе, ничто не мешает использовать эти мониторы вместо обычных компьютерных колонок. Металлический корпус является идеальным экраном для магнитных полей, поэтому CMS 40 можно смело размещать рядом с обычным CRT-дисплеем. Правда, цена этого удовольствия заведомо превышает цену типовых пластиковых компьютерных колонок. Однако, если вы проведете сравнительное прослушивание тех и других, то поймете, что CMS 40 свою стоимость полностью оправдывают.

Следующий представитель линейки мониторов – CMS 50. Технологически здесь все

идентично младшей модели, но это уже более крупные и тяжелые кабинеты со своими особенностями. Монитор имеет размер 289 x 190 x 201 мм и весит 7,7 кг. Высокочастотный усилитель в этой модели развивает мощность 50 Вт, а низкочастотный, нагруженный на 5-дюймовый вуфер, 80 Вт. Пиковая мощность, развиваемая мониторами, составляет 107 дБ, звуковой диапазон – от 55 Гц до 28 кГц. Частота раздела кроссовера – те же 2,2 кГц, что и в младшей модели.

На задней панели CMS 50 расположены переключатели входной чувствительности, двухполюсный пропускающий фильтр высоких частот с дискретной регулировкой частоты среза (45/60/90 Гц), регулируемый параметрический (режекторный) фильтр с центральной частотой 160 Гц и добротностью 2 и настроечные шельфовые фильтры, аналогичные применяемым в CMS 40, но имеющие расширенный диапазон регулировок.

Если внимательно посмотреть на заднюю панель монитора, то можно увидеть, что параметрический фильтр там промаркирован как Desktop Notch. Это обозначение прямо указывает цель использования такого фильтра. Его задача – уменьшить паразитные отраженные сигналы, возникающие в указанной частотной области в случае, когда мониторы устанавливаются на плоских поверхностях столов или микшерных консолей. Если провести несложный расчет, то можно высчитать, что режекторный фильтр ослабляет звуки с длиной волны, округленно, от 1,6 до 2,8 м. Это как раз типичный диапазон расстояний от акустических систем до уха слушателя, выбираемый для мониторов ближнего поля. Без фильтра будет слышен завышенный уровень низких частот, то есть, сумма прямого и отраженного сигналов. И если попытаться скомпенсировать «выпирающую» частоту в исходном сигнале, то слушатели получат ослабленный в НЧ-области сигнал, в то время как оператор будет считать его вполне линейным.

Старшая модель данной линейки мониторов – CMS 65. Она во многом похожа на CMS 50, даже набор регулируемых фильтров такой же. Но, разумеется, есть и отличия. Здесь работают более мощные усилители: высокочастотный – 60 Вт, низкочастотный – 100 Вт. НЧ/СЧ вуфер имеет размер 6,5 дюйма. Размеры корпуса и масса монитора тоже соответственно увеличены (368 x 241 x 231 мм, 10,5 кг). CMS 65 имеют расширенный снизу частотный диапазон (45 Гц – 28 кГц) и способны развивать кратковременное звуковое давление 112 дБ. Такие характеристики позволяют уверенно контролировать бас, используя CMS 65 самостоятельно, без сабвуфера.

Но при необходимости, если нужно слышать более низкие и глубокие басы, любую пару мониторов можно дополнить сабвуфером. CMS SUB имеет 300-ваттный усилитель, нагруженный на 11-дюймовый конический вуфер Polyglass, развивающий пиковое звуковое давление 112 дБ. Система упакована

в кабинет из ламинированных MDF-панелей, размером 435 x 366 x 440 мм и весом 23 кг. CMS SUB воспроизводит частоты в диапазоне от 30 до 250 Гц. Сабвуферы имеют регулируемую компенсацию фазы, для лучшего сопряжения с другими мониторами, и переключатель полярности. На задней панели находится комплект разъемов для подключения спутниковых мониторов в конфигурации 2.1. Электрически и акустически CMS SUB идеально согласованы с любыми мониторами данной

линейки, даже с «малышами» CMS 40. Правда, из-за разницы в размерах это сочетание кажется немного забавным, но это только до момента включения системы.

