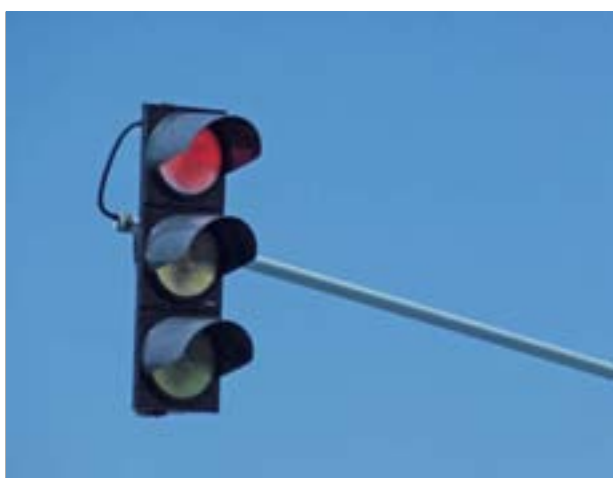


# ПРОЕЗД НА КРАСНЫЙ

В чём различие в значении красного сигнала светофора, скажем, в Мюнхене (или Оффенбурге) и в Москве (или Озёрске)?

**В** Мюнхене (или...) красный свет означает приказ стоять. В Москве (а если «или», то уж тем более) этот сигнал является мягкой рекомендацией стоять, если нет срочных дел. В нашей отрасли есть единственный пример характеристики, которая не является жёсткой нормой. Трудно представить себе головное устройство габаритов «примерно 1DIN, ну, может, чуть пошире». Или усилитель с числом каналов «где-то два-три, не больше». Если акустика 5-дюймовая, то она будет 5-дюймовой при любом политическом режиме, вернее — останется калибра 5,25 дюйма. Иное дело — «шестёрки». Это не приказ, это рекомендация. Акустика, подаваемая под этим именем, запросто может оказаться и 6,5 дюйма, и просто 6, без половины. «А что, просили «шестёрки» — получайте...» Отчасти этот нигилизм связан с историческими традициями: американцы приняли стандарт де-факто 6 дюймов, европейцы — 6,5, есть даже некоторые производители, которые почти одинаковые модели динамиков делают в этих двух близкородственных калибрах. Намного реже (и, что интересно, только в этом номинальном калибре) встречается другая тенденция: под шумок накинуть полдюйма к стандартному поперечнику, кому надо — поставит.

Собрав дружную семейку участников этого теста, мы уже при первом знакомстве обнаружили: тут приняты проезжать на красный без зазрения совести. При втором (замере параметров Тиля — Смолла) этому была дана количественная оценка. Оказалось: самая крупная «шестёрка» по площади диффузора превосходит самую мелкую (а ведь тоже «шестёрку») более чем на 40%. Это такая же разница, как между 12-дюймовым и 10-дюймовым сабвуфером, которые ни при каких обстоятельствах в одном тесте встретиться не могут.



Правомерно ли действовать с такой разношёрстной группой? Да без проблем. Во-первых, сильно крупный, как и сильно мелкий, были по одному. Во-вторых и главных, индивидуальные различия мидбасовых головок даже в одной ценовой категории намного превосходят те, что должны были бы вытекать из разницы в диаметре. Выше всех чувствительность у самого боль-

**НЕ ВЫПУСКАЙТЕ ИЗ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ КРАСНУЮ КРИВУЮ ДАЖЕ ТОГДА, КОГДА ДИНАМИКИ УСТАНОВЛЕННЫ «В ЛОБ»**

шого? Нет. Меньше всех у самого маленького? Опять нет. Великан всех победил? Лилипут всем проиграл? Расставьте «нет» сами, где угодно.

Акустика подобралась разнообразная, с широким диапазоном частоты резонанса мидбаса, напрямую влияющей и на работу на басах, и на «чутьё». В чём в этот раз оказалось редкое единодушие — в добротности

мидбасов, часто при тестировании не самой дорогой акустики мы наблюдаем повышенную величину  $Q_{ts}$ , что придаёт басам «чисто конкретный» оттенок в той или иной (напрямую зависящей от этого параметра) степени. В этот раз большинство участников теста в этом отношении повели себя от «корректно» до «застенчиво», когда качество баса — на высоте, но количество его недостаточно для того, чтобы впечатлить аудиторию «в удобных тренировочных штанах».

Разнообразны были и формы АЧХ: от исключительной до удивительной, и, надо заметить, корреляция между этой характеристикой и впечатлением от прослушивания была далеко не всегда предсказуемой, а в паре случаев — просто парадоксальной.

При подведении итогов мы, как обычно, в векторе оценки учитывали и то и другое. Ориентироваться только на качество звучания (мало ли, что приборы нарисовали) было бы недалековидно, потому что характеризовало бы звучание лишь в одних, единичных в рамках тестового процесса условиях. И если в этих условиях, к примеру, преобладает прямое излучение с некоторой долей отражённого, а в условиях инсталляции эта доля будет иной, поменяться может многое. Поэтому вновь обращаем внимание пытливых читателей: АЧХ по оси — это лишь один из показателей акустики, «в реале» до вас долетит смесь прямого и отражённого, не выпускайте из поля зрения красную кривую даже тогда, когда динамики установлены «в лоб», а ведь чаще всего так не бывает. Очень упрощённо (до уровня примитива) можно сказать так: головки правого канала будут играть примерно как на «осевой» кривой. Динамик левого — примерно (ещё более примерно) как на «угловой». Жителям Дальнего Востока поменять местами «правый» и «левый». Ну, впрочем, сами разберётесь...



