

polarity

6 (101) 2011

THE HI-FI JOURNAL

АудиоМагазин



ЗАТОЧЕНЫ ПОД ЗВУК
Акустические системы KEF Blade

ГЛАВНАЯ ЦИФРА

Компоненты Wadia Series 9

**ВСЕ ГЕНИАЛЬНОЕ –
КРАСИВО**

Акустические системы ASW Genius 510

МАСТЕР ДОРОЖЕК

Проигрыватель грампластинок
PBN Audio Groovemaster DC

“Я НЕ ИГРАЮ РУССКИЙ РОК”

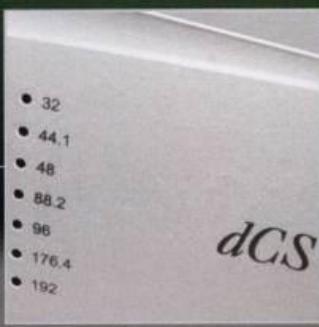
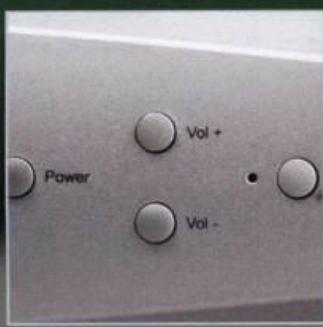
Последнее интервью Егора Летова



POWER AMPLIFIER
№ 532H



cmedia



Британская data Conversion Systems порадовала нас новинкой сезона под названием DAC Debussy. За 24 года своего существования dCS сделала так много нового и эксклюзивного (в частности, первый в мире 24-битный АЦП, а потом и первые АЦП и ЦАП с максимальным апсемплингом до 96 и 192 кГц для полного битрейта), что появление «всего лишь» еще одного ЦАПа вроде бы и неудивительно. Зато он позиционируется как самый доступный по цене, а также максимально адаптированный под компьютерное соединение. А это уже интересно.





Цифроаналоговый преобразователь
dCS Debussy

Живая вода

Мария САВИНА

- USB
- AES 1
- AES 2
- SPDIF 1
- SPDIF 2
- 32
- 44.1
- 48
- 88.2
- 96
- 176.4
- 192

dCS



Небольшая, но очень серьезная британская фирма, о продукции которой идет речь, имеет в штате несколько высококлассных инженеров и обладает весьма солидным техническим потенциалом. dCS может позволить себе разрабатывать исключительно свое, и она всегда именно так и делает. Итог – во-первых, неповторимый фирменный стиль, а во-вторых, что важнее, исключительные параметры готовых аппаратов, не встречающиеся у других производителей. К примеру, корректные измерения шумовой подложки и характерных спектров топового dCS Scarlatti (с ним мне довелось плотно пообщаться несколько месяцев назад в рамках другого проекта) по плечу только очень немногим измерительным системам. Численные показатели, определяющие реальный динамический диапазон, измеряемый уровень шумов, гармоник и интермодуляционных искажений у плееров компании, одни из лучших в мире (по каким-то параметрам – просто самые лучшие). Именно поэтому dCS для обеспечения точного инструментального контроля своей продукции разработала и построила собственный измерительный стенд, адекватный нерядовым условиям и целям. И в этом тоже проявляется суть в высшей степени технологичной фирмы, подходящей к решению «простых бытовых» задач с солидных инженерных позиций. Что ни говорите, но аудио все же находится в потребительской сфере, где правила игры и серьезность усилий заметно уступают «большой» индустрии или, скажем, оборонной отрасли. Впрочем, и к первому, и ко второму профессионалы из dCS имеют самое непосред-

ственное отношение, поскольку компания, созданная в 1987 году, первые пять лет специализировалась именно на выполнении заказов крупных промышленных корпораций и военных. Так что высокая инженерная культура в данном случае – совсем не сюрприз.