Специальная ориентация разъемов позволяет устанавливать монитор вплотную к стене

ПРОСЛУШИВАНИЕ

А теперь мы подошли к самому интересному. Читать про звуковые технологии – это одно. А услышать их самому – совсем другое. Вряд ли найдется хоть один производитель акустики, который не говорит о своей продукции, как об одной из самых лучших, и это правильно. Кто же к нему пойдет, если он назовет свою акустику хотя бы «средненькой»? Но кроме текстовых описаний всегда есть объективная реальность, данная нам в ощущениях, и вот этой-то реальности мы обычно и верим. Иногда даже вопреки тому, что нам говорят.

Для того чтобы понять, что же в действительности представляют собой мониторы из серии CMS, я решил прослушать их в рабочей обстановке. Для знакомства были выбраны старшая и младшая модели, то есть, CMS 65 и CMS 40. Вместе с представителем компании «Звуковые Решения» я засел в контрольной комнате, притворяясь, что мониторю звуковую трансляцию. В качестве материала, который нам предстояло прослушать, были выбраны записи разных лет, изданные на компакт-дисках. Здесь были и классические оркестровые произведения, и клубная музыка последнего десятилетия, изначально записанная «в цифре» (Faithless, Astrix, Electric Universe и другие), и ставшие классикой песни 80-х, первоначально записанные на аналоговом оборудовании (Peter Gabriel, Dire Straits и другие). Одним словом, материал был достаточно разнообразный, хорошо знакомый, неоднократно за много лет прослушанный на совершенно разных аппаратах и в разных условиях. В зависимости от материала было интересно «выслушивать» не только общую картину, но и отдельные детали. Например, глубину и хлесткость баса, и, одновременно, ровность спектра по всему звуковому диапазону (Astrix, Electric Universe), разборчивость и детализацию средних частот (Peter Gabriel, Dire Straits), разборчивость вокала (везде, где он встречался), читаемость нюансов и проработку тонких пространственных эффектов на фоне плотного низа (Astrix), читаемость инструментов и глубину сцены – в оркестровых записях.

Первыми мы подключили к CD-проигрывателю CMS 65. Знаете, обычно, слушая музыкальные записи, не очень-то задумываешься над тем, кто и как играет. Всегда понятно, что звучит запись, и в какой-то степени это отделяет слушателя от исполнителя. Ты слушаешь, и даже иногда получаешь удовольствие, но все же понимаешь, что это – готовая запись. Захотел – выключил или сменил пластинку.

Мониторы Focal CMS этого категорически не допускают! Музыкального материала у нас было много, времени на его прослушивание – не очень. (Не забывайте, мы ведь только притворялись, что контролируем трансляцию). Поэтому изначально я собирался выборочно отслушать треки, некоторые даже не до конца, а частично, в нужных местах, чтобы все успеть. Но через несколько минут после старта поймал себя на том, что слушаю подряд и безостановочно, затаив дыхание и боясь пропустить даже самую малость. Я

как-то забыл, что слушаю запись, что можно что-то там перемотать и прокрутить...

Это была музыка, которую играют ЗДЕСЬ и СЕЙЧАС! Ее нельзя перемотать, что за кошунство, это ведь живые люди! Это был оркестр, в котором слышно, как в отдалении берет дыхание кларнетист, хотя между ним и мной несколько пультов первых и вторых скрипок, справа рассерженным шмелем гудит контрабас, а слева порхает пищикато на альтях.

Это был стоящий на фронте сцены певец, прямо за спиной которого размашисто отстукивает ритм барабанщик, а рядом басист с гитаристом повернулись друг к другу лицом и самозабвенно играют сложный контрапункт. Вся эта картина была видна, как наяву, хотя мы всего лишь слушали звуковую запись.

Это было феерическое звуковое полотно, заполненное ритмом и мелодией снизу доверху и еще на десяток метров вдаль, несущее в себе столько энергии, что усидеть на месте практически невозможно...

