

Z Серия



QUAD

*the closest approach to the original sound.*

# Как все начиналось

Еще в 1949 году, когда были популярны монофонические грампластинки, компания Quad уже создала свою первую знаковую "Угловую АС" на основе ленточных динамиков. Это был поистине престижный продукт, который мог предложить удивительно чистое и детальное звучание высоких частот и верхней середины за счет использования ленточного динамика.

Похвала изобиловала в прессе, а также среди всех, кто слышал об этом продукте. В издании "Грамофон" было сказано:

*“  
Мягкость и натуральность  
звучания просто удивляет .  
”*

...И это был только 1949 год. Вопрос состоит в том, могут ли инженеры компании Quad повторить свой успех или даже превзойти его в наше время? Неудивительно, что ответ положительный.

---

## DEPTH PERSPECTIVE..

The ability of a reproducer in separating the intricacies of an orchestra is dependent among other factors upon the area from which the sound appears to emanate. Many experimenters will have found that a larger area appears to improve orchestral analysis but that it detracts from the realism of solo instruments and the human voice. In the Corner Ribbon Loudspeaker, the sound source is small and forward, but it radiates a proportion of sounds in nearly all directions, radiating upwards and to the rear. The sound pattern reproduced from solo instruments is very similar to that obtained in nature and it is probably the only loudspeaker which can be used in direct comparison laboratory tests to give a complete likeness of most instruments to a critical audience. With an orchestra, the larger microphone distance influences the accuracy of the recording so that the apparent sound source in the loudspeaker recedes. Reflections from the back radiation add to the area of sound so that it now appears to emanate from an opening of eight to ten square feet.

The above is just one of the reasons why the Corner Ribbon Loudspeaker gives an analysis of sound in natural perspective.



THE  
CORNER RIBBON  
LOUDSPEAKER  
**£83**  
complete set

A booklet describing the development of the loudspeaker is available on request.



It is important to remember that a good loudspeaker will give you music, notes and distortion, all faithfully reproduced. The QUAD amplifier used with a good loudspeaker will give you the closest approach to the original sound.

THE Q.U.A.D. AMPLIFIER **£35**  
in two sets as illustrated



## Corner Ribbon Loudspeaker

*Realistic Sound Distribution*

spherical and an elliptical reproducing point on high quality recordings is at once apparent.

The bass response is smooth, and judging from some organ recordings, effective down to frequencies of the order of 20 to 30 c/s. In the top register the character of surface noise is much less objectionable than usual, due no doubt to the effective damping of the ribbon and the absence of resonant coloration. The response has not been measured by the makers above 18 kc/s, but is believed to extend to 30 kc/s.

A cross-over network is included and the input impedance is 15 ohms. It is important that sustained single-tone inputs to the h.f. unit should not exceed a power of 1.5 watts, but on speech and music the power input to the loudspeaker as a whole can be raised to 12 watts. Normally, the Corner Ribbon Loudspeaker will be installed by the manufacturers, and the price is £83.



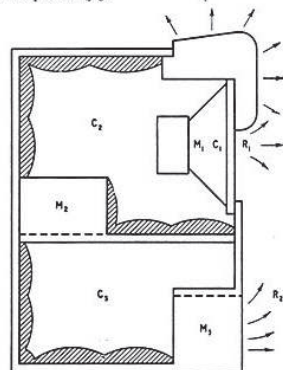
Dimensions of the Corner Ribbon Loudspeaker are: height, 34 in.; maximum radius, 24 in. The high-frequency horn is segmented to give improved sound distribution.

THE development of this high-quality reproducer, which is made by the Acoustical Manufacturing Company, of Huntingdon, has been carried out against a background of measurement and subjective listening tests involving comparison between the original and the reproduced sound. In deciding on the final design, considerations of naturalness and "presence," for which methods of measurement have not yet been evolved, were given due weight.

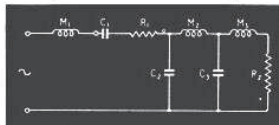
Essentially, the unit comprises a twin cone diaphragm loudspeaker for low frequencies and a horn-loaded ribbon diaphragm for frequencies above 2,000 c/s. The back radiation from the l.f. unit is modified by a two-stage acoustic filter and emanates from a vent at the bottom of the cabinet. Two stages are used to give a smooth downward extension of the low-frequency response without introducing complications in the region of 150-200 c/s.