Цифроаналоговое преобразование и сопряженные с ним задачи dCS проводят исключительно по собственным алгоритмам. Архитектура самого ЦАПа тоже нестандартная, не на основе представленных на рынке микрочипов (той же Burr-Brown и других марок). Разумеется, все это не от желания как-то соригинальничать. Инженеры dCS хотели добиться максимальной линейности ЦАПа и свести шумы к минимально возможному уровню. Первой цели можно достичь, например, с помощью однобитных ЦАПов, не страдаю-

щих от больших ошибок в младших разрядах. Зато однобитники, как и дельта-сигмы, в значительной степени джиттерозависимы – в силу высокой скорости оперирования данными и, соответственно, строгих требований к точности тактового генератора. Поиск некоего оптимума между этими двумя вариантами привел фирму к созданию 5-битного ЦАПа – разрядов не так много, нет проблемы младших битов, все резисторы одинаковы, а значит, отпадает необходимость их подбора из-за разброса параметров. Мало того, взяв матрицы резисторов вместо простого их набора, даже малые флуктуации физических характеристик удалось нивелировать путем суммирования и усреднения сигналов в разных ячейках, случайным образом направляемых в матрицу управляющим процессором.

Цифроаналоговый преобразователь **dCS Debussy**

(515 000 руб.)

Технические параметры [по данным производителя]

Конвертер	dCS Ring DAC, 5 бит, 2,882 или 3,07 МГц
Частота задающего генератора, кГц	32; 44,1; 48; 88,2; 96
Частотный диапазон (+/- 0,1 дБ, частота дискретизации 44,1 кГц), Гц	10–20 000
Остаточный шум (невзвешенный, 20–20 000 Гц), дБО	> -110
Взаимопроникновение каналов (20–20 000 Гц), дБО	> -80
Аудиовходы	цифровой балансный (2 x AES/EBU); цифровой коаксиальный (1 x RCA, 1 x BNC); USB тип B, 24 бит / 96 кГц (Audio Class 1) либо 24 бит / 192 кГц (Audio Class 2); W/clock In коаксиальный BNC аналоговые стерео RCA и XLR
Аудиовыходы	19 / 25
Энергопотребление (типичное / максимальное), Вт	65 x 44,5 x 39,2
Габариты, мм	8,8
Масса, кг	



ЦАП работает с 64-кратной передискретизацией, дающей скорость потока данных в 2822 или 3072 млн выборок в секунду при начальных частотах дискретизации, соответственно, 44,1 кГц или 48 кГц. Поскольку эти значения ниже аналогичных для однобитников, вопрос с «гулянием» тактовой частоты тоже снимается. Все в целом, вместе с фирменным управляющим софтом, и составляет суть dCS Ring DAC™.

Для осуществления своих задумок фирма применяет разновидность программируемых логических интегральных схем — программируемые пользователем вентильные матрицы (английская аббревиатура — FPGA, Field-Programmable Gate Array). Эти микросхемы состоят из конфигурируемых логических блоков, реализующих программные «переключатели» с несколькими входами и одним выходом (отсюда и название «логический вентиль», или «gate» по-английски). Логика работы принципиальной схемы может меняться путем перепрограммирования пользователем под собственные конкретные задачи. Именно так поступает dCS (наряду с некоторыми другими производителями, скажем Wadia) — для цифровых процессоров она берет микросхемы Xilinx американской компании, выпускающей широкий ряд ППВМ, и использует собственный софт для реализации своих алгоритмов обработки звукового сигнала, включая цифровые фильтры. Первый вариант dCS Ring DAC™ был разработан еще в 1994 году и с тех пор, в разных модификациях, неизменно присутствует во всех моделях фирмы. Он же установлен и в новом dCS Debussy.

Конструкция

Невысокий корпус из серебристого алюминия великолепного качества имеет волнообразные изгибы на передней панели и в какой-то степени ассоциируется и с Puccini, и с Paganini, но он более тонкий, нарисованный буквально в одну линию. Эта техническая вещь внешне выглядит как экспонат музея современного искусства и в любом «конкурсе красоты» способна получить высший балл за дизайн. Ярко-синие светодиоды, как звезды спек-

[Музыкальный материал]