## Soundstream PC.6

Мидбас

- Диффузор средней глубины из полипропилена с покрытием «под алюминий». Центральное отверстие обрамлено чёрным пластиковым кольцом
- Пластиковая фазовыравнивающая «пуля» диаметром 25 мм очень натурально имитирует алюминий
- Подвес шириной 13 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 4 гофра
- Корзина стальная штампованная, 4 широких и 3 узких спицы, достаточно глухая
- Звуковая катушка диаметром 30 мм, выводы свободные
- Магнит ферритовый диаметром 82 мм в защитном кожухе из пластика
- Магнитопровод невентилируемый
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 мм



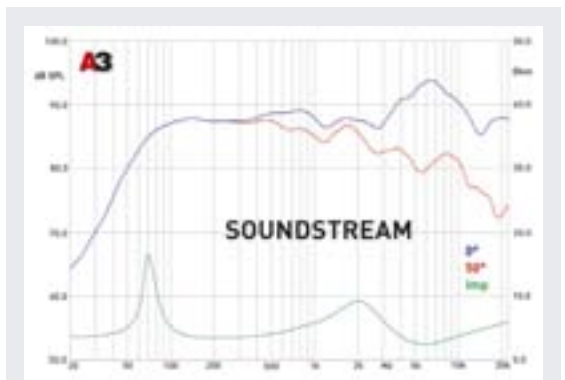
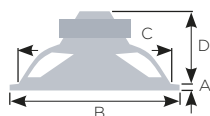
Твитер

- Защитная решётка — 5 сдвоенных спиц
- Полупрозрачный купол из тетерона диаметром 25 мм оснащён коротким рупором
- Выводы — гибкие проводники длиной 45 см
- В комплекте врезная чашка с возможностью ориентации пищалки и косая чашка для установки на поверхность



## Кроссовер

Коробочка размерами 105 x 67 x 29 мм. Оба фильтра — 2-го порядка без архитектурных излишеств, катушки с ферритовыми сердечниками и неполярные оксидные конденсаторы.



На осевой АЧХ явный, но, казалось бы, некриминальный всплеск с центральной частотой 6,5 кГц. Его, однако, оказалось очень хорошо слышно при «лобовой» ориентации акустики. При развороте жёсткость на верхах уходит, но одновременно звучание тусклеет. Нелинейные искажения во всех полосах невысокие.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	120/240
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	88
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,86
300 Гц — 3 кГц	0,33
3 — 10 кГц	0,31

Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	10,1
Силовой фактор, Тл м	3,66
Fs, Гц	71,9
Vas, л	11,6
Qts	0,895

Мидбас, габариты (A, B, C, D), мм	6, 167, 141, 64
Твитер, габариты (A, B, C, D), мм	12, 58, 50, 19

### ЗВУЧАНИЕ

Высокие частоты открытые, но временами жестковаты. Заметна небольшая неравномерность АЧХ. Середина прорисована отлично, временами даже излишне ярко. Неплохой басовый потенциал, перегрузочная способность хорошая.

## ЛИЧНОЕ ДЕЛО

### КТО

Soundstream PC.6

### ПОЧЁМ

3570 Р

### ЭТО — ПЛЮС

Надёжная конструкция

### ЭТО — МИНУС

Звучание на любителя

### ОДНИМ СЛОВОМ...

Требует терпения при установке

### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение . . . . .	8,0
Частотная характеристика . . . . .	7,5
Басовые возможности . . . . .	8,0
Реальная чувствительность . . . . .	8,0
Искажения . . . . .	8,0
Звук . . . . .	7,5
<b>ИТОГ</b>	<b>7,8</b>





## Kicker CSS674

Мидбас

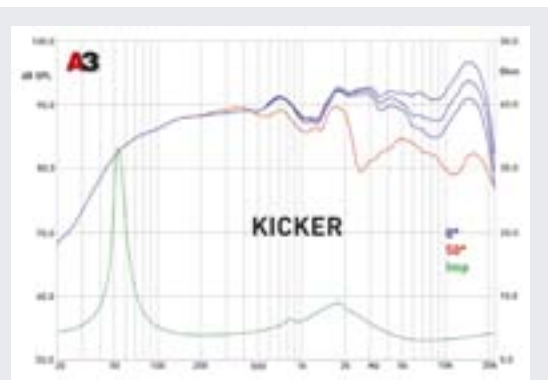
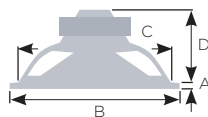
- Неглубокий полипропиленовый диффузор
- Полипропиленовый колпачок в форме пули диаметром 27 мм
- Подвес шириной 10 мм с фирменным «рубчиком»
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 4 прогрессивных гофра
- Корзина стальная штампованная, 4 гладких спицы, глухая, окрашена эмалью «муар»
- Звуковая катушка диаметром 30 мм, выводы свободные
- Магнит ферритовый диаметром 78 мм
- Магнитопровод неvented
- Одинаковые клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 мм
- В комплекте декоративная решётка, которая ничего не скрывает



### Кроссовер

- Пластиковый корпус с резьбовым креплением
- В комплекте декоративное кольцо и косые прокладки
- Титановый купол диаметром 20 мм
- Фазовыравнивающее тело на 8 спицах и короткий рупор
- Выводы — гибкие проводники длиной 1 м с клеммами на конце

Коробочка с проводами размерами 100 x 58 x 25 мм. Фильтры 2-го порядка, уровень пищалки регулируется (0, +3, +6 дБ).



Из-за пониженной добротности спад на низах начинается намного выше резонанса динамика, но частота эта нетипично низкая, поэтому басов хватает. На средних и верхних частотах акустика ведёт себя своеобразно: при развороте АЧХ выше 2 кГц опускается не плавным спадом, а вся целиком, становясь даже более равномерной. Нелинейные искажения на СЧ слегка повышены.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	100/300
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	89
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,78
300 Гц — 3 кГц	0,89
3 — 10 кГц	0,40
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	9,7
Силовой фактор, Тл м	4,3
Fs, Гц	54,5
Vas, л	22,3
Qts	0,553
Мидбас, габариты (A, B, C, D), мм	5, 166, 141, 47
Твитер, габариты (A, B, C, D), мм	3, 43, 40, 13

### ЗВУЧАНИЕ

Высокие частоты открытые, ясные, с выраженным «металлом» тарелок и колокольчиков, но по уровню немного не дотягивают до средних, особенно в положениях 0 и +3 дБ. Середина прорисована отлично, есть басовый потенциал, но перегрузка низкочастотными составляющими наступает достаточно быстро. Плоский диффузор, ничего не поделаешь...

