

Аудиоэволюция

Алексей Коган

CD-проигрыватель
Accustic Arts Player ES
Полный усилитель
Accustic Arts Power ES
Сетевой проигрыватель
Accustic Arts Streamer ES

В 2010 году немецкая компания **Accustic Arts** представила новую серию аппаратуры под названием *Evolution*. Серия первоначально состояла из проигрывателя компакт-дисков и интегрального усилителя. Устройства эти, в сравнении со стоимостью других моделей от **Accustic Arts**, можно отнести к бюджетной категории, но производитель позиционирует их как аудиофильские и иннова-

ционные. В 2012 году *Evolution* пополнилась потоковым плеером, премьера которого состоялась в Мюнхене. Если до этого события инновационной являлась, прежде всего, аппаратная технологическая «начинка», то выпущенный на рынок плеер добавил серии новые функциональные возможности. Чтение музыкальных файлов, в том числе и высокого разрешения, проводная и беспроводная интеграция с домашним и всемирным сетевым контентом — все это прибавилось к точности преобразования цифровых данных в аналоговый сигнал и высококачественному звукоусилению.

Нам предстоит оценить результат инженерной мысли сотрудников **Accustic Arts**, тщательность ручной сборки (ведь каждое устройство украшает надпись *Handmade in Germany*) и существенный выбор функций. Проигрыватель, усилитель и потоковый плеер должны образом прогреты и готовы к испытаниям.





Все три аппарата имеют исчерпывающе простые имена. Так проигрыватель называется *Player ES*, усилитель – *Power ES*, а потоково-сетевой плеер, соответственно, – *Streamer ES*. Такая лаконичность органично согласуется с аскетично-функциональным внешним видом устройств. Важным дизайнерским решением можно назвать симметричное расположение органов управления: кнопок (их количество минимально, за исключением *Player ES*) и регуляторов, а также размещение дисплея и

транспорта. Уравновешенность, создаваемая зрительным впечатлением, словно бы подразумевает правильность и сбалансированность звучания аппаратов. Лицевые панели изготовлены из фрезерованных алюминиевых пластин. Цельнометаллические корпуса обеспечивают защиту от вибраций и иных негативных факторов.



CD-проигрыватель **Accustic Arts Player ES** (175 500 Р)

Технические характеристики (по данным производителя)

Выходной импеданс	47 Ом
КНИ + шум	0,0015%
Разделение каналов	120 дБ
Энергопотребление	18 Вт
Габариты	482 x 96 x 370 мм
Масса	7 кг

Не считайте мое заявление трюизмом, но транспорт проигрывателя компакт-дисков является важнейшим элементом, обеспечивающим качественное воспроизведение. С этим согласны и в **Accustic Arts**, называя механизм привода, без преувеличения, «сердцем» *Player ES*. Производитель отвергает даже мысль о применении компьютерных CD- и DVD-приводов в устройствах такого класса, с чем сложно спорить, и использует специализированный транспорт производства австрийской компании **StreamUnlimited**.

За конвертирование звуковых данных отвечает цифро-аналоговый преобразователь *CS4398* от **Cirrus Logic**. В проигрывателе уста-

новлен и асинхронный преобразователь частоты дискретизации *SRC4192*, изготовленный американской компанией **Texas Instruments**. Обработкой сигналов с цифровых входов заведует цифровой приемник *CS8416*, производства **Cirrus Logic**. Проигрыватель также обеспечивает прием звуковых данных с персональных компьютеров, посредством USB-соединения, за что отвечает контроллер *PCM2906* – еще один чип от **Texas Instruments** в «начинке» *Player ES*. Уместно упомянуть, что аппаратом поддерживаются такие распространенные форматы, как некомпьютеризированный WAV, FLAC и привычный MP3.



