

Николай ЕФРЕМОВ ✉ [nikolay@salonav.com](mailto:nikolay@salonav.com)

#### КОМПОНЕНТЫ

Проигрыватель Pioneer PL-50L (\$1300)

Головки:

MC — Denon DL-103R (\$325)

MM — Goldring 2400 (\$600)

Усилитель CR Development Calypso (\$1500)

Акустические системы Dynaudio Contour 1.3 Mk II (\$2000)

Межблочные кабели:

Silent Wire NF 5 Phono 1,0 м, RCA (\$210)

Musical Wire Cadence Revision 2 0,6 м (\$670)

Акустический кабель Furutech FS-303 1,5 м (\$90)



# 23-й ИНТЕРНАЦИОНАЛ

## ФОНОКОРРЕКТОР HANSS ACOUSTICS PA-23

*Интересная ситуация сейчас с винилом: носитель, до недавнего времени почитавшийся лишь узким кругом матерых меломанов, привлекает всё больше молодых слушателей. И вот здесь у производителей техники возникает дилемма. Аппаратура для начинающих виниловодов должна быть не слишком дорогой, но при этом способной продемонстрировать максимум преимуществ аналогового звука.*



**КАК ПОКАЗЫВАЕТ СТАТИСТИКА**, именно компоненты начального уровня в большинстве случаев производят первое впечатление от винила и, что тоже важно, от конкретного бренда.

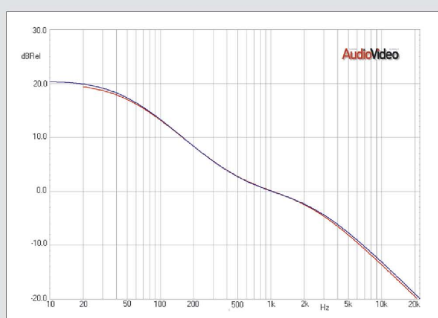
В этом контексте понятны усилия разработчиков компании HanSS Acoustics при создании бюджетного фонокорректора PA-23\*.

Его проектировала интернациональная команда, использующая знания опытных инженеров из Дании и Германии, а изготавливали специалисты одного из лучших заводов Китая.

По внешнему виду ни за что не скажешь, что PA-23 — модель Entry Level. Небольшую коробочку приятно взять в руки — она в меру тяжёлая, не имеет острых углов и сделана на редкость аккуратно. Дно и верхняя крышка с широкими фасками выточены из 10-миллиметровой алюминиевой заготовки, а анодированные в чёрный цвет боковые стенки имеют толщину 15 мм. Корпус собран без единого «гвоздя», никакого крепежа не видно.

Единственный очевидный компромисс этой модели — питание от маломощного сетевого адаптера. Хотя не факт, что это недостаток. В конце концов, понижающий трансформатор вынесен за пределы корпуса, как и должно быть в серьёзных конструкциях, а уж распорядиться 17 вольтами при токе 200 мА можно по-разному. В нашем случае имеется выпрямитель с удвоением напряжения, которое стабилизируется и делится на «плюс»/«минус» для питания операционных усилителей. Тракт MM построен на малошумящей микросхеме LF353N, а в режиме MC сигнал предварительно усиливается каскадом с полевыми транзисторами 2SK117.

\* Для сравнения: следующая, 30-я модель стоит почти 140 тыс. руб.



#### Амплитудно-частотная характеристика Hanss Acoustics PA-23

Характеристики предусилителя (синяя кривая) соответствуют стандартам RIAA с прецизионной точностью в среднечастотном диапазоне и с подъёмом 0,8 дБ на высоких и низких частотах.

В режиме ММ на 1000 Гц максимальная амплитуда сигнала на выходе (КНИ = 0,01%) составила 9,9 В RMS при напряжении на входе 97 мВ. Соответственно, коэффициент усиления корректора 40 дБ, а перегрузочная способность — порядка 36 дБ, что очень неплохо для полупроводниковой схемы. При переключении на МС усиление возрастает до 58 дБ, а перегрузочная способность не меняется.

В спектре искажений присутствует только 2-я гармоника, да и она появляется лишь при уровне, близком к клиппингу.

#### Сухие цифры

	ММ	МС
Входная чувствительность, мВ	3,5	0,35
Входное сопротивление, Ом	47k	200
Отношение сигнал/шум (А), дБ	>95	>85
Отклонение от кривой RIAA, дБ		±0,25
Номинальное выходное напряжение, мВ		350
Потребляемая мощность, ВА		8
Габариты, мм	220 x 190 x 70	
Масса, кг	3,1	
Цена, руб.	27900	

#### МУЗЫКА, КОТОРУЮ МЫ СЛУШАЛИ

1. Edward Elgar, «Serenade voor strijkers». London Philharmonic Orchestra. EMI Holland, 1978
2. Keith Jarrett, «The Koln Concert». ECM, USA 1975
3. Elton John, «Goodbye Yellow Brick Road». MCA Records, USA 1973



Входы общие для головок обоих типов, необходимые параметры задаются кнопкой ММ/МС. Входное сопротивление оптимально для большинства картриджей — 47 кОм и 200 Ом соответственно. Конечно, невозможность точного согласования головки с корректором это минус, но отсутствие переключателей во входной цепи, безусловно, плюс.

Гнёзда RCA красивые, в каталогах производителей разъёмов такие обычно называются Jewelry Type, с гранёной накаткой.

Очередной раз пришла в голову аналогия между конструированием аудиотехники и кулинарией — из одних и тех же ингредиентов у разных поваров получаются совершенно

### Конструирование аудиотехники сродни кулинарии — из одних и тех же ингредиентов у разных поваров получаются совершенно непохожие по вкусу блюда

непохожие по вкусу блюда. При довольно стандартной схемотехнике и номенклатуре деталей, применяемой и другими производителями, у PA-23 индивидуальный звуковой почерк, узнаваемый независимо от того, какая головка к нему подключена. Это, прежде всего, ясная, лёгкая середина, изобилующая тембральными нюансами, и прозрачный, деликатный верх. Благодаря последнему обстоятельству внимание не особо концентрируется на случайных дефектах пластинки. Собственные шумы корректора тоже незаметны, хотя заявленное отношение сигнал/шум в -95 дБ абсолютно нереально, его можно получить лишь в симуляторе, на практике такое значение достижимо лишь в CD-проигрывателях. В паспорте PA-23 не приводится его перегрузочная способность, но, судя по тому, как передаётся резкий удар по тарелкам, с этим делом здесь всё в порядке. Да и резкие щелчки воспроизводятся сухо, без шумового шлейфа, предвестника перегрузки усилительных каскадов.

Тональный баланс в целом кажется немного смещённым вверх, но это, как ни странно, совершенно не сказывается на балансе музыкальном. Ни один инструмент, ни одна группа в составе Лондонского симфонического [1] не акцентирована, звучание слаженное, цельное и очень музыкальное. Внятно прорисовываются детали второго плана, все стереоэффекты при записи «Goodbye Yellow Brick Road» [2] словно разложены по полочкам. Пространство не отличается рекордной глубиной, но выстроено правильно.

Слушать пластинки можно долго — корректор не утомляет. Он органично спелся с ламповым усилителем, и звучание не стало сухим или плоским, как это часто бывает при попытке подобной гибридизации. ▀