Твитер

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

#### КТО

Kicker CSS674

#### ПОЧЁМ

4390 Р

#### ЭТО — ПЛЮС

Малая посадочная глубина  
Пригодны для быстрой установки

#### ЭТО — МИНУС

Невысокая перегрузочная способность  
**ОДНИМ СЛОВОМ...**  
Компактная акустика с ярким звучанием

#### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	8,5
Частотная характеристика	8,5
Басовые возможности	8,5
Реальная чувствительность	9,0
Искажения	7,0
Звук	7,5
<b>ИТОГ</b>	<b>8,2</b>



## MD.Lab SP-C17.2

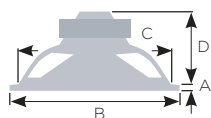
### Мидбас

- Диффузор средней глубины из целлюлозы с полимерным покрытием лицевой стороны
- Подвес шириной 9 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 4 гофра
- Корзина пластиковая, 8 спиц с рёбрами жёсткости, достаточно глухая
- Магнитная система неветилируемая, скрыта внутри корзины. На керне магнитной системы алюминиевый полюсной наконечник — стабилизатор магнитного потока
- Звуковая катушка диаметром 30 мм, выводы свободные
- Винтовые клеммы
- Защитная решётка в комплекте



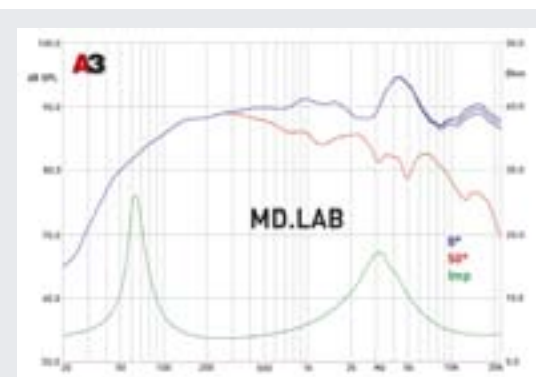
### Твитер

- Сетка несъёмная с крупными шестиугольными отверстиями
- Тетероновый купол диаметром 25 мм
- Выводы — гибкие проводники длиной 15 см
- В комплекте врезная чашка с возможностью ориентации пищалки



### Кроссовер

Коробочка размерами 110 x 85 x 39 мм. Фильтр мидбаса — 1-го порядка без компенсации индуктивности динамика, фильтр пищалки — 2-го порядка с регулировкой уровня (-2, 0, +2 дБ). Катушки без сердечников, конденсатор плёночный.



Басы — продукт довольно низкой частоты резонанса и совсем низкой добротности, здесь качество баса преобладает над количеством. Горб на 4,5 кГц (по оси) не слишком сильно сказывается на звучании (так тоже бывает). При отклонении от оси эффект ослабления верхов превосходит выигрыш от более ровной АЧХ, так что лучше ставить ближе к осевому направлению. Искажения невысокие, а на НЧ — совсем низкие.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	90/-
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	88
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,37
300 Гц — 3 кГц	0,41
3 — 10 кГц	0,46
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	10,1
Силовой фактор, Тл м	5,1
Fs, Гц	65,5
Vas, л	14,9
Qts	0,437
Мидбас, габариты (А, В, С, D), мм	5, 165, 141, 68
Твитер, габариты (А, В, С, D), мм	3, 50, 45, 21

### ЗВУЧАНИЕ

Высокие частоты открытые, ясные. Середина прорисована хорошо, существенных замечаний по тональному балансу нет. Отличный басовый потенциал. Единственное нарекание — при выбранной частоте раздела перегрузка пищалки наступает довольно рано, и звучание приобретает «жестяной» оттенок. Отдалить этот момент поможет установка аттенуатора в — 2 дБ. При поканалке стоит немного увеличить частоту раздела, благо мидбас неплохо справляется с верхней серединой.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
MD.Lab SP-C17.2  
**ПОЧЁМ**  
4850 Р

**ЭТО — ПЛЮС**  
Великолепное звучание  
Зачётная конструкция

**ЭТО — МИНУС**  
Не самая удачная конструкция корпусов кроссоверов

**ОДНИМ СЛОВОМ...**  
Отличные динамики при грамотной установке

### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	8,5
Частотная характеристика	8,0
Басовые возможности	7,5
Реальная чувствительность	8,0
Искажения	9,0
Звук	8,5
<b>ИТОГ</b>	<b>8,3</b>





## Mohawk MS-6.2

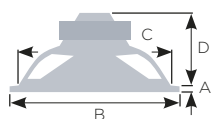
### Мидбас

- Диффузор полипропиленовый средней глубины, лицевая сторона окрашена в серебристый цвет
- Полипропиленовый выпуклый колпачок диаметром 50 мм с фирменным логотипом
- Подвес шириной 12 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 4 гофра
- Корзина стальная штампованная, 4 спицы, глухая, окрашена эмалью «муар»
- Звуковая катушка диаметром 30 мм, выводы свободные
- Вентилируемая магнитная система закрыта резиновым кожухом
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 В комплекте защитная решётка



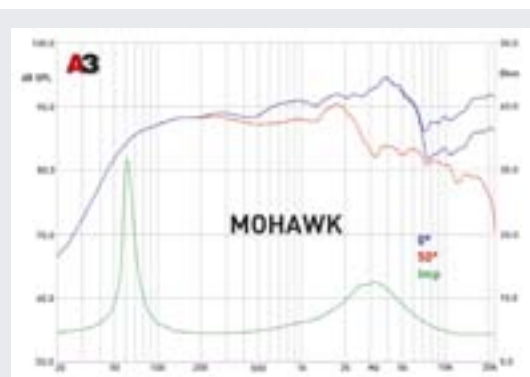
### Твитер

- Сетка несъемная с шестигранными отверстиями
- Шёлковый купол диаметром 20 мм
- Выводы — гибкие проводники длиной 15 см
- В комплекте косая чашка для установки на поверхность с возможностью ориентации пищалки



### Кроссовер

Коробочка размерами 110 x 75 x 37 мм с прозрачным окном в виде мальтийского креста. Фильтр мидбаса 1-го порядка без компенсации индуктивности динамика, фильтр пищалки 2-го порядка с нелинейной защитой лампами накаливания и регулировкой уровня (0, -2 дБ).