The 0.0025-in-thick aluminium ribbon diaphragm of the h.f. unit is loaded at the front by a multiple horn designed to give the optimum distribution both vertically and horizontally. The back radiation is directed towards the corner walls of the room and provides further extension of the sound source to enhance the realism of orchestra music. On speech the residual directional properties of the main cone predominate and give the appropriate effect of a point source.

We have had an opportunity of listening to this loudspeaker on a variety of programmes, and the manner in which the apparent source adapts itself automatically to the frequency content of the original is strikingly effective. Another outstanding quality of the performance is the transient response. One does not need to wait for loud and dramatic passages in the music to demonstrate this. It is there all the time, in the bowing attack of strings in pianissimo passages and in other subtle ways that will be appreciated by those that have ears to hear. For instance, the difference in quality between a



Section of bass acoustic filter, with equivalent circuit.  $R_1$  and  $R_2$  represent radiation resistance of the front of the cone and the cabinet vent.







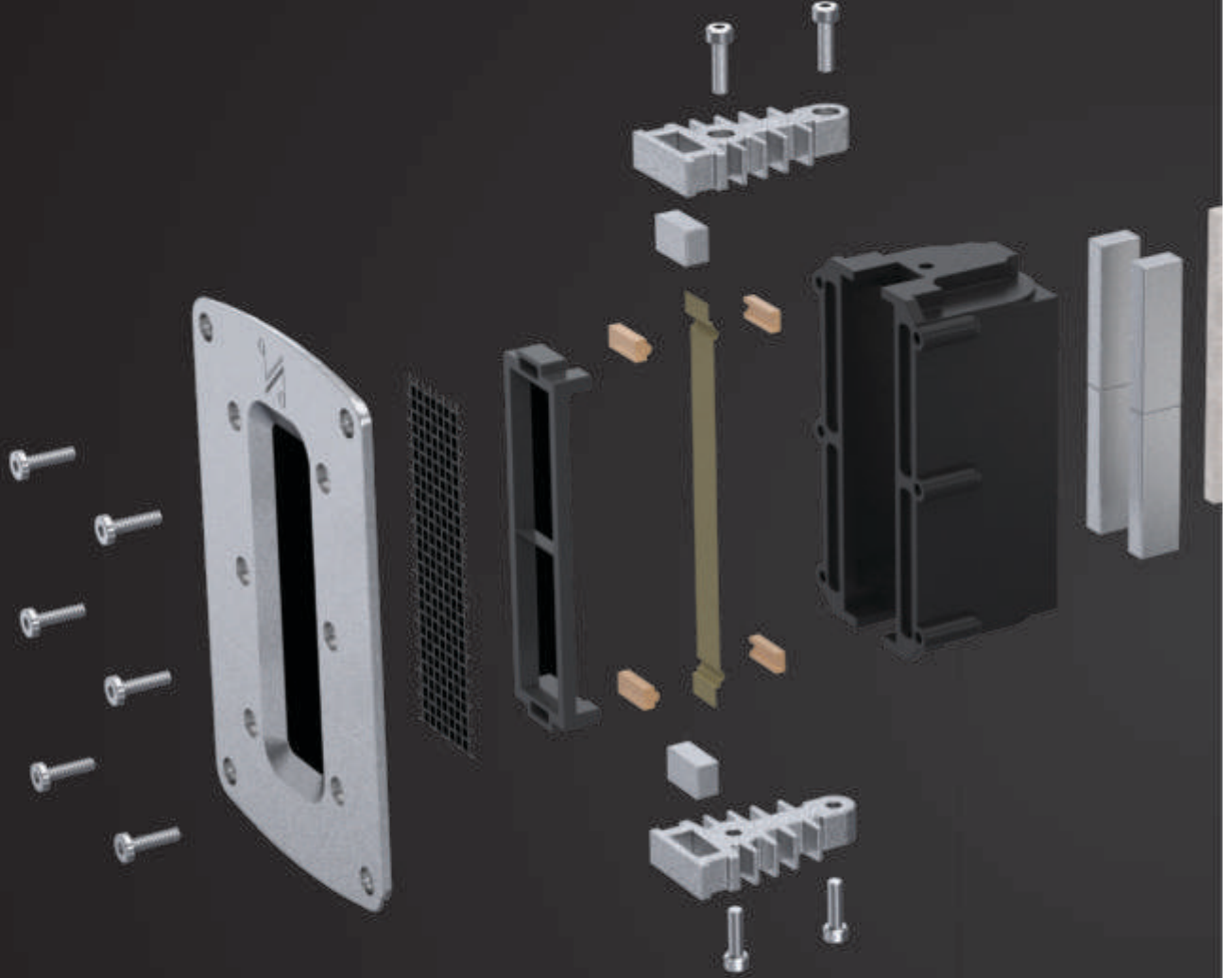
# Тогда и сейчас

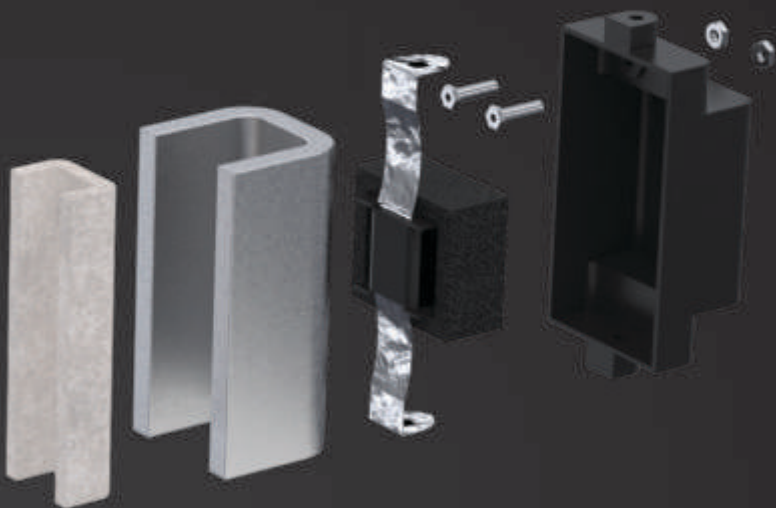
"Угловая АС" с ленточными динамиками отличалась от того, что производили конкуренты. Всё это - благодаря кредо компании Quad, которому следуют до сих пор как в разработке, так и в выпуске продукта. Это кредо: "The Closest Approach to the Original Sound".

Будучи нашей первой коммерческой АС, доступной для приобретения, "Угловая АС" с ленточными динамиками была отнюдь не идеальной. Она выдавала относительно низкую мощность, а ленточный динамик был довольно хрупким. Как известно, создатель компании - Питер Уолкер продолжил работу над созданием первой в мире широкополосной электростатической АС, работающей в двухтактном режиме, которая в настоящее время является культовой.

