

Николай ЕФРЕМОВ [nikolay@salonav.com](mailto:nikolay@salonav.com)

# Музыка с видом

*Как правило, для этой рубрики мы собираем систему сами, а иногда доверяем это сотрудникам какого-нибудь салона. Но когда появилась возможность познакомиться с готовой домашней инсталляцией, собранной владельцем, исходящим из собственных музыкальных предпочтений — решили её не упускать. Впрочем, в силу некоторой специфики вряд ли этот проект можно считать чисто домашним.*



## МУЗЫКА, КОТОРУЮ МЫ СЛУШАЛИ

1. Michael Jackson, «Bad». Epic, 1987
2. Tutti! «Tutti! Orchestral Sampler». 24 bit HDCD Reference Recordings, 1997
3. Tom Waits, «Real Gone», Anti, Inc. 2004

## СИСТЕМА

CD-проигрыватель Ayon CD-5 (\$11000)  
Интегральный усилитель Ayon Triton (\$8600)  
Акустические системы Legacy Audio Focus SE (\$15000)  
Межблочный кабель QED Signature Audi XT (\$400)  
Акустические кабели Acrolink Mexcel (\$12500)

**ВЛАДЕЛЕЦ СИСТЕМЫ** (будем звать его просто Василий) — по профессии архитектор, обосновался в художественной мастерской, построенной ещё в советское время. Это чердачное пространство высотного жилого дома, в котором имеется всё необходимое для жизни, работы и отдыха. Главным помещением этого классического американского лофта в центре Москвы стал небольшой зал площадью 63 кв. м с высотой потолков 3,80 и окном во всю стену с панорамным видом на город. Чисто символическими перегородками он разделён на кухню, офис, творческую мастерскую и релаксационную зону с огромным камином и аудиокомплексом — тем самым, что мы будем слушать.

Поскольку эстетическая сторона при выборе компонентов была не менее



важна, чем качество звучания, выбор пал на технику Ayon. В самом деле, и проигрыватель CD-5, и усилитель Triton — настоящие находки для дизайнера, работающего с интерьерами броскими, отчасти даже вызывающими, но не выходящими за рамки хорошего вкуса. Корпуса аппаратов, выполненные в стиле техно-арт, кажутся цельной металлической плитой с закруглёнными краями. Впечатление от «Тритона» усиливается за счёт игры света и причудливых проекций в ламповых колбах и цилиндрах полированного хрома.

Акустика Legacy Focus SE выпускается в изящных корпусах с отделкой Black Pearl — это серо-чёрный лак с антрацитовыми «искорками». Они гармонично сочетаются с лицевым стеклом каминя, рядом с которым установлены. Сам камин подвешен на несущей бетонной стене и непосредственного контакта с полом не имеет. Соответственно, полностью развязана от него и техника, расставленная на каминной полке из гранита Black Galaxy. Описывать, как это выглядит, нет смысла — всё видно на фото. Замечу лишь, что прятать «Айоны» в стойку безнравственно, они должны быть частью интерьера.

Теперь обо всём подробнее.

CD-проигрыватель Ayon CD-5 взял «лучшее от двух миров» — транспорт Philips CD-Pro 2 с верхней загрузкой, продвинутый цифровой тракт формата 24/192 и выходные каскады на чётверёх лампах 6Н30. Этот отечественный двойной триод, разработанный для военной техники, отличается колossalным сроком службы и, как выяснилось впоследствии, прекрасными звуковыми характеристиками. Для питания ламп





**Лёгкие, непринуждённые переходы от едва слышимых касаниймычка к tutti создают почти реальную атмосферу живого исполнения**

в CD-5 сделан мостовой (!) кенотронный выпрямитель со сглаживающими дросселями и плёночными конденсаторами. Напряжение на него подаётся от одного из трёх сетевых трансформаторов с сердечником R-core. Аналоговые платы, раздельные для правого и левого каналов, развязаны от шасси и задемпфированы от вибраций механики. Предусмотрены обычные и балансные выходы XLR (настоящий швейцарский Neutrik), причём симметричный сигнал получается сразу после цифро-аналогового конвертера, который построен на четырёх чипах Burr-Brown 1704K. Грейд «К» у ЦАПов — наивысший, такой буквой помечаются экземпляры, отобранные из большой партии по точности преобразования и минимуму искажений и шумов.

Проигрыватель имеет два коммутируемых линейных входа и отдельный регулируемый выход, что делает его пригодным для использования в качестве предварительного усилителя. Он может стать и внешним ЦАПом — для этого предусмотрены входы USB, AES/EBU, SPDIF и TosLink. Стандартные выходы AES/EBU, SPDIF дополнены «компонентным» I2S, позволяющим получить более высокое качество звучания при подключении к продвинутому преобразователю.