- DISC 1 «Baroque Favourites» (EMI, CDCFP 4557)
- DISC 2 «Baroque Music for Brass and Organ». Empire Brass Quintet with W. Kuhlman (Telarc, 80614)
- DISC 3 Verdi «Requiem». Orchestre Révolutionnaire et Romantique, J. E. Gardiner (Philips, 442 142-2)
- DISC 4 Beethoven «Piano Sonata No. 23 in F minor Appassionata». E. Gilels (DG, 457 296-2)
- DISC 5 «Organ Landscape: Lubeck, St. Jakobi». W. Baumgratz (MDG Gold, 319 0962-2)
- DISC 6 Прокофьев «Александр Невский, Скифская сюита», В. Гергиев, хор и оркестр Мариинского театра (Philips, 473 600-2)
- DISC 7 Рахманинов «Литургия Св. Иоанна Златоуста», Московский камерный хор, В. Минин (Gramzapis, GCD 00012)
- DISC 8 AC/DC «For Those About to Rock» (Sony, EPC 510766 2)
- DISC 9 Grave Digger «Knights of the Cross» (GUN, 74321 58069)
- DISC 10 Kataklysm «In the Arms of Devastation» (Nuclear Blast, 27361 15275)

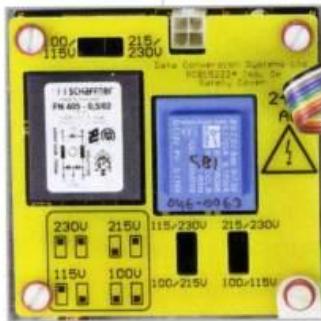
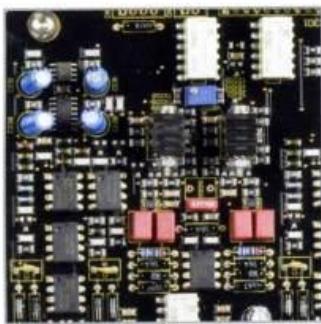
трального класса О (голубые гиганты) на фотографиях неба, прекрасно гармонируют со спокойным цветом корпуса. Изящный приборчик смотрится одновременно стильно, надежно и легко, его облик рождает некое ощущение полета. Информационный экран отсутствует, для наглядности и простоты управления ЦАП можно подключить к компьютеру по USB (установочный диск с драйвером, музыкальным программным плеером и управляющей оболочкой прилагается, а в руководстве пользователя есть подробнейшая пошаговая инструкция). Оперировать кнопками на передней панели не очень удобно, однако помогают меню и светодиодная индикация. Вертикальные столбики голубых огней помечают активный вход и текущий реальный битрейт; последний ряд несет также вспомогательную функцию индикатора громкости (60 единиц с шагом 0,1 дБ). Аналоговые выходы — AES/EBU и RCA (оба имеют переключаемый вольтаж: 2 или 6 В). Цифровые — два AES/EBU, могущие работать вместе в режиме Dual AES (этот формат на выходе обеспечивает, скажем, блоки преобразователей частоты той же dCS). Есть и несимметричные варианты — два коаксиальных, на RCA и разъеме BNC, плюс

компьютерный USB типа B, обеспечивающий передачу данных в асинхронной моде. Чтобы получить максимально возможные 192 кГц (Audio Class 2), а также использовать фирменный проигрыватель, на компьютер следует установить прилагаемый софт dCS. Debussy может задействовать собственный встроенный тактовый генератор либо управляться внешним, например Puccini U-clock.

Прослушивание

Тест ЦАПа проводился в системе Mark Levinson, где плеер работал только в качестве транспорта, отдавая цифровой сигнал по балансу. Внедрение внешнего элемента в замкнутую монобрендовую систему оказалось сродни взрыву бомбы. Или, скажем более мягко, дало ощущение порыва освежающего ветра и бриллиантовых водяных брызг. Поскольку трио Mark Levinson ранее уже было тщательно отслушано в рамках отдельного теста и получило собственную «аудиолегенду», описание эффекта от введения dCS Debussy неизбежно носит характер постоянно сравнивания. Изменения в звучании заслуживают самых восторженных комментариев.

