

Техника, о которой можно (не) только мечтать

ИСКУШЕНИЕ



T+A MP 3000 HV/ PA 3000 HV

Мегасистема High-End-класса

Профиль

Цена \$15 500/\$21 000

Особые приметы: HV-технология, исчерпывающая оснащенность, качество разработки и изготовления, роскошный вид и, наконец, чудесный звук

Решайтесь! В этих компонентах найдется все, что могут пожелать как искушенный аудиофил, так и современный меломан

Два Hi-Fi-компонента не дешевле автомобиля – каждый! Компания T+A, как известно, не работает в бюджетном сегменте рынка, но \$15 500 и \$21 000 – немало даже по меркам High End. Техника этого рода средни произведения искусства, ценообразование на которые имеет свои особенности. Однако по результатам этого теста возьмемся утверждать, что каждая единица из указанных выше сумм гораздо лучше обоснована, чем в большинстве иных случаев.

Технологический прорыв

Интегрированный усилитель T+A PA 3000 HV и проигрыватель MP 3000 HV (который следовало бы называть универсальным, но этот термин уже закреплен

О внешности аппаратов не скажешь просто: красивые или качественные. В ней – редкое сочетание солидности, функциональности, современности и ощущения роскоши. На передних панелях установлены большие и весьма информативные дисплеи с достаточно отзывчивыми сенсорными кнопками управления, а также по паре одинаковых цельнометаллических круглых ручек с эффектной окантовкой. Корпуса целиком изготовлены из алюминия (немагнитного материала, что важно); толщина стенок и внутренних переборок достигает 4 см (передняя панель). Сверху – круглые иллюминаторы, позволяющие заглянуть внутрь; такие элементы дизайна встречаются у ламповой

ции. Выбор из четырех ее режимов доступен пользователю. Нам больше всего понравился вариант Bezier: с референсными AC Revel Performa F52, играющими в довольно академической манере, он придает звучанию эмоциональность и определенный шик. А long FIR, по нашему мнению, подойдет для колонок, отличающихся большой живостью и имеющих склонность к красивым аудиоэффектам.

В усилителе T+A PA 3000 HV помимо определяющей качество его работы HV-технологии самое пристальное внимание также уделено всем остальным элементам конструкции, реализованной по принципу двойного моно с полностью балансной схмотехникой. Выбор входов и переключение прецизионных резисторов в дискретном регуляторе громкости осуществляются с помощью реле, расположенных для укорочения путей сигналов на платах в непосредственной близости от коммутируемых цепей. Контактные группы реле выполнены из золота и герметизированы, чтобы гарантировать надежную работу в течение длительного времени, а также отсутствие шумов и помех.

Великолепно все: хор на большой и глубокой сцене, оркестр и четко сфокусированные образы солистов

за другим типом продуктов, впрочем, устаревшим) открывают новую серию компании HV – High Voltage (высокое напряжение). Блоки усиления ее компонентов, как и у тех, что мы тестируем сегодня, будут работать при более высоких напряжениях питания, что позволит использовать меньшие, но наиболее близкие к абсолютно линейным участки переходных характеристик транзисторов. Это должно приводить к радикальному снижению нелинейных искажений и исключительным динамическим свойствам звучания. В T+A также обещают, что благодаря инновационным схемам построения усилительных каскадов звук будет иметь особенности лампового наряду с энергетическим потенциалом полупроводникового.

техники, но и у этих полупроводниковых компонентов есть на что посмотреть (см. врезку). Радиаторы по бокам усилителя довольно сильно греются.

T+A MP 3000 HV – это не просто CD-проигрыватель с цифровыми входами или ЦАП с CD-приводом; он также выполняет функции сетевого клиента, интернет-радио, FM-тюнера и имеет семь цифровых интерфейсов различных видов для подключения внешних источников. Сердце аппарата – усовершенствованный фирменный блок ЦАП, построенный на четырех двухканальных новейших 32-разрядных чипах Burr-Brown и оснащенный программируемым сигнальным процессором, а также разработанными специалистами T+A алгоритмами передискретиза-

Пульты ДУ

Пульты ДУ усилителя и проигрывателя очень разные, однако при соединении компонентов кабелем через разъемы H-Link каждый может управлять основными функциями обоих. Пульт для PA 3000 HV работает в инфракрасном диапазоне, а для MP 3000 HV – в радиочастотном. На его экране дублируется информация, отображаемая на дисплее аппарата. Для управления обоими компонентами можно также использовать приложение (русифицированное) TA Control, доступное для скачивания на сайте компании. Оно оригинальное и достаточно удобное, хотя разбираться в нем придется научиться, особенно с манипуляциями над сетевыми опциями проигрывателя.



Компоненты выпускаются в двух вариантах отделки: серебристого цвета и титанового, как на фото



Слова, слова, слова...

Если нам нравятся тестируемые компоненты, то мы обычно не скупимся на эпитеты для описания их звучания и наших чувств. И сейчас перед нами возникла проблема: какие еще найти слова, чтобы передать впечатления от прослушивания этого комплекта T+A? Может, для усиления их повторять по два-три раза?