Проигрыватель собирается вручную на 12-миллиметровом шасси из фрезерованного алюминия, привод закреплён на мягкой подвеске. CD фиксируется тяжёлой магнитной шайбой, на которой закреплён чёрный акриловый диск —

#### Заявленные характеристики CD-проигрывателя Ayon CD-5

Формат преобразования, кГц/бит	192/24
Тип транспорта	Philips CD-Pro 2
Динамический диапазон, дБ	>110
Отношение сигнал/шум, дБ	>110
Полоса воспроизводимых частот ( $\pm 0,2$ дБ), Гц	20 — 20000
Общий уровень искажений (1 кГц), %	<0,002
Амплитуда выходного сигнала, В	
- в режиме Low	0 — 4
- в режиме Low High	0 — 8
Выходное сопротивление, Ом	300
Габариты, мм	500 x 410 x 130
Масса нетто, кг	18
Цена, \$	11000

#### Заявленные характеристики интегрального усилителя Ayon Triton

Полоса воспроизводимых частот ( $\pm 0$ дБ), Гц	15 — 35000
Номинальная выходная мощность, Вт	
- в триодном режиме	2 x 60
- в пентодном режиме	2 x 100
Пиковая выходная мощность (в пентодном режиме), Вт	2 x 140
Входное сопротивление, кОм	100
Номинальная чувствительность, мВ	260
Отношение сигнал/шум (при полной мощности), дБ	98
Амплитуда фона, мВ	3
Габариты, мм	500 x 400 x 250
Масса нетто, кг	44
Цена, \$	8600

#### Заявленные характеристики акустических систем Legacy Audio Focus SE

Конфигурация	6 излучателей 4 полосы
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	16 — 30000
Чувствительность, 2,83 В/1 м, дБ	96
Номинальное сопротивление, Ом	4
Акустическое оформление	фазоинвертор
Частоты раздела полос, Гц	120, 2800, 8000
Габариты, мм	1440 x 350 x 390
Масса, кг	83
Цена, \$	15000

он закрывает отсек в рабочем положении.

Дисплей отключаемый, пульт ДУ красивый, в тяжёлом металлическом корпусе.

Интегральный усилитель Triton выпускается уже более 13 лет, а это ли не свидетельство удачной конструкции? В каждом плече двухтактных выходных каскадов работают по две лампы КТ88 в параллель, всего их, стало быть, восемь. На баллонах маркировка: «Genalex Gold Lion Made in Russia». Ну хоть что-то экспортируем, кроме природного сырья... Правда, стоят эти копии на порядок меньше британских оригиналов. Схема задумана как универсальная — для камерных жанров в описании рекомендуется триодный режим, а для оркестровой классики или рока — пентодный. Выходная мощность каждого канала при этом составит 60 и 100 Вт соответственно. Как показывали измерения других усилителей, при переключении в триод улучшается демпфи-



рование нагрузки, а «хвост» гармоник становится короче. Входные каскады и драйвер построены на двойных триодах 12AU7, коих по три штуки в каждом канале. Все лампы, включая выходные, тщательно подобраны. Выпрямитель построен на сильноточных диодах и «быстрых» конденсаторах, способных мгновенно отдать энергию на пиках сигнала. Внутренняя разводка сделана серебряным проводом в тефлоновой изоляции.

Четыре полированных цилиндра на шасси — экраны трансформаторов. Пара выходных по бокам, а в центре — анодный и накальный, все они пропитаны вибропоглощающим компаундом. Раздельное питание позволяет просто и надёжно организовать предварительный прогрев ламп до подачи высокого напряжения.

На лицевой панели симметрично расположены регулятор громкости и селектор входов на 5 положений. Один из входов прямой, в обход потенциометра, в этом режиме «Тритон» работает как «чистый» оконечник.