Прежде всего, новый элемент



системы привнес чувство беспредельной свободы, гибкости и раскованности, углубления тембров и их лучшей фокусировки. Звук сделался прозрачнее и одновременно тембрально насыщеннее. ЦАП заметно скорректировал виртуальный объем и пропорции помещений во всех записях, расстановку музыкантов и расстояние между ними. Звуковая картинка прояснилась, наполнилась объемом и фактурой и задышала. Добавились тонкие дрожания и вибрации струнных, духовых, собрался бас низких струнных и органной педали. Поразительно переменился характер ВЧ — они, хоть и остались мягкими и еле уловимо скругленными по самым верхам, сделались более ясными, раздельными, отменно прописанными и очень ритмичными. Гибкость и живость — два определения, которые постоянно хочется употреблять при описании почерка Debussy. Сеанс вызывания духов из знаменитой оперы Глюка с диска «*Vagooque Favourites*» был проведен красиво, хрупко и гармонично, со струящимися контурами звуков и колышущимися тенями. Феноменально умение ЦАПа визуализировать музыку. Мало того, дефекты в ряде треков этой любопытной, но средней по качеству сборки были отлично заметны, но никак не выпячивались. dCS Debussy принадлежит к числу аудиоустройств, способных «отжать» любой диск до донышка.

Низкочастотное «мясо» так и не появилось — все же ЦАП, при всей

явно доминантной роли в данной системе, не смог полностью изменить присущую усилителям Mark Levinson подачу. Однако основательность и разнообразие НЧ-регистра изрядно возросли. Удивительно хорошо стали слышны тихие нижние ноты органа, с четким началом и концом звуков. У рояля Гилельса в «Аппассионате» обнаружились вкус нижнего регистра, рокот и вибрации, точные уверенные штрихи и короткие контролируемые ноты. Легкость бытия и стремительный полет — ЦАП обеспечил превосходный темпоритм и еще нечто превыше этого. Бурное дыхание, бег времени, разливы вешних вод, закаты и рассветы — хотя эта бетховенская музыка сама по себе вовсе не является программной, чудеса визуализации опять уносили мысли прочь из комнаты, от анализа и записей, куда-то на просторы, под дующие ветра и бегущие по небу облака. Эмоциональность воспроизведения — высшей пробы, причем доминирующий вклад в это буйство фантазии внес именно Debussy (которому, кстати,

подобрали удивительно гармонирующие с его характером название и внешний облик).

Напор БСО и хора в Реквиеме Верди не смел все поднявшимся девятым валом — и тут некоторый дефицит масштаба и деликатность, свойственные используемым нами усилителям, не позволили создать всесокрушающую стену звука. Однако все прозвучало гораздо четче, резче и выразительнее, чем у монообрендового трио.

Необыкновенно энергичные всплески струнных в сопровождении труб и валторн чередовались с превосходными тихими фрагментами, полными мелких движений и незримой жизни, хор наговаривал текст, словно проявлявшийся туманными письменами в прозрачном воздухе. Наверное, это нельзя назвать нейтральной интерпретацией, но было сделано настолько здорово, что исключило всякую возможность придраться. Эмоционально же все снова попало, как говорится, в точку.

Интегрирование музыки — вот сильная сторона Debussy, он раскла-

[Контрольный тракт]

CD-проигрыватель *Mark Levinson SACD Player No. 512, Simaudio Moon 650D*

Цифроаналоговый преобразователь *dCS Debussy*

Предварительный усилитель *Mark Levinson No. 326S*

Усилитель мощности *Mark Levinson No. 532H*

Акустические системы *PMC OB1i, Dynaudio Confidence C1*

Сетевые кабели *Siltech Classic Anniversary SPX 20*

Межблочные и акустические кабели *Analysis Plus Solo Crystal Oval*



дывает ее на составляющие и тут же объединяет, анализирует и сразу оживляет. По четкости и яркости образов получается непревзойденное исполнение. И чем сложнее запись, тем отчетливее проявляются таланты ЦАПа. Например, в этом тесте я услышала, быть может, наилучшее воспроизведение «Скифской сюиты» Прокофьева, отличающейся очень острой и необычной ритмикой.

Весьма познавательный эксперимент позволил обнаружить большую чувствительность ЦАПа к разным транспортам. В качестве альтернативного варианта был испробован Simaudio Moon 650D, тоже подключенный по цифровому балансному входу. И в общем почеке системы сразу же изрядно добавилось глуховатости, лакированности натуральных тембров, подача упростилась, больше стало темпоритмической сумятицы, а также уплотнения в верхнем басе. На фоне очень приятного выступления Moon 650D как полного плеера это оказалось неожиданностью, зато продемонстрировало, что не все «не родные» связи транспорта и ЦАПа позволят полностью раскрыться даже

такому фантастическому аппарату, как dCS Debussy.

