

3 (92) 2010

THE HI-FI JOURNAL

# АудиоМагазин

www.audiomagazine.ru



## Last Action Hero

SACD-проигрыватель AudioAero La Source



## Неразлучники

Усилители Accustic Arts



## Огни святого Эльма

АС Lansche №5

**HI-FI**  
show 2010

# Парад планет

## Выставка в Москве



9 771029 223008 >

Проигрыватель *Boulder 1021*

# The one and only

Григорий РУДОЛЬФОВИЧ



В прошлом году американская компания **Boulder**, расположенная, как несложно догадаться, в штате Колорадо, отметила свой первый юбилей. А всего два с половиной года назад, на традиционной январской **CES** в Лас-Вегасе, был представлен дебютный дисковый проигрыватель с индексом *1021* — традиционно для этой компании лаконичным. Возможно, что его название расшифровывается как аудиисточник “тысячной” серии для двадцать первого века, однако спросить об этом у самого Джеффа Нельсона мне пока возможность не представилась.

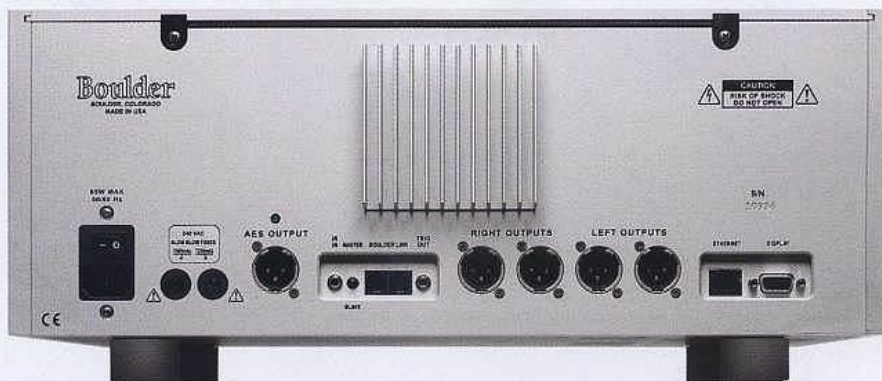


### Конструкция

Говорят, что на разработку этого проигрывателя было потрачено два года и около миллиона долларов США. Посмотрим, что из этого получилось, — и начнем традиционно с корпуса. Будучи собранным из массивных фрезерованных алюминиевых панелей, он производит, по меньшей мере, монументальное впечатление, что, впрочем, весьма привычно для техники под этой маркой. Крышка сдвигается назад по своего рода тефлоновым подшипникам, открывая доступ к начинке.

Съемный сетевой кабель подключается к 10-амперному фильтру *BENG3G* от *Delta Electronics*. В блоке питания установлены два экранированных и механически заземленных тороидальных трансформатора, судя по габаритам — мощностью примерно по 40-50 Вт каждый, по некоторым данным — предназначенных для независимого обслуживания соответственно цифровой и аналоговой части проигрывателя. Далее следуют два выпрямителя *GSIB2540* от *Vishay*, стабилизаторы, снабженные радиатором на задней панели, и самое главное — банк конденсаторов общей емкостью почти 350 (!) тысяч мкФ.

В качестве транспорта используется типовой компьютерный привод *Lite-On LH-16D1P*, установленный на массивной металлической раме через пластиковые демпфирующие шайбы. Интересно, изменилось бы качество звучания, если бы производитель ис-



### Проигрыватель *Boulder 1021*

(2 046 000 руб.)

#### Технические параметры [ по данным производителя ]

Уровень выходного сигнала	4 В
Отношение сигнал/шум, без фильтрации	114 дБ (22 Гц – 22 кГц)
Суммарный коэффициент гармоник + шум	<0,0016% (20 Гц – 20 кГц)
Спад АЧХ, 20 кГц	0,5 дБ
Потребляемая мощность	≤85 Вт
Габариты	460 x 235 x 390 мм
Масса, брутто/нетто	28/21 кг