Общая емкость фильтрующих конденсаторов в источниках питания превышает 70 000 мкФ. Источников четыре, они разделены, что обеспечивает снижение взаимных помех. Автономная линия питания уходит к приводу, считывающему оптические диски; другая адресована плате цифро-аналогового преобразователя; еще одна обеспечивает обработку цифрового сигнала; последний источник питания обслуживает работу дисплея. Кроме того, конструктивная мера, предотвращающая нежелательные искажения, — это разнесение цифровой и аналоговой секций и их взаимное экранирование.

Внутри другого источника звука из серии *Evolution*, потокового проигрывателя и сетевого плеера *Streamer ES* мы находим уже знакомые нам микросхемы: цифровой приемник *CS8416*, преобразователь частоты дискретизации *SRC4192* и цифро-аналоговый преобразователь *CS4398*. За прием и обработку потоковых аудиоданных отвечает потоковый же клиент *Stream700*, производства компании **StreamUnlimited**. Модуль этот часто встречается в устройствах, подобных *Streamer ES*, в его «компетенции» — работа с файлами высокого разрешения, цифровым аудио с мобильных устройств компании **Apple**, с музыкальными данными, полученными по проводному или беспроводному сетевому соединению (UPnP/DLNA) и «трансляция» огромнейшего количества Интернет-радиостанций (*Streamer ES*





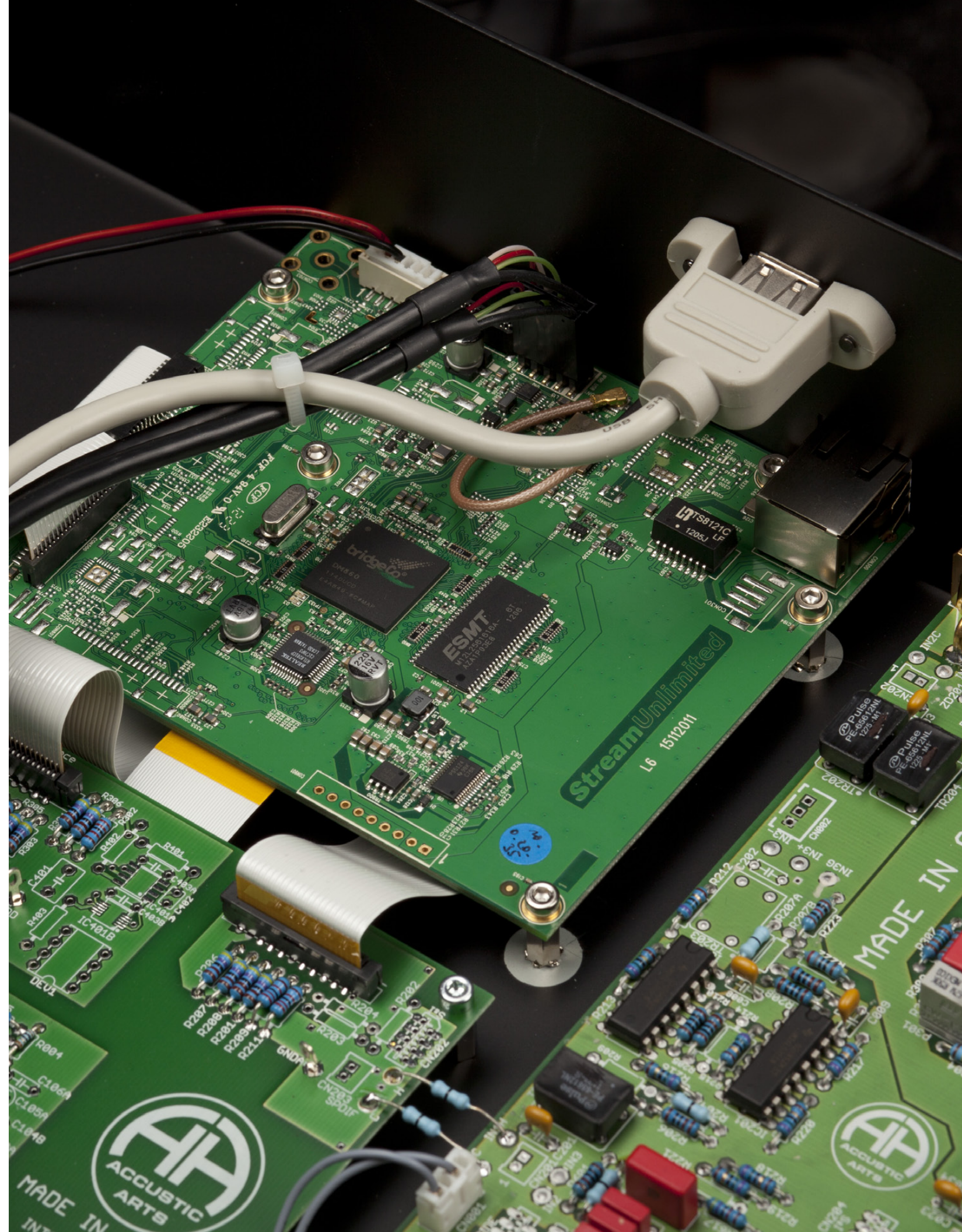
Сетевой проигрыватель Accustic Arts Streamer ES (189 000 ₽)

