



ЧЛЕН EISA  
С 1996 ГОДА

САМЫЙ ЧИТАЕМЫЙ АУДИОЖУРНАЛ В РОССИИ\*

# STEREO

— & VIDEO —

[°231]

МАЙ  
2014

Издается  
с 1994 года



К ЭТОМУ ЖУРНАЛУ  
ПРИЛАГАЕТСЯ CD  
ANISE PROJECT  
«SPELL»

Электронная  
музыка

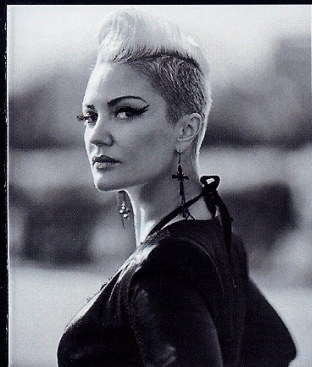
ТЕСТ РЕСИВЕРЫ ДЛЯ ДО-  
МАШНЕГО КИНОТЕАТРА  
В ЦЕНОВОМ ДИАПАЗОНЕ  
ОТ 21 000 ДО 40 000 РУБЛЕЙ

HIGH END ВИДЕОПРОИ-  
ГРЫВАТЕЛЬ/СЕРВЕР  
KALEIDESCPE CINEMA ONE

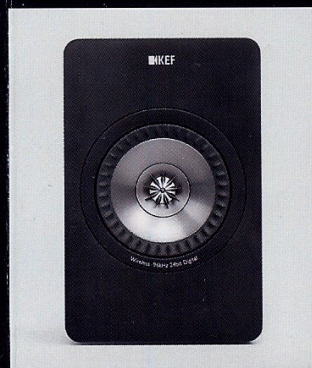
ИНСТАЛЛЯЦИЯ  
ФИРМЕННЫЙ САЛОН ТЕХ-  
НИКИ МАРКИ MERIDIAN  
В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

## Благородный металл

СИСТЕМА МЕСЯЦА Проигрыватель CD, предусилитель  
и усилитель мощности Parasound HALO CD1/P5/A21



НАШ CD АНГЛОЯЗЫЧНЫЙ  
ТАНЦЕВАЛЬНЫЙ АЛЬБОМ  
РУССКОЙ ПЕВИЦЫ ANISE



МОДЕЛЬ МЕСЯЦА  
АКТИВНЫЕ БЕСПРОВОДНЫЕ  
АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ  
KEF X300A WIRELESS



12+

\* ПО ДАННЫМ TNS GALLUP MEDIA

# НАБОР ОРТОДОКСА

Этот удивительный набор техники как нельзя лучше характеризует современную ситуацию в аудиоиндустрии. В одном комплекте — классический 2-канальный мощный, сертифицированный при этом по THX, предусилитель с фоновым корректором и цифроаналоговым преобразователем на борту и совершенно ортодоксальный проигрыватель CD, который принципиально не читает ничего другого.

ТЕКСТ *Владислав Михайлов*

**П**роигрыватель Parasound HALO CD 1 — совершенно новая разработка и для продукта наших дней весьма рискованная. Это строгий проигрыватель компакт-дисков без единой лишней функции. Ни цифровых входов, ни возможности подключения цифрового плеера или компьютера по USB, наконец, даже элементарнейшей возможности проиграть еще пару-тройку форматов аудиодисков, коей гордятся теперь практически все новинки на рынке, здесь нет и в помине. Разработчики подошли к созданию этого аппарата так, как если бы строили проигрыватель винила. На нем слушают пластинки. Точка. Другой носитель — другой аппарат. Причем подход это абсолютно сознательный и продиктован именно концепцией, а вовсе не желанием сэкономить на технологиях, поскольку внутри аппарат настолько же отличается от привычного CD-плеера, насколько электромобиль Tesla отличается от «Лады-Калины».