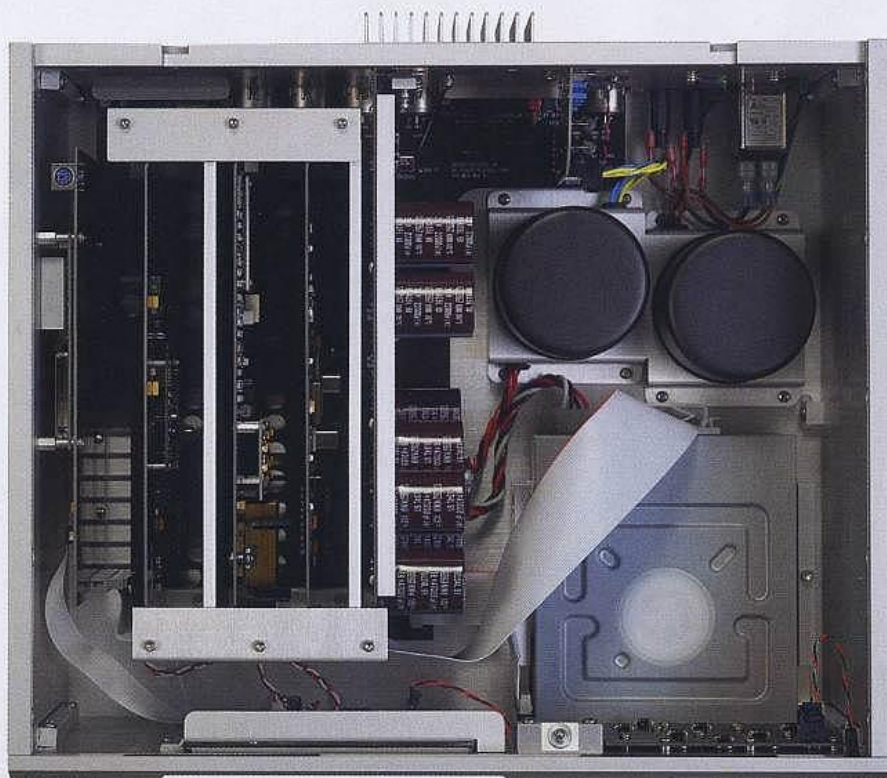
пользовал что-нибудь более качественное — например, привод *Plextor* или *Yamaha*? С другой стороны, легендарность первых, по большому счету, осталась в прошлом, а вторые и вовсе прекратили свое существование.

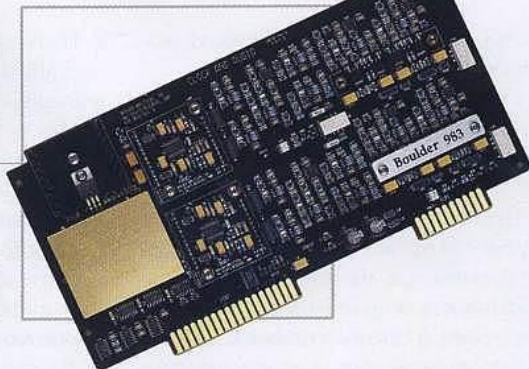
Кроме традиционных компакт-дисков, привод способен считывать также файлы с разрешением до 24 бит/192 кГц в форматах MP3, OGG Vorbis, FLAC, AIFF, WAV и т.п. с болванок CD и DVD, но не SACD и DVD-audio. Есть мнение, что с целью уменьшения шума

привода скорость считывания ограничена 8-кратной. Что ж, как показало прослушивание, аппарат действительно сложно назвать шумным. А проверка на качество считывания дисков с механически поврежденной поверхностью выявила феноменально высокий результат — транспорт не сбивался даже при выпадении 4 мм дорожки!

Как бы там ни было, данный привод используется лишь для считывания информации с диска. Затем она поступает в буфер емкостью порядка 10 МБ, а уже оттуда — на процессор *ADSP-21369KBPZ-3A* от *Analog Devices*. Процессор увеличивает разрешение полученного потока до значения 24 бит/352,8 кГц, а также осуществляет цифровую фильтрацию, регулировку громкости и т.д. Затем происходит цифро-аналоговое преобразование сигнала с помощью пары *AD1955* и расположенного в непосредственной близости от них высокоточного генератора синхроимпульсов. Наконец, дискретный выходной каскад каждого канала, под индексом 983, построен на двух парах транзисторов *Motorola* и является более доступным вариантом модели 993, устанавливаемой во флагманскую серию 2000. Собственно говоря, компания получила известность, в том числе, благодаря использованию в своей аппаратуре подобного решения. Те самые первые выходные каскады имели индекс 990 и основывались на разработках Дина Дженсена.

Следует отметить, что вся «начинка» проигрывателя разнесена по отдельным платам в зависимости от назначения.





Это уже описанные блок питания, блок управления, процессор и ЦАП. Последняя (но не по значению) плата — это, собственно говоря, компьютер под управлением ОС Linux, снабженный картой памяти *Transcend* емкостью 4 ГБ, на которой, по всей видимости, записана база данных по CD, позволяющая выводить на дисплей названия исполнителей, альбомов и песен. В том случае, когда диск в базе отсутствует, существует возможность проводного подключения к Интернету для поиска там необходимой информации и последующего ее сохранения в памяти устройства. На этой же плате присутствуют еще один CompactFlash-разъем и PS/2-гнездо для клавиатуры, которая может понадобиться при обновлении ПО самого проигрывателя.