Таким образом, создание ленточного динамика, который мог бы работать с усилителями высокой мощности, было непростой задачей. Ленточный динамик S серии представляет собой сэндвич из различных материалов с иными параметрами жесткости, чем у предшественника. Кроме того, он работает в связке с магнитами высокой мощности, что обеспечивает его высочайшую чувствительность.

---





В отличие от обычных купольных ВЧ динамиков, где звуковая катушка соединена непосредственно с диафрагмой, в S-серии "ленточка" является и диафрагмой, и непосредственной частью всей системы. Результат - уникальная комбинация мягкости, чистоты и четкости, которая поможет услышать Вашу любимую музыку по-новому.

В отличие от электростатической технологии ESL, "ленточка" сама по себе является исключительно легкой и тонкой, что позволяет добиться исключительной точности и широкой зоне охвата, что всегда было отличительной чертой Quad.

В нашей флагманской серии ленточный твиттер большего размера 90 x 12 мм обладает еще большей чувствительностью и полосой частот, что обеспечивает лучшую динамику и еще более плавную интеграцию с диапазоном средних частот.

---





# Динамики и технологии

В напольных АС Z серии ленточный твитер настроен для работы с динамиком средних частот с уникальным двойным подвесом, специально разработанным для исключения краевых срывов и обеспечения точности воспроизведения в наиболее критичном диапазоне воспроизведения вокала.

СЧ и НЧ динамики используют в своей конструкции диффузора плетеное фиброволокно. И здесь также используется двойной внешний подвес, который контролирует ход диффузора, улучшая микродетальность при воспроизведении музыки.

