

СтереоэфффеКт

Алексей Коган

Проигрыватель
T+A SACD 1260 R
Стереоресивер
T+A R 1260 R

R-серия – старейшая линия аппаратуры немецкой компании **T+A**: впервые она появилась еще в 1993 году. Строгий, лаконичный дизайн, общий для проигрывателей лазерных и виниловых дисков, усилителей, тюнеров и ресиверов, был разработан в 1999 году; тогда же была сформулирована основная технологическая идея серии, суть которой заключается в том, что все компоненты модельного ряда должны быть полностью совместимы, независимо от их конструктивных модификаций. А целью модификаций является качественное воспроизведение звукового или визуального контента. На нашем испытательном стенде мы изучим два серийных модуля последнего поколения R-серии: проигрыватель *SACD 1260 R* и стереоресивер *R 1260 R* (по сути, интегральный усилитель со встроенным тюнером). Оба аппарата представляют собой обновленные версии предыдущих моделей – это *SACD 1250 R* и *R 1230 R*.

Конструкция

На передней панели проигрывателя расположены кнопки управления, выезжающий лоток для загрузки дисков и информационный дисплей. Ничего необычного, но я хочу обратить внимание на кнопку *Wide*. Это переключатель фильтра полосы пропускания аналогового выхода между двумя режимами – 60 кГц (*normal*) и 100 кГц (собственно *wide*). Эта кнопка не будет работать, пока специальный переключатель на задней стенке проигрывателя не передвинут в положение *wide enable*. Из специальных кнопок на лицевой панели присутствуют: клавиша для инвертирования фазы (*INV*) и переключатель режимов переди-



скретизации (*OVS*). Этот переключатель предлагает выбор между стандартным фильтром с конечной импульсной характеристикой (*FIR*-фильтр), *OVS 1* – сокращенным фильтром *FIR*, уменьшающим временной диапазон ошибок, но и изменяющим линейность в частотном диапазоне, *OVS 2* – интерполятором Безье и фильтром с бесконечной импульсной характеристикой (*IIR*-фильтр), устраняющим предварительное эхо в звуковом сигнале, и *OVS*

3 – просто интерполятором Безье, который обеспечивает идеальную реконструкцию звукового сигнала. Последний режим установлен в проигрывателе по умолчанию. Еще одна специальная клавиша, о которой следует упомянуть, называется *Audio Mode*: ею осуществляется переключение между слоями SACD, при этом – что очень удобно для слушателя – на дисплее отображается, какой именно слой в данный момент играет.



Проигрыватель T+A SACD 1260 R (231 750 Р)

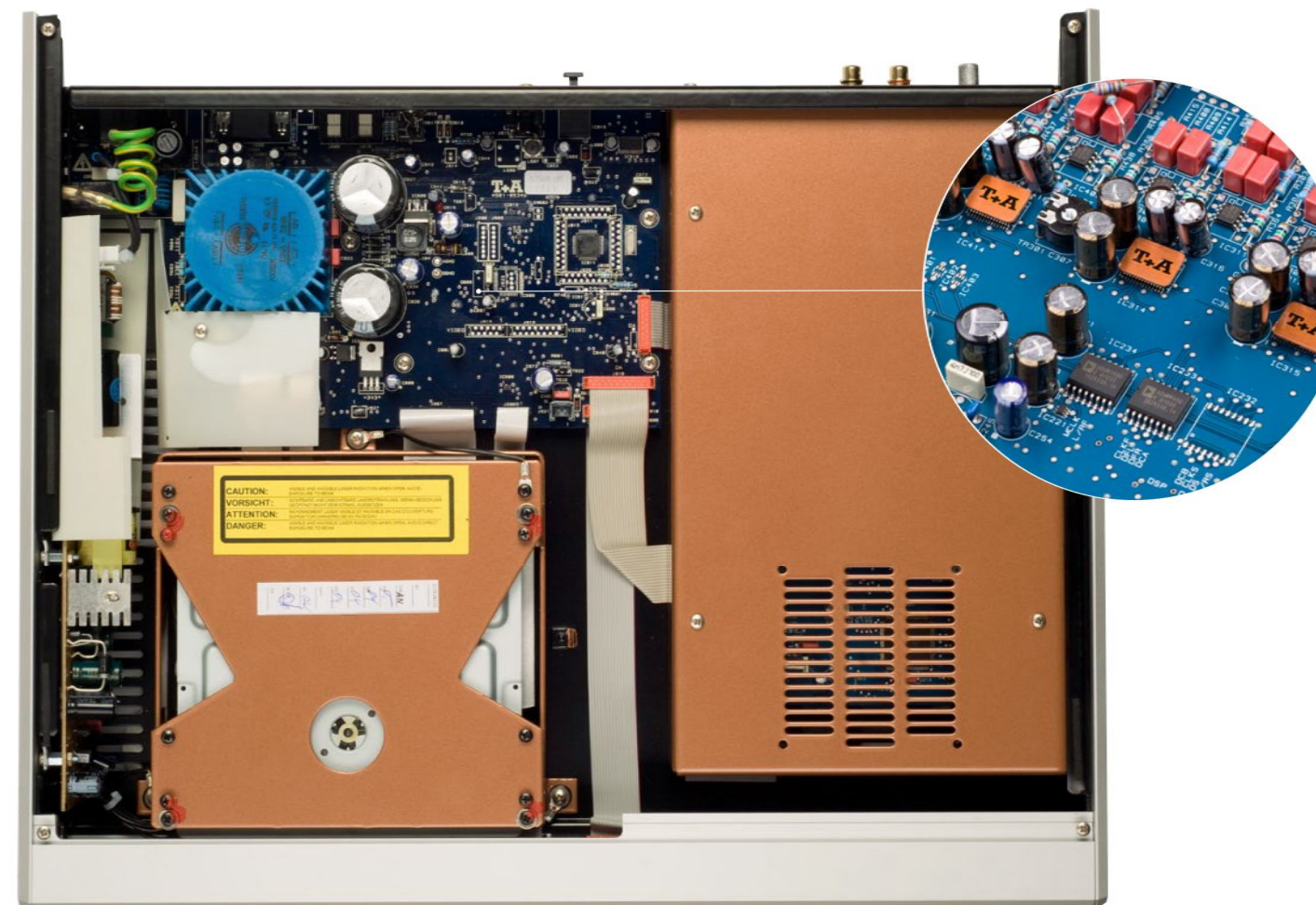
Технические характеристики (по данным производителя)