Дисплей *NEC NL6448BC20-18D*, имеющий 9 градаций яркости, обладает высокой информативностью и наглядностью, поэтому возможность подключения дополнительного внешнего дисплея через VGA-порт представляется мне несколько избыточной. И, вдобавок, достаточно странно было не увидеть здесь технологии *touchscreen*. Впрочем, штатный пульт ДУ в алюминиевом корпусе, работающий от трех элементов питания типоразмера AAA, вполне удобен.

На задней панели можно обнаружить отключаемый цифровой выход и две пары идентичных аналоговых выходов, все — на разъемах XLR. В том случае, когда используется регулировка уровня, она возможна в диапазоне 80 дБ с шагом в 1 дБ. Однако ее можно и отключить, превратив тем самым эти выходы в линейные.

Согласно появившейся недавно информации, компания доработала проигрыватель, сделав его, скажем так, более мультимедийным. Теперь, при подключении к проводной локальной сети, он сможет воспроизводить музыкальные файлы из сетевых хранилищ NAS, по протоколам UPnP и DLNA. Более того, управлять им будет можно посредством iPhone. Расширенными

возможностями будут обладать все аппараты, выпущенные после 15 марта, а на проданных ранее можно будет провести модернизацию.

Завершая краткий обзор технических особенностей аппарата, хочется обратить внимание читателей на тот факт, что, несмотря на очевидную принадлежность данного проигрывателя к классу *high end*, он благополучно лишен своего рода функционального аскетизма, зачастую присущего этой технике. Так, например, экран имеет огромное количество вариантов отображения информации; при воспроизведении можно использовать такие режимы, как сканирование диска, выборочный повтор, плей-листы и воспроизведение в случайном порядке. Более того, регулируются даже уровень приглушения выходного сигнала в процессе ускоренной перемотки и время автовыключения при бездействии.

По большому счету, этот аппарат вполне может стать для многих последним дисковым проигрывателем (для воспроизведения уже имеющейся коллекции CD) и одновременно первым мультимедийным (по мере появления дома музыкальных файлов высокого разрешения). Но как же он все-таки звучит?

### Прослушивание

Загрузив диск в лоток, следует подождать: проигрывателю требуется время для первого анализа содержимого. Служебную информацию с компакт-дисков *Boulder 1021* считывает быстро, но если используется DVD, под завязку забитый файлами, следует запастись терпением — для внутреннего «сканирования» потребуются минуты.

В связи с предварительным усилителем *Boulder 1021* зарекомендовал себя как добротный проигрыватель, обладающий качественным звуком. Фонограммы, будь то оригинальные CD или файлы с поддерживаемым расширением, не вызвали у аппарата никаких затруднений и не выявили жанровых предпочтений. При использовании ▶

**WLM**  
Loudspeakers

Made in Austria



**WLM**  
ACOUSTICS

Made in Austria



aimarro  
Made in Japan

arcus®



JPS Labs

SONNETEER



Red Wine Audio  
battery-powered purist hi-fi

**CONCERT**

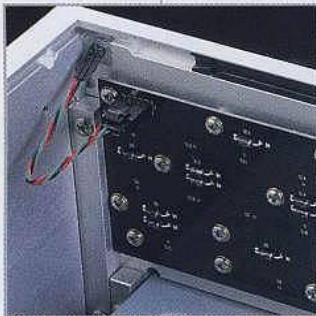
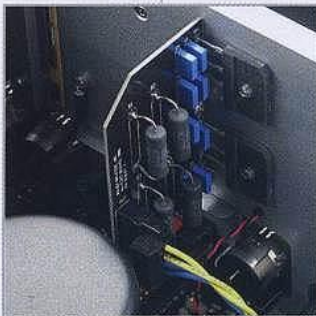
High End Stereo & Home Theatre

Эксклюзивный дистрибьютор

Тел.: (495) 788-8021, 8-916-617-9086

WEB-сайт: <http://www.concert-audio.ru>

E-mail: [info@concert-audio.ru](mailto:info@concert-audio.ru)



собственного регулятора громкости, встроенного в проигрыватель, качество звука ничуть не ухудшилось. *Boulder 1021* продемонстрировал высокую разрешающую способность, чистое, частотно сбалансированное и раскованное звучание. Это обстоятельство важно, поскольку позволяет в домашнем тракте обойтись без предусилителя, либо совсем, либо временно, давая возможность не торопясь подобрать достойный аппарат.