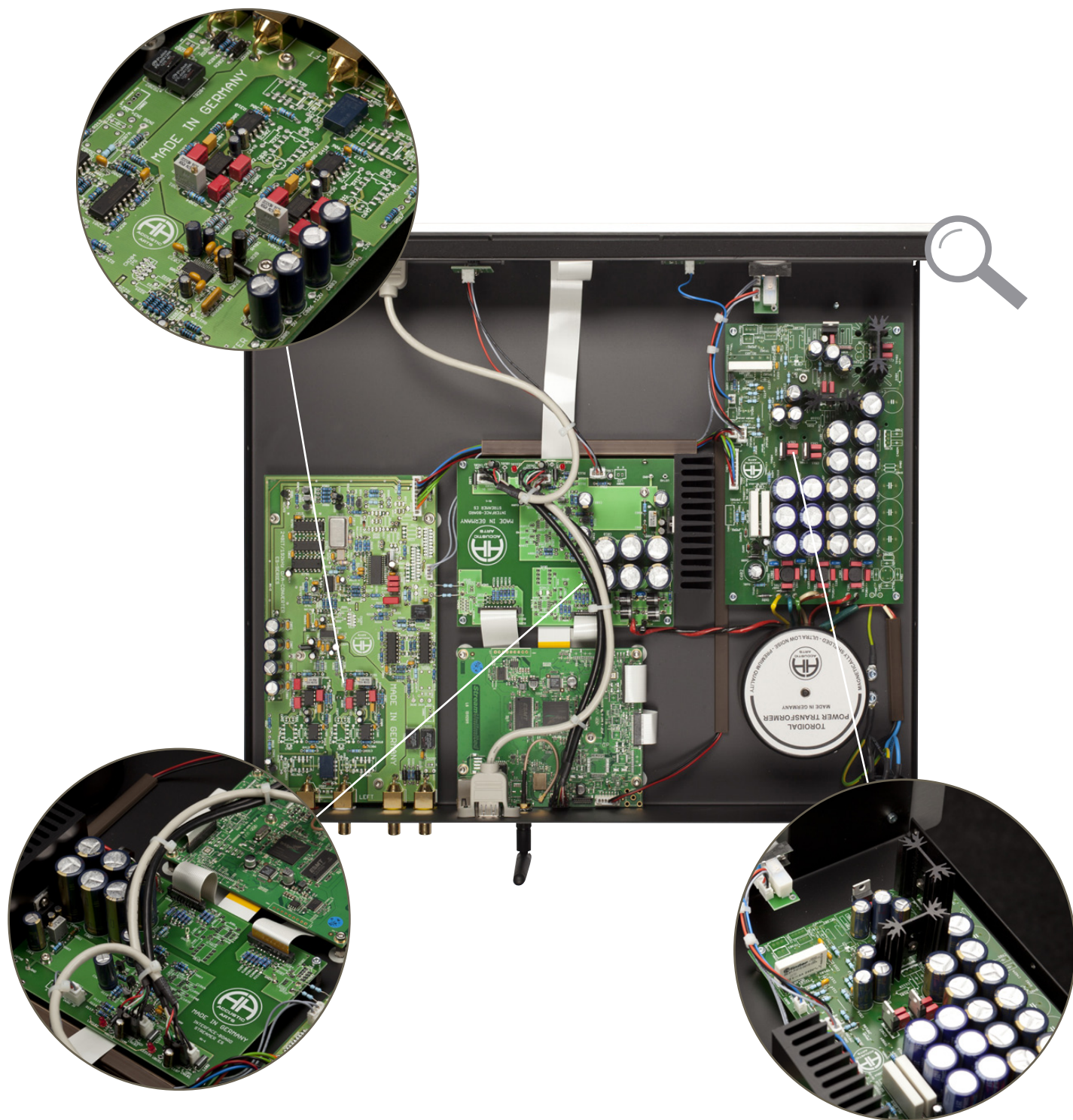
Технические характеристики (по данным производителя)