В качестве привода используется компьютерный CD-ROM под управлением фирменной системы серво-контроля от датской фирмы Holm Acoustics. Она считывает с диска данные в 4 раза быстрее, чем это обычно делает CD-привод, использует собственный алгоритм коррекции ошибок, а информацию сохраняет в твердотельном буфере (объемом на 30 секунд звучания) и только после этого отправляет на обработку в ЦАП. Софт Holm Acoustics, руководящий процессом, установлен на компьютер под управлением Linux — в корпусе плеера стоит материнская

*Несмотря на обилие цветов в светодиодной подсветке, внешний вид приборов оставляет самое благоприятное впечатление — качество обработки металла корпусов и передних панелей просто завораживает.*



СИСТЕМА МЕСЯЦА  
CD-проигрыватель/предусилитель/усилитель мощности

## Parasound HALO CD 1/P5/A 21

59 200/119 200/213 000 Р\*



*Эти аппараты можно использовать практически с любой акустикой. Проблем быть не должно.*

плата и с ее выхода USB-сигнал и поступает на ЦАП. Преобразованием занимается единственный чип Analog Devices AD1853, здесь нет модной нынче архитектуры дискретной обработки каналов, поскольку в Parasound считают, что такой подход вызывает серьезные временные расхождения сигнала по каналам, а значит, недопустим. В то же время апсемплинга они не боятся и перед преобразованием сигнала в аналог доводят его частоту дискретизации до 352,8 кГц.

Плеер позволяет использовать и цифровой сигнал, снимая его с выходов на Toslink, BNC или коаксиальном разьеме RCA, и вот здесь в дело вступает предусилитель Parasound HALO P5.

Это аппарат в высшей степени современный и технологичный до мозга костей. При знакомстве с ним понимаешь, почему CD-плеер в линейке столь аскетичен. Функции работы с другими цифровыми источниками отданы именно преампу. На борту имеется ЦАП с коаксиальным, оптическим и USB-входами на чипе Burr-Brown PCM1798, поддерживающий разрешение до 192 кГц/24 бит (96 кГц по USB). Весьма впечатляет полностью аналоговая система «басового мենеджмента», которая состоит из двух низкоуровневых сигнальных выходов, снабженных переключаемыми кроссоверами с возможностью плавной подстройки среза частоты. То есть можно максимально точно совместить диапазоны саба и сателлитов или эффективно поработать с поддержкой полноразмерной фронтальной акустики; чем черт не шутит — можно попробовать и пополосное усиление громкоговорителей без собственных кроссоверов... Впрочем, это уже для серьезных энтузиастов. Здесь широ-



## СИСТЕМА МЕСЯЦА

CD-проигрыватель/предусилитель/усилитель мощности



*Классический вид для усилителя мощности такого уровня. В сердце — фирменный трансформатор, банк из четырех конденсаторов, идеальный монтаж и расположение элементов на платах, и даже набор предохранителей прямо в блоке питания.*



*Обратите внимание — корпус плеера внутри разделен на герметичные отсеки, защищенные друг от друга солиднейшей толщины алюминиевыми перегородками.*



*Конструкция преда предельно минималистична, хотя более ортодоксальные разработчики наверняка уместили бы в свободное пространство хороший транс и традиционный блок питания вместо эффективного импульсного. Ну и цену бы тоже подняли.*

чайшее поле для экспериментов. Не забудем еще о наличии фонокорректора с возможностью работы как с ММ-, так и с МС-головками звукоснимателя, и о входах и выходах на балансных XLR. В общем, устройство это совершенно выдающееся по функционалу и идеально сочетающееся с последним звеном цепи — усилителем мощности Parasound A 21.

Обычно подобные аппараты предельно аскетичны, стереовход и выход на колонки — вот и все, что нужно. В нашем случае есть и регулировка мощности, и возможность подключения балансным и небалансным способом, и способность работать в качестве моноблока, и даже регулировка чувствительности включения — какой уровень сигнала на входе заставит усилитель проснуться. Физически Parasound A 21 представляет собой весьма солидную конструкцию. Это огромный агрегат, который поднять в одиночку можно, но с серьезным риском для здоровья, — берегите позвоночник. Сквозь решетку на верхней панели просматривается циклопический тороидальный трансформатор, который обеспечивает показатели мощности до 750 Вт на 1 Ом сопротивления нагрузки. Интересно, что до 8 Вт усилитель работает в чистом классе А и только при большей нагрузке переходит в АВ. Говоря откровенно, изменения характера звучания при повышении громкости я не заметил. Этот усилитель легко справился с нашими лабораторными Dynaudio Confidence 5 и при этом продемонстрировал звук не только мощный и детальный, но и весьма приятный — с бархатистым тоном и без акцента на сибиллянтах.

