

# Полочный предел

Грань между Hi-Fi-сегментом и High End настолько тонка, что никто не сможет сказать, где же она начинается. Ведь понятие «высококлассной техники» подразумевает не обязательно заоблачную цену, но также неординарные технологии, уникальные достижения и прочее. Тем не менее у нас в журнале мы отделяем акустический сегмент High End по ценовой категории — это самый эффективный метод в сложившейся на рынке России ситуации. Граница проходит где-то на рубеже \$2500–3000, что позволяет четко позиционировать акустические системы по разделам. Наш постоянный читатель знает, что сравнительных тестов High End-аппаратуры мы не проводим — ее нельзя сравнивать

«в лоб», эти изделия для ценителей, выбирающих не только ушами, но и глазами, и, конечно, кошельком. Именно поэтому тест назван «Полочный предел», ведь его участники находятся вблизи грани, но при этом все еще располагаются на территории верхнего Hi-Fi.

Неудивительно, что среди двенадцати претендентов на лучшее полочное звучание модели очень известных фирм, продукция которых неоднократно освещалась на страницах нашего журнала. Исключением является итальянская компания Audio Development, которая участвует в сравнительном тесте нашего журнала впервые. Чего же ждать от теста таких дорогих полочников? Как минимум — хороших результатов от всех участ-

ников, ведь за такие деньги они просто обязаны выступить хорошо. Итак, встречайте представителей не только Нового и Старого света, но и России. Мы скрупулезно изучим особенности конструкции каждого и внимательно прослушаем их выступление в стерео. А также обратим внимание, насколько басисты полочные колонки этой ценовой категории и нужен ли сабвуфер для комфортного прослушивания музыкальных композиций. Ну и конечно, наш тест поможет тем, кто готов потратить довольно крупную сумму на полочную стереопару, но не имеет времени или возможности послушать все АС этой категории. А ведь вдали от крупных городов столь дорогих колонок в наличии просто нет — только под заказ.

## УЧАСТНИКИ ТЕСТА:

 <p>AD Dolmen 30</p>	 <p>ASW Genius 200</p>	 <p>AudioWelle Tremolo 04</p>	 <p>B&amp;W 805S</p>	 <p>DALI Mentor 2</p>	 <p>Dynaudio Focus 140</p>
 <p>ELAC BS 244</p>	 <p>Energy V2.2i</p>	 <p>Paradigm Signature S2 v.2</p>	 <p>RBH 661-SE/R</p>	 <p>Triangle Trio</p>	 <p>Wharfedale Opus2-M2</p>

49200–64000 руб.



## ELAC

BS 244

50000 руб.

Звук

★★★★★

Конструкция

★★★★★

Качество/цена

★★★★☆

ELAC



BS 244

### ► Достоинства:

очень воздушное, музыкальное звучание, очень красивый верхний регистр

### ► Недостатки:

относительно неглубокий бас

**Конструкция.** В прошлом году немецкой компанией ELAC была представлена линейка 240, приближающаяся к топовым линейкам 600 и 300. Собственно, от младшей линейки 200

она отличается лишь более стильным дизайном и новыми «кристалльными» диффузорами. Кроме того, стоит отметить очень приятную полированную отделку корпуса со слегка закругленными ребрами, превращающую колонку в некий приятный на ощупь монолит. Двухполосная модель BS 244 является самым большим полочником в серии. Впрочем, большим его назвать сложно — колонка довольно компактна по размеру. В качестве твитера используется ленточный излучатель JET III, хорошо зарекомендовавший себя в более ранних моделях. Заметим, что сам ленточный принцип излучения и высокоточное исполнение позволяют этому твитеру достигать ультразвуковых частот в 50 кГц, при этом сохраняя воздушность звучания. Диффузор 180-мм СЧ/НЧ-динамика собирается по проверенной сэндвич-схеме, за

исключением того, что алюминиевая фольга крепится не только на бумажный конус, но и также напрямую на звуковую катушку. Применение нового диффузора позволяет улучшить демпфирование и расширить рабочий диапазон.