Выходной импеданс	47 Ом
КНИ + шум	0,002%
Разделение каналов	119 дБ
Отношение сигнал/шум, кривая А	96 дБ
Энергопотребление	13 Вт
Габариты	482 x 96 x 370 мм
Масса	6 кг

использует каталог *vTuner*). *Stream700* построен на процессорном чипе *DM860A* от **BridgeCo**. В модуль интегрирован цветной TFT-дисплей с собственным графическим интерфейсом, и именно его мы видим на лицевой панели потокового плеера. Помимо навигации и управления посредством штатного пульта ДУ, можно использовать мобильные устройства на iOS, для которых написан специальный плагин, а с мая 2013 года и приложение *Accustic Arts Control* для аналогичных устройств на *Android*.

Из микроэлектронных комплектующих упомянем еще модуль памяти *m12l256161a* от тайваньской компании **Elite Semiconductor Memory Technology Inc.**, сетевой адаптер *RTL8201* от **Realtek** и модуль беспроводной связи *APM6991*, произведенный, как несложно догадаться, **APM Communication**. Общая емкость конденсаторного банка в блоке питания *Streamer ES* превышает 100 тысяч мкФ.





Интегральный усилитель *Power ES* обладает, по утверждению производителя, аудифильскими качествами. По всей видимости, их обеспечивают, в первую очередь, две пары индивидуально подобранных полевых транзисторов (*2SK1058* и *2SJ162* от **Renesas**) в выходных каскадах. Той же цели служит использование тороидального трансформатора с

большим запасом мощности (330 ВА), обмотки которого разделены для секции предусилителя и выходных каскадов усилителя мощности. В фильтре источника питания используются малоинерционные конденсаторы, общей емкостью порядка 50 000 мкФ.

Контрольная система

Акустические системы *Audio Physic Cardeas*; сетевые кабели *Studio Connections Carbon Screen*; цифровой кабель *Harmonic Technology Cyber-Link Silver*; межблочные кабели *Musical Wire Cadence Signature*; межблочные кабели *Harmonic Technology Truth Link*; кабели для подключения АС *QED Genesis Silver Spiral*.



Полный усилитель Accoustic Arts Power ES (175 000 ₺)

Технические характеристики (по данным производителя)

Разбаланс между каналами	<0,5 дБ
Входной импеданс	50 кОм
Выходная мощность, 8/4 Ом	90/120 Вт на канал
КНИ + шум (1 кГц, 10 Вт), 8/4 Ом	0,005/0,008%
Отношение сигнал/шум, кривая А	89 дБ
Фактор демпфирования	>500
Энергопотребление	350 Вт
Габариты	482 x 96 x 400 мм
Масса	11 кг