Басовая секция, как и в оригинальной модели Ленточной Угловой АС, использует акустический фильтр на основе порта. Данная секция использует фильтр на основе двойного объема, который снижает призвуки, свойственные обычным портам. Это также способствует большей натуральности работы в нижнем регистре при воспроизведении самых низких частот, например при воспроизведении звуковой дорожки симфонического оркестра.

---

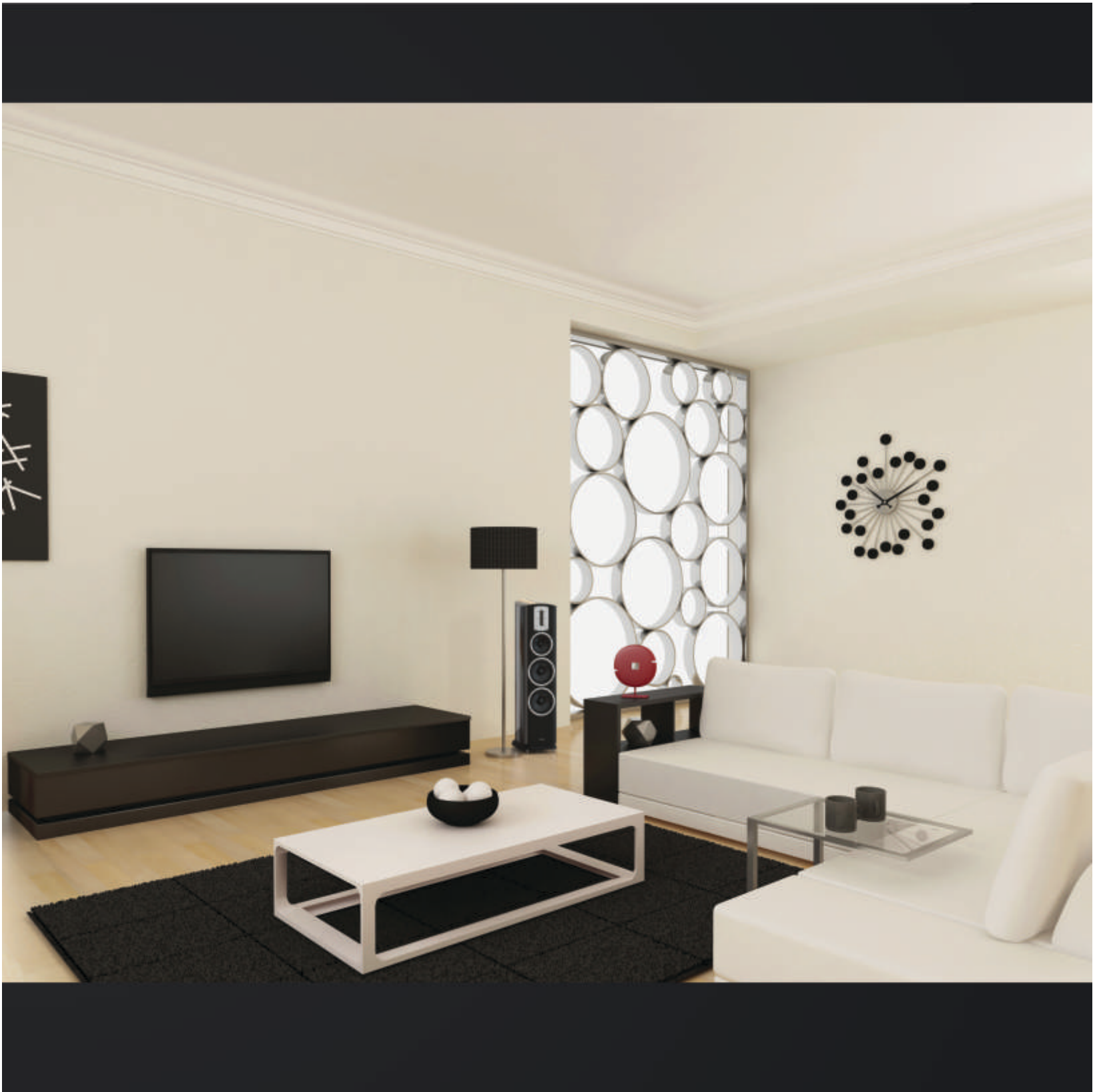
# Желание прикоснуться

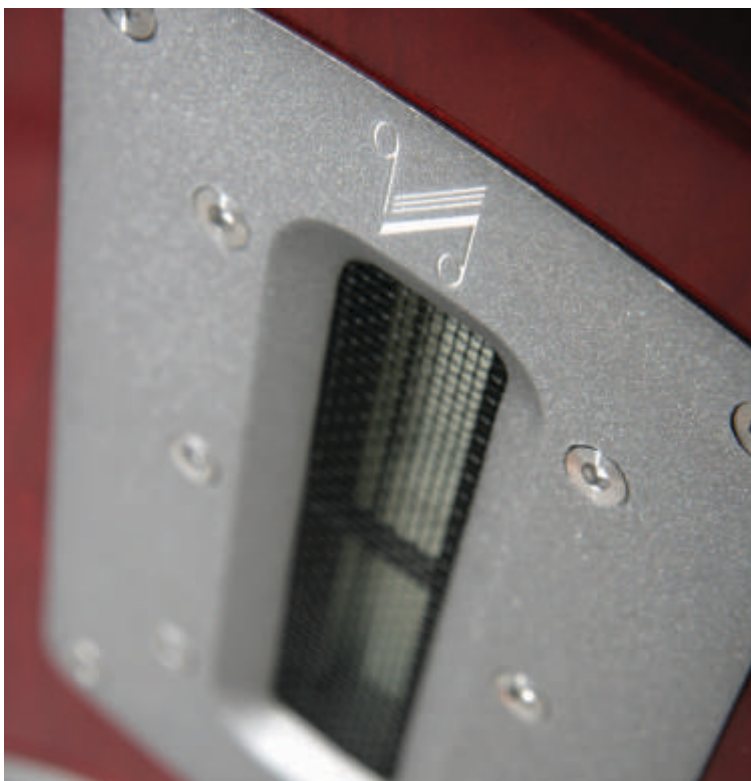