**Звук.** Манера ELAC BS 244 характеризуется особой свежестью, «высветленностью» звуковой материи — впечатления возникают вследствие легкого и очень равномерного прироста звуковой энергии с повышением частоты. Несомненно, высок вклад в звуковой результат фирменного JET-твитера. Известно, что обертоновые цепочки простираются вверх на три октавы, и большинство верхних обертонов (гармоник) приходится на верхнюю полосу. Благодаря способности чутко и корректно (в фазовом отношении) транслировать предельно тихие и вместе с тем необычай-

но важные верхние гармоники ВЧ-излучатель наполняет звучание воздухом, красивой акустической дымкой, взвесью. BS 244 идеально точно и очень остро артикулирует материал во всем диапазоне, особенно в верхнем регистре. Хочется еще и еще слушать многие записи, например, джазового ансамбля с высокой перкуссией, чтобы насладиться потрясающе красивым верхом ELAC. Динамический диапазон предельно широкий. Нижний регистр германской модели соответствует нормативу для полочной акустики, а качество баса — малой цене продукта. Звуковому образу иногда недостает опоры из-за небольшого дефицита глубины нижнего регистра в купе с «воспаряющим» верхом. Модель замечательно воспроизводит любую музыку, в которой не делается ставка на нижний регистр.

### ELAC



BS 244  
50000 руб.

### Energy



V2.2i  
55000 руб.

### Paradigm



Signature S2 v.2  
54500 руб.

Похоже, компания ELAC знает, как утереть нос своим конкурентам. АЧХ колонки с невероятной точностью чертит прямую горизонтальную линию, оставляя других участников теста позади себя по таким параметрам, как неравномерность и дисбаланс. Весьма неплохо выглядит АЧХ в измерениях под углом 30°. Хороший пологий спуск наблюдается в низкочастотной области, вот только его начало сдвинуто к средним частотам (около 150 Гц). При этом достигается нижняя граничная частота, равная 57 Гц. КНИ колонки низок, вполне стабилен и по праву занимает одно из лидирующих мест в тесте. Зависимость уровня КНИ от громкости незначительна. Особенно примечателен низким уровнем искажений участок 100 Гц — 20 кГц. Превосходное сочетание исключительно ровной АЧХ и очень низкого КНИ на этом частотном участке является замечательной предпосылкой для ровного мониторингового звучания системы. Импеданс так же оставляет благоприятное впечатление с одной поправкой — он падает до 3,66 Ом на небольшом участке в районе 100–300 Гц.

Колонки имеют очень достойную, ровную АЧХ, причем как сам вид АЧХ, так и ее уровень при измерении на 30° очень близки к результатам измерений вдоль звуковой оси. Провал в районе 3 кГц, по всей видимости, не является недочетом конструкции, а лишь действием акустического оформления, зависящим от условий прослушивания (сдвигающимся от условий прослушивания). График АЧХ, продолженный в низкочастотную область, неохотно идет на спад, доставая до частоты 53 Гц при уровне -10 дБ. А вот по графику КНИ можно заметить, что колонка не любит играть тихо (уровень искажений максимален). Зато на средней громкости система показала один из лучших результатов. График КНИ один из самых ровных, стабильных. Это характеризует хорошую конструкцию, целостность системы и безупречное согласование всех компонент между собой. Весьма любопытен график импеданса системы. Или двухкатушечный динамик, или необычная конструкция кроссовера позволили полностью избавиться от резонансных пиков. Остался лишь невысокий горб в области верхних средних частот.

Замечательно ровно у колонки получается передавать средние частоты. Неравномерность и дисбаланс на этом участке просто превосходны. Верхние частоты совсем немного утрированы, метод избавления стандартный — поворотом колонок (в данном случае угла 15° должно вполне хватить). Нижняя граничная частота благодаря пологому спуску достигает 46 Гц — очень неплохой результат. Хорошую поддержку такая басовитость получает и со стороны КНИ. В области баса эта система показывает одни из лучших результатов по измерениям КНИ, а на высокой громкости — так и вообще лучший результат. На основном частотном участке показатели колонки не столь высоки, указывая ей место где-то в середине теста. И хотя график КНИ и выглядит несколько «мятым», система не допускает сколь-либо существенных всплесков на протяжении всего основного частотного диапазона. Импеданс колонки не слишком дружелюбен к усилителю. В рабочем диапазоне частот на графике импеданса присутствуют пик в 27 Ом и широкая горка высотой 18 Ом.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