Прослушивание

При воспроизведении с компакт-диска альбома величайшего трубача Майлса Дэвиса «Porgy and Bess», инструментальной джазовой переработки одноименной оперы Джорджа Гершвина, впечатляет прозрачность и четкость звучания. У этой фонограммы в первом треке «Buzzard Song» есть одна особенность. Начальные такты, сыгранные духовыми инструментами с обильным присутствием звона тарелок, звучат резко и холодно, но постепенно, когда вступает труба самого Дэвиса, поддержанная контрабасом Пола Чемберса, звуковая температура изменяется. Дуэт проигрывателя

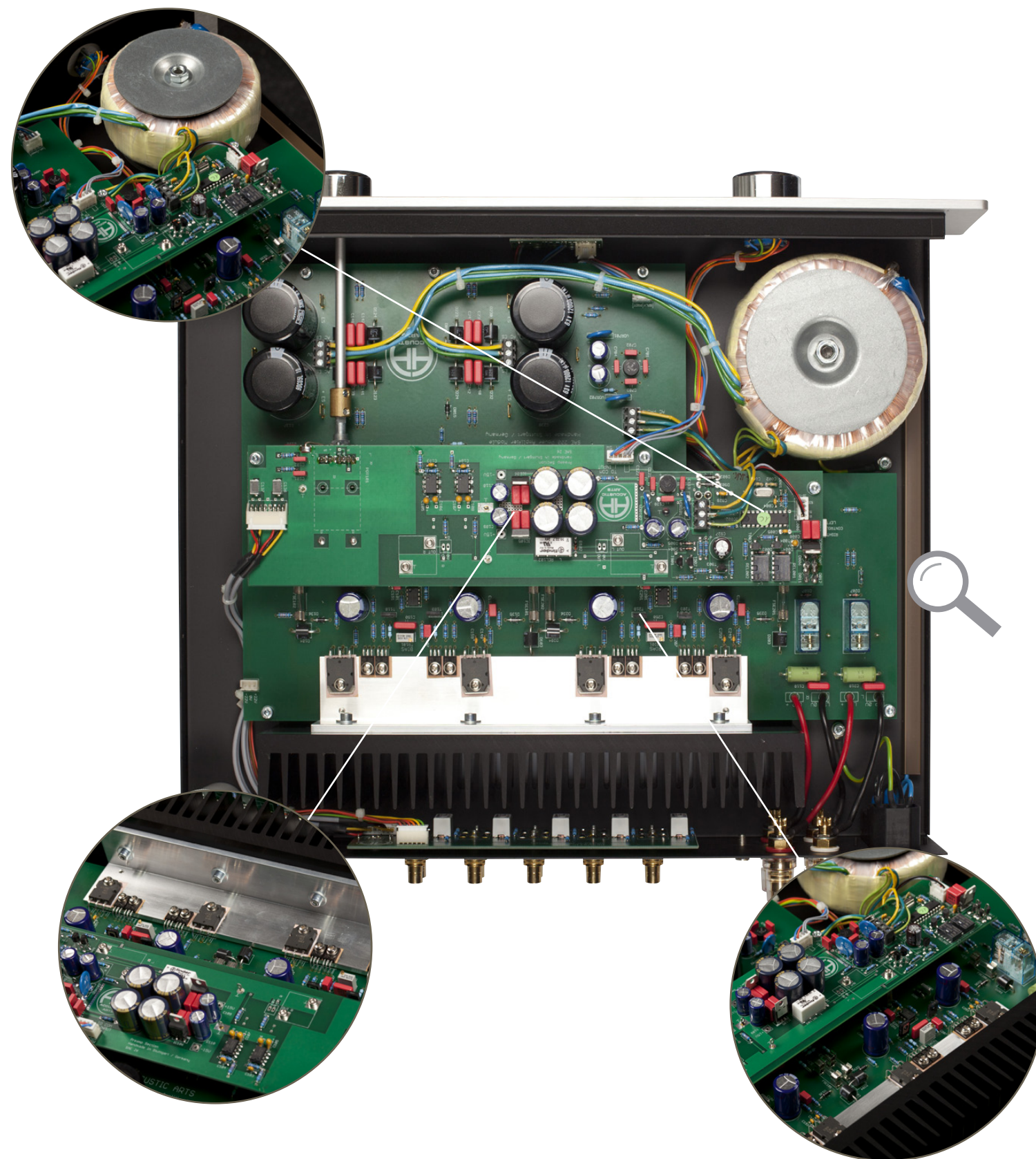
и усилителя Power ES это «потепление» отчетливым образом демонстрируют, в их интерпретации монохромная вначале звуковая картина постепенно расцветается красками, палитра которых сложна, а количество градаций вряд ли поддается исчислению. При всей информационной насыщенности звуковой ткани, оттенки и подробности являются органичной частью цельного музыкального повествования (притом, добавлю, весьма эмоционального, заставляющего сопереживать). Вовлечение слушателя в этот процесс — заслуга не только музыкального произведения и его исполнителей, но и проигрывателя вкупе с усилителем.