Номиналы деталей в кроссовере выбраны (или установлены) явно неудачно: аттенуатор даёт ослабление не на 2, а на 4,5 дБ, и даже в верхнем положении чересчур осаживает пищалку, очень, заметим, широкополосную. «Угловая» АЧХ выглядит неплохо, но и она бы выиграла от меньшей аттенуации. Нелинейные искажения — на среднем уровне.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	120/240
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	88
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	1,32
300 Гц — 3 кГц	0,66
3 — 10 кГц	0,61
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	12,9
Силовой фактор, Тл м	4,86
Fs, Гц	62,9
Vas, л	13,3
Qts	0,638
Мидбас, габариты (А, В, С, D), мм	4, 166, 142, 71
Твитер, габариты (А, В), мм	25/30, 48

### ЗВУЧАНИЕ

Высокие частоты на слух довольно энергичные, но звучат не совсем естественно, с заметной окраской. Середина прорисована неплохо, пусть и с отдельными шероховатостями. Хороший басовый потенциал и высокая перегрузочная способность.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

**КТО**  
Mohawk MS-6.2

**ПОЧЁМ**

5000 Р

**ЭТО — ПЛЮС**

Выдерживает высокую подводимую мощность

**ЭТО — МИНУС**

Неоптимальные номиналы в кроссовере

**ОДНИМ СЛОВОМ...**

Нужно громко и эффектно? Это сюда...

### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	7,0
Частотная характеристика	7,0
Басовые возможности	8,5
Реальная чувствительность	8,0
Искажения	7,0
Звук	8,0
<b>ИТОГ</b>	<b>7,6</b>





## Rockford Fosgate P165-S

Мидбас

- Почти плоский полипропиленовый диффузор с вогнутым колпачком из того же материала, его диаметр, стоит иметь в виду, на полдюйма меньше, чем у других «шестёрок»
- Подвес шириной 10 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 3 гофра
- Абсолютно глухая стальная штампованная корзина напоминает суповую тарелку. Пластиковый фланец допускает разнообразные варианты крепления
- Звуковая катушка диаметром 1 дюйм, выводы в одной точке подшиты к центрирующей шайбе
- Магнит ферритовый диаметром 80 мм в резиновом защитном кожухе
- Магнитопровод неvented
- Детали кроссовера мидбаса скрыты в корзине
- Две пары клемм-лопаточек шириной 6,5 и 5 мм. Одна пара — для подключения к усилителю, вторая — для пищалки
- Защитные сетки в комплекте

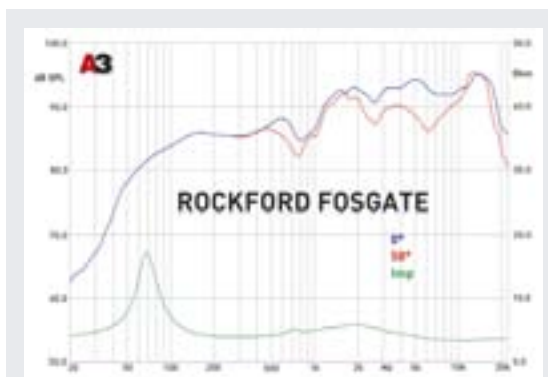
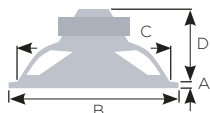


### Кроссовер

Фильтр пищалки врезан в провод

Твитер

- Сетка несъёмная с шестигранными отверстиями
- Шёлковый купол диаметром 28 мм
- Выводы — гибкие проводники длиной 10 см
- В комплекте чашки и кольца для различных вариантов установки



АЧХ и вправду таинственная. Восходящий ход характеристики (омрачённый провалом на 800 Гц — видимо, следствие «ломки» плоского диффузора) почти без изменений сохраняется при отклонении от оси на 50 градусов, и это притом что пищалка с виду самая обычная, даже без фазовой вставки. Долго не могли поверить, несколько раз перемеряли. Нет, всё так...

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	60/120
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	88
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,84
300 Гц — 3 кГц	0,75
3 — 10 кГц	1,1
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	10,6
Силовой фактор, Тл м	4,59
Fs, Гц	69,7
Vas, л	9,42
Qts	0,620
Мидбас, габариты (A, B, C, D), мм	7, 155/170, 128, 50
Твитер, габариты (A, B, C, D), мм	8, 42, 35, 10

### ЗВУЧЕНИЕ

Интересное звучание, достаточно сбалансированное, середина очень чёткая, детальная, но на фоне слабого баса кажется излишне яркой. Бас только обозначен, перегрузка низкими частотами наступает быстро. Полдюйма не хватило... Любопытная, уникальная особенность акустики: даже при большом отклонении от оси характер звучания почти не меняется и, как кажется, приобретает больший напор.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

**КТО**  
Rockford Fosgate P165-S  
**ПОЧЁМ**  
5120 ₽

#### ЭТО — ПЛЮС

Минимальная монтажная глубина  
Готовы к быстрой установке  
Уникальные характеристики направленности

#### ЭТО — МИНУС

Слабый басовый потенциал

#### ОДНИМ СЛОВОМ...

Акустика с редкими инсталляционными возможностями

#### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	7,5
Частотная характеристика	8,5
Басовые возможности	7,0
Реальная чувствительность	9,0
Искажения	7,0
Звук	8,0

#### ИТОГ

7,8





## Pioneer TS-E170C1

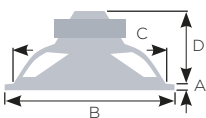
### Мидбас

- Диффузор средней глубины из композита на основе целлюлозы и стекловолокна
- Фазовыравнивающее тело в виде усечённого конуса диаметром 27 мм
- Подвес шириной 10 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 4 гофра
- Корзина стальная штампованная, 4 спицы с отверстиями, достаточно глухая
- Звуковая катушка диаметром 30 мм, выводы свободные
- Магнит ферритовый диаметром 90 мм
- Магнитопровод неvented
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 мм