Предусилитель показал себя не хуже. Во-первых, на борту стоит превосходный фонокорректор. Можно смело подключать весьма дорогую вертушку с солидным звукоснимателем — потенциал будет раскрыт. Во-вторых, цифроаналоговый преобразователь тоже совсем не плох и решит все проблемы с подключением спутникового тюнера или медиаплеера по цифре. В то же время звук с компьютера, подключенного по USB, хотя сам по себе и хорош и полноценен, однако неидеален, в том смысле, что в классе звучания тут еще есть куда расти. Плеер HALO CD1 играет заметно интереснее, чем сочетание MacBook pro/Bit Perfect/HALO P5, что говорит не только о том, что проигрыватель компакт-дисков в этом комплекте действительно выдающийся, но и о том, что встроенному в преД ЦАПу есть еще куда двигаться. Аналогичное внешнее устройство в ценовом диапазоне до 30 000 рублей покажет значительно более интересный результат.

В целом формальных претензий к звучанию системы не нашлось. Оно замечательное. Эти аппараты можно смело использовать практически с любой акустикой, проблем быть не должно.



Звук целиком и полностью соответствует цене и классу аппаратуры. Следует, однако, обратить внимание на пару нюансов, с которыми столкнется счастливый владелец. Во-первых, у плеера HALO CD1 имеется возможность выбора двух каскадов аналогового выхода: на операционных усилителях и на дискретных элементах. Наши опыты показали, что принципиальной разницы между ними нет, это скорее забавы ради, но дискретный выход звучит чуть мягче и приятнее, хотя и менее подробно, чем тот, что на операционниках. Второй важный момент — балансное подключение компонентов. Система Parasaund Halo неплохо звучит с любыми проводами, но переход на балансное соединение дает просто невероятный прирост в качестве звука. Настоятельно рекомендуем в этой системе использовать только его. **Б**

## ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

### ПРОИГРЫВАТЕЛЬ PARASOUND HALO CD1

- Частотный диапазон +/- 0,05 дБ 20 Гц — 20 кГц
- КНИ на частоте 1 кГц < 0,06%
- Масса 8,2 кг

### ПРЕДУСИЛИТЕЛЬ PARASOUND HALO P5

- Частотный диапазон +/- 3 дБ 10 Гц — 100 кГц
- КНИ на частоте 1 кГц < 0,01%
- Встроенный ЦАП 24 бит/192 кГц

- Фонокорректор MM/МС с подстройкой сопротивления нагрузки

- Размеры 356x203x406 мм
- Масса 6,3 кг

### УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ PARASOUND HALO A21

- $P_{\text{вых}}$  (8/4 Ом) 250/400 Вт
- Пиковая отдача по току (на канал) 60 А
- Демпинг-фактор (20 Гц) > 1100
- Масса 27,2 кг

## A SETUP FOR A PURIST

Text: Vladislav Mikhailov

This amazing group of equipment [CD 1, P 5, A21] best characterizes the audio industry's present state of the art. In one group: a classic two channel THX-certified amplifier, a preamp with an RIAA EQ phono stage and an on-board DAC, and a totally pure functioning CD player that is designed to read only CDs and not any other kind of discs.

Parasound's HALO CD 1 player is a totally new development that is quite courageous these days. This is an austere CD player, without a single extra feature. No digital inputs, no USB connection for a digital player or computer, it cannot even play other audio formats, a claim that is made by almost all the new stuff on the market. The designers approached the concept of this unit as if they were making a vinyl player. Specific media- specific device, period. This approach was absolutely deliberate and was defined by the concept, with no desire to economize on its technology, because internally, this unit [CD 1] is as different from a conventional CD player as a Tesla electric automobile is from a Lada.

A computer CD Rom drive is used and is controlled by unique technology from Danish Holm Acoustics. It reads data 4 times faster than a conventional CD drive, saves data in a hard buffer (for 30 seconds of music) applies its own algorithm for analysis and

The player includes digital outputs, too, with toslink, BNC and coaxial RCA connectors. This is where the Parasound HALO P 5 preamplifier comes into play.

This unit [P 5] is absolutely state-of-the-art and technological to its core. When you see it you can understand why the CD player is rather spartan. The reproduction of your other digital sources is all handled by the preamp. It is equipped with a DAC and has coaxial, optical and USB inputs. Its Burr-Brown PCM1798 DAC supports resolutions up to 192 kHz/24 bit (96 kHz for USB). Its fully analog system of "bass management" is very impressive: it consists of two line level signal outputs with defeatable crossovers with precision adjustments for crossover frequencies. This means that it is possible to perfectly match subs and satellites or to operate very effectively with full-size front channel speakers, or even true bi-way amplification of speakers and outboard electronic crossover... but this is only for very serious enthusiasts. The opportunities for experimentation here are numerous. Let's not forget about the phono-RIAA EQ stage that is compatible with MM and MC cartridges, plus balanced XLR inputs and outputs. In other words, this device is absolutely outstanding in functionality and is a perfect match for the final link in this chain - the Parasound A 21 power amplifier.