Выходное напряжение, 22 Ом	2,5 В
Частотный/динамический диапазон, SACD	2 Гц – 44 кГц/110 дБ
КНИ	<0,001%
Отношение сигнал/шум	116 дБ
Разделение каналов	110 дБ
Габариты	75 x 440 x 390 мм
Масса	6 кг

На задней панели проигрывателя находятся: аналоговый стереовыход, переключатель режима *Wide*, о котором см. выше, коаксиальный и оптический цифровые выходы, гнездо для внешнего инфракрасного датчика, два разъема RLink для внешнего управления проигрывателем, аналогичный по назначению разъем для подключения по последовательному интерфейсу асинхронной передачи двоичных данных RS-232 и гнездо сетевого кабеля.

Рассмотрим техническую «начинку». Не впервой мне доводится изучать внутренности аппаратов T+A, и каждый раз я сталкиваюсь с тем, что маркировка некоторых используемых электронных компонентов скрыта. Например, в проигрывателе используются четыре

цифро-аналоговых преобразователя, по две штуки на каждый канал, данные о которых заклеены этикетками с фирменным логотипом компании. Оставим за T+A право на технологические секреты, хотя сами производители признаются, что используют 32-битные конвертеры *Burr-Brown/Texas Instruments*, не указывая конкретной модели. Из других деталей, которые сложно атрибутировать визуально, но о которых рассказывается в сопроводительной документации, следует упомянуть плату операционных усилителей *OAD*; тактовые генераторы, различные для CD и SACD; буферы *i-Coupler* от **Analog Devices**, отделяющие в схеме аналоговую часть от цифровой.



В проигрывателе установлен универсальный привод с алюминизированным выдвижным лотком на стальных стержнях, изготовленный гонконгской компанией **ASA**. Этот транспорт (*JPL-2580*) является совместной разработкой бывшего подразделения **Philips** в Вене, а ныне австрийской компании **StreamUnlimited** и **T+A**. Среди конструктивных особенностей привода предусмотрена система, которая гасит вибрацию несбалансированных дисков и снижает шум. Кроме этого, уже в корпусе проигрывателя предусмотрена двойная виброзащита: дисковод заключён в металлический кожух, который задемпфирован относительно корпуса, а сам привод защищён от вибраций относительно кожуха. Крепёжные болты металлического защитного футляра, помимо своего

прямого назначения, позволяют осуществить точное позиционное выравнивание оптического привода. Из характеристик дисковода, пожалуй, следует упомянуть то, что он не сбивается при выпадении до 4 мм дорожки, и это говорит о его *всеядности* при чтении записываемых, перезаписываемых или изношенных дисков.

Привод обслуживается импульсным блоком питания, для остальных нужд аппарата используется тороидальный трансформатор мощностью 15 ВА. Общая емкость набора конденсаторов составляет около 10 тысяч мкФ.