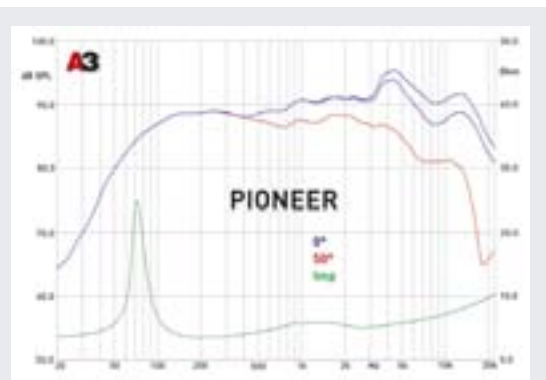
### Твитер

- Купол из тетерона диаметром 28 мм защищён тремя дужками
- Выводы — тонкие гибкие проводники длиной 15 см
- Импеданс пищалки 8 Ом
- В комплекте чашки для различных вариантов установки



### Кроссовер

Коробочка размерами 105 x 73 x 35 мм с прозрачной крышкой. Оба фильтра 2-го порядка. В цепи пищалки есть нелинейная защита позистором и переключение уровня (0 и -3 дБ).



Акустика показала себя эталонно вплоть до 3 кГц, как по линейке, дальше начинаются подробности, не всегда приятные. Даже в верхней позиции аттенюатора спад на верхах начинается на 12 — 13 кГц, под углом — там же, но ещё энергичнее. Нелинейные искажения обычные, невысокие, на средних частотах и необычные, очень низкие, на низких и высоких.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	60/260
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	90
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,53
300 Гц — 3 кГц	0,49
3 — 10 кГц	0,27
<b>Параметры мидбасовой головки</b>	
Масса подвижной системы, г	11,5
Силовой фактор, Тл м	4,57
Fs, Гц	73,4
Vas, л	11,0
Qts	0,705
<b>Мидбас, габариты (A, B, C, D), мм</b>	
	5, 157/177, 143, 65
<b>Твитер, габариты (A, B, C, D), мм</b>	
	5, 55, 44, 12

### ЗВУЧЕНИЕ

Высокие частоты открытые, ясные, с хорошей отдачей — но без фанатизма. На прямых сигналах избыток «хрусталя» можно убрать аттенюатором, недостаток «воздуха», увы, так просто не исправить. Середина прорисована просто отлично, басовый потенциал тоже радует.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



#### КТО

Pioneer TS-E170C1

#### ПОЧЁМ

5395 Р

#### ЭТО — ПЛЮС

Великолепная середина  
Низкие искажения  
Высокая чувствительность

#### ЭТО — МИНУС

Узкая полоса по верхам

#### ОДНИМ СЛОВОМ...

Славный комплект. Не без характера, конечно...

#### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	8,0
Частотная характеристика	7,0
Басовые возможности	8,0
Реальная чувствительность	9,0
Искажения	9,0
Звук	8,5

#### ИТОГ

8,3





## Kenwood XR-1800P

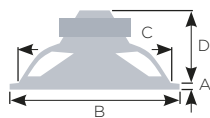
Мидбас

- Диффузор целлюлозный с минеральным покрытием, небольшой глубины. Диаметр увеличен почти до 7 дюймов, это отражено и в имени модели
- Колпачок диаметром 60 мм тоже целлюлозный, чуть вогнутый, с полимерным покрытием
- Подвес шириной 10 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 5 гофров
- Корзина стальная штампованная, 4 Z-образных спицы, достаточно глухая
- Звуковая катушка диаметром 25 мм, выводы свободные
- Магнит ферритовый диаметром 90 мм
- Магнитопровод вентилируемый, в отверстиях сеточка
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 В в комплекте адаптеры для установки в овальные отверстия 6 x 9 и 7 x 10 дюймов



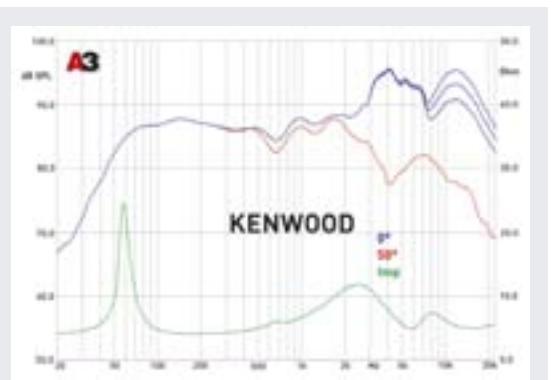
## Кроссовер

Аккуратная коробочка размерами 115 x 65 x 33 мм. Фильтры 2-го порядка, катушка ФНЧ на ферритовом сердечнике, ФВЧ — воздушная. В цепи пищалки нелинейная защита позистором и аттенуатор (0, -2, -4 дБ).



Твитер

- Сетка несъемная с мелкими круглыми отверстиями
- Купол из тетерона диаметром 28 мм
- Выводы — гибкие проводники длиной 10 см
- В комплекте детали для различных способов установки



Здесь опять тот случай, когда АЧХ не очень коррелирует со слышимым тональным балансом, на слух он намного ровнее. По оси спад на верхах начинается довольно рано, но, как ни странно, не лишает звучание открытости. При отклонении от оси спад на верхних частотах становится, действительно, довольно сильным. Такой ориентации лучше избегать. Нелинейные искажения всюду невысоки.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	110/-
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	87
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,68
300 Гц — 3 кГц	0,40
3 — 10 кГц	0,41
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	14,3
Силовой фактор, Тл м	4,25
Fs, Гц	59,2
Vas, л	19,3
Qts	0,880
Мидбас, габариты (A, B, C, D), мм	3, 177, 155, 62
Твитер, габариты (A, B, C, D), мм	10, 52, 42, 16

### ЗВУЧАНИЕ

Высокие частоты открытые, ясные, с лёгким «хрустальным» оттенком. Середина прорисована отлично, бас чёткий, очень приятный — лишние полдюйма диаметра пошли басам на пользу. Очень порадовала передача «тонких материй» записи — реверберации, атмосферы зала. Деликатный, совершенно домашний звук, но диаграмма направленности пищалки весьма узкая, рекомендуется установка «в лоб».