---

*In other words, this device [P 5] is outstanding in functionality and is a perfect match for the final link in this chain - the Parasound A 21 power amplifier.*

---

correction and only then sends the signal to the DAC. Software from Holm Acoustics is Linux-based: there is a computer mother board inside the unit, and the digital signal from its USB output goes to the DAC. The conversion is done by a single IC (Analog Devices AD1853), there is no separate channel signal processing architecture here because Parasound believes that such an approach creates timing errors between the channels which they consider unacceptable. At the same time they are not adverse to up-sampling and the sampling frequency is increased to 352.8 kHz before digital is converted to analog.

Usually such components are very plain and stereo inputs and speaker outputs are all that is needed. But in this case we have a power control, both balanced and unbalanced input connections, the ability to function as a monoblock and even turn on with a sensitivity control for adjusting the audio signal level at the input that wakes up the amplifier. Physically, the A 21 is construction is serious and solid. It is an enormous unit and you can lift it by yourself - but at your own peril - just think of your spine! Through the ventilation openings on top one can see its massive toroidal transformer that provides power up to 750 W into a 1 Ohm load. It is impressive that this amplifier works in a pure class A up to

8 W, and only at higher levels does it switch to AB. Frankly, I didn't discern changes in the sonic character when increasing the volume. This amplifier easily handled our laboratory Dynaudio Confidence 5 speakers, simultaneously revealing not only detail and authority but also a very pleasing velvety sound without any emphasis of sibilants.

The preamp revealed itself equally well. First of all, it has a great phono-RIAA EQ on board. It will reveal the full potential of any high end turntable and cartridge. Secondly, its competent DAC will handle a digital satellite tuner or media player. The sound from a computer connected via USB is enjoyable and fulfilling, if not quite

be more compelling.

We can't find anything to criticize in this system – it is fantastic. You will have no issues in matching these units with any speakers. The sound is totally competitive with equipment in this category and the price range. There are, moreover, several details to point out for the happy owner. First, in the HALO CD 1 you have a choice of analog output stages, via op amps or by discrete circuitry. Our listening tests found no fundamental differences between them and the comparison will be for pleasure, but selecting the discrete output does sound a little more pleasing although less detailed than the op amps alone. The second important thing is the balanced connections of the

---

*This amplifier easily handled our laboratory Dynaudio Confidence 5 speakers, simultaneously revealing not only detail and authority but also a very pleasing velvety sound without any emphasis of sibilants.*

---

perfect, and its sound quality can't quite keep up. The HALO CD 1 player sounds much more engaging than the combination of a MacBook Pro and HALO P 5, which means not only is the CD-player is simply outstanding, but also that the P 5's built-in DAC has room for improvement. An external DAC at 30,000 rubles will

components. The Parasound HALO system sounds great with any kind of interconnects, but its balanced connections reveal a simply incredible improvement in sound quality. We strongly recommend using only these connections.

---

## Captions

1. In spite of the variety of LED colors, the appearance of these units makes an extremely pleasing impression – the quality of the metal finish on the front panels and chassis is fantastic.
2. This equipment is well-suited to any acoustic environment.
3. Here is the classical picture of such a high class power amplifier. At its core are a custom built transformer, a bank of four capacitors, optimum circuit design and board layout and even a set of fuses right in the power supply section.
4. Look closely inside the player's chassis - it is divided into sections that are isolated from each other by solid thick aluminum partitions.
5. The preamp design is pure. More typical makers would use a traditional transformer power supply instead of a powerful, efficient switch-mode type. With a corresponding increase in price, of course.

## Owner's Manual Specifications

### CD PLAYER

#### PARASOUND HALO CD 1:

---

Frequency response: 20 Hz-20 kHz,  $\pm 0.05$  dB

Distortion at 1 kHz:  $< 0.06\%$

Weight: 8.2 kg

### PREAMPLIFIER

#### PARASOUND HALO P 5

---

Frequency response: 10 Hz-100 kHz,  $\pm 3$  dB

Distortion coefficient on 1 kHz:  $< 0.01\%$

Built in DAC: 24 bit/ 192 kHz

Phono-RIAA EQ, MM/MC with adjustable load impedance

Dimensions: 356 x 203 x 437

Weight: 6.3 kg

### POWER AMPLIFIER

#### PARASOUND HALO A21

---

(8/4 Ohms): 250/400 W

Peak output per channel: 60 A

Damping factor (20 Hz):  $> 1100$

Weight: 27.2 kg