Ресивер построен на основе популярной модели интегрального усилителя *PA 1260 R* с



Стереоресивер T+A R 1260 R (225 000 ₽)

Технические характеристики (по данным производителя)

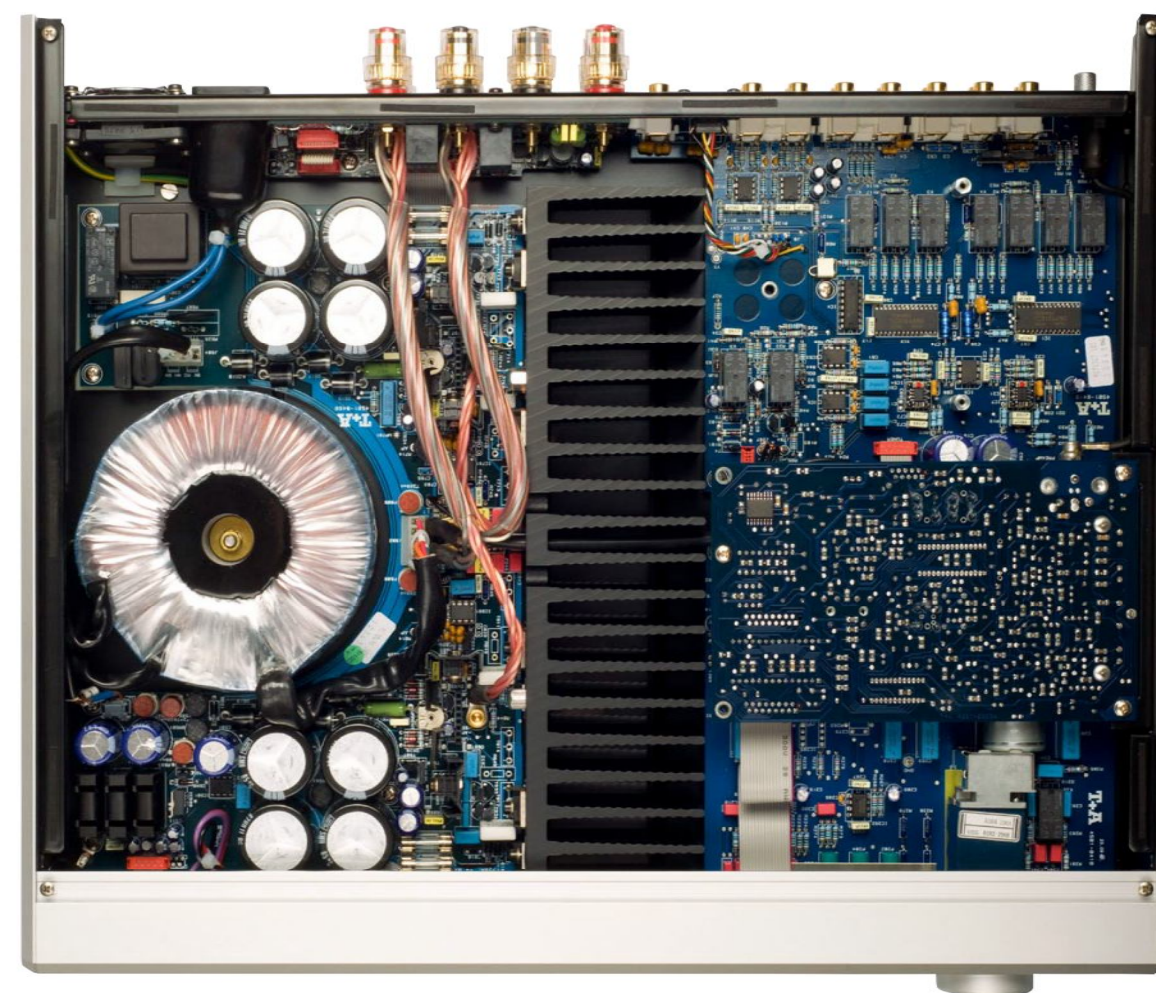
Выходная мощность, 8/4 Ом	100/150 Вт
Частотный диапазон, -3 дБ	1 Гц - 400 кГц
Скорость нарастания сигнала	60 В/мкс
Фактор демпфирования	>500
КНИ	<0,002%
Отношение сигнал/шум	110 дБ
Разделение каналов	90 дБ
Габариты	75 x 440 x 390 мм
Масса	9 кг

добавлением аналогового тюнера. R 1260 R внешне похож на этот усилитель, а также на аудиофильский предусилитель P 1260 R, за исключением того, что у ресивера появился небольшой дисплей и ряд кнопок под ним, предназначенных для тюнера: клавиши расширения стереобазы, аттенюатора и две кнопки для поиска радиостанций, ими же осуществляется точная подстройка. На фронтальной панели расположены традиционные элементы: кнопки управления, гнездо для головных телефонов, переключатели входов/выходов, кнопки тонкомпенсации и обхода частотной регулировки, регуляторы баланса, низких и высоких частот. Два регулятора тембра примечательны тем, что являются бесступенчатыми, контроллер баса влияет на частоты ниже 300 Гц, а ВЧ

– выше 4000 Гц, что непривычно: чаще придется встречать более разнесённые значения. Когда ручки находятся в центральном положении, то частотная характеристика линейна.