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

#### КТО

Kenwood XR-1800P

#### ПОЧЕМ

5430 Р

#### ЭТО — ПЛЮС

Отличное звучание

СOLIDНЫЙ БАС

#### ЭТО — МИНУС

Увеличенный посадочный размер

#### ОДНИМ СЛОВОМ...

Полдюйма лишними не бывают

#### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	8,5
Частотная характеристика	7,5
Басовые возможности	9,0
Реальная чувствительность	7,0
Искажения	8,0
Звук	9,0

#### ИТОГ

8,2







## CDT CL 61CV

Мидбас

- Диффузор средней глубины из композита на основе целлюлозы, армированной карбоном
- Пластиковая фазовыравнивающая «пуля» диаметром 22 мм. Её можно вывернуть и установить на этом месте пищалку (стойка для трансформации — в комплекте)
- Подвес шириной 10 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 7 гофров
- Корзина стальная штампованная с круглыми отверстиями, достаточно глухая
- Звуковая катушка диаметром 1 дюйм, выводы свободные
- Магнит ферритовый диаметром 78 мм в защитном кожухе из пластика
- Магнитопровод невентилируемый
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 мм



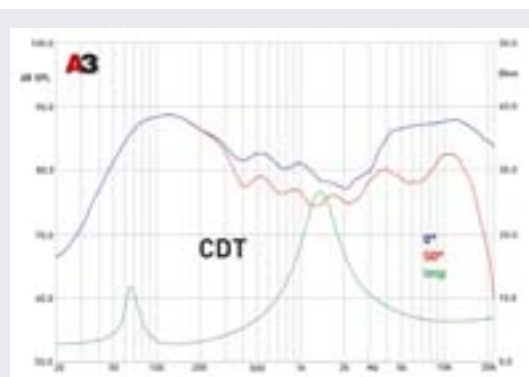
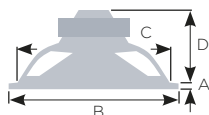
### Кроссовер

Плата с проводами размерами 100 x 25 x 18 мм, зажатая в термоусадку. Фильтры 2 порядка.



Твитер

- Сетка несъемная с шестигранными отверстиями, короткий рупор
- Шёлковый купол диаметром 19 мм
- Выводы — гибкие проводники длиной 25 см
- В комплекте чашка с возможностью ориентации пищалки и стойка для коаксиальной установки



Первое впечатление странное, согласитесь. Действительно, как будто вывернуты Bass и Treble. Таков, значит, был замысел конструкторов, в CDT Audio редко делают не то, что хотели. Привлекает внимание работа пищалки: совершенно идеальная АЧХ по оси и очень неплохая — под углом, спад там происходит быстро, но не рано, плюс очень низкие искажения. Вообще-то, здесь прямой резон подумать о поканалке...

Номинальный импеданс, Ом	3
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	160/-
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	85
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,90
300 Гц — 3 кГц	0,39
3 — 10 кГц	0,25
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	10,3
Силовой фактор, Тл м	3,09
Fs, Гц	66,8
Vas, л	12,8
Qts	0,710
Мидбас, габариты (A, B, C, D), мм	5, 166, 142, 63
Твитер, габариты (A, B), мм	25, 33

### ЗВУЧАНИЕ

Высокие частоты мягкие, пастельные, но при этом удивительно ясные, «воздух» передается великолепно. Середина прозрачная, чистая, неплохой басовый потенциал. Из всех сегодняшних участников, пожалуй, самый приятный тональный баланс и лучшая тембральная точность. Однако всё это — на небольшой громкости. Попытка «дать коксу» оборачивается выпячиванием басов и верхов одновременно, будто крутанули оба тембра до упора.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
CDT CL 61CV  
**ПОЧЁМ**  
5490 Р

**ЭТО — ПЛЮС**  
Уникальная конструкция-трансформер  
Компактный кроссовер  
Удачная пищалка

**ЭТО — МИНУС**  
Авторская концепция АЧХ  
**ОДНИМ СЛОВОМ...**  
Прочли насчёт поканалки?

### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	8,5
Частотная характеристика	8,0
Басовые возможности	8,0
Реальная чувствительность	7,0
Искажения	9,0
Звук	9,0

**ИТОГ**

**8,3**





## Dragster DS-632.2

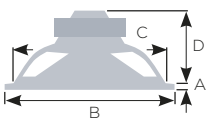
### Мидбас

- Диффузор полипропиленовый, средней глубины, отверстие обрамлено пластиковым кольцом
- Пластиковая фазовыравнивающая «пуля» диаметром 22 мм
- Подвес шириной 13 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 5 одинаковых гофров
- Корзина стальная штампованная, 6 гладких спиц, окрашена эмалью «муар»
- Звуковая катушка диаметром 1 дюйм, выводы свободные
- Магнит ферритовый диаметром 81 мм с декоративными наклейками
- Магнитопровод неветилируемый
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 мм
- В комплекте сетка



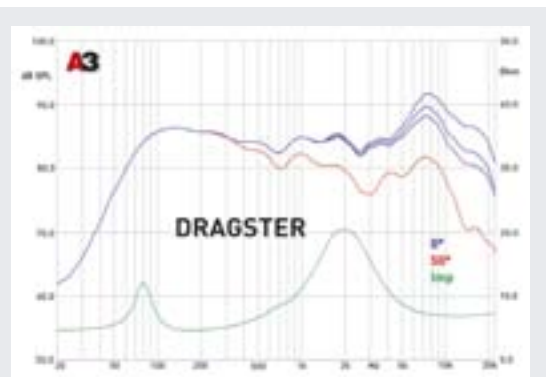
### Твитер

- Алюминиевый корпус с опорным фланцем закрепляется гайкой M4x1,25 с накаткой
- Сетка несъёмная с круглыми отверстиями, под ней короткий рупор
- Текстильный купол диаметром 18 мм
- Миниатюрные нажимные клеммы вписаны в габарит



### Кроссовер

СOLIDная полупрозрачная коробка размерами 125 x 95 x 32 мм. Фильтры 2-го порядка, катушка ФНЧ с ферритовым сердечником. В цепи пищалки — нелинейная защита лампами накаливания, для подключения пищалки предусмотрены три клеммы: -3, 0 и +3 ДБ.



