

Несколько лет назад немецкая фирма **MBL** представила на выставке CES (Consumer Electronics Show) в Лас-Вегасе уникальный громкоговоритель с круговой диаграммой направленности — MBL 101 Radialstrahler.

Принцип работы изотропного излучателя основан на взаимодействии катушки и магнита. На этом сходство с традиционным динамиком конусного типа заканчи вается. Система катушка/магнит у «ради алштралера» расположена вертикально. Излучающая поверхность представляет собой набор выгнутых сегментов, «лепест ков», образующих овал (эллипс вращения). ВЧ-головка состоит из 24 лепестков, СЧ из 12. Верхние концы лепестков закреплены на шасси, а нижние соединены с движущейся катушкой. Под действием электрического сигнала катушка движется вверх и вниз, заставляя лепестки сгибаться и разгибаться и излучать звук во всех направлениях на манер идеальной пульсирующей сферы. Сегменты выполнены из композитного углево локна, обладающего достаточно высокой жесткостью и малым удельным весом. Внутренняя сторона каждого лепестка дем пфирована каучуком, внешняя покрыта тонкой антирезонансной пленкой.

Первым «радиалштралером» стала трехполосная модель MBL 101C. Следом за ней появилась четырехполосная флагманская модель 101D, усиленная мощным 300-миллиметровым сабвуфером, и, наконец, одна из последних разработок, «млад шая сестра» сто первой модели, — MBL 111.

Как можно понять по названию, система MBL 111A Hybrid представляет собой гибридную конструкцию — сочетание традиционных конусных излучателей с Radialstrahler. Пищалка и среднечастотник те же, что и у сто первой модели. Распола гаются они друг над другом и разделены фильтром в точке 3.5 кГц. Мид-бас — между 670 Гц и 130 Гц — воспроизводится пяти дюймовым конусным динамиком производства **MBL**, размещенным в отдельной секции корпуса. Динамик развернут вверх, навстре чу коническому фазорассекателю, который укреплен под магнитом СЧ-радиалштралера

и отражает излучение, обеспечивая круговую диаграмму направленности в области мид-баса. Частотами ниже 130 Гц занимается расположенный в основании пирамиды мощный 300-миллиметровый сабвуфер, также изготовленный **MBL**. Сабвуфер находится в закрытом корпусе и излучает бас через два 50-миллиметровых отверстия. Поскольку диаметр отверстия ничтожно мал по сравнению с длиной волны (более трех метров), низкие частоты излучаются равномерно во всех направлениях. Система четырехполосная, точки раздела обеспечиваются электроакустическими фильтрами Линквица-Райли четвертого порядка.

Кроме нетрадиционных акустических систем, в комплект аппаратуры MBL входят достаточно традиционные, но стильные компоненты: цифроаналоговый преобразователь MBL 1511 HR DAC, проигрыватель компакт-дисков MBL CDP-2, предварительный усилитель MBL 5010 С и усилитель мощ ности MBL 8010 C.



Как интересно: то, что лишь начинает входить в аудиотехнический обиход, тут же оказывается атрибутом солидности.

В целом, комплект *MBL* выглядит строго, даже чопорно, и этот отголосок «технократического неомодерна» только усиливает ощущение его эксклюзивности. Колонки выполнены в виде двух вытянутых пирамид и нисколько не похожи на обычную АС. Они, скорее, напоминают некий ритуальный инструмент, вызывающий ассоциации с Древним Египтом. Колонки возвышаются по обеим сторонам «стопки ящиков» подобно двум обелискам, обозна чающим вход в святилище.

Повторюсь: колонки **MBL** очень необычны по внешнему виду, однако при взгляде на них кажется, будто существует давняя традиция дизайна подоб ных АС, в полном соответствии с которой и выпол нены эти пирамиды. Вот она, прославленная немец - ляется *MBL*? кая фундаментальность!

Но если бы дело ограничивалось дизайном! *MBL* вполне оправдывает усилия фирмы-производителя, которая десятилетиями отрабатывала технологию построения систем данного типа, причем в условиях жесткой конкуренции. Звучание комплекта произ водит абсолютно «свежее» впечатление; но это свежесть бриллиантов, которые, как известно, ни когда не старятся и не выходят из моды.

Прежде всего, хочу сказать о пространственных свойствах MBL. Их приоритет в данном случае обоснован: эффект звука, направленного из центра радиально — во все стороны — не может не вызывать пристальный интерес. Отдельная колонка, взятая вне пары, напоминает духовой или струнный инструмент, например рояль, с которого снята крышка. Другими словами, источник со звуком, не имеющим столь точной направленности в одну сторону, как у АС с излучателями, расположенными в плоскости. Парадокс в том, что одной колонки оказывается, в общем, достаточно, чтобы создать иллюзию присутствия источника звука. Но, увы, для этого необходима фонограмма с записью единственного инструмента. В действительности же мы куда чаще сталкиваемся с проблемой акустической диспозиции многих источников. Как с этим справ-

Представьте себе, что у Вас есть две, скажем, скрипки: каждая из них — клон другой, они звучат тождественно и синхронно. Надо расположить их так, чтобы в результате возник стереоэффект. Но что это будет за стереоэффект? Ведь речь идет не о динамиках, которые воспроизводят запись скрипки, посылая звук во все стороны, а о скрипках инструментах с распространяющимся почти сферически звуком.