Ну а что же *Streamer ES*? Для объективности исследования мы прослушали на нем тот же самый альбом, но в виде некомпьютеризированных WAV-файлов, с разрядностью и частотой дискретизации, идентичными фонограмме на компакт-диске. Результат почти полностью совпал с тем, что был произведен в связке усилителя с проигрывателем: четкость, прозрачность, натуральность и детальность, не подавляющая общего восприятия. Разве что


эмоциональная «заряженность» воспроизведения ощущалась в чуть меньшей степени, настолько не существенной, что ее можно списать на субъективность восприятия. Вывод, который напрашивается, состоит в следующем: несмотря на распространившееся в последние годы мнение о бесперспективности и устаревании традиционных музыкальных носителей, сбрасывать со счетов компакт-диски не стоит – по крайней мере, если вы исполь-



зудете *Player ES* от **Accustic Arts**. Этот аппарат, при совпадении характеристик разрядности и частоты дискретизации фонограммы, ни в чем не уступает своему более передовому «собрату» *Streamer ES*.

На различных форумах любителей качественного звука не затихают споры о том, являются ли файлы высокого разрешения более качественным носителем музыкальной информации. Каждый из спорщиков предлагает свои неопровержимые аргументы, но вот факт, который предоставляет нам *Streamer ES*: одинаковые по содержанию, но различные по характеристикам файлы в формате FLAC потоковый плеер с внешнего накопителя воспроизводит по-разному. Казалось бы, к монофонической фонограмме еще одного альбома Майлса Дэвиса «*Ascenseur Pour L'Echafaud*» (саундтрек к фильму Луи Маля «Лифт на эшафот»), со стандартными 16 бит и 44,1 кГц, нет никаких претензий. Альбом зву-

чит натурально и очень музыкально, несмотря на моно, в записи ощущается звуковая перспектива, выстроенная громкостью звуковых объектов. Но файлы с иным, более высоким разрешением (24 бит и 96 кГц) субъективно звучат более раскованно, конкретность очертаний звуковой сцены усиливается, как и отчетливость фактур.

Качество звучания MP3-файлов и потока Интернет-радиостанций зависит исключительно от их битрейта. Сложно представить, что слушатель-аудиофил, а именно ему производитель адресует тестируемые аппараты, предпочтет звучание в формате, допускающем потерю качества, но наличие в устройстве сетевых возможностей, «умение» читать компрессированные файлы и т.д. стало в настоящее время общепринятым стандартом. 

Вывод

*Звучание всех трех аппаратов серии Evolution, произведенных немецкой компанией **Accustic Arts**, отличают естественность, сбалансированность всех спектральных составляющих, раскрепощенность и музыкальность. Проигрыватель компакт-дисков, потоковый плеер и интегральный усилитель доставят вам удовольствие от прослушивания музыки, вне зависимости от того, на каком носителе она представлена и в каком формате содержится.*

ГДЕ КУПИТЬ?

показать адреса магазинов