В ресивере использован 4-канальный моторизованный регулятор громкости. Складывание значений избыточное для данного устройства количества каналов дает лучшую характеристику отношения сигнал/шум.

На задней панели слева направо расположены гнезда для внешней антенны и заземления, AUX-вход, он же используется для подключения фонокорректора. Далее следуют небалансные входы и выходы для подключения пары записывающих и воспроизводящих устройств,



входы, по которым подаётся аналоговый стереосигнал CD-проигрывателя, телевизора или видеомэгафона и внешнего предусилителя. Присутствует специальный многостырьковый разъём для передачи многоканальных данных по разработанному фирменному интерфейсу TASI (T+A Surround Interface). Отдельный блок клемм позволяет подключить акустические системы методом bi-wiring. Bi-amping возможен, если использовать дополнительный усилитель из этой же серии – например, усилитель мощности A 1260 R. Несколько гнезд, такие как RC-IN, RLink, RC-OUT, предназначены для дистанционного управления ресивером. Расположение разъёма для подключения питания едва ли можно назвать удачным: он примыкает к

верхней крышке аппарата, что ограничивает выбор аудиофильских сетевых кабелей.

Внутренние компоненты ресивера традиционны: если не считать платы аналогового тюнера, перед нами усилитель, построенный на двух комплементарных парах транзисторов Sanken, A1294 и C3263, какие применялись T+A еще в усилителе мощности A 1230 R. Тороидальный трансформатор имеет две вторичных обмотки и обладает мощностью порядка 300 ВА. В наличии восемь конденсаторов по 4700 мкФ каждый. Блоки питания поканальные, выпрямители выполнены на дискретных элементах. Каждый канал имеет свой датчик тепловой защиты, но радиатор – общий.



Прослушивание

Симфоническая музыка Николая Мясковского в исполнении Государственного симфонического оркестра под управлением Евгения Светланова звучит, в интерпретации тестируемых аппаратов, масштабно. Ощущение большой, если не сказать — огромной звуковой сцены не исчезает даже в тех частях симфоний, которые имеют камерный характер. Создание такой грандиозной звуковой конструкции, по всей видимости, являлось целью дирижёра и звукорежиссёров, сотрудничавших с ним над записью шестнадцати CD. Динамические перепады, столь характерные для симфонической музыки, не являются проблемой для проигрывателя и ресивера.

Альбом Дюка Эллингтона «Blues In Orbit», записанный в 1959 году, воспроизводится раскрепощённо, музыка вызывает эмоциональное сопереживание. Тестируемые аппа-

раты оказались внимательны к фактурному звучанию деревянных духовых — то бархатистых, то шершаво-колючих. При этом тембры не утрачивают естественности. Звуковая сцена не столь глубока, как при воспроизведении академической музыки, но широка, поскольку отдельные инструменты разнесены по краям панорамы.

Контрольная система

SACD-проигрыватель
dCS Puccini;


интегральный усилитель
Bladelius Thor Mk II;

акустические системы
Vienna Acoustics Mahler;

сетевые кабели
Musical Wire Cadence Signature;

межблочные кабели
Purist Audio Design Venustas Praesto Revision;

кабели для подключения АС
Purist Audio Design Venustas Praesto Revision.

Воспроизведение юбилейного (2003 г.) издания легендарного альбома «Machine Head» британской группы *Deep Purple* на SACD примечательно тем, что CD-слой на этом гибридном диске звучит не как слой с пониженным качеством, а как отдельное прочтение всем, казалось бы, известной фонограммы. Звучание не лишено сырости, форсированной сочности, но и — благодаря этому — настоящего рок-н-рольного драйва. Стерефонический слой с высоким разрешением звучит не менее эмоционально, но чуть отстранённо. Зато в этой фонограмме присутствует поразительная прозрачность, а звуковые образы предстают с голографической очевидностью. 

Вывод

Проигрыватель **SACD 1260 R** и ресивер **R 1260 R** адресованы любителям качественного стереозвука. Вы в полной мере сможете насладиться воспроизведением традиционных компакт-дисков или CD-слоя *Super Audio CD*, а также ощутить достоинства двухканального DSD-слоя. Ресивер, используемый как усилитель, обладает чистым звуком и впечатляющей, для своих габаритов, мощностью. Встроенная в **R 1260 R** плата аналогового тюнера обеспечивает качественный приём радиостанций в FM- и AM-диапазонах. Компактность моделей облегчает установку в небольших помещениях, а регуляторы тембров позволяют адаптировать звучание к конкретным акустическим условиям.

ГДЕ КУПИТЬ? 
показать адреса магазинов