Добившись стереоэффекта, мы получим звучание «скрипки» значительно большей (полагаю, возведенной в квадрат), нежели каждый из исходных клонов. Подобный прием «увеличения» нередко применяется в инструментовке. Именно эфческие размеры, источника звука и создают MBL.

Чтобы достичь правильного расположения АС MBL, ни в коем случае нельзя ставить их вблизи стен. Кроме того, акустический фокус этих АС весьма узок; совмещение колонок, при котором отсутствует раздвоение источника, требует тщательного подбора расстояния между ними. В моем случае это 2 м, но, полагаю, многое зависит от обстановки комнаты, и в каждом конкретном случае расстояние будет меняться. Ясно, что решающий фактор отражение от стен, степень поглощения звука, идущего в сторону от слушателя. Расстояние (по моим наблюдениям) не может быть слишком велико, т.к. мне пришлось констатировать, что разрыв появляется уже при незначительном раздвижении колонок в стороны от идеального положения, тогда как ния. *MBL* лишь воспроизводит его. их сближение существенно не портит картину.

При правильном размещении АС создают небывалый эффект присутствия — осязаемый, почти пугающий. Явственно ощущаешь, как в воздухе рождается голос, висящий между колонками, и кажется даже, будто там находится невидимое играющее или поющее существо. Положение источников по вертикали напрямую зависит от высоты звука: басы словно бы «лежат» на полу, середина располагается на уровне излучателей с более высоким звучанием. Так складывается образ пространства комнаты, акустически упорядоченного, без сумбурного нагромождения источников. Позиции последних по горизонтали очерчены превосходно, «фланги» и «глубина» прослушиваются как нельзя лучше.

Я не рекомендую ставить АС близко к стенам, потому что при таком положении — по не вполне по нятным мне причинам — воображаемые источники начинают блуждать по вертикали. При правильной диспозиции частотные отрезки вертикально разде лены, но внутри своего отрезка каждый источник остается неподвижен. Если поставить АС около стен, то начинает казаться, что музыканты, в зависимости от того, опускается мелодия или поднимается, при - ное в аудио — не реализм, а качество. Всякого роседают на корточки, встают на цыпочки и даже взлетают к потолку. Тем самым разрушается дивный, несравненный эффект присутствия, резко выделяющий MBL среди множества других систем.

Еще одна грань этого эффекта: хотя он на удивление осязаем, никакого реализма в нем нет. Ибо, как уже отмечалось, кажется, что источники звука непомерно велики. Ощущение живого присутствия музицирующих гигантов — вот что дает *MBL*. фект вроде бы знакомого, но принявшего циклопи- Именно в этом «гигантизме» заключена пугающая нотка, уже упомянутая мной. Я говорю, конечно, не о силе звука, но о его объеме, насыщенности. Вокал в трактовке МВL вообще сюрреалистичен: стоит закрыть глаза, и ясно представляется поющая человеческая голова объемом приблизительно в 1 м2, парящая перед Вами. Ощущение, описанное мною, отнюдь не эзотерично — система работает настолько стабильно, что его можно испытать, не обладая особенным воображением.

Пространство комнаты расширяется, не искажаясь при этом: MBL создает его увеличенную (веро ятно, опять же возведенную в квадрат) копию, где все располагается в таком же порядке, как в жизни. И это замечание — тоже не аллегория. Этот эффект существует в практике живого музицирова-

Вероятно, укрупнение связано с детализацией всех аспектов звучания: проступают такие артикуляционные, тембровые, динамические подробности, каких не услышишь практически ни на одном тракте. MBL увеличивает, как под микроскопом, картину трека, нисколько не разрушая при этом целостности звучания. Именно благодаря детализации в сочетании с охватом пространства тракт оказывается своего рода критиком записей с точки зрения их технического качества. Некоторые записи слишком бедны для MBL, их скудных ресурсов не хватает на то, чтобы «насытить» тракт звуковыми роскошествами. Треки с излишне искусственными, прямолинейными эффектами кажутся дешевыми и кричащими. Некачественные записи также огорчают своей неприглядностью, особенно если у них скверный баланс баса и средних.

Ведь, как уже говорилось, эти два частотных отрезка в конструкции АС пространственно разнородны: можно только аплодировать работе конструкторов, умудрившихся скоординировать их столь четко. Всякий дисбаланс в записи — оскорбление в адрес педантично выверенного аппарата.

Думается, MBL лишний раз подтверждает: главда фантастическое, экстраординарное звучание хорошо (а в современном мире — необходимо), если в нем присутствует артистический вкус и трезвый технический подход.