Силовой фактор магнитной системы несколько диссоциирует с видимыми габаритами, отсюда невысокая чувствительность и высокая добротность. Последнее отчасти форсирует басы. Средние и верхние частоты воспроизводятся с немалой неравномерностью, а спад на верхах начинается уже выше 8 кГц. Нелинейные искажения невысокие всюду, а в наиболее критичной для слуха среднечастотной полосе — завидно низкие.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	50/100
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	86
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,52
300 Гц — 3 кГц	0,29
3 — 10 кГц	0,42
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	11,5
Силовой фактор, Тл м	2,85
Fs, Гц	79,8
Vas, л	9,09
Qts	0,984
Мидбас, габариты (А, В, С, D), мм	4, 164, 141, 60
Твитер, габариты (А, В, С, D), мм	4, 53, 42,5, 30

### ЗВУЧАНИЕ

Пищалка способна выдавать «на-гора» солидные уровни громкости, но «воздуха» явно не хватает. Тарелки временами становились жестяными, рояль Лусье в верхнем регистре превращался в дискленд. Отдача на низких частотах хорошая, приличный запас по перегрузке. Одним словом, акустика громкая, надёжная, но не для камерных жанров.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО

#### КТО

Dragster DS-632.2

#### ПОЧЕМ

5600 Р

#### ЭТО — ПЛЮС

Великолепная конструкция  
Низкие искажения

#### ЭТО — МИНУС

Узковата полоса по верхам

#### ОДНИМ СЛОВОМ...

Громко и без церемоний

#### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение . . . . .	9,0
Частотная характеристика . . . . .	8,5
Басовые возможности . . . . .	7,0
Реальная чувствительность . . . . .	9,0
Искажения . . . . .	9,0
Звук . . . . .	7,5
<b>ИТОГ</b>	<b>8,0</b>





# Phoenix Gold Ti 65CS

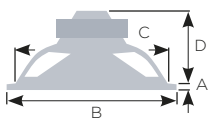
## Мидбас

- Диффузор полипропиленовый средней глубины
- Фазовыравнивающая «пуля» диаметром 22 мм «под алюминий»
- Подвес шириной 10 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 4 гофра
- Корзина стальная штампованная, 4 фасонных отверстия, глухая, окрашена эмалью «муар»
- Звуковая катушка диаметром 1 дюйм, выводы вшиты в центрирующую шайбу
- Магнит ферритовый диаметром 85 мм
- Магнитопровод неветилируемый с проточкой
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 мм
- В комплекте декоративная решётка-«штурвал»



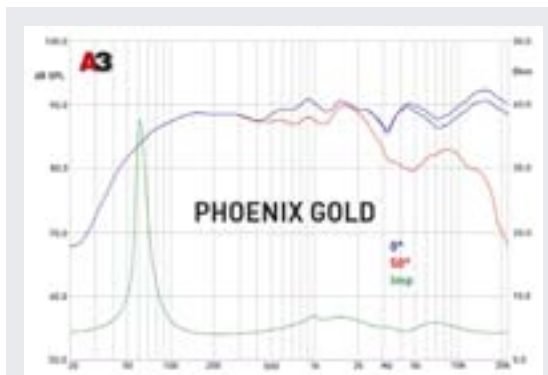
## Твитер

- Фазовыравнивающее тело на 6 сдвоенных спицах и короткий рупор
- Купол из тетерона диаметром 19 мм
- Выводы — гибкие проводники длиной 15 см
- В комплекте чашки для установки в панель и на поверхность



## Кроссовер

Коробочка размерами 120 x 65 x 33 мм. Вскрытие показало, что фильтры непростые, хотя и на катушках с сердечниками. ФНЧ 2-го порядка с компенсацией индуктивности динамика, ФВЧ — 2-го порядка с регулировкой уровня пищалки (0 и +2 дБ). Фабричная установка +2 дБ.



Осевая АЧХ у «Феникса» безусловно лучшая в группе, в нижнем положении аттенуатора она укладывается в «трубку»  $\pm 2$  дБ во всём диапазоне, если пренебречь провалом на 3,2 кГц, а пренебречь им можно из-за того, что узкий, да и не то чтобы глубокий. Угловая АЧХ закономерно хуже, но и здесь до 10 — 12 кГц всё идёт ровно и сбалансированно. Искажения невысокие и стабильные во всей полосе, без сюрпризов.

Номинальный импеданс, Ом	4
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	125/250
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	88
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,64
300 Гц — 3 кГц	0,59
3 — 10 кГц	0,58
Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	10,7
Силовой фактор, Тл м	4,72
Fs, Гц	62,8
Vas, л	14,4
Qts	0,661
Мидбас, габариты (А, В, С, D), мм	3, 164, 145, 70
Твитер, габариты (А, В, С, D), мм	3, 58, 50, 21

## ЗВУЧАНИЕ

Высокие частоты яркие, с «воздухом», но без «жести», есть хороший запас по перегрузке. Отличный басовый потенциал, есть запас по отдаче, середина не провалена, поэтому рояль намного естественнее, чем у прочих участников. Если сравнивать с другими участниками — самое сочное и наполненное звучание.

## ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
Phoenix Gold Ti 65CS

**ПОЧЕМ**  
5860 Р

**ЭТО — ПЛЮС**

Ровное, наполненное звучание  
Хороший басовый потенциал

**ЭТО — МИНУС**

Нет электрической защиты пищалки  
**ОДНИМ СЛОВОМ...**  
Возрождение Феникса засчитано

## РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	9,0
Частотная характеристика	9,0
Басовые возможности	8,0
Реальная чувствительность	8,0
Искажения	8,0
Звук	9,0

**ИТОГ**

**8,5**





## Focal ISS 165

Мидбас

- Диффузор бумажный с фирменным покрытием Polyglass, средней глубины
- Фазовыравнивающая «пуля» диаметром 24 мм
- Подвес шириной 10 мм
- Центрирующая шайба текстильная с пропиткой, 6 гофров
- Корзина стальная штампованная, 4 двоянных спицы, достаточно глухая
- Звуковая катушка диаметром 1 дюйм, выводы свободные
- Магнит ферритовый диаметром 90 мм в защитном кожухе из пластика
- Магнитопровод неvented
- Клеммы-лопаточки шириной 3 и 5 мм

