



ПРАВО БЫТЬ

ПЕРВЫМ

На верхней панели AV-ресивера красуется серебристая плашка. А на ней по всем правилам японской каллиграфии начертана пара иероглифов. Это имя — Susano-no-Mikoto. Бог моря и штормов. Он разит молниями и устрашает громом, повелевает волнами и ветрами. Чрезвычайно эмоциональная и мощная фигура в древней мифологии Страны восходящего солнца

Андрей ДЕМЕНТЬЕВ



Susano-no-Mikoto — второе название ресивера LX90, который венчает линейку AV-продуктов Pioneer. Создатели признаются, что дали аппарату это имя, чтобы в полной мере отобразить его мощь и умение эмоционально воспроизводить музыку. В уместности такой патетики мы вместе с японскими разработчиками смогли убедиться на специальной презентационной и тестовой сессии, устроенной компанией Pioneer в московском Hi-End-салоне «Кинопанорама».

Сначала мы изучаем видеочасть ресивера, благо в этой области сложно придумать что-то сверхъестественное.

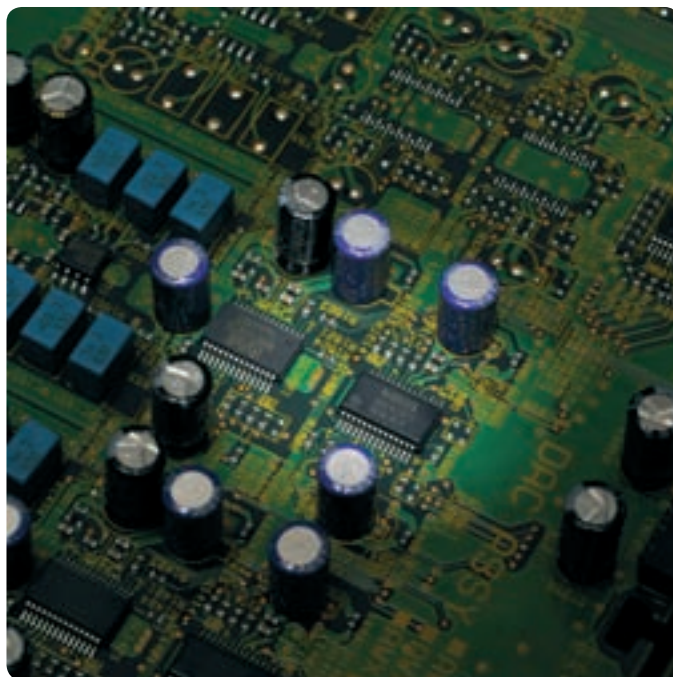
Pioneer LX90 оснащен портами HDMI версии 1.3 и готов масштабировать любой входящий видеосигнал, будь то аналоговый или цифровой, до разрешения Full HD (1080p/60 Гц), причем на компонентный выход он может выдать даже 1080i. Апскейлингом занимается известный в хай-эндовских кругах процессор Marvell 88DE2710 (в прошлом году он стал финалистом конкурса 2007 EDN Innovation Award и уже используется в топовых моделях Blu-ray-плееров Sharp и LG). Естественной представляется для ресивера такого класса поддержка технологий Deep Color (до 36 бит 4:4:4) и расширенного цветового сигнала xvYCC. Картинка, транслируемая на проектор с проигрывателей Blu-ray и DVD, выглядит первоклассно, стробоскопирования и «лесенок» мы не обнаруживаем, из чего делаем вывод,

что процессор по-настоящему быстр и умел. В общем, главное здесь — иметь хороший дисплей (кстати, осенью нынешнего года Pioneer планирует продемонстрировать и проектор на основе технологии D-ILA), а уж LX90 точно не подведет.

Теперь переходим к звуку. Издавна именно аудиочасть больше всего влияет на стоимость и экспертную оценку ресиверов. И тут нас поджидает неожиданное открытие — Pioneer LX90 оснащен цифровым усилителем! Однако не стоит думать, будто качество от этого сильно пострадало. Скорее наоборот, ведь вместо стандартного импульсного усилителя класса D в модели реализована оригинальная технология ICExpower. Создана она была датским профессором Карстеном Нильсеном в конце 1990-х годов в стенах лаборатории BeoLab 1 компании Bang&Olufsen. Но толь-

Рассказ о том, почему некоторые AV-ресиверы стоят дорого и кому придется по вкусу Pioneer LX90

ко в последнее время, когда улучшились характеристики блоков питания, а процессоры без проблем работают с большими массивами данных, технологию удалось материализовать во всей ее красе. В этом году у многих производителей качественного аудиооборудования, таких как Bowers&Wilkins, KEF, Rotel, MartinLogan, Adam Audio (обратите внимание, ICEpower применяется именно в профессиональных студийных мониторах), и, конечно, у самой Bang&Olufsen появились продукты на ее основе. Здесь мы не будем разбирать ICEpower подробно (всех интересующихся отправляем на сайт разработчика www.icepower.bang-olufsen.com, где можно найти ее подробное научное описание плюс несколько интересных докладов с AES) и упомянем лишь, что в некоторой степени схема похожа на усилители с обратной связью. В отличие от обычного класса D тут доступна коррекция сигнала в зависимости от «отклика» акустических систем. Добавим к этому иной тип модулятора, контроль структуры сигнала, а также еще ряд хитростей и получим в итоге крайне мощный, с высоким КПД и минимальным уровнем искажений (гораздо лучшим, чем даже у обычных аналоговых моделей, не доведенных до идеала ингредиентами High End) источник чистой энергии для акустики. Отметим, что топовый ресивер с этими усилителями выпускается впервые. Впрочем, уже само название Pioneer говорит, что компании навеки уготована роль первопроходца.