Акустика Legacy Focus идеальна вписалась в систему не только по внешним данным, но и по чувствительности. 96 дБ на Вт для озвучивания лофта ламповым усилителем — то, что надо. Мы регулярно рассказываем о появлении новых версий «Фокусов», если интересно, ищите на сайте журнала. Последняя на данный момент, с литерами SE (Silver Edition), приурочена к 25-летнему юбилею Legacy Audio, и по этому случаю было изготовлено всего 1000 экземпляров АС. Отделка Black Pearl предусматривает 14 стадий на-

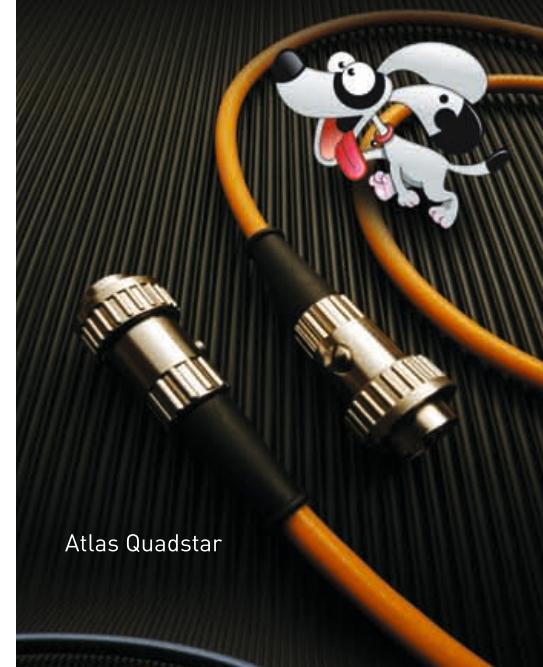
*Для камерных жанров в усилителе рекомендуется триодный режим, а для оркестровой классики или рока — пентодный*

несения лака и ручной полировки, на что уходит около трёх недель рабочего времени. Изменились и пропорции корпуса — он стал уже и глубже, за счёт чего повысилась жёсткость и, соответственно, стойкость к вибрациям. У Focus SE нет параллельных стенок, а лицевая панель сверху заужена за счёт фигурных выемок, снижающих отражения и дифракцию. Излучатели в юбилейной акустике те же, но подобраны с точностью ±0,25 дБ (в стандартном исполнении ±1 дБ). Данные измерений каждого экземпляра АС хранятся в компьютере компании, и если какой-нибудь динамик выйдет из строя, он будет заменён аналогичным с абсолютно теми же характеристиками. В кроссоверах используются конденсаторы Solen (металлизированный полипропилен), а для подключения дюймового твитера — плетёный серебряный кабель Kimber Kable. Владелец Silver Edition получает сертификат, удостоверяющий, что фильтры в каждой колонке вручную подогнаны под конкретные излучатели.

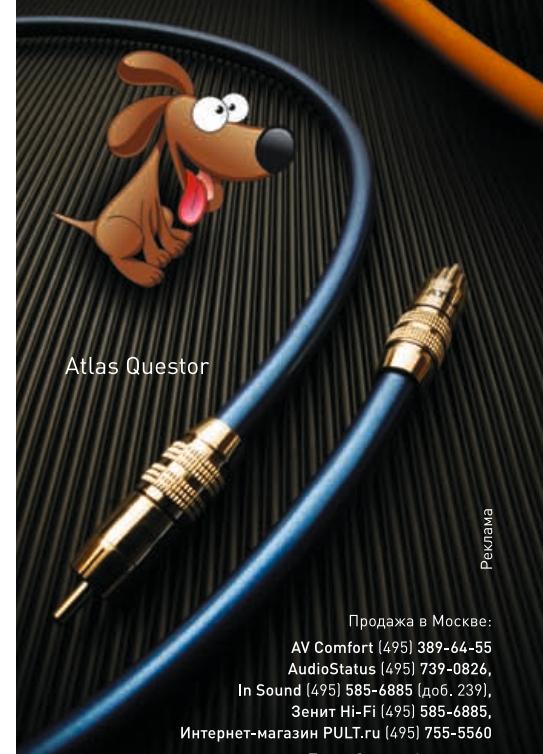
Особо стоит остановиться на акустических кабелях. Василию, по его словам, было нелегко решиться на покупку



**ATLAS | Cables**



Atlas Quadstar



Atlas Questor

Реклама

Продажа в Москве:  
AV Comfort (495) 389-64-55  
AudioStatus (495) 739-0826,  
In Sound (495) 585-6885 (доб. 239),  
Зенит Hi-Fi (495) 585-6885,  
Интернет-магазин PULT.ru (495) 755-5560  
Подробная информация:  
(495) 730-5672 и на сайте [www.alef-hifi.ru](http://www.alef-hifi.ru)



проводов за 12,5 тысяч долларов, но ни один из отслушанных им образцов не дал такого прироста качества, как Acrolink Mexcel. Это действительно уникальный кабель, с полосой пропускания до 18 ГГц. Линейка Mexcel была создана совместно с компанией Mitsubishi Cable Industries, которая предложила уникальный состав диэлектрика MEDIS на основе резины и эпоксидной смолы. Дело в том, что медные проводники в этих кабелях имеют квадратное сечение, и никакая другая изоляция не обеспечивала равномерного контакта — натягивалась на углах и провисала на плоскости. Между тем в отличие от традиционных круглых жил прямоугольные можно уложить очень плотно и получить кабель с ничтожным удельным сопротивлением и минимальными потерями на ВЧ. Сложность изготовления и обусловила высокую стоимость изделий.