Почувствовав в процессе прогрева, какое пиришество звука нас ожидает, ставим CD с записью «Реквиема» Дж. Верди в исполнении Венского филармонического оркестра под управлением К. Аббадо. Великолепно все: хор на большой и глу-

бокой сцене, в котором, кажется, различимы отдельные голоса, оркестр со всем тональным и тембральным многообразием его инструментов, четко сфокусированные образы солистов. И сама музыка, полная трагизма, но вместе с тем веры в жизнь – и вечную, и земную.

Dies Irae налетает сметающим все на своем пути шквалом – грандиозный динамический диапазон системы потрясает воображение: ведь несколько минут назад мы различали все до буквы в начальных словах древнего песнопения, произносимых хором тихим шепотом. *Lacrimosa* трогает до комка в горле и красотой мелодии, и чудесны-

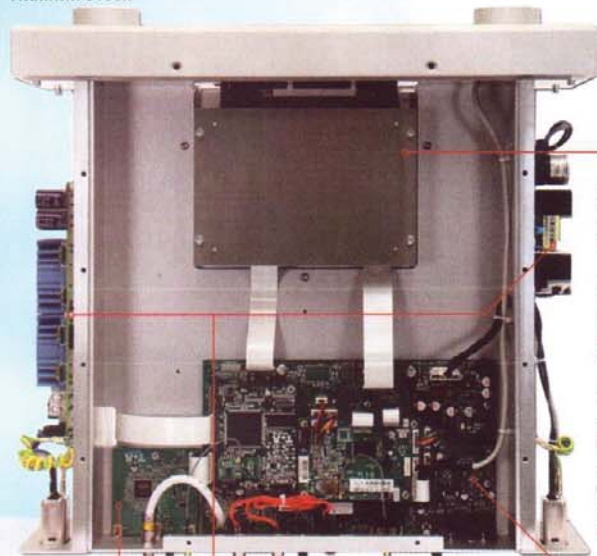
ми переплетениями прорисованных до мельчайших нюансов вокальных партий. Звучание поражает высочайшей точностью, как в плане тонального баланса, так и в передаче тончайших вариаций динамики; бас необычайно глубок, собран и силен, ритмичность и атака – безукоризненны.

Следует отметить, что комплект T+A умеет извлечь максимум возможного из большинства CD: мы с удовольствием прослушали те диски с наших полок, которые манили нас именами исполнителей и названиями произведений, но разочаровывали невысоким качеством записи.



Внутри T+A MP 3000 HV

Нижний отсек



Отдельная плата для USB-порта с устройством выбора его режимов

Блоки питания для цифровых и аналоговых схем в персональных отсеках; каждый с собственным подключением к сетевым розеткам и оптимизированной фильтрацией электропитания

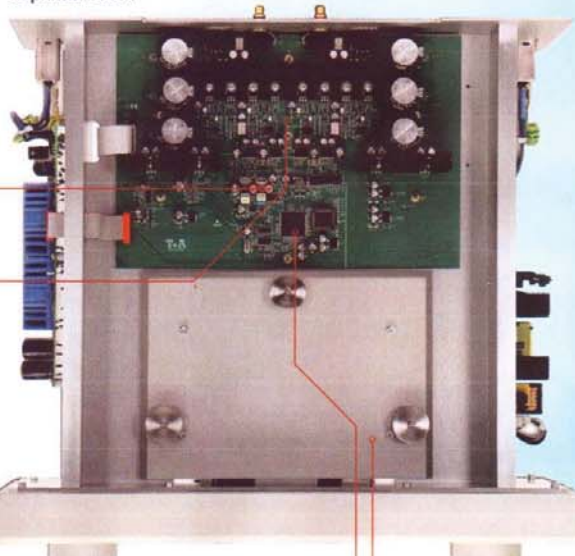
Главная плата с цифровыми входами, цепями сетевого клиента, FM-тюнера, переключения входов и первым каскадом обработки сигналов, а именно уменьшения джиттера

Замкнутый, тяжелый кожух из алюминия для дискового механизма и платы декодера. Плавающий трехточечный подвес смонтирован на жесткой опорной плите

Прецизионные генераторы тактовой частоты для вторичной процедуры подавления джиттера

Уникальный аналоговый полностью симметричный выходной каскад, работающий по HV-технологии, гальванически развязанный с цифровым блоком ЦАП. Переключаемые аналоговые фильтры с верхней граничной частотой 60 кГц/120 кГц. Расширенный диапазон в 120 кГц обеспечивает сбалансированные АЧХ и ФЧХ при подключении к сопоставимым по свойствам усилителям

Верхний отсек



Счетверенный ЦАП с восемью 32-разрядными цифро-аналоговыми преобразователями, свободно программируемым процессором, алгоритмами передискретизации и полным разделением каналов; с расширенным динамическим диапазоном и низким уровнем шумов

Алюминиевая опорная плита для дискового механизма. Продублированные меры для виброразвязки, трехточечный подвес

Продолжение следует...