Если посмотреть на ресивер или хотя бы на его фотографию, несложно заметить, что корпус состоит из двух частей. В верхнем отделении расположена вся электронная начинка и предусилитель, а внизу, в полностью независимом отсеке, покоится усилитель мощности. По словам конструкторов, так они реализовали идею образцового интегрального усилителя, где мощное излучение не приводит к наводкам и шумам в чувствительном блоке предусилителя. А бороться за каждый отсчет звука имеет смысл. Во-первых, аудиосигнал проходит перекоммутацию в ЦАПах Wolfson WM8741GEDS (с поддержкой DSD) до параметров 24 бит/192 кГц, при этом заявленное соотношение сигнал/шум составляет не менее 125 дБ, а за счет специальной схемы устранения джиттера возможно увеличение динамического диапазона на предусилителе до 140 дБ. Во-вторых, LX90 располагает системой автоматической настройки звучания MCACC. О принципах ее функционирования мы уже не раз упоминали в тестах и полагаем, что она одна из самых совершенных на сегодняшний день. Здесь лишь особо отметим технологию Full Band Phase Control, которая выстраивает фазовые задержки по частотному спектру — с тем, чтобы компенсировать фазовые сдвиги многополосных колонок. Иначе говоря, когда играют обычные трехполосные колонки, то существует пусть минимальная, но все же разница во времени «доставки» волны от динамиков до ушей слушателя, возникающая из-за расстояния между самими мембранами диффузоров. «Акустикостроители» предлага-

ют разные методы решения проблемы — от коаксиальной конструкции (точечный источник) до схемы Д'Аполито. Тем не менее инженеры Pioneer усмотрели иной способ регулирования фазы — нужно заранее сформировать сигнал так, чтобы при воспроизведении он равномерно распределился... «в ушах». Признаемся, в некоторых случаях это идеальный ответ на особенности акустических систем. Во время презентации мы не раз активировали и дезактивировали этот алгоритм и можем с уверенностью сказать, что разница есть, и разница значимая, недвусмысленно горячая в пользу Full Band Phase Control. Наконец, в-третьих, высокое качество звука AV-ресиверу Pioneer LX90 попросту необходимо, ведь он умеет декодировать все пос-

ледние аудиоформаты высокого разрешения, такие как DTS-HD Master Audio и Dolby TrueHD.

Теперь посмотрим на дополнительные, но очень важные в жизни пользователя возможности. На передней панели аппарата красуется 5,1-дюймовый цветной ЖК-дисплей. На таком гораздо приятней осуществлять настройки и делать необходимые регулировки. Упомянем, что и пульт ДУ тоже оснащен небольшим ЖК-экраном (правда, черным). Pioneer LX90 имеет набор сетевых функций (на задней стенке красуется разъем LAN), работает в сетях DLNA и поддерживает передачу кодированного контента в системе Microsoft PlaysForSure. Это значит, что вы сможете подключить ресивер к компьютеру или медиасерверу и спокойно смотреть кино и слушать музыку, хранящуюся в вашей домашней сети. Заявлена поддержка MPEG (1–4) и WMV, плюс, само собой, MP3, WMA, WAV и AAC, графики JPEG и т.п. Эти файлы можно воспроизвести и с внешних носителей, подключаемых к порту USB. Для интеграции в систему типа «умный дом» есть интерфейс RS-232 (поддержка AMX и Crestron), четыре триггера 12 В и четыре входа/выхода для ИК-приемников. Естественно, Pioneer LX90 умеет работать с тремя зонами, причем на третью можно вывести композитное видео и цифровой сигнал, а на вторую дополнительно компонентное видео.

А самое главное мы оставили напоследок. AV-ресивер Pioneer LX90 способен нагрузить десять (!) акустических систем мощностью 140 Вт при сопротивлении 8 Ом (потребление в моменты сильной нагрузки достигает двух киловатт). Несмотря на наличие цифровых усилителей, он довольно заметно греется, и мы посчитали это добрым признаком, свидетельствующим о мощном блоке питания. С другой стороны, импульсное усиление позволяет аппарату даже на очень большой мощности работать практически без искажений. Это особенно понравится серьезно настроенным киноманам — одним ресивером они легко смогут разогнать большое количество мощной акустики.

Вообще говоря, на наш взгляд, у Pioneer LX90 только один недостаток. Это его совсем недемократичная цена — около 230 000 рублей. Как бы то ни было, но и столь насыщенного различными инновационными технологиями AV-ресивера на рынке сейчас просто не сыщешь. В такие-то моменты и понимаешь, что право быть первым дорогого стоит.