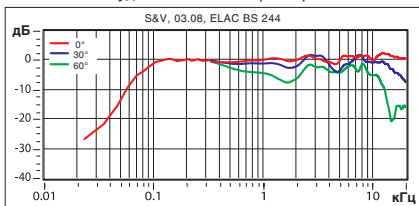


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

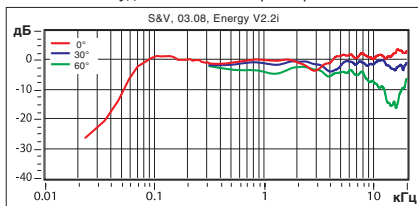


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

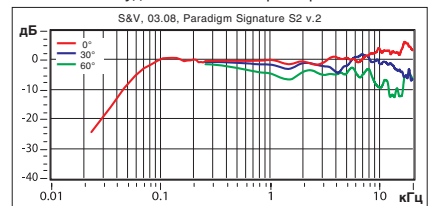


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

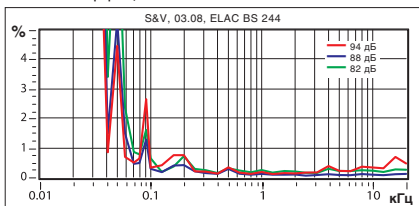


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

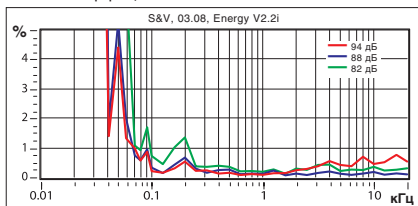


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

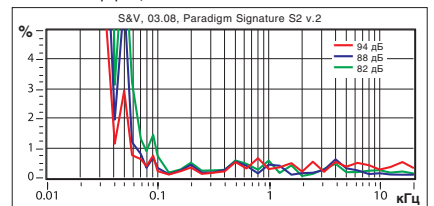


Рис. 3. Модуль входного импеданса

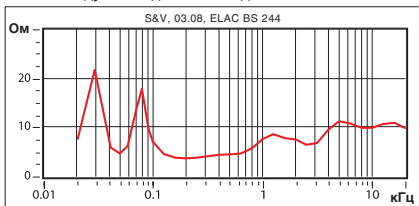


Рис. 3. Модуль входного импеданса

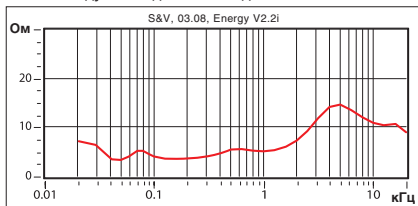
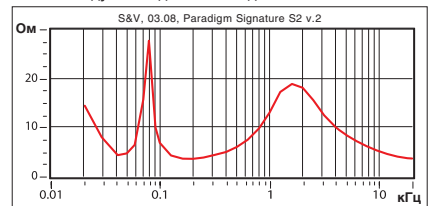


Рис. 3. Модуль входного импеданса








### ► Результаты

По результатам этого теста в нашей редакции произошла очень оживленная и продолжительная дискуссия. В подборке оказалось столько откровенно хороших акустических систем, что отдать предпочтение какой-то конкретной не представилось возможным. Да, симпатии в плане звучания были (и они отмечены ниже в разделе «Звук и выбор»), но вот выбрать единственную колонку с идеальным соотношением цены/качества мы так и не смогли. Всему виной тот ценовой диапазон, в котором разница в \$100–200 особой роли не сыграет, а качество звучания тех же АС может быть сопоставимо.

Итак, мы решили не давать звания Победителя теста, а ограничиться Призами симпатий, которыми мы награждали не просто за высококачественное звучание (а таких колонок 9 из 12), а за нюансы в воспроизведении, за те особые чувства, которые вызывает в душе музыкальная композиция. Конечно, это наше субъективное мнение и мы призываем наших читателей при покупке обязательно самим послушать выбранные АС и на собственных же записях. Тем не менее мы постарались отобрать самые интересные в плане звучания акустические системы, которые за потраченные (весьма

▼ Большинство колонок в тесте оснащены двумя парами клемм

ФИРМА	AD	ASW	AudioWelle	B&W
				
МОДЕЛЬ	Dolmen 30	Genius 200	Tremolo 04	805S
Звук	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★
Конструкция	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★
Качество/цена	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Цена, руб.	49200	61200	52700	64000

немалые) деньги принесут своим владельцам максимум удовольствия.