И напоследок несколько слов о компьютерном варианте правильного звучания. Соединение с ноутбуком по USB прошло, что называется, без сучка и задоринки. Этот вариант включения с фирменным драйвером производит в общем весьма позитивное впечатление. Однако при прямом сравнении с классической коммутацией последняя все-таки выигрывала.

В качестве резюме стоит отметить, что витающая в воздухе и в чем-то верная идея — избавиться от не всегда положительного влияния транспорта — естественным образом

выводит на сцену компьютер в виде источника. Однако (да не обвинят меня в старомодности и нетерпимости к новым технологиям) с удачно подобранным CD-транспортом результат получается не просто хороший, а сенсационный. И это оправдывает любые поиски перспективных сочетаний и потраченное время. К тому же DAC Debussy — всего лишь первенец в младшей линейке. В самое ближайшее время к нему в компанию должны добавиться и другие компоненты, в частности фирменный транспорт. А это будет уже совсем другой расклад, полностью снимающий все проблемы. ■

[Вывод]

dCS Debussy является собой великолепнейший универсальный аппарат, влияние которого на системы даже весьма высокого уровня сродни эффекту от сказочной живой воды. Его яркий, тонкий и гибкий характер способен внести в звучание все недостающие краски жизни, а неповторимые музыкальные образы отчетливо отпечатываются в мозгу слушателя. Некоторые проблемы с эргономикой легко прощаются за совершенно нерядовой почерк и доставленное истинно меломанское удовольствие.



30 совершенных лет технологий

НОВИНКА MOON 400M

Компактный, мощный моно усилитель мощности. Запатентованная схема Advanced Renaissance собственной разработки и полное отсутствие обратной связи, превратили 400M в усилитель, воспроизводящий глубокие, упругие низкие частоты с потрясающей динамикой. Полностью балансная схема позволяет добиться высокого коэффициента демпфирования и необыкновенно низкого уровня шума. Обладая превосходным динамическим диапазоном и живым, прозрачным звучанием, MOON 400M обладает редким качеством универсальности при выборе акустики.

НОВИНКА MOON 350P

Дифференциальный предварительный усилитель High-End класса. В 350P используются схемы из более дорогой Evolution Series. Возможность использовать дополнительные модули для дальнейшей модернизации: 24-бит/192кГц цифро-анalogовый конвертер с разъемами USB, оптическими и RCA (S/PDIF) входами, и фонокорректором MC/MM. Превосходные динамический и частотный диапазоны MOON 350P позволяют предусилителю с легкостью воспроизводить фонограммы с высоким разрешением. Универсальная задняя панель устройства обеспечивает простое подключение практически любого аудиокомпонента, а так же наушников.



Сделано в Канаде

Эксклюзивный дистрибутор - компания "КВИНТА"
Тел.: (495) 719-03-21, (495) 719-03-71, www.qvinta-audio.ru

Москва: AV Comfort (495) 389-6455, Аудиогалерея (495) 917-4385, Дизайн Техника (495) 749-0017, Hi-Fi & Acoustics (495) 771-6495, Нота Плюс (495) 238-1003, In Sound (495) 943-0230, 978-9646, Top-sound (495) 518-8625, Пульт-Ру (495) 755-5560, Резонанс (495) 737-6017, Санкт-Петербург: AV Lux (812) 784-1444, Салон AV (812) 388-2151, Hi-Fi Audio (812) 325-3085, Hi-Fi Студия "Фонограф" (812) 310-5976, Салон Экватор, (812) 572-28-75, PIONEER (812) 312-15-10, ТВ Аудио (812) 333-3701, Hi-fi Design (812) 710-31-42, Волгоград: Твой Звук (8442) 900-099, Владивосток: Свиренья и Свиристулька (4232) 605-200, Владимир: ИП Бутковский (910) 773-0151, Екатеринбург: ДАТ (343) 268-1199, Краснодар: HI-FI Ателье Репортер (861) 255-9309; Новосибирск: Стерео Панорама (383) 278-5454, Норильск: AV Проспект (3919) 42-6000, Омск: Аудио Стиль (913) 685-5595, Красноярск: EKTA (391) 233-1445.



MOON

www.simaudio.com