Еще несколько лет назад мы уже поставили бы точку в подобном тесте, но теперь электронные компоненты, как правило, имеют дополнительные функции. Между тем оснащенность T+A MP 3000 HV и сегодня уникальна для этого высокобюджетного сегмента.

Его семь цифровых входов предлагают испытать ЦАП этого проигрывателя со сторонними источниками. Мы подключаем к AES/EBU-разъему CD-транспорт PS Audio PerfectWave Transport и убеждаемся, что звук у 3000-х T+A может быть еще масштабнее, детальнее и энергичнее даже с теми же CD, а ведь еще есть возможность воспроизводить и HD-аудио. Несколько удивляет, почему не скованные ценовыми рамками разработчики T+A идут традиционным путем, создавая изощренные механические конструкции для минимизации ошибок считывания с лазерного диска (см. врезку), вместо того чтобы применить компьютерные подходы, успешно реализованные американской компанией и раз от разу демонстрирующие свое превосходство.

MP 3000 HV располагает тремя USB-портами: двумя для флешек и внешних дисков, а для подсоединения ПК - одним типа B, режим работы которого - синхронный или асинхронный - назначается из меню, а на компьютер при выборе последнего следует установить драйвер, в том числе и на Mac. Копии CD воспроизводятся через этот вход более

масштабно, мощно, однако чуть менее изящно и натурально, чем с использованием собственного CD-привода T+A. Звучание же HD-аудио с жесткого диска ПК уступает тому, что дает транспорт PS Audio. При сравнении на примере альбома *Waterloo Sunset* Барб Джангр в формате 24 бит/44,1 кГц на память приходит квантовый эффект расщепления спектральных линий: через USB-порт бесхитростные песни проигрываются бодро, ритмично, детально, и вокал - вполне хорош; а AES/EBU-вход позволяет услышать подробности и оттенки, о существовании которых и не подозреваешь, что, конечно же, делает любую музыку более увлекательной и эмоциональной.

Все сети в гости будут к нам

Итак, мы констатировали, что стандарту USB все еще не удастся одолеть S/PDIF даже в таком высококлассном агрегате, как T+A MP 3000 HV. Воспроизведение музыки, переданной по локальной сети, пока также скорее обеспечивает комфорт, чем удовлетворяет запросам истинных аудиофилов. Однако следует отметить, что звучание этих T+A в целом сохраняет свой богатый и изысканный характер и при проигрывании качественных файлов с NAS-сервера или жесткого диска ПК - слегка страдают его слаженность, контроль баса и организация сцены; для обеспечения качества следует также подобрать наиболее подходящие программы-плееры.

Ограничения по скоростям потоков и частотам сигналов, изначально присущие интернет- и FM-радио, не позволяют поставить их в один ряд с перечисленными выше источниками по качеству звука, но безбрежный океан доступного контента не будет балластом - мало ли что захочется послушать. Беспроводная трансляция также в активе этого проигрывателя.

Мы пробовали разбить пару T+A MP 3000 HV/PA 3000 HV и испытать их со сторонними компонентами, но лишь убедились, насколько хорошо они подходят друг другу. Впрочем, и по отдельности они играют отлично: усилитель Leema на следующих страницах мы тестировали также и в связке с MP 3000 HV.

Компании T+A удалось создать выдающиеся продукты, мы отдаем должное талантам и трудам всех ее сотрудников. И, конечно, призываем тех любителей музыки, кому они по карману, обязательно с ними ознакомиться и принять правильное решение.

ЗА Великолепный звук - точный, детальный, сбалансированный - и в то же время особенный; оснащенность; универсальность; качество изготовления и отделки

ПРОТИВ Ничего, если они вам по карману

ВЕРДИКТ T+A устанавливает очень высокую планку - во всех отношениях - до которой конкурентам будет дотянуться непросто

ЯЗЫКОМ ЦИФР

T+A MP 3000 HV
CD-проигрыватель/
ЦАП/сетевой плеер/
FM-тюнер

Аналоговые выходы XLR, RCA
Цифровые выходы Коаксиальный RCA
Цифровые входы AES/EBU, 2 BNC, коаксиальный, 2 оптических, 2 USB (тип A, Class 1, Class 2 (до 32 бит/192 кГц)), USB (тип B), Ethernet
Интернет-радио Да, vTuner
Габариты (ВхШхГ) 17x46x46 см
Вес 26 кг

T+A PA 3000 HV
Интегрированный усилитель
Мощность 2x300 Вт (на 8 Ом), 2x500 Вт (на 4 Ом)
Частотный диапазон 1 Гц-150 кГц
Входы 4 XLR, 6 RCA, 1 RCA на запись
Выходы С предусилителя XLR, RCA, на запись RCA
Выходы на AC 2
Габариты (ВхШхГ) 17x46x46 см
Вес 38 кг