Все детали конструкции фазового акустического кроссовера Баттерфорда были разработаны не только посредством компьютерного моделирования, но и сотен часов тестов прослушивания на самых разнообразных типах и жанровых вариаций музыкального материала.

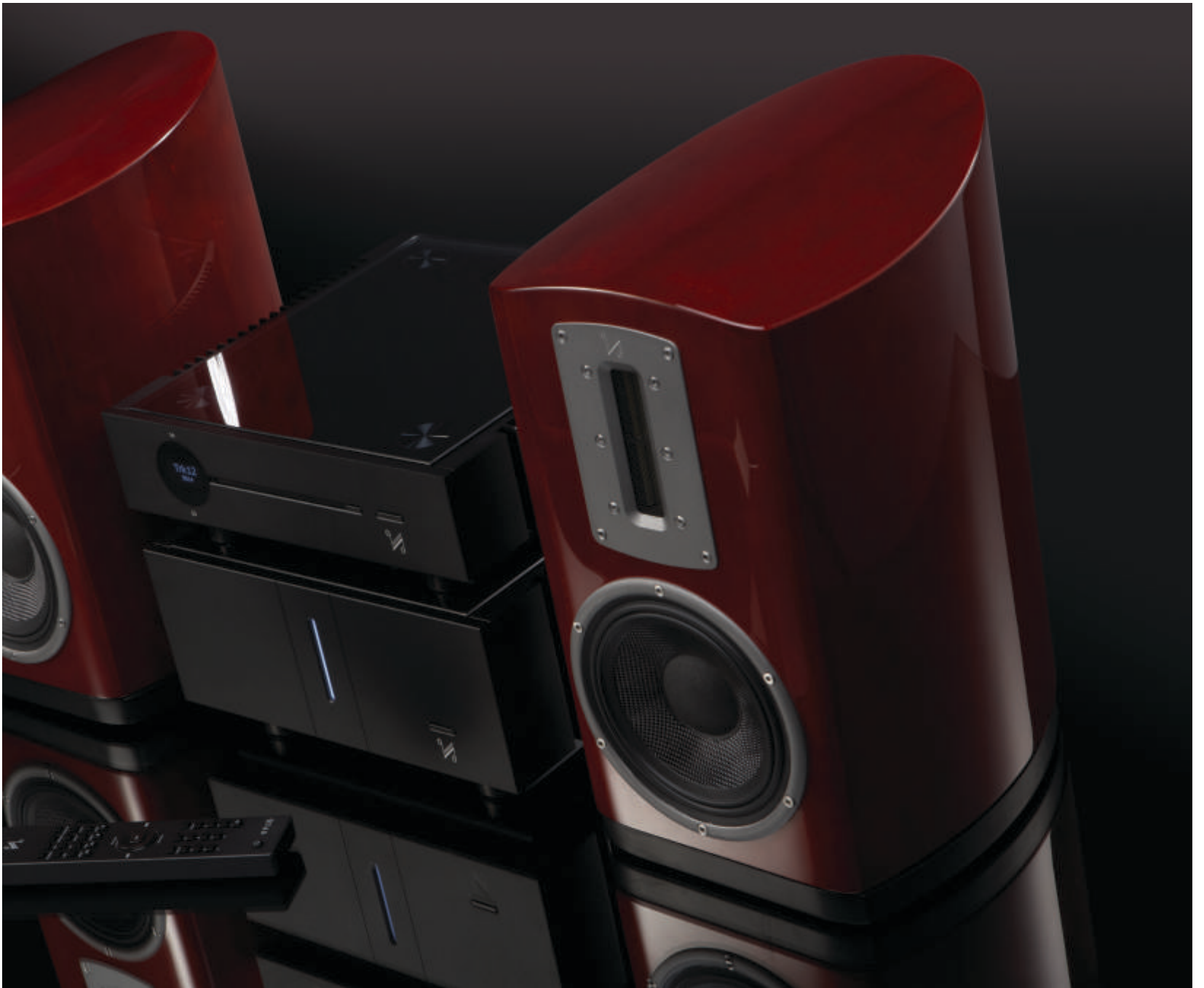
Мы не будем описывать тот труд и секреты мастерства обработки корпусов, вам будет достаточно просто взглянуть на на фотографию в этой брошюре, чтобы понять уровень исполнения акустики Z серии и то, как она могла бы выглядеть в вашем доме.