Пожалуй, ещё никогда мне не приходилось слушать систему в помещении такого объёма. При желании здесь вполне можно было устроить живое выступление небольшого коллектива, например, струнного квартета или джазового трио.

Мы же по просьбе хозяина начали с альбома «Bad» Майкла Джексона [1]. Поп-музыка не слишком увлекает Василия, предпочитающего джазовый майнстрим и камерную классику, но первое прослушивание этого диска на приобретённой системе потрясло его глубиной переданных голосом чувств, количеством проникновенных эмоциональных оттенков в голосе и плотно заполненным звуковым пространством. Меня же построение сцены не слишком впечатлило — источники на задних планах фиксировались нечётко, да и

## ***Впечатление от «Тритона» усиливается за счёт игры света и переотражений в ламповых колбах и цилиндрах полированного хрома***

сама глубина была несколько условной. Да, это та жертва, которую потребовала красота инсталляции — колонки стояли слишком близко к задней стене и камину, что провоцировало повышенную интерференцию прямых и отражённых волн. В остальном же всё звучало очень и очень эффектно, а драм-машина на «Liberian Girl» по басу порой уходила в совершенно непостижимую глубину. Четырёхметровые потолки и чувствительная акустика, раскачиваемая четырьмя KT88 — это, скажу я вам, нечто. Большой барабан даёт физически ощутимый удар в диафрагму, звуковая лавина действительно обрушивается, другого слова не подберёшь. И — никакой каши или зажатой динамики, лишь на предельных уровнях в верхней середине появляется окраска, свидетельствующая о росте гармоник.

Благодаря естественности динамических контрастов симфоническая классика [2] производит особенно сильное впечатление. Лёгкие, непринуждённые переходы от едва слышимых касаний смычка к tutti создают почти полную иллюзию живого исполнения. Отличие лишь в том, что при большом расстоянии от слушателя до АС внеш-

ние шумы «съедают» атмосферу концертного зала, из-за чего она кажется слегка проваленной. Но тут уж ничего не поделаешь — изолировать от внешнего мира 63-метровый чердак не под силу даже профессиональному архитектору. Но главное — суть музыкального произведения, интонационные нюансы — передаётся очень тонко и бережно. Ленточные твитеры дают много воздуха в верхней полосе, но и акцент на 15 — 16 кГц, из-за которого звучание тарелок и треугольника сопровождается характерным шелестом. Обычно этот подъём скрадывается коврами и мягкой мебелью, но в нашем случае к нему привыкать.

Конечно, это формальные критерии, которых не избежать при оценке звучания. Но не будем забывать, что компоненты подбирались человеком сугубо гуманитарным, чтобы получать удовольствие от музыки, а не ради хвастовства ваттами и децибелами на аудиофильских форумах.

Так что главное в нашем случае — передача настроения, эмоций, и лучшего индикатора, чем Tom Waits, я не знаю. Некоторые его вещи на диске [3] — как гвоздь по стеклу, в них мелодическая основа запрятана настолько глубоко, что считывается лишь при полной гармонии между воспроизводящей системой и слушателем. Малейшая отстранённость или схематичность звучания могут вызвать неприятие авторского замысла. Как раз за это я и люблю ламповые усилители — они всегда на твоей стороне в сложных ситуациях. У «Айонов» это качество заметнее проявляется в триодном режиме, когда звучание становится более спокойным и доверительным. Если же хочется добавить адреналина, рвануть с места, почувствовав всё до последнего ватта под капотом — переключайся в пентод.

Вот так, руководствуясь исключительно собственными ощущениями, человеку, далёкому от техники, удалось собрать систему, все звенья которой взаимно дополняют друг друга. Проигрыватель CD-5 ставит планку качества по звуковому разрешению, микродинамике, чёткости артикуляции в нижнем регистре и прозрачности в верхнем. Усилитель, сохранив всё это, разгоняет абсолютную динамику, немного добавив характерного лампового тепла. Акустика же играет самую важную роль — доносит до наших ушей музыку, которая до сих пор существовала исключительно в виде электрических импульсов. ▶