### ► Конструкция

Безусловно, все представленные в тесте модели — результат серьезной научной и конструкторской работы. Немного особняком стоит творение компании AD — акустическая система Dolmen 30. Ее надо отнести к категории lifestyle, в которой принято всячески изменять облик АС в угоду смелому

замыслу дизайнера. Если говорить о самой технологически продвинутой системе, стоит упомянуть модель Signature S2 компании Paradigm. Разработчики действительно не жалели денег на дорогой бериллий и двойные магниты из сплава неодима, щедро оснащая АС по последнему слову техники. Еще хочется упомянуть колонки Energy V2.2i, в которой применяются динамики с двойной катушкой. Это весьма необычный ход, принесший свои пло-

трам, уступая остальным моделям разве что в глубине баса. Самый близкий конкурент — B&W 805S. А вот у него-то с басом все в порядке. Следующим в очередь за лаврами очень плотно пристроилась модель DALI Mentor 2, тоже басистая и тоже с весьма низким КНИ. Следующая группа дышит в спину лидерам, однако ни одна из них не может отличаться настолько стабильным набором результатов. АС AudioWelle Tremolo 04 может похвастаться исключительно ровной АЧХ, Paradigm Signature S2 — очень низкими искажениями в области баса, Wharfedale Opus2 — самым глубоким басом, RBH 661-SE/R — непревзойденной чувствительностью. У каждого участника есть своя сильная сторона, у лидеров теста их больше. Кроме того, многие результаты измерений оказались настолько близки, что было затруднительно отдать предпочтение какой-либо конкретной системе. Особенно это касается измерений КНИ. Но все же мы надеемся, что у нашего читателя уже возникло общее представление о качестве конструкции и характеристиках тестируемых АС.



▲ Хорошо узнаваемый твитер Triangle вынесен в отдельную камеру

ды — одни из самых низких показателей КНИ на низкой частоте в тесте.

Невзирая на громкие названия технологий и прочих усовершенствований некоторых АС, обратимся к результатам измерений. Лучшие результаты показал не внушительный Wharfedale и не технически совершенный Paradigm, а довольно скромных габаритов ELAC BS 244. Эта система хороша практически по всем измеренным нами параметрам.

### ► Звук и выбор

Первой на подиум выходит российско-германская AudioWelle, понравившаяся нам своим удачно сбалансированным звучанием и создающая особую атмосферу живого концерта. Также стоит отметить, что это одна из самых недорогих участниц теста. Следом за ней идет продукт прославленной датской компании DALI, очаро-



# Сравнительный ТЕСТ

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

DALI	Dynaudio	ELAC	Energy	Paradigm	RBH	Triangle	Wharfedale
							
Mentor 2	Focus 140	BS 244	V2.2i	Signature S2 v.2	661-SE/R	Trio	Opus2-M2
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
52500	60800	50000	55000	54500	61300	64000	50000

вавшая своим выразительным верхним регистром наших экспертов. Германский ELAC ближе всех подобрался к лаврам Победителя (особенно учитывая его цену), но ему не позволил подняться на первую ступень пьедестала не самый глубокий бас, который у конкурентов был почти на 20 дБ глубже. Однако если вы готовы потратиться на хороший сабвуфер (что легко может удвоить стоимость трифоника), BS 244 станет великолепным выбором.

Несколько глубже проникает в басовые глубины Energy, которая, однако, стоит на 5000 рублей дороже. Готовы ли вы выложить эти деньги за дополнительные 4 дБ баса — решать вам. Завершает парад (исключительно в силу алфавитного порядка, но никак не в меру способностей) модель от Paradigm, обладающая превосходным басом, высокой мощностью, но не уважающая тихую музыку. О наших впечатлениях от остальных колонок

вы можете подробно прочитать на предыдущих страницах. Скажем только, все, кто заслужил пятерки и не получил Приза симпатий, заслуживают не менее пристального внимания — вполне возможно, что вам понравится именно такая модель. И, кстати, бас у большинства АС есть, и он весомый — вполне можно обойтись без сабвуфера.

Ну и напоследок хотелось бы сказать о модели AD, к сожалению, ставшей аутсайде-

ром нашего теста. Ее предназначение — дизайнерские интерьеры и красивые инсталляции, в которых она будет тихо играть, поддерживая атмосферу уюта и комфорта. Именно там она покажет себя во всей красе, а сравнивать ее с обычными колонками за те же деньги, как показала практика, не стоит — это не ее стихия, хотя и ее ценовой диапазон.

- > Сергей Градов
- > Николай Баландин