---









# Технические характеристики



Модель	Z1	Z2
Общее описание	полочные	полочные
Тип	фазоинвертор	фазоинвертор
Количество полос	две полосы	две полосы
НЧ динамик	150 мм фиброволокно	175 мм фиброволокно
СЧ динамик		
ВЧ динамик	90 × 12 мм ленточный	90 × 12 мм ленточный
Чувствительность (1 в @ 1 м)	86 дБ	84 дБ
Рекомендуемая мощность усилителя	40-150 В	40-200 В
Номинальное сопротивление	8 ом	8 ом
Минимальное сопротивление	4.6 ом	4.6 ом
Диапазон частот (+/- 3 дБ)	56 Гц - 20 кГц	50 Гц - 20 кГц
Расширение баса (-6 дБ)	48 Гц	45 Гц
Частота среза	3.4 кГц	3.4 кГц
Объем корпуса (в литрах)	10 л	15 л
Габариты	383 × 219 × 283 мм	421 × 243 × 329 мм
Вес без упаковки	6.5 кг каждый	9 кг каждый



Z3

напольные  
фазоинвертор  
три полосы  
2 × 175 фиброволокно  
150 мм фиброволокно  
90 × 12 мм ленточный  
89 дБ  
60-250 В  
6 ом  
3.8 ом  
50 Гц - 20 кГц  
45 Гц  
450 Гц 3.6 кГц  
34 л  
965 × 267 × 340 мм  
19 кг каждый



Z4

напольные  
фазоинвертор  
три полосы  
3 × 165 мм фиброволокно  
150 мм фиброволокно  
90 × 12 мм ленточный  
90 дБ  
60-250 В  
4 ом  
3.6 ом  
47 Гц - 20 кГц  
40 Гц  
300 Гц 3.5 кГц  
43 л  
1175 × 267 × 340 мм  
23.5 кг каждый



Красное дерево



Черный



Белый



QUAD



Эксклюзивный дистрибьютор на территории РФ, компания Алеф Hi-Fi.  
Москва, 1-й Нагатинский проезд, дом 10, стр.1.  
Телефон: (495) 730-5672  
[www.alef-hifi.ru](http://www.alef-hifi.ru), [www.digis.ru](http://www.digis.ru)