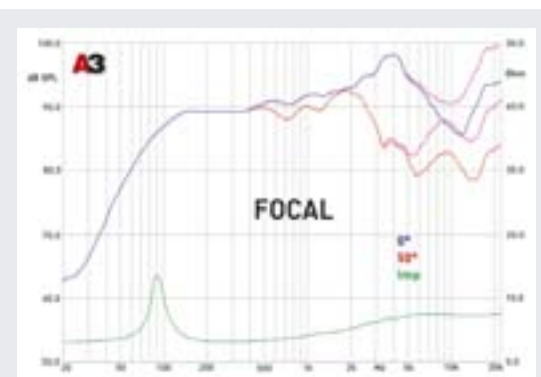
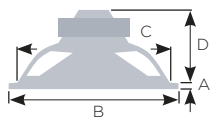


### Кроссовер

Кроссовер только для пищалки, врезан в провод и затянут термоусадочной трубкой. Провод, маркированный display, рекомендовано использовать при демонстрации в стенде, позже увидим, зачем и почему.

Твитер

- Сетка несъемная с шестигранными отверстиями, под ней фазовыравнивающее тело в виде пули
- Вогнутый алюминиевый купол диаметром 25 мм
- Выводы — гибкие проводники длиной 10 см
- В комплекте чашка для установки на поверхность и угловой подиум обтекаемой формы



Для серии Integration характерна повышенная чувствительность, в том числе благодаря довольно высокой частоте резонанса и сниженному импедансу. На взгляд у ISS довольно много неравномерности в диапазоне 3 — 12 кГц, но здесь осевая и угловая АЧХ почти зеркальны, и суммарный итог излучения оказывается тонально сбалансированным. Позиция display означает дальнейший рост и без того высокой отдачи пищалки, в машине это ни к чему. Нелинейности на ВЧ несколько повышены, это следствие огромной отдачи твитера на краю звукового диапазона.

Номинальный импеданс, Ом	3
Мощность RMS/максимальная (по данным изготовителя), Вт	70/140
Средняя чувствительность, дБ/Вт (1 м)	91
Средний коэффициент нелинейных искажений (90 дБ, 1 м), %	
100 — 300 Гц	0,45
300 Гц — 3 кГц	0,55
3 — 10 кГц	1,1

Параметры мидбасовой головки	
Масса подвижной системы, г	9,05
Силовой фактор, Тл м	3,63
Fs, Гц	92,1
Vas, л	9,49
Qts	0,895

Мидбас, габариты (А, В, С, D), мм	3, 165, 141, 51
Твитер, габариты (А, В, С, D), мм	6, 47, 42, 11

### ЗВУЧАНИЕ

Звучание эмоциональное и комфортное, с фирменной фокаловской детальностью. Хорошо передаются нюансы во всём диапазоне громкости. Вокал чистый, детально проработанный и тонально точный. И сольные партии, и хор звучат очень живо. Атмосфера передаётся весьма убедительно, локализация отличная, есть и глубина, и высота.

### ЛИЧНОЕ ДЕЛО



**КТО**  
Focal ISS 165  
**ПОЧЁМ**  
5990 Р

**ЭТО — ПЛЮС**  
Простая установка  
Великолепное звучание  
Высокая чувствительность

**ЭТО — МИНУС**  
Легковесный бас

**ОДНИМ СЛОВОМ...**  
Если не heavy metal — можно и без усилителя

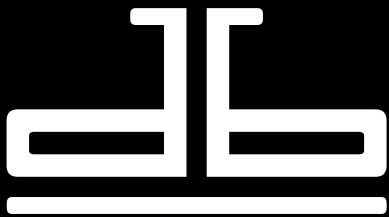
### РЕЙТИНГ

Конструкция и исполнение	9,0
Частотная характеристика	8,0
Басовые возможности	7,5
Реальная чувствительность	9,0
Искажения	8,0
Звук	9,0

**ИТОГ**

**8,4**

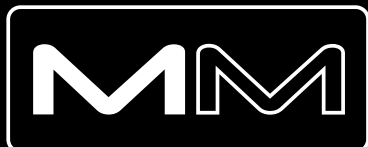
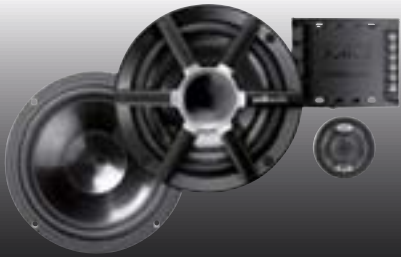




DYNAMIC BALANCE



**Целый Polk  
удовольствий**  
**совершенные технологии**  
**высококачественное**  
**звучание**



MOBILE MONITOR

**Polk**<sup>TM</sup>



РЕКЛАМА

**INFORCOM**<sup>®</sup>

Эксклюзивный дистрибьютор

+7 (495) 981-0272  
www.inforcom-co.ru



## МЁД & ДЁГОТЬ

**З**а первенство в тесте боролись два участника, оказавшиеся в самом конце, это означает самые (с инженерной точностью — одинаково) дорогие, хотя это слово к этому тесту не совсем применимо. На одну десятую балла, но всё же впереди оказался Phoenix Gold, и тут же, прямо рядом — Focal. Они становятся «Лидером» и «Фаворитом» соответственно, но это арифметика, более тонкие материи заслуживают комментария. Эти две модели акустики различаются по звучанию, оно более нейтральное и академичное у Phoenix Gold и нескрываемо яркое и праздничное — у Focal. Немало различий и технических, у Focal намного выше чувствительность, это вытекает из назначения модели и всей серии Integration: простая, малотравматичная и дающая немедленный эффект замена штатной акустики. Однако по басовому потенциалу ISS конкуренту проигрывает (технически это взаимосвязано). «Рекомендации» заслуживают сразу трое: MD.Lab, Pioneer и CDT, каждый — по своим причинам, изложенным в соответствующем месте. Участники прослушивания просили отметить, пусть без формального вручения наград, ещё одного. Очень понравилось, как звучит Kenwood. Может, конечно, это и не совсем честно лезть к «шестёркам», имея 7 дюймов в талии, но понравился он не за это, поэтому не могу не отметить.