Перейдем к конкретным примерам — например, к джазовому альбому “From Gagarin's Point Of View” (1), название которого можно перевести как “С точки зрения Гагарина”. Трио Эсбьерна Свенсона (1), несмотря на камерность состава, заполняет звучанием рояля, контрабаса и ударных все пространство комнаты прослушивания. Строгость формы, которой придерживаются шведские джазмены, не мешает их исполнительской раскрепощенности, а традиционность композиционного построения — свободе музыкального мышления. *Boulder 1021* не только делает отчетливым малейшее прикосновение к клавишам или стру-

нам, но и заставляет сопереживать развитию исполнительской мысли.

Сборник записей концертных выступлений Тома Уэйтса “Glitter and Doom Live” (2) обладает темпераментным, нарочито неряшливым звучанием. Проигрыватель достоверно передает атмосферу концертов, сыгранных, что называется, на живом нерве, где брутальность и ёрничество сочетаются с лиризмом и сентиментальностью.

Безукоризненное воспроизведение светских кантат И.С. Баха в исполнении *Bach Collegium Japan* (3), поражающее прозрачностью и детальностью звучания, и столь же достойное воспроизведение сборника энергичных танцевальных треков “Times Like These” (4) современного продолжателя традиций итало-диско Мартина Хугендайка, известного как Alden Tyrell, лишней раз подтверждает жанровую “всеядность” *Boulder 1021*.

Сжатые файлы интерпретируются проигрывателем сообразно битрейту; чем его значение выше — тем лучше. Форматы FLAC, OGG Vorbis или не-компрессированные WAV-файлы обладают, по субъективному ощущению, большей сочностью и натуральностью, чем mp3. Еще больше реализма предоставляют файлы высокого разрешения. Можно смело рекомендовать *Boulder 1021* тем, кто приобретает аудиофильские фонограммы высокой разрядности с увеличенной частотой сэмплирования

в Интернет-магазинах или скачивает сделанные с высоким разрешением оцифровки виниловых пластинок.

Ну и в заключение — о приятных ощущениях, которые напрямую не связаны с прослушиванием, но, несомненно, добавляют симпатии к аппарату. Большой дисплей проигрывателя не утомителен для глаз, угол обзора широк, информацию можно прочесть на значительном расстоянии. Пульт дистанционного управления просто приятен на ощупь — его задняя стенка чуть шероховата, словно бархатная ткань.

Дисковый проигрыватель *Boulder 1021* подойдет тем покупателям, которые не планируют в ближайшие годы отказываться от традиционных носителей музыкальной информации — то есть, в первую очередь, от CD. Подключение внешних накопителей по универсальной последовательной шине в *Boulder 1021*, к сожалению, не предусмотрено, однако при использовании последней прошивки, посредством проводного сетевого соединения по протоколам UPnP и DLNA, проигрыватель получает доступ к музыкальным файлам, расположенным на NAS-серверах. Привлекательна возможность чтения проигрывателем, помимо CDDA, пространственных форматов аудио, в которых используются различные алгоритмы сжатия, и еще более интересна возможность чтения файлов высокого разрешения до 24 бит/192 кГц. ■

[ Контрольный тракт ]

Предварительный усилитель *Accustic Arts Tube-Preamp II*;  
 моноусилители мощности *Accustic Arts AMP III*;  
 акустические системы *Thiel CS3.7, Lansche №5*;  
 кабели к АС *Nordost Valkyrja, Siltech Classic SQ-110 Mk2*;  
 кабели межблочные *Nordost SPM Reference, Nordost Frey*;  
 кабели сетевые *Nordost Vishnu, Nordost Valhalla, Nordost Brahma, ISOL-8 IsoLink3*;  
 стойка для аппаратуры *Sonus Systems Elite 1350*.

[ Музыкальный материал ]

- DISC 1 Esbjorn Svenson Trio: From Gagarin's Point Of View (**Superstudio GUL**, C-3 74321 648 102)
- DISC 2 Tom Waits: Glitter and Doom Live (**Anti-**, 7053-2)
- DISC 3 J.S. Bach: Secular Cantatas BWV 210 & 211; BCJ/Suzuki (**BIS**, BIS-CD-1411)
- DISC 4 Alden Tyrell: Times Like These (1999-2006) (**Clone**, C#CD7)

[ Вывод ]

Объективно отображая достоинства *high-resolution audio*, проигрыватель не менее качественно воспроизводит фонограммы с традиционным разрешением. Звучание *Boulder 1021* чистое, раскрепощенное, объемное и детальное. Встроенный регулятор громкости позволяет обойтись без предварительного усилителя. Как показало тестирование, при использовании данного регулятора качество звука ни в чем не уступает звучанию с использованием полноценного тракта.