Честно говоря, передать словами впечатления довольно сложно. Это нужно слышать.

Через несколько часов, слегка потеряв чувство связи с реальностью, я все же нашел в себе силы попросить заменить мониторы и переключился на прослушивание второй пары, CMS 40. После старшей модели они казались совсем маленькими, как птенцы. Мы перекоммутировали систему и вновь включили проигрыватель...

Стоп-стоп! Подождите! Эти мониторы не могут ТАК звучать! То есть, не должны. Ну вот же, только что были отслушаны большие кабинеты CMS 65 – это ведь их звук! А теперь я слышу его из маленьких CMS 40. Не иллюзия ли это?

Нет, это не иллюзия. Только низких частот меньше, это да. И усилители менее мощные. А в остальном – тот же самый звук. Большой! Ровный, глубокий и отточенный, с потрясающей стерео картиной. Кажется, что мониторы – это окно, выводящее на настоящую большую сцену. Оно маленькое, это окошко, поэтому нужно просто подойти поближе и заглянуть, и тогда увидишь абсолютно все то же, что и зрители первого ряда партера. Все до мельчайших деталей! Неужели это те самые маленькие колоночки, которые будут выглядеть уместно даже на обычном рабочем столе возле компьютерного монитора? И от которых, вроде бы, нельзя ждать чуда?

Да, пожалуй, чуда и не было. Было откровение. Повторю еще раз, что большая часть звукового материала, который использовался при прослушивании акустических систем, была мне очень хорошо знакома. Музыка неоднократно прослушивалась в совершенно разных условиях, начиная с автомобильных и бытовых звуковых систем и заканчивая более серьезным аппаратом и профессиональными наушниками. И прослушивание мониторов серии Focal CMS проводилось отнюдь не с целью найти «лучшую в мире» контрольную акустику или что-то в этом же роде. Это был новый взгляд на

музыку, и вдумчивое и серьезное знакомство с мониторами.

И оно оказалось удачным. Мониторы выдавали глубокий ровный и прозрачный звук, аккуратно донося до слушателя (то есть, меня) мельчайшие нюансы, включая перемещения источника в пространстве. К моему удивлению, CMS 65 в одной из композиций запросто «разобрали» на части один повторяющийся звук в дорожке электронной перкуссии, до этого казавшийся мне монолитным. Причем, сам звук от этого не пострадал, просто я стал отчетливо слышать составляющие его слои. (Позже, на другой вполне приличной, казалось бы, акустике я не смог добиться аналогичного эффекта, хотя и пытался «препарировать» тот же самый трек.)

Некоторые музыкальные произведения из списка использованных, если вдуматься, вообще представляют собой готовое пособие по отслушиванию акустических систем. Они имеют ровный и плотно «забитый» частотами снизу доверху спектр, да еще время от времени используют весьма глубокие скользящие развертки полосовых фильтров, наложенных на шумовые эффекты, так что неравномерности частотной характеристики акустической системы, если они наличествуют, начинают буквально «выползать» наружу. В данном случае этого не происходило. Про

ЭТО БЫЛА МУЗЫКА, КОТОРУЮ ИГРАЮТ ЗДЕСЬ И СЕЙЧАС!

удовольствие от прослушивания обычной музыки я даже не буду говорить. Звучание было совершенно естественным, и даже не было необходимости думать о том, что ты сидишь на контроле, потому что любой дефект проявляется сам собой.

Известно ли вам, под каким девизом работает компания Focal? Он звучит так: «Слушайте вашу музыку, а не мониторы». Более точно и не скажешь. После прослушивания акустики серии CMS я совершенно согласился с тем, что пишет производитель акустических систем о четкой фокусировке звуковых образов и высокой разрешающей способности в среднечастотном диапазоне. Эти свойства мониторов замечательно совпадают с названием самой компании. Так что, если вы работаете с продукцией Focal Professional, можете быть уверены: звук всегда будет в фокусе.



Мониторы Focal